



Guida per l'utente

Amazon Pinpoint



Amazon Pinpoint: Guida per l'utente

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità che denigri o discrediti Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà dei rispettivi proprietari, che possono o meno essere affiliati, collegati o sponsorizzati da Amazon.

Table of Contents

.....	x
Che cos'è Amazon Pinpoint?	1
Funzionalità di Amazon Pinpoint	1
Definizione di segmenti di destinatari	1
Coinvolgimento dei destinatari con le campagne di messaggistica	2
Crea viaggi utente	2
Fornire messaggi coerenti con i modelli	2
Recapitare contenuti personalizzati	2
Analisi del comportamento degli utenti	3
Disponibilità regionale	3
Nozioni di base	3
Fine del supporto per Amazon Pinpoint	4
Fasi di migrazione: funzionalità di transizione per Amazon Pinpoint Engagement	5
Clienti che cercano funzionalità di coinvolgimento	5
Clienti che si occupano di raccolta di eventi e analisi mobili	9
Fasi di offboarding: esportazione dei dati verso terze parti	10
Endpoints	10
Segmenti, campagne e viaggi	10
Modelli dei messaggi	10
Amazon Pinpoint e analisi per dispositivi mobili	10
Riepilogo	15
Risorse aggiuntive	16
Nozioni di base	17
Informazioni sul tutorial	17
Crea un progetto	19
Creazione e configurazione di un progetto	19
Crea un ruolo di invio dell'orchestrazione arn	20
Importa dati e crea un segmento	21
Scarica e modifica il file di esempio	22
Importa il file di dati del cliente di esempio	22
Crea un segmento mirato	23
Creazione di una campagna	24
Crea la campagna e scegli un segmento	24
Crea il messaggio della campagna	25

Pianifica la campagna	27
Visualizza l'analisi delle campagne	27
Interagisci con la tua campagna	27
Visualizza le metriche per la campagna	28
Passaggi successivi	29
Tutorial	31
Utilizzo di Postman con Amazon Pinpoint	31
Informazioni sul tutorial	31
Prerequisiti	32
Crea politiche e ruoli IAM	33
Configura Postman	37
Invia richieste	45
Configura un sistema di registrazione SMS	52
Informazioni sulla doppia attivazione	53
Informazioni su questa soluzione	53
Prerequisiti	55
Configurazione degli SMS in Amazon Pinpoint	56
Crea politiche e ruoli IAM	62
crea funzione Lambda	65
Configura Amazon API Gateway	78
Crea e distribuisce il modulo web	83
Fasi successive	91
Progetti	94
Gestione di progetti	95
Creare un progetto	95
Modifica di un progetto	97
Eliminazione di un progetto	100
Canali	102
Notifiche push	103
Risoluzione dei problemi	104
Email	105
Scelta tra Amazon Pinpoint e Amazon SES	107
Ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail	108
Configurazione	108
Monitoraggio	118
Gestione	121

Invio di e-mail	129
Utilizzo di indirizzi IP dedicati	130
Pannello di controllo dell'efficienza del recapito	140
Best practice per l'invio di e-mail	161
Risoluzione dei problemi	168
SMS	170
Configurazione	171
Gestione	173
Percorsi dei messaggi	175
Fallback dei messaggi	176
Risoluzione dei problemi	177
Voce	179
Configurazione	180
Gestione	182
Risoluzione dei problemi	183
Messaggi in-app	183
Gestione dei messaggi in-app in Amazon Pinpoint	184
Canali personalizzati	184
Configurazione e gestione dei canali personalizzati	185
Segmenti	186
Creazione di segmenti	186
Gruppi di segmenti	187
Creazione di un segmento dinamico	187
Gestione dei segmenti	195
Importazione di segmenti	197
Considerazioni sui segmenti importati	198
File di segmenti	198
Importazione di un segmento	201
Attributi supportati	204
Esportazione di segmenti	209
Risoluzione dei problemi	210
Importazione del segmento non riuscita	210
Esportazione del segmento non riuscita	211
Conteggio degli endpoint per un segmento dinamico	211
BadRequestException: Numero massimo di endpoint per utente superato: 15	212

BadRequestException quando si chiama l' UpdateEndpoints operazione	
UpdateEndpointsBatch or: troppi attributi personalizzati	212
Campagne	213
Creazione di una campagna	214
Specificare il segmento	215
Configura il messaggio	216
Configurazione della campagna	216
Utilizzo delle variabili di messaggio	229
Test del messaggio	230
Pianifica la campagna	234
Pianificazione di una campagna e-mail, SMS, messaggio vocale, push o personalizzata	234
Pianificazione di una campagna in-app	238
Lancia la campagna	241
Gestione delle campagne	242
Risoluzione dei problemi	243
Alcuni endpoint non sono stati elaborati o indirizzati correttamente dalla campagna	243
Percorsi	246
Tour dei viaggi	246
Terminologia dei viaggi	247
Parti dell'interfaccia dei viaggi	248
Creazione di un percorso	251
(Facoltativo) Configurazione delle impostazioni della pianificazione del percorso	257
Per impostare l'attività di ingresso del percorso	258
Aggiunta di partecipanti quando svolgono un'attività	259
Aggiunta di partecipanti da un segmento	262
Aggiunta di attività al percorso	267
Impostazione delle attività di viaggio	268
Revisione e test di un viaggio	298
Revisione di un viaggio	298
Test di un viaggio	300
Pubblicazione di un viaggio	302
Sospensione, ripresa o interruzione di un percorso	303
Sospensione di un percorso	303
Ripresa di un percorso	303
Interruzione di un percorso	304
Visualizza i parametri di viaggio	305

Metriche di esecuzione a livello di percorso	305
Metriche di esecuzione a livello di attività	309
Metriche di coinvolgimento a livello di viaggio	311
Metriche di coinvolgimento a livello di attività	312
Suggerimenti e best practice	321
Ambito e impostazioni	321
Segmenti	324
Attività	326
Messaggi e-mail	327
Revisione e test	328
Analisi	329
Gestione del ciclo di vita	329
Risoluzione dei problemi	331
Il viaggio basato sugli eventi non viene attivato quando si utilizza una richiesta PutEvents ...	331
Tutti i partecipanti al viaggio passano attraverso la sezione «No» durante l'attività divisa «Sì/No»	333
Messaggi di prova	334
Invio di un messaggio e-mail	334
Invio di una notifica push	337
Invio di un messaggio SMS	339
Analisi	342
Impostazioni di analisi delle app mobili e Web	342
Guida di riferimento ai grafici	343
Endpoint e utenti nelle funzionalità di analisi di Amazon Pinpoint	343
Esportazione di pannelli di controllo	344
Grafici di panoramica	344
Grafici di utilizzo	349
Grafici sul fatturato	354
Grafici degli eventi	357
Grafici demografici	359
Grafici delle campagne	360
Grafici di messaggistica transazionale	369
Creazione di grafici funnel	377
Abilitazione dei funnel	379
Creazione di funnel	379
Streaming di dati relativi a eventi	379

Informazioni su Amazon Kinesis	380
Streaming su Kinesis	381
Modelli dei messaggi	384
Creazione di modelli e-mail	385
Inclusione di link di annullamento dell'iscrizione nei modelli di messaggio	388
Creazione di modelli in-app	388
Creazione di modelli di notifiche push	392
Creazione di modelli di notifiche push standard	393
Creazione di un modello di notifica push con dati di messaggi in formato RAW	396
Creazione di modelli SMS	398
Creazione di modelli vocali	399
Aggiunta di contenuti personalizzati	401
Aggiunta di variabili di messaggio	402
Attributi supportati	406
Utilizzo degli helper modello di messaggio	411
Utilizzo di variabili con gli helper modello di messaggio	439
Utilizzo di helper annidati	440
Gestione dei modelli	440
Visualizzazione dei modelli di messaggi	441
Apertura di un modello di messaggio	441
Modifica di un modello di messaggio	442
Copia di un modello di messaggio	443
Eliminazione di un modello di messaggio	444
Aggiunta di tag a un modello	444
Rimozione di tag da un modello	445
Gestione delle versioni dei modelli	445
Come funziona la funzione Versioni multiple	447
Visualizzazione delle versioni dei modelli	449
Visualizzazione della versione attiva del modello	450
Designazione della versione attiva del modello	450
Modifica della versione attiva del modello	451
Modelli di machine learning	454
Come funzionano i suggerimenti	455
Preparazione all'uso dei suggerimenti	457
Campagne Amazon Personalize	457
AWS Identity and Access Management ruoli e politiche	460

AWS Lambda funzioni	461
Impostazione dei suggerimenti	462
Prima di iniziare	462
Fase 1: impostazione del modello	462
Fase 2: aggiunta di attributi al modello	464
Fase 3: verifica e pubblicazione del modello	466
Utilizzo dei suggerimenti nei messaggi	466
Aggiunta di suggerimenti ai messaggi	467
Rimozione dei suggerimenti dai messaggi	470
Gestione dei modelli di Machine Learning	471
Visualizzazione della raccolta di modelli	471
Visualizzazione delle impostazioni per un modello	472
Modifica delle impostazioni per un modello	473
Copia di un modello	474
Eliminazione di un modello	475
Settings	476
Monitoraggio	478
Parametri esportati	478
Parametri correlati al recapito di messaggi	479
Parametri correlati agli endpoint	481
Parametri correlati ai processi di importazione	481
Metriche relative ai codice OTP (One-Time Password)	482
Parametri correlati agli eventi	483
Visualizza le metriche Amazon Pinpoint	484
Crea CloudWatch allarmi	484
Risoluzione dei problemi	487
Esempi CLI di attività comuni	488
Cronologia dei documenti	492
Aggiornamenti precedenti	507

Avviso di fine del supporto: il 30 ottobre 2026, AWS terminerà il supporto per Amazon Pinpoint. Dopo il 30 ottobre 2026, non potrai più accedere alla console Amazon Pinpoint o alle risorse Amazon Pinpoint (endpoint, segmenti, campagne, percorsi e analisi). Per ulteriori informazioni, consulta [Fine del supporto di Amazon Pinpoint](#). Nota: per quanto APIs riguarda gli SMS, i comandi vocali, i messaggi push su dispositivi mobili, l'OTP e la convalida del numero di telefono non sono interessati da questa modifica e sono supportati da End User Messaging. AWS

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.

Che cos'è Amazon Pinpoint?

Amazon Pinpoint è uno strumento Servizio AWS che puoi utilizzare per interagire con i tuoi clienti su più canali di messaggistica. Puoi utilizzare Amazon Pinpoint per inviare notifiche push, notifiche in-app, e-mail, SMS, messaggi vocali e messaggi tramite canali personalizzati. Include funzionalità relative a segmentazione, campagna e percorso che ti consentono di inviare il messaggio giusto al cliente giusto al momento giusto mediante il canale più idoneo.

Le informazioni contenute in questa guida per l'utente sono rivolte a tutti gli utenti di Amazon Pinpoint, inclusi esperti di marketing, utenti aziendali e sviluppatori. In questa guida sono contenute informazioni particolarmente utili per gli utenti che interagiscono con Amazon Pinpoint principalmente tramite la Console di gestione AWS. Se sei un nuovo utente di Amazon Pinpoint, inizia leggendo [Nozioni di base](#).

Se sei uno sviluppatore di applicazioni, consulta anche la [Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint](#) e la [Guida di riferimento dell'API Amazon Pinpoint](#). Questi documenti forniscono informazioni su come usare le funzionalità di Amazon Pinpoint a livello di programmazione. Contengono inoltre informazioni sull'integrazione delle funzionalità di Amazon Pinpoint nelle tue applicazioni.

Se ti servono solo SMS application-to-person (A2P) e messaggi vocali, consulta la Guida per l'utente di [SMS di messaggistica per l'utente AWS finale](#).

Argomenti

- [Funzionalità di Amazon Pinpoint](#)
- [Disponibilità regionale](#)
- [Nozioni di base](#)

Funzionalità di Amazon Pinpoint

Questa sezione descrive le principali funzionalità di Amazon Pinpoint e le attività che consentono di eseguire.

Definizione di segmenti di destinatari

Per raggiungere gli utenti appropriati per i tuoi messaggi, puoi [definire segmenti di destinatari](#). Un segmento specifica quali utenti riceveranno i messaggi inviati da una campagna o da un viaggio. Puoi definire segmenti dinamici in base ai dati segnalati dall'applicazione, ad esempio il sistema operativo

o il tipo di dispositivo mobile. Puoi anche importare i segmenti statici definiti al di fuori di Amazon Pinpoint.

Coinvolgimento dei destinatari con le campagne di messaggistica

Coinvolgi il tuo pubblico [creando una campagna](#). Una campagna prevede l'invio di messaggi personalizzati secondo una pianificazione definita. Puoi creare campagne che inviano notifiche push, e-mail, messaggi di testo SMS e messaggi vocali.

Per sperimentare diverse strategie per le campagne, configura la tua campagna come test A/B e analizza i risultati con gli strumenti di analisi di Amazon Pinpoint.

Crea viaggi utente

Crea esperienze personalizzate e multifase per i tuoi clienti [progettando e costruendo viaggi](#). Mediante i viaggi, puoi inviare messaggi ai tuoi clienti in base ai loro attributi, comportamenti e attività. Quando crei un percorso, progetti un flusso di lavoro automatizzato di attività che eseguono una serie di azioni diverse, come l'invio di un messaggio e-mail ai partecipanti, l'attesa di un determinato periodo di tempo o la suddivisione dei partecipanti in base alle operazioni eseguite, ad esempio il clic su un collegamento in un messaggio.

Fornire messaggi coerenti con i modelli

Progetta messaggi coerenti e riutilizza i contenuti in modo più efficace [creando e utilizzando modelli di messaggio](#). Un modello di messaggio presenta i contenuti e le impostazioni che si desidera riutilizzare nei messaggi inviati per uno qualsiasi dei progetti Amazon Pinpoint. Puoi utilizzare i modelli per messaggi e-mail, notifiche push, messaggi in-app, SMS e messaggi vocali.

Recapitare contenuti personalizzati

Invia contenuti personalizzati per ogni destinatario di un messaggio. Utilizzando variabili e attributi dei messaggi, puoi fornire contenuti dinamici e personalizzati nei messaggi inviati da campagne e viaggi.

Per semplificare lo sviluppo, puoi anche utilizzare variabili e attributi dei messaggi per [aggiungere contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#). Con i modelli di messaggio, il contenuto può provenire da attributi creati direttamente da te in Amazon Pinpoint o da un modello di machine learning creato in Amazon Personalize. Collegando i modelli di messaggio ai modelli in Amazon Personalize, puoi [utilizzare il machine learning](#) per inviare promozioni o suggerimenti pertinenti a ciascun destinatario di un messaggio.

Analisi del comportamento degli utenti

Acquisisci informazioni approfondite sui destinatari e sull'efficacia delle campagne e delle attività di messaggistica [utilizzando gli strumenti di analisi](#) disponibili in Amazon Pinpoint. Puoi visualizzare le tendenze relative al livello di coinvolgimento, alle attività di acquisto e ai dati demografici degli utenti. È anche possibile monitorare il traffico di messaggi visualizzando i parametri, ad esempio il numero totale di messaggi inviati per una campagna o un progetto. Tramite l'API Amazon Pinpoint, l'applicazione può segnalare dati personalizzati, che Amazon Pinpoint mette a disposizione per l'analisi.

Per analizzare o archiviare i dati di analisi esternamente a Amazon Pinpoint, configura Amazon Pinpoint in modo che [trasmetta i dati](#) ad Amazon Kinesis.

Disponibilità regionale

Amazon Pinpoint è disponibile in diversi paesi Regioni AWS in Nord America, Europa, Asia e Oceania. In ogni regione, AWS mantiene più zone di disponibilità. Queste zone di disponibilità sono fisicamente isolate l'una dall'altra, ma sono unite da connessioni di rete private a bassa latenza, a velocità effettiva elevata e altamente ridondanti. Utilizziamo queste zone di disponibilità per fornire livelli molto elevati di disponibilità e ridondanza, riducendo al minimo la latenza.

[Per ulteriori informazioni Regioni AWS, vedere Managing in the. Regioni AWS](#)[Riferimenti generali di Amazon Web Services](#) Per un elenco di tutte le regioni in cui Amazon Pinpoint è attualmente disponibile e l'endpoint di ciascuna regione, consulta [Endpoint e quote di Amazon Pinpoint](#) e [Endpoint del servizio AWS](#) nella Riferimenti generali di Amazon Web Services. Per ulteriori informazioni sul numero di zone di disponibilità presenti in ciascuna regione, consulta [Infrastruttura globale AWS](#).

Nozioni di base

Inizia a utilizzare Amazon Pinpoint [creando un nuovo progetto](#).

Fine del supporto per Amazon Pinpoint

Dopo un'attenta valutazione, abbiamo deciso di interrompere il supporto per Amazon Pinpoint a partire dal 30 ottobre 2026. Amazon Pinpoint non accetterà più nuovi clienti a partire dal 20 maggio 2025. In qualità di cliente esistente con un account registrato al servizio prima del 20 maggio 2025, puoi continuare a utilizzare le funzionalità di Amazon Pinpoint. Dopo il 30 ottobre 2026, non potrai più utilizzare Amazon Pinpoint.

Oggi, i clienti utilizzano Amazon Pinpoint per le sue funzionalità di coinvolgimento (endpoint, segmenti, campagne, percorsi e analisi) o per il suo canale di messaggistica APIs (SMS, MMS WhatsApp, push e funzionalità di messaggistica da testo a voce). Abbiamo creato piani di offboarding per entrambi i gruppi di clienti.

Cosa significa questo per te

Se utilizzi le funzionalità di coinvolgimento di Amazon Pinpoint (endpoint, segmenti, campagne, percorsi e analisi), ti consigliamo di migrare a soluzioni di coinvolgimento proattivo di Amazon Connect (ad esempio, [campagne in uscita Amazon Connect e profili cliente Amazon Connect](#)) [per promuovere un coinvolgimento personalizzato e tempestivo su](#) tutti i canali con il monitoraggio unificato delle prestazioni e la capacità di gestire le entrate (ad esempio, l'assistenza clienti) e le uscite (ad es., proattivo) comunicazioni) utilizzando un'unica applicazione unificata. Se utilizzi la raccolta di eventi e l'analisi mobile, ti consigliamo di utilizzare [Amazon Kinesis](#).

I canali di comunicazione di Amazon Pinpoint (SMS, MMS WhatsApp, push e funzionalità di messaggistica da testo a voce) sono stati rinominati nel terzo trimestre 2024 come [messaggistica per utenti AWS finali](#) e continueranno a soddisfare le esigenze degli sviluppatori per la consegna dei messaggi ai clienti. L'utilizzo di strumenti APIs correlati a SMS, Voice, Mobile Push, OTP e Phone Number Validate non sarà influenzato da questa modifica. Se utilizzi Amazon Pinpoint per inviare e-mail, ti consigliamo di effettuare la migrazione ad [Amazon Simple Email Service](#) (SES). Se utilizzi la dashboard di consegna delle e-mail in Amazon Pinpoint, offriremo funzionalità simili in SES entro il 30 ottobre 2026.

Argomenti

- [Fasi di migrazione: funzionalità di transizione per Amazon Pinpoint Engagement](#)
- [Fasi di offboarding: esportazione dei dati verso terze parti](#)
- [Riepilogo](#)
- [Risorse aggiuntive](#)

Fasi di migrazione: funzionalità di transizione per Amazon Pinpoint Engagement

Clienti che cercano funzionalità di coinvolgimento

Per utilizzare le funzionalità di coinvolgimento proattivo di Amazon Connect, inclusi segmenti, modelli di messaggi, campagne, viaggi, analisi, segui questa guida per migrare le funzionalità di coinvolgimento di Amazon Pinpoint su Amazon Connect.

Migra endpoint e segmenti

Gli endpoint Amazon Pinpoint possono essere modellati come profili cliente Amazon Connect. Customer Profiles ti consente di combinare più endpoint in un unico profilo, permettendo di modellare fino a 3 indirizzi e-mail e 4 numeri di telefono come un unico profilo. Per migrare i tuoi endpoint, puoi

1. Crea un segmento Amazon Pinpoint senza filtri, che comprenda efficacemente tutti i tuoi endpoint.
2. Esporta quel segmento in un bucket S3 o sul tuo computer locale.
3. Carica gli endpoint trasformati nei profili dei clienti e utilizza il connettore S3 di Customer Profiles per [creare un'integrazione dei dati](#) nei profili dei clienti.

Se desideri aggregare gli endpoint in un unico profilo cliente, puoi analizzare il segmento Amazon Pinpoint scaricato per raccogliere gli indirizzi e-mail e i numeri di telefono in un unico profilo. Ecco un esempio di script Python per leggere il file esportato in formato JSON e creare i profili che possono essere importati in Customer Profiles.

```
from collections import defaultdict
import json

def process_pinpoint_endpoints(input_file, output_file):
    # Dictionary to store grouped endpoints by user ID
    grouped_endpoints = defaultdict(list)

    endpoints = []

    # Read the input file
    with open(input_file, 'r') as file:
        for line in file:
            endpoints.append(json.loads(line))
```

```
# Group endpoints by user ID
for endpoint in endpoints:
    user_id = endpoint.get('User', {}).get('UserId')
    if user_id:
        grouped_endpoints[user_id].append(endpoint)

# Convert grouped endpoints to Customer Profiles format
# We will assume the userId is stored as an AccountNumber
# since the AccountNumber can be queried
customer_profiles = []
for user_id, user_endpoints in grouped_endpoints.items():
    profile = {
        'AccountNumber': user_id,
        'Attributes': {},
        'Address': {}
    }

    phone_numbers = set()
    email_addresses = set()

    output_dict = {}

    for endpoint in user_endpoints:
        # Extract attributes
        attributes = endpoint.get('Attributes', {})
        for key, value_list in attributes.items():
            if len(value_list) == 1:
                output_dict[key] = value_list[0]
            else:
                for i, item in enumerate(value_list):
                    output_dict[f"{key}_{i}"] = item

        demographics = endpoint.get('Demographic')
        for key, value in demographics.items():
            attributes[f"Demographic_{key}"] = value

        location = endpoint.get('Location', {})
        profile['Address']['City'] = location['City']
        profile['Address']['Country'] = location['Country']
        profile['Address']['PostalCode'] = location['PostalCode']
        profile['Address']['County'] = location['Region']
        profile['Attributes']['Latitude'] = location['Latitude']
```



```

profile['Attributes']['Longitude'] = location['Longitude']

metrics = endpoint.get('Metrics', {})
for key, value in metrics.items():
    profile['Attributes'][f"Metrics_{key}"] = str(value)

user = endpoint.get('User', {})
user_attributes = user.get('UserAttributes', {})
for key, value_list in user_attributes.items():
    if len(value_list) == 1:
        output_dict[key] = value_list[0]
    else:
        for i, item in enumerate(value_list):
            output_dict[f"UserAttributes.{key}_{i}"] = item

profile['Attributes'].update(output_dict)

# Extract phone number
address = endpoint.get('Address')
if (endpoint.get('ChannelType') == 'SMS' or endpoint.get('ChannelType') ==
'VOICE') and address:
    phone_numbers.add(address)

# Extract email address
if endpoint.get('ChannelType') == 'EMAIL' and address:
    email_addresses.add(address)

# Assigning the phone numbers to the different parameters in the Customer
Profile
for i, phone_number in enumerate(phone_numbers):
    if i == 0:
        profile['PhoneNumber'] = phone_number
    elif i == 1:
        profile['HomePhoneNumber'] = phone_number
    elif i == 2:
        profile['MobilePhoneNumber'] = phone_number
    elif i == 3:
        profile['BusinessPhoneNumber'] = phone_number
    else:
        profile['Attributes'][f"PhoneNumber_{i}"] = phone_number

# Assigning the email addresses to the different parameters in the Customer
Profile
for i, email_address in enumerate(email_addresses):

```

```
if i == 0:
    profile['EmailAddress'] = email_address
elif i == 1:
    profile['PersonalEmailAddress'] = email_address
elif i == 2:
    profile['BusinessEmailAddress'] = email_address
else:
    profile['Attributes'][f"EmailAddress_{i}"] = email_address

customer_profiles.append(profile)

# Write the output to a file
with open(output_file, 'w') as f:
    json.dump(customer_profiles, f, indent=2)

print(f"Processed {len(endpoints)} endpoints into {len(customer_profiles)} customer profiles.")

# Example usage
input_file = 'pinpoint_endpoints.json'
output_file = 'customer_profiles.json'
process_pinpoint_endpoints(input_file, output_file)
```

Migra le configurazioni dei canali

Segui i passaggi di onboarding per abilitare le comunicazioni [via SMS](#) ed [e-mail](#) in Amazon Connect.

Migra i modelli

I modelli in Amazon Connect utilizzano lo stesso motore di rendering dei messaggi (Handlebars) di Amazon Pinpoint. Tuttavia, i segnaposto degli attributi sono rappresentati in modo diverso.

1. Puoi utilizzare il nostro Amazon Pinpoint esistente APIs per recuperare un modello (ad esempio, [get-email-template](#)). [get-sms-template](#) In alternativa, puoi seguire [questa guida](#) per modificare un modello in modo da copiarne il contenuto.
2. Dopo aver recuperato il modello, aggiorna i segnaposto. Ad esempio, i tuoi modelli Amazon Pinpoint in precedenza utilizzavano un segnaposto come. `{{User.UserAttributes.PurchaseHistory}}` Ora possono essere modificati in. `{{Attributes.Customer.Attributes.PurchaseHistory}}`
3. Successivamente, crea modelli in Q in Amazon Connect utilizzando l'[create-message-template](#) API o utilizzando [questa guida](#) per creare modelli di messaggi.

Per mappare i tuoi attributi, segui le mappature eseguite in precedenza quando mappavi gli endpoint ai profili, con il prefisso. `Attributes.Customer`

Migra le campagne

[Per ogni campagna, ti consigliamo di utilizzare l'API `get-campaign` per recuperarne la definizione e poi ricrearla in Amazon Connect utilizzando la guida alla creazione della campagna.](#)

Migra i viaggi

I viaggi non sono ancora completamente supportati in Amazon Connect. Ti consigliamo di valutare i casi d'uso del tuo percorso se possono essere risolti utilizzando Amazon Connect Campaigns. In caso affermativo, segui l'approccio simile a quello precedente utilizzando l'API `get-journey` per recuperarne la definizione, quindi ricreala in Amazon Connect utilizzando la guida alla creazione della campagna.

Clienti che si occupano di raccolta di eventi e analisi mobili

Clienti Amplify SDK

Se utilizzi Amplify SDK per inviare eventi ad Amazon Pinpoint per aggiornare gli endpoint, attivare campagne o percorsi o analizzare l'utilizzo dell'applicazione, puoi migrare a Kinesis. Con Kinesis, puoi trasmettere gli eventi su una piattaforma di elaborazione di tua scelta e inviare aggiornamenti ai profili dei clienti, che possono aggiornare il profilo dell'utente dell'applicazione e attivare le campagne Amazon Connect.

Clienti Put-Events

Se utilizzi Amazon Pinpoint solo per trasmettere eventi dalla tua web/mobile applicazione a uno stream Kinesis, ora puoi utilizzare Amplify SDK per trasmettere direttamente gli eventi a Kinesis.

Funzionalità non disponibili

Al momento, le seguenti funzionalità di coinvolgimento di Amazon Pinpoint non sono disponibili in Amazon Connect.

- Messaggistica in-app
- Notifiche PUSH (GCM, APNS, BAIDU, ecc.) nelle campagne
- Canale personalizzato
- Segmenti importati

- Percorsi

Fasi di offboarding: esportazione dei dati verso terze parti

Se desideri eliminare tutti i dati di Amazon Pinpoint, non esitare a eliminare semplicemente l'applicazione utilizzando l'API [delete-app](#). Successivamente, elimina tutti i modelli di messaggio non utilizzati utilizzando [questa guida](#) sull'eliminazione dei modelli.

In alternativa, se desideri estrarre tutte le tue risorse e archivarle, procedi nel seguente modo.

Endpoints

Per esternalizzare i tuoi endpoint, puoi

- Crea un segmento Amazon Pinpoint senza filtri, che comprenda efficacemente tutti i tuoi endpoint.
- Esporta quel segmento in un bucket S3 o sul tuo computer locale.

Segmenti, campagne e viaggi

Per esternalizzare segmenti, campagne e percorsi, utilizza la nostra interfaccia utente APIs o la nostra interfaccia utente per recuperarli. [Per questo, puoi utilizzare i nostri get-segment, get-campaign o get-journey.](#) APIs

Modelli dei messaggi

[Per offboardare i tuoi modelli, puoi utilizzare l'API list-templates seguita dall'API specifica del canale - APIs](#)

- [get-email-template](#)
- [get-in-app-template](#)
- [get-push-template](#)
- [get-sms-template](#)

Amazon Pinpoint e analisi per dispositivi mobili

Per distribuire i tuoi eventi KPIs da Amazon Pinpoint Analytics o Mobile Analytics puoi utilizzare le seguenti opzioni:

1. Per esportare gli eventi non elaborati futuri prima della migrazione, i clienti possono accedere al flusso di dati degli eventi.
2. I clienti possono esportare KPIs i dati degli ultimi 3 mesi utilizzando i seguenti comandi:
 - [get-application-date-range-kpi](#)
 - [get-journey-date-range-kpi](#)
 - [get-campaign-date-range-kpi](#)
 - [get-journey-execution-activity-metriche](#)
 - [get-journey-execution-metrics](#)
 - [get-journey-run-execution-metriche di attività](#)
 - [get-journey-run-execution-metriche](#)

Per i clienti che devono eliminare le applicazioni Mobile Analytics durante la migrazione, è possibile utilizzare il seguente script Python. Questo script utilizza AWS la versione 4 di Signature per l'autenticazione con l'API Mobile Analytics e richiede Python 3.11 o successivo ([Scarica Python 3.11](#)).

1. Salva lo script seguente come `delete_mobile_analytics_application.py`

```
# Copyright 2010-2019 Amazon.com, Inc. or its affiliates. All Rights Reserved.
#
# This file is licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License").
# You may not use this file except in compliance with the License. A copy of the
# License is located at
#
# http://aws.amazon.com/apache2.0/
#
# This file is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS
# OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific
# language governing permissions and limitations under the License.
#
# ABOUT THIS PYTHON SAMPLE: This sample is part of the AWS General Reference
# Signing AWS API Requests top available at
# https://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/sigv4-signed-request-examples.html
#
# AWS Version 4 signing example
#
# Delete Mobile Analytics application
#
# See: http://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/sigv4_signing.html
```

```

# This version makes a DELETE request and passes the signature
# in the Authorization header.
import sys, os, base64, datetime, hashlib, hmac
import requests # pip install requests
import argparse

# Parse command line arguments
parser = argparse.ArgumentParser(description='Delete a Mobile Analytics
application')
parser.add_argument('--appId', type=str, help='Mobile Analytics application ID to
be deleted', required=True)
args = parser.parse_args()

# ***** REQUEST VALUES *****
delimiter = "/"
method = 'DELETE'
service = 'mobileanalytics'
host = 'mobileanalytics.us-east-1.amazonaws.com'
region = 'us-east-1'
appId = args.appId # Use the appId from command line arguments
endpoint = 'https://mobileanalytics.us-east-1.amazonaws.com/2016-07-01/apps' +
delimiter + appId
request_parameters = ''

# Function for signing. Refer the AWS documentation below for more details.
# http://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/signature-v4-
examples.html#signature-v4-examples-python
def sign(key, msg):
    return hmac.new(key, msg.encode('utf-8'), hashlib.sha256).digest()

# Function for computing signature key. Refer the AWS documentation below for more
details.
# http://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/signature-v4-
examples.html#signature-v4-examples-python.
def getSignatureKey(key, dateStamp, regionName, serviceName):
    kDate = sign(('AWS4' + key).encode('utf-8'), dateStamp)
    kRegion = sign(kDate, regionName)
    kService = sign(kRegion, serviceName)
    kSigning = sign(kService, 'aws4_request')
    return kSigning

```

```

# Read AWS access key from environment variables or configuration file. Best
# practice is NOT
# to embed credentials in code.
access_key = os.environ.get('AWS_ACCESS_KEY_ID')
secret_key = os.environ.get('AWS_SECRET_ACCESS_KEY')
session_token = os.environ.get('AWS_SESSION_TOKEN')
if access_key is None or secret_key is None:
    print('No access key is available.')
    sys.exit()

# Create a date for headers and the credential string
t = datetime.datetime.now(datetime.UTC)
amzdate = t.strftime('%Y%m%dT%H%M%SZ')
datestamp = t.strftime('%Y%m%d') # Date w/o time, used in credential scope

# ***** TASK 1: CREATE A CANONICAL REQUEST *****
# http://docs.aws.amazon.com/general/latest/gr/sigv4-create-canonical-request.html

# Step 1 is to define the verb (GET, POST, etc.)--already done with defining
# "method" variable above.

# Step 2: Create canonical URI--the part of the URI from domain to query
# string (use '/' if no path)
canonical_uri = '/2016-07-01/apps' + delimiter + appId

# Step 3: Create the canonical query string. In this example (a DELETE request),
# request parameters are in the query string. Query string values must
# be URL-encoded (space=%20). The parameters must be sorted by name.
# For this example, the query string is pre-formatted in the request_parameters
# variable.
canonical_querystring = request_parameters

# Step 4: Create the canonical headers and signed headers. Header names
# must be trimmed and lowercase, and sorted in code point order from
# low to high. Note that there is a trailing \n.
canonical_headers = 'host:' + host + '\n' + 'x-amz-date:' + amzdate + '\n'

# Step 5: Create the list of signed headers. This lists the headers
# in the canonical_headers list, delimited with ";" and in alpha order.
# Note: The request can include any headers; canonical_headers and
# signed_headers lists those that you want to be included in the
# hash of the request. "Host" and "x-amz-date" are always required.
signed_headers = 'host;x-amz-date'

```

```

# Step 6: Create payload hash (hash of the request body content). For GET
# requests, the payload is an empty string ("").
payload_hash = hashlib.sha256(request_parameters.encode('utf-8')).hexdigest()

# Step 7: Combine elements to create canonical request
canonical_request = method + '\n' + canonical_uri + '\n' + canonical_querystring +
    '\n' + canonical_headers + '\n' + signed_headers + '\n' + payload_hash

# ***** TASK 2: CREATE THE STRING TO SIGN*****
# Match the algorithm to the hashing algorithm you use, either SHA-1 or
# SHA-256 (recommended)
algorithm = 'AWS4-HMAC-SHA256'
credential_scope = datestamp + '/' + region + '/' + service + '/' + 'aws4_request'
string_to_sign = algorithm + '\n' + amzdate + '\n' + credential_scope + '\n' +
    hashlib.sha256(
        canonical_request.encode('utf-8')).hexdigest()

# ***** TASK 3: CALCULATE THE SIGNATURE *****
# Create the signing key using the function defined above.
signing_key = getSignatureKey(secret_key, datestamp, region, service)

# Compute signature by invoking hmac.new method by passing signingkey,
# string_to_sign
signature = hmac.new(signing_key, string_to_sign.encode('utf-8'),
    hashlib.sha256).hexdigest()

# ***** TASK 4: ADD SIGNING INFORMATION TO THE REQUEST *****
# The signing information can be either in a query string value or in
# a header named Authorization. This code shows how to use a header.
# Create authorization header and add to request headers
authorization_header = algorithm + ' ' + 'Credential=' + access_key + '/' +
    credential_scope + ', ' + 'SignedHeaders=' + signed_headers + ', ' + 'Signature='
    + signature

# The request can include any headers, but MUST include "host", "x-amz-date",
# and (for this scenario) "Authorization". "host" and "x-amz-date" must
# be included in the canonical_headers and signed_headers, as noted
# earlier. Order here is not significant.
# Python note: The 'host' header is added automatically by the Python 'requests'
# library.
headers = {
    'x-amz-date': amzdate,
    'accept': 'application/hal+json',
    'content-type': 'application/json; charset=UTF-8',

```



```

    'Authorization': authorization_header}

if session_token:
    headers['X-Amz-Security-Token'] = session_token

# ***** SEND THE REQUEST *****
request_url = endpoint + '?' + canonical_querystring

print('\nBEGIN REQUEST+++++')
print('Request URL = ' + request_url)
print('Request Headers = ', headers)

r = requests.delete(request_url, data=request_parameters, headers=headers)

print('\nRESPONSE+++++')
print('Response code: %d\n' % r.status_code)
print(r.text)

```

2. Assicurati di avere AWS credenziali valide impostate come variabili di ambiente.
3. Esegui lo script con l'ID dell'applicazione Mobile Analytics:

```

python delete_mobile_analytics_application.py --
appId <YOUR_MOBILE_ANALYTICS_APP_ID>

```

Questo script invia una DELETE richiesta all'API Mobile Analytics per rimuovere l'applicazione specificata. Assicurati di eseguirlo per ogni applicazione Mobile Analytics che devi eliminare.

Note

I clienti di Active Mobile Analytics possono continuare a importare eventi tramite putEvents API e visualizzarli in Amazon Pinpoint fino alla data di fine del supporto di Amazon Pinpoint.

Riepilogo

Le organizzazioni con almeno un account Amazon Pinpoint possono continuare a utilizzare le funzionalità di coinvolgimento di Amazon Pinpoint, tra cui segmenti, campagne, percorsi, analisi ed e-mail fino al 30 ottobre 2026, quando il supporto per il servizio terminerà.

Risorse aggiuntive

Sono disponibili le seguenti risorse aggiuntive:

- [Sito Web Amazon Pinpoint](#)
- [Guida per l'utente di Amazon Pinpoint](#)
- [Campagne Amazon Connect in uscita](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles](#)
- [Sito Web Amazon Kinesis](#)
- [AWS Messaggistica per l'utente finale](#)
- [Amazon Simple Email Service \(SES\)](#)

Se hai bisogno di assistenza o desideri comunicare un feedback, contatta il [Supporto AWS](#).

Nozioni di base su Amazon Pinpoint

Per iniziare a inviare messaggi mirati in Amazon Pinpoint, è necessario completare pochi passaggi. Ad esempio, è necessario aggiungere le informazioni del cliente in Amazon Pinpoint e quindi creare segmenti destinati a clienti specifici. Successivamente, è necessario creare i tuoi messaggi e pianificare le tue campagne. Infine, dopo aver avviato le campagne, puoi utilizzare i dashboard per l'analisi integrati in Amazon Pinpoint per verificare le prestazioni delle campagne eseguite.

Questo tutorial include procedure per tutte le fasi di invio di una campagna e-mail a un segmento di clienti utilizzando la console Amazon Pinpoint.

Note

Non appena configuri un nuovo account Amazon Pinpoint, questo viene inserito in un ambiente di sperimentazione (sandbox) per i canali e-mail, SMS e messaggi vocali fino a quando non richiedi l'accesso all'ambiente di produzione. Nell'ambiente di sperimentazione (sandbox), puoi accedere a tutte le funzionalità di Amazon Pinpoint, con le seguenti restrizioni su e-mail, SMS e messaggi vocali:

- Per le limitazioni relative all'ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail, consulta [Ambiente di sperimentazione \(sandbox\) per e-mail di Amazon Pinpoint](#).
- Per le restrizioni relative alla sandbox SMS, consulta la [sandbox SMS nella Guida](#) per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale.
- Per le restrizioni relative alla sandbox vocale, consultate [Voice sandbox](#) nella Guida per l'utente di SMS di messaggistica per l'utente AWS finale.
- Non esistono limitazioni relative all'ambiente di sperimentazione (sandbox) di Amazon Pinpoint per le notifiche push.

Per passare all'accesso alla produzione dalla sandbox, crea un Supporto AWS caso per una richiesta di aumento del limite di servizio per ogni canale che desideri spostare.

Informazioni sul tutorial

Questa sezione contiene una panoramica di questo tutorial.

Destinatari principali

Questo tutorial è stato progettato per gli utenti aziendali e di marketing.

Se sei uno sviluppatore di software o un amministratore di sistema, consulta anche la sezione dei [tutorial](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Caratteristiche utilizzate

Questo tutorial mostra come eseguire tutti i passaggi seguenti utilizzando la console Amazon Pinpoint:

- Importazione di dati del cliente da un file.
- Creazione di un segmento che si riferisce a utenti specifici in base ai loro attributi.
- Creazione di una campagna e-mail e pianificazione del relativo invio in un determinato momento.
- Visualizzazione dei dati di recapito di e-mail e risposta tramite i dashboard per l'analisi integrati in Amazon Pinpoint.

Tempo richiesto

Il completamento di questo tutorial richiede circa 30-45 minuti.

Limitazioni regionali

Non sono previste limitazioni regionali associati all'utilizzo di questa soluzione.

Costi di utilizzo delle risorse

Non è previsto alcun costo per la creazione di un Account AWS. Tuttavia, l'implementazione di questa soluzione potrebbe comportare l'addebito di alcuni o tutti i costi elencati nella seguente tabella.

Description	Costo (dollari USA)
Costi per l'invio di messaggi	0,0001 USD per ogni e-mail inviata tramite Amazon Pinpoint.
Costi del pubblico target mensile	0 USD per i primi 5.000 endpoint mirati in Amazon Pinpoint ogni mese. (Un endpoint è una destinazione alla quale puoi inviare messaggi, ad esempio un indirizzo e-mail,

Description	Costo (dollari USA)
	un numero di telefono cellulare.) In seguito, è previsto il pagamento di 0,0012 USD per ogni endpoint mirato.

Se utilizzi questo tutorial per inviare 5 messaggi a 5 endpoint separati in un mese, ti sarà addebitato un costo di 0,0005 USD.

Per informazioni dettagliate sui costi che potresti sostenere utilizzando Amazon Pinpoint, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Successivo: [Creazione e configurazione di un progetto](#)

Creazione e configurazione di un progetto

In Amazon Pinpoint, un progetto è una raccolta di impostazioni, informazioni sui clienti, segmenti e campagne. Se non hai mai utilizzato Amazon Pinpoint, il primo passo consisterà nel creare un progetto.

Note

Se hai utilizzato l'API Amazon Pinpoint, potresti aver visto riferimenti a «applicazioni». In Amazon Pinpoint, il termine progetto equivale al termine applicazione.

Questa sezione illustra come creare un progetto. Come parte di questa procedura, verifichi un indirizzo e-mail e concedi ad Amazon Pinpoint l'accesso per utilizzare le tue risorse Amazon SES per inviare e-mail da una campagna. L'indirizzo e-mail verificato viene utilizzato come indirizzo e-mail del mittente quando crei la tua campagna e-mail più avanti in questo tutorial.

Creazione e configurazione di un progetto

Le procedure in questa sezione illustrano come creare un progetto e verificare un indirizzo e-mail.

Per creare un nuovo progetto e verificare un indirizzo e-mail

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Se utilizzi Amazon Pinpoint per la prima volta, viene visualizzata una pagina che presenta le funzionalità del servizio.

Nella sezione Get started (Inizia) immettere un nome per il progetto, quindi scegliere Create a project (Crea progetto).

 Note

Il nome del progetto può contenere fino a 64 caratteri.

3. Nella pagina Configure features (Configura caratteristiche), accanto a Email (E-mail), scegliere Configure (Configura).
4. In Email address (Indirizzo e-mail), digita un indirizzo e-mail da utilizzare per inviare e-mail. Ad esempio, è possibile usare l'indirizzo e-mail personale o quello di lavoro. Selezionare Verify (Verifica).
5. Attendi 1-2 minuti, quindi nella cartella Posta in arrivo controlla l'indirizzo e-mail specificato nel Passaggio 4. Dovresti ricevere un'e-mail da Amazon Web Services (no-reply-aws@amazon.com) con l'oggetto «Amazon Web Services — Email Address Verification Request in Region *RegionName*», *RegionName* dov'è il nome del dispositivo in Regione AWS cui stai configurando Amazon Pinpoint.
6. Aprire l'e-mail e quindi fare clic sul link nel corpo dell'e-mail.
7. Torna alla console Amazon Pinpoint nel browser. Nella pagina Set up email (Configura e-mail), scegliere Save (Salva).

Crea un ruolo di invio dell'orchestrazione arn

Devi creare un arn per il ruolo di invio di Orchestration per concedere ad Amazon Pinpoint l'accesso all'uso delle tue risorse Amazon SES per poter inviare e-mail da una campagna o da un percorso. Se disponi già di un ruolo di invio di Orchestration arn, puoi scegliere di utilizzare quel ruolo nel passaggio 6.

Crea l'orchestrazione inviando il ruolo arn

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui aggiornare le impostazioni e-mail.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).

4. Nella scheda Identities (Identità) scegliere Edit (Modifica).
5. Scegli Abilita campagne e percorsi per questo canale e-mail.
6. Per il ruolo IAM scegli uno dei seguenti:
 - Crea un nuovo ruolo (consigliato): per fare in modo che Amazon Pinpoint crei il ruolo IAM e configuri le autorizzazioni dei ruoli IAM. Inserisci un nome per il ruolo IAM nel nome del ruolo IAM.
 - Usa un ruolo esistente: se disponi di un ruolo IAM esistente che contiene già le autorizzazioni per consentire l'accesso `ses:SendEmail` ad `ses:SendRawEmail` Amazon Pinpoint, scegli quel ruolo IAM dall'elenco a discesa. Se devi creare il ruolo IAM, consulta la sezione [Ruolo IAM per l'invio di e-mail tramite Amazon SES](#) nella [Amazon Pinpoint Developer Guide](#).
7. Scegli Riconosco che il ruolo IAM che ho selezionato dispone delle autorizzazioni richieste.
8. Scegli Save (Salva).

Successivo: [Importazione dei dati dei clienti e creazione di un segmento](#)

Importa i dati dei clienti e crea un segmento

Un segmento è un gruppo di clienti che condividono determinati attributi. Ad esempio, un segmento potrebbe contenere tutti i clienti che utilizzano la versione 2.0 della tua app su un dispositivo Android o tutti i clienti che vivono nella città di Los Angeles.

Quando crei una campagna, devi scegliere un segmento a cui inviarla. Puoi inviare più campagne a un singolo segmento, oltre che aggiungere una singola campagna a più segmenti.

Esistono due tipi di segmenti che puoi creare in Amazon Pinpoint:

- Segmenti dinamici: segmenti basati su attributi definiti da te. I segmenti dinamici possono cambiare nel tempo. Ad esempio, se aggiungi nuovi endpoint ad Amazon Pinpoint o se modifichi o elimini gli endpoint esistenti, è possibile che il numero di endpoint in un segmento aumenti o diminuisca. Per ulteriori informazioni sui segmenti dinamici, consulta [Creazione di segmenti](#).
- Segmenti importati: segmenti creati al di fuori di Amazon Pinpoint e salvati in formato CSV o JSON. I segmenti importati sono statici, ovvero non cambiano mai. Quando crei un nuovo segmento, puoi utilizzarne uno importato come base, quindi raffinarlo aggiungendo dei filtri. Per ulteriori informazioni sull'importazione di segmenti, consulta [Importazione di segmenti](#).

In questo tutorial, crea un segmento importato caricando un file dal tuo computer. Successivamente, devi creare un segmento dinamico basato sul segmento importato.

Scarica e modifica il file di esempio

In questa sezione, scarica un file che contiene dati dei cliente fittizi. È inoltre possibile modificare i dati per includere i propri dati di contatto. Successivamente in questo tutorial, userai questi dati per creare un segmento.

1. In un browser Web, scaricate il file di esempio [dal sito Web dei contenuti GitHub utente](#). Salvare il file sul computer.

Tip

È possibile salvare rapidamente questo file sul computer facendo clic con il pulsante destro del mouse sul collegamento e quindi scegliendo Save Link As (Salva collegamento con nome). Alcuni browser possono scaricare file con estensione txt. Prima di scaricare e salvare il file, assicuratevi che l'estensione sia cambiata in csv.

2. Apri il file in un'applicazione per fogli di calcolo. Nell'ultima riga del file, sostituire gli elementi in parentesi angolari (<...>) con i dati di contatto.

Nella Address colonna, inserisci lo stesso indirizzo email che hai verificato in [Crea e configura un progetto](#). Il messaggio che invii in questa campagna verrà inviato all'indirizzo specificato.

3. Al termine, salva il file.

Note

Se per modificare il file è stata utilizzata un'applicazione per fogli di calcolo, assicurati di salvare il file modificato in formato .csv. Amazon Pinpoint non è in grado di importare formati di file proprietari, ad esempio .xlsx.

Importa il file di dati del cliente di esempio

Ora che disponi di un file contenente i dati dei clienti, puoi importarlo in Amazon Pinpoint. Per importare i dati dei clienti, è necessario creare un nuovo segmento.

Per creare un segmento importato

1. Nel riquadro di navigazione della console Amazon Pinpoint, scegli Segmenti.
2. Scegliere Create a segment (Crea segmento).
3. Nella pagina Create a segment (Crea un segmento), selezionare Import a segment (Importa un segmento).
4. Nella sezione Specifications (Specifiche), in Import method (Importa metodo), scegliere Upload files from your computer (Carica file dal computer).
5. Selezionare Choose files (Scegli file). Andare al file `Pinpoint_Sample_Import.csv` scaricato e modificato nella sezione precedente.
6. Scegli Create segment (Crea segmento). Amazon Pinpoint copia il file dal tuo computer e crea un segmento. Attendere circa 1 minuto per il completamento dell'importazione.

Crea un segmento mirato

Il tuo progetto Amazon Pinpoint ora contiene alcuni dati dei clienti e un segmento che contiene l'intero elenco dei tuoi clienti. Contiene inoltre le informazioni di contatto.

In questa sezione, crea un segmento mirato. Puoi aggiungere criteri del segmento che filtrano il segmento in modo tale che tu sia l'unico membro del segmento.

Per creare il segmento

1. Nella Segments page (Pagina segmenti), selezionare Create a segment (Crea un segmento).
2. Nella pagina Create a segment (Crea un segmento), scegliere Build a segment (Compila un segmento).
3. In Name (Nome), digitare un nome per il segmento.
4. In Segment group 1 (Gruppo di segmenti 1), procedere nel seguente modo:
 - a. Accanto Include endpoints that are in any of the following segments (Includi endpoint che si trovano in uno dei seguenti segmenti), scegliere il segmento `Pinpoint_Sample_Import` creato nella fase precedente.
 - b. Scegli Aggiungi criteri.
 - c. Nel menu in Attributo, scegli Tipi di canale > E-mail.
 - d. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).

- e. Nel nuovo menu visualizzato nella colonna Attributo, scegli Attributi utente personalizzati > Azienda. Successivamente, nella colonna Operatore, scegli È. Infine, nella colonna Valori, inserisci il nome univoco dell'azienda che hai specificato per il tuo record di contatto in [Download e modifica il file di esempio](#).
- f. Scegli Create segment (Crea segmento).

Successivo: [Creazione e pianificazione di una campagna](#)

Crea e pianifica una campagna

Una campagna è un'iniziativa di messaggistica che coinvolge un determinato segmento target. Una campagna invia messaggi personalizzati in giorni e ore specificati dall'utente. È possibile utilizzare la console per creare una campagna che invia messaggi tramite e-mail, notifiche push o SMS.

In questa sezione viene creata una campagna e-mail. È possibile creare una nuova campagna, scegliere il segmento di destinazione e creare un messaggio e-mail reattivo per la campagna. Una volta completata la configurazione del messaggio, si sceglie il giorno e l'ora in cui si desidera che il messaggio venga inviato.

Crea la campagna e scegli un segmento

Quando si crea un segmento, innanzitutto gli si assegna un nome. Quindi, si sceglie il segmento a cui si applica la campagna. In questo tutorial, scegli il segmento che hai creato in [Importa il file di dati del cliente di esempio](#).

Per creare la campagna e scegliere un segmento

1. Nel riquadro di navigazione della console Amazon Pinpoint, scegli Campagne.
2. Scegliere Create a campaign (Crea una campagna).
3. In Campaign details (Dettagli campagna), nel campo Campaign name (Nome campagna), immettere un nome per la campagna.
4. In Campaign type (Tipo campagna), selezionare Standard campaign (Campagna standard).
5. In Choose a channel for this campaign (Scegli un canale per questa campagna), scegliere Email (E-mail).
6. Scegli Next (Successivo).

7. Nella pagina Choose a segment (Scegli un segmento), scegliere Use an existing segment (Usa un segmento esistente). Quindi, per Segmento, scegli il segmento target che hai creato in [Crea un segmento mirato](#). Scegli Next (Successivo).

Crea il messaggio della campagna

Dopo aver scelto un nome della campagna e un segmento, è possibile creare il messaggio. Questo tutorial include un collegamento a un file HTML, che si può utilizzare per creare il messaggio.

Questo file di esempio utilizza un HTML reattivo per creare un messaggio che viene visualizzato correttamente sia sui computer sia sui dispositivi mobili. Utilizza CSS inline per la compatibilità con una vasta gamma di client e-mail. Include anche i tag che vengono utilizzati per personalizzare il messaggio con il nome del destinatario e altre informazioni personali.

Per creare il messaggio

1. Nella pagina Create your message (Crea il tuo messaggio) in Message content (Contenuto messaggio), scegliere Create a new message (Crea un nuovo messaggio).
2. In Subject (Oggetto), immettere una riga di oggetto per l'e-mail.
3. In un browser Web, scarica il file di esempio dal [sito Web dedicato ai contenuti per gli GitHub utenti](#). Salvare il file sul computer.

Tip

È possibile salvare rapidamente questo file sul computer facendo clic con il pulsante destro del mouse sul collegamento e quindi scegliendo Save Link As (Salva collegamento con nome). Altrimenti, potete fare clic sul collegamento per aprire il testo HTML in una scheda del browser. Tieni aperta la scheda fino al completamento del passaggio 4.

4. Apri il file appena scaricato in un editor di testo, ad esempio Notepad (Windows) o (TextEdit macOS). Se hai aperto il file in una scheda del browser, seleziona quella scheda. Premi Ctrl+A (Windows) o Cmd+A (macOS) per selezionare tutto il testo. Quindi, premi Ctrl+C (Windows) o Cmd+C (macOS) per copiarlo.
5. In Message (Messaggio), eliminare il codice HTML di esempio visualizzato nell'editor. Incolla il codice HTML che hai copiato nell'ultimo passaggio.

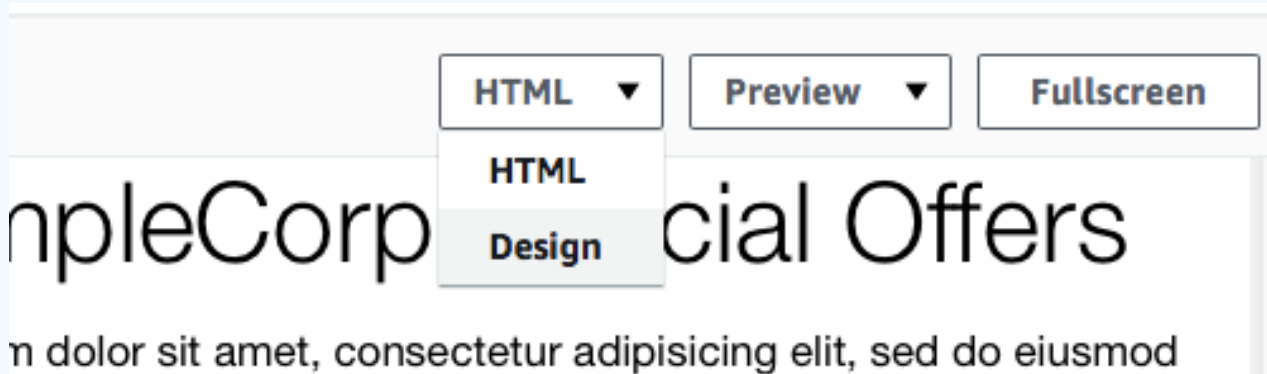
6. (Opzionale) Modificare i contenuti del messaggio in modo da includere un messaggio che si desidera inviare.

È possibile personalizzare il messaggio per ogni destinatario includendo il nome di un attributo all'interno di due set di parentesi graffe. Ad esempio, il messaggio di esempio include il seguente testo: `{{User.UserAttributes.FirstName}}`. Questo codice rappresenta l'utente. `UserAttributes.FirstName` attributo, che contiene il nome del destinatario. Quando invii la campagna, Amazon Pinpoint rimuove questo nome di attributo e lo sostituisce con il valore appropriato per ogni destinatario.

È possibile sperimentare utilizzando altri nomi di attributo. Fai riferimento alle intestazioni delle colonne del foglio di calcolo che hai importato in [Importa il file di dati dei clienti di esempio](#) per un elenco completo dei nomi degli attributi che puoi specificare nel messaggio.

Tip

Si può utilizzare vista Design (Progettazione) per modificare i contenuti del messaggio senza dover modificare il codice HTML. Per utilizzare questa vista, scegliere Design (Progettazione) dal selettore vista sopra l'editor dei messaggi, come mostrato nell'immagine seguente.



7. In Impostazioni e-mail per l'indirizzo e-mail del mittente scegli l'indirizzo email verificato che hai creato durante la creazione del progetto.
8. In Invia un'email di prova scegli Un segmento, quindi scegli il segmento che hai creato dall'elenco a discesa.
9. Scegli Next (Successivo).

Pianifica la campagna

L'ultimo passaggio nella creazione della campagna consiste nella scelta del momento in cui inviarla. In Amazon Pinpoint, è possibile configurare le campagne in modo che vengano inviate subito dopo il loro avvio. Puoi anche programmarne l'invio in futuro, da 15 minuti dopo l'ora attuale fino a sei mesi nel futuro. Infine, è possibile pianificare l'invio di messaggi su base ricorrente (oraria, giornaliera, settimanale o mensile). Le campagne ricorrenti sono un ottimo modo per inviare aggiornamenti sullo stato o sull'account in cui l'aspetto del messaggio della campagna rimane identico nel tempo, ma viene popolato con informazioni che cambiano dinamicamente.

In questa sezione è possibile pianificare la campagna in modo che venga inviata immediatamente dopo il suo avvio.

Per pianificare la campagna

1. Nella pagina Choose when to send the campaign (Scegli quando inviare la campagna), selezionare At a specific time (In un determinato momento). Quindi, in Choose when the campaign should be sent (Scegli il momento di invio della campagna), selezionare Immediately (Immediatamente). Infine, scegliere Next (Successivo).
2. Nella pagina Review and launch (Rivedi e avvia), riesaminare tutte le impostazioni della campagna. Quando si è pronti per l'invio, selezionare Launch campaign (Avvia campagna).

Congratulazioni! Hai creato la tua prima campagna con Amazon Pinpoint! Poiché sei l'unico membro del segmento che hai creato in [Crea un segmento mirato](#), dovresti ricevere il messaggio nella tua casella di posta entro pochi secondi.

Successivo: [Visualizzazione dell'analisi della campagna](#)

Visualizza l'analisi delle campagne

A questo punto, hai creato un segmento di cui sei membro. Hai inoltre creato una campagna e-mail che ti sei inviato. In questa sezione sarà possibile esaminare i parametri di consegna e risposta per la campagna.

Interagisci con la tua campagna

Prima di poter visualizzare le metriche di consegna e risposta della tua campagna, devi interagire con il messaggio che ti sei inviato tu stesso in [Creare e pianificare una campagna](#).

Per interagire con l'e-mail

1. Nel tuo client di posta elettronica, apri il messaggio che ti sei inviato in [Crea e pianifica una campagna](#).
2. Se il client e-mail nasconde automaticamente le immagini per impostazione predefinita, scegliere il pulsante Download pictures (Scarica immagini) (o equivalente) per caricare le immagini nel messaggio.
3. Fai clic su uno o più link contenuti nel messaggio.
4. Attendere alcuni minuti e quindi procedere alla sezione successiva.

Visualizza le metriche per la campagna

Dopo aver interagito con l'e-mail inviata dalla campagna, è possibile visualizzare i parametri per la campagna.

Per visualizzare i parametri della campagna

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto utilizzato per l'invio della campagna.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), scegliere Campaigns (Campagne).
4. Nella sezione Campagne, scegli la campagna che hai creato in [Crea e pianifica una campagna](#).
5. (Facoltativo) Utilizzare il controllo data per scegliere un intervallo temporale per i report in questa pagina.

Nella pagina dei parametri della campagna, saranno visualizzate le informazioni seguenti:

- Parametri del conteggio di recapito: questa sezione fornisce informazioni sul recapito dei messaggi inviati dalla campagna. Include le seguenti informazioni:
 - Messaggi inviati: numero di messaggi inviati.
 - Messaggi consegnati: numero di messaggi recapitati ai destinatari.
 - Link cliccati: numero di volte in cui i link presenti nei messaggi sono stati selezionati dai destinatari. Se un singolo destinatario fa clic su un collegamento più di una volta, ogni collegamento è rappresentato in questa sezione.

- **Recapiti agli endpoint:** numero medio di endpoint ai quali è stata inviata la campagna ogni giorno dell'intervallo di date scelto. Il grafico mostra il numero di endpoint ai quali è stata consegnata la campagna, per ogni giorno nell'intervallo di date scelto.
- **Parametri della velocità di recapito:** questa sezione mostra le percentuali complessive di recapito e risposta per i messaggi inviati dalla campagna. Include le seguenti informazioni:
 - **Percentuale di recapito:** percentuale di messaggi recapitati ai destinatari, rispetto al numero totale di endpoint interessati nei segmenti destinatari della campagna.
 - **Frequenza di apertura delle e-mail:** percentuale di messaggi aperti dai destinatari, rispetto al numero totale di messaggi recapitati.
 - **Frequenza di mancato recapito:** percentuale di messaggi non recapitati ai destinatari. Questo valore include solo i mancati recapiti permanenti, ovvero i messaggi respinti a causa di un problema permanente. Ad esempio, gli hard bounce possono verificarsi quando l'indirizzo e-mail del destinatario risulta inesistente oppure quando il destinatario rifiuta in modo permanente le e-mail dal tuo dominio.
- **Esecuzioni della campagna:** questa sezione mostra informazioni specifiche per ogni esecuzione della campagna. Poiché è possibile utilizzare Amazon Pinpoint per creare campagne ricorrenti, questa sezione può mostrare informazioni relative a diverse esecuzioni della campagna. Tuttavia, se hai completato le procedure in questo tutorial, questa sezione contiene le informazioni per una sola esecuzione della campagna perché la campagna è stata eseguita una sola volta. Questa sezione contiene i seguenti parametri, oltre ai parametri definiti nelle sezioni precedenti:
 - **Endpoint mirati:** numero degli endpoint obiettivo del segmento associato all'esecuzione della campagna. Questo numero include gli endpoint che erano parte del segmento, ma che non hanno ricevuto il messaggio.
 - **Totale e-mail aperte:** numero totale di volte in cui i messaggi inviati dall'esecuzione della campagna sono stati aperti. Ad esempio, se un messaggio è stato aperto due volte da un destinatario, vengono conteggiate entrambe le aperture.

Successivo: [Fasi successive](#)

Passaggi successivi

Speriamo che questo tutorial venga usato come punto di partenza per scoprire le funzionalità aggiuntive di Amazon Pinpoint. Per esempio:

- Puoi migliorare il recapito delle tue campagne e-mail assicurandoti che le tue campagne siano in linea con le best practice del settore. Per ulteriori informazioni, consulta [Best practice per l'invio di e-mail](#).
- È possibile verificare un intero dominio, cosa che consente di inviare e-mail da qualsiasi indirizzo di tale dominio. Per ulteriori informazioni sulla verifica dei domini, consulta [Verifica di un dominio](#).
- È possibile ottenere indirizzi IP dedicati per inviare la tua e-mail. Gli indirizzi IP dedicati rappresentano un'opzione di grande valore per l'invio di e-mail in alcuni casi d'uso. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di indirizzi IP dedicati con Amazon Pinpoint](#).
- È possibile abilitare il Pannello di controllo dell'efficienza del recapito di Amazon Pinpoint. Il pannello di controllo di efficacia del recapito consente di identificare i problemi che potrebbero incidere sul recapito delle e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [La dashboard di Amazon Pinpoint Deliverability](#).
- È possibile inviare messaggi tramite altri canali, ad esempio SMS o push. Prima di poter utilizzare questi canali, è necessario abilitarli e configurarli nella pagina Settings (Impostazioni). Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della pagina Settings (Impostazioni) per abilitare e configurare i canali, consulta [Canali di Amazon Pinpoint](#).
- È possibile inviare i dati relativi alle campagne al di fuori di Amazon Pinpoint. Ad esempio, è possibile inviare i dati di recapito e risposta per le campagne ad Amazon S3 per l'archiviazione a lungo termine. È anche possibile inviare dati ad Amazon Redshift per eseguire analisi personalizzate. Per ulteriori informazioni sull'invio di dati al di fuori di Amazon Pinpoint, consulta [Streaming di eventi con Amazon Pinpoint](#).
- Puoi integrare Amazon Pinpoint con le tue app o interagire con Amazon Pinpoint a livello di codice utilizzando un SDK. AWS Per ulteriori informazioni, consulta la [Guida per sviluppatori di Amazon Pinpoint](#).

Tutorial

I tutorial in questa sezione sono concepiti per mostrare ai nuovi utenti di Amazon Pinpoint come svolgere varie importanti attività. Se non conosci ancora Amazon Pinpoint oppure se hai poca familiarità con determinate funzionalità, questi tutorial sono un ottimo modo per iniziare.

I tutorial in questa guida includono attività orientate verso un pubblico di amministratori di sistema o sviluppatori. Questi tutorial mostrano come eseguire attività utilizzando l'API Amazon Pinpoint, il e AWS SDKs il. AWS CLI

Tutorial

- [Tutorial: utilizzo di Postman con l'API Amazon Pinpoint](#)
- [Configura un sistema di registrazione SMS in Amazon Pinpoint](#)

Tutorial: utilizzo di Postman con l'API Amazon Pinpoint

Postman è uno strumento popolare per i test APIs in un ambiente easy-to-use grafico. È possibile utilizzare Postman per inviare richieste API a qualsiasi API REST e per ricevere le relative risposte. Postman è una soluzione pratica per testare e risolvere i problemi delle chiamate effettuate all'API Amazon Pinpoint. In questo tutorial sono descritte le procedure per la configurazione e l'utilizzo di Postman con Amazon Pinpoint.

Note

Postman è sviluppato da una società di terze parti. Non è sviluppato o supportato da Amazon Web Services (AWS). Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Postman o per ricevere assistenza per i problemi correlati a questo strumento, consulta il [Centro di supporto](#) sul sito Web di Postman.

Informazioni sul tutorial

Questa sezione contiene una panoramica di questo tutorial.

Destinatari principali

Questo tutorial è rivolto a un pubblico di sviluppatori e di implementatori di sistema. Non è necessario avere familiarità con Amazon Pinpoint o Postman per completare le fasi descritte in questo tutorial.

È necessario avere dimestichezza con la gestione di policy IAM e con la modifica degli esempi di codice JSON.

Le procedure in questo tutorial sono state pensate per impedire ai nuovi utenti di utilizzare le operazioni API in grado di eliminare definitivamente le risorse Amazon Pinpoint. Gli utenti esperti possono rimuovere questa limitazione modificando la policy associata ai propri utenti .

Caratteristiche utilizzate

Questo tutorial include esempi di utilizzo della seguente funzionalità di Amazon Pinpoint:

- Interazione con l'API Amazon Pinpoint tramite Postman

Tempo richiesto

Il completamento di questo tutorial richiede circa 15 minuti.

Limitazioni regionali

Non sono previste limitazioni regionali associati all'utilizzo di questa soluzione.

Costi di utilizzo delle risorse

La creazione di un AWS account è gratuita. Tuttavia, implementando questa soluzione, potresti incorrere in costi di AWS utilizzo se utilizzi Postman per eseguire una delle seguenti operazioni:

- Inviare e-mail, SMS, push su dispositivi mobili o messaggi vocali
- Creare e inviare campagne
- Utilizzare la funzione di convalida del numero di telefono

Per ulteriori informazioni sui costi associati all'utilizzo di Amazon Pinpoint, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Prerequisiti per l'utilizzo di Postman con Amazon Pinpoint

Prima di iniziare questo tutorial, completare i prerequisiti descritti di seguito:

- Devi avere un AWS account. Per creare un AWS account, vai su <https://console.aws.amazon.com/> e scegli Crea un nuovo AWS account.
- Assicurati che l'account che usi per accedere Console di gestione AWS possa creare nuove politiche e ruoli IAM.

- Assicurati di aver creato almeno un progetto di esempio con la funzionalità e-mail attivata e un'identità e-mail verificata. Consulta [Creazione di un progetto Amazon Pinpoint con supporto e-mail](#) nella Guida per l'utente di Amazon Pinpoint.
- Assicurati di avere un ID AWS account. L'ID del tuo AWS account si trova nell'angolo in alto a destra della console oppure puoi utilizzare l'interfaccia a riga di comando (CLI). Vedi [Come trovare l'ID del tuo account AWS](#).
- È necessario scaricare e installare Postman sul computer. È possibile scaricare Postman dal [sito Web Postman](#).
- Dopo aver installato Postman sul computer, crea un account Postman. Al primo avvio dell'applicazione Postman, verrà richiesto di effettuare l'accesso o di creare un nuovo account. Segui le istruzioni fornite da Postman per accedere al tuo account o per creare un account se non lo hai già creato.

Crea policy e ruoli IAM da utilizzare con Amazon Pinpoint

Quando usi Postman per testare l'API Amazon Pinpoint, il primo passaggio prevede la creazione di un utente. In questa sezione, dovrai una policy che consenta agli utenti di interagire con tutte le risorse Amazon Pinpoint e quindi creare un utente a cui collegare direttamente la policy.

Creazione di una policy IAM

Scopri come creare una policy IAM. Gli utenti e i ruoli che utilizzano questa policy sono in grado di interagire con tutte le risorse nell'API Amazon Pinpoint. Tale policy consente inoltre l'accesso alle risorse associate alle API E-mail e SMS e Voce di Amazon Pinpoint.

Come creare la policy

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Nel pannello di navigazione, scegli Policy e Crea policy.
3. Nell'editor delle politiche, seleziona JSON. Elimina qualsiasi codice JSON corrente nell'editor delle politiche in modo che sia vuoto. Copia e incolla il seguente codice JSON nell'editor delle politiche, quindi nell'editor delle politiche sostituisci tutte le istanze di **123456789012** con il tuo ID. Account AWS

Il tuo Account AWS ID si trova nell'angolo in alto a destra della console oppure puoi usare la CLI, vedi [Trovare l'ID del tuo AWS account](#).

Note

Per proteggere i dati nell'account Amazon Pinpoint, questa policy include solo le autorizzazioni che consentono la lettura, la creazione e la modifica delle risorse. Non include le autorizzazioni che consentono l'eliminazione delle risorse. È possibile modificare questa policy utilizzando l'editor visivo nella console IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione di policy IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM. Puoi anche utilizzare l'[CreatePolicyVersion](#) operazione nell'API IAM per aggiornare questa policy. È inoltre importante tenere presente che questa policy include autorizzazioni che consentono di interagire con i servizi ses e sms-voice, oltre al servizio mobiletargeting. Le autorizzazioni ses e sms-voice consentono di interagire rispettivamente con le API E-mail e SMS e Voce di Amazon Pinpoint. Le autorizzazioni mobiletargeting consentono di interagire con l'API Amazon Pinpoint.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "mobiletargeting:Update*",
        "mobiletargeting:Get*",
        "mobiletargeting:Send*",
        "mobiletargeting:Put*",
        "mobiletargeting:Create*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:mobiletargeting:*:123456789012:apps/*",
        "arn:aws:mobiletargeting:*:123456789012:apps/*/campaigns/*",
        "arn:aws:mobiletargeting:*:123456789012:apps/*/segments/*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Allow",
```

```

        "Action": [
            "mobiletargeting:TagResource",
            "mobiletargeting:PhoneNumberValidate",
            "mobiletargeting:ListTagsForResource",
            "mobiletargeting>CreateApp"
        ],
        "Resource": "arn:aws:mobiletargeting:*:123456789012:*"
    },
    {
        "Sid": "VisualEditor2",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "ses:TagResource",
            "ses:Send*",
            "ses:Create*",
            "ses:Get*",
            "ses:List*",
            "ses:Put*",
            "ses:Update*",
            "sms-voice:SendVoiceMessage",
            "sms-voice:List*",
            "sms-voice:Create*",
            "sms-voice:Get*",
            "sms-voice:Update*"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
}

```

Scegli Next (Successivo).

4. Per Nome della politica, inserisci un nome per la politica, ad esempio **PostmanAccessPolicy**. Scegli Crea policy.
5. (Facoltativo) Puoi aggiungere tag alla policy selezionando Aggiungi tag.
6. Scegli Prossimo: Rivedi.

Creare un utente IAM

Warning

Gli utenti IAM dispongono di credenziali a lungo termine, il che rappresenta un rischio per la sicurezza. Per ridurre questo rischio, si consiglia di fornire a questi utenti solo le autorizzazioni necessarie per eseguire l'attività e di rimuoverli quando non sono più necessari.

Dopo aver creato la policy, è possibile creare un utente a cui collegarla. Quando crei l'utente, IAM fornisce un set di credenziali da utilizzare per consentire a Postman di eseguire operazioni dell'API Amazon Pinpoint.

Per creare l'utente

1. Aprire la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Sulla console IAM, nel riquadro di navigazione, scegli Utenti, quindi scegli Crea utenti.
3. In Dettagli utente, nel campo Nome utente, immetti un nome che identifichi l'account utente, come **PostmanUser**. Quindi scegli Successivo.
4. In Imposta autorizzazioni, nel campo Opzioni delle autorizzazioni, scegli Allega direttamente le policy.
5. In Politiche di autorizzazione, scegli la policy (**PostmanAccessPolicy**) che hai creato in [Crea una policy IAM](#). Quindi scegli Successivo.
6. Nella pagina Rivedi e crea, puoi facoltativamente aggiungere tag per semplificare l'identificazione dell'utente. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di tag, consulta la sezione [Tagging delle risorse IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.
7. Quando si è pronti per creare l'utente, scegliere Create user (Crea utente).

Crea chiavi di accesso

Warning

Questo scenario richiede agli utenti IAM un accesso programmatico e credenziali a lungo termine, il che rappresenta un rischio per la sicurezza. Per ridurre questo rischio, si consiglia di fornire a questi utenti solo le autorizzazioni necessarie per eseguire l'attività e di rimuoverli

quando non sono più necessari. Le chiavi di accesso possono essere aggiornate se necessario. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Aggiornamento delle chiavi di accesso](#) nella Guida per l'utente IAM.

IAM fornisce un set di credenziali che puoi utilizzare per consentire a Postman di eseguire operazioni dell'API Amazon Pinpoint.

Per creare l'utente

1. Aprire la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Nel riquadro di navigazione della console IAM, scegli Utenti. Seleziona l'utente (**PostmanUser**) creato in [Crea un utente IAM](#), quindi seleziona la scheda Credenziali di sicurezza.
3. Nella sezione Chiavi di accesso, scegliere Crea chiave di accesso.
4. Nella pagina Access key best practice e alternative, seleziona Applicazione in esecuzione all'esterno AWS.

Quindi scegli Successivo.

5. (Facoltativo) Puoi aggiungere un tag descrittivo alla policy.
6. Selezionare Create access key (Crea chiave di accesso).
7. Nella pagina Recupera le chiavi di accesso, copia le credenziali visualizzate nelle colonne Chiave di accesso e Chiave di accesso segreta.

Note

È necessario fornire sia l'ID chiave di accesso sia la chiave di accesso segreta più avanti in questo tutorial. Questa è l'unica volta in cui è possibile visualizzare la chiave di accesso segreta. Ti consigliamo di copiarla e conservarla in un luogo sicuro.

8. Dopo aver salvato entrambe le chiavi, scegli Fatto.

Configurare Postman per l'utilizzo con Amazon Pinpoint

Dopo aver creato un account utente in grado di accedere all'API Amazon Pinpoint, puoi configurare Postman. In questa sezione, crea uno o più ambienti in Postman. Quindi, importa una raccolta contenente modello di richiesta di ciascuna delle operazioni nell'API Amazon Pinpoint.

Crea uno spazio di lavoro Postman

In Postman, un workspace è un container organizzativo per progetti e ambienti. In questa sezione, dovrai creare almeno un workspace da utilizzare con Amazon Pinpoint.

Creare un'area di lavoro

In Postman, scegli Altre azioni, quindi seleziona File, Nuovo.

1. Nella finestra Crea nuovo, scegli Workspace.
2. Inserisci un nome, un riepilogo e imposta la visibilità su Personale. Quindi, scegli Crea workspace.

Crea ambienti Postman

In Postman, un ambiente è un set di variabili che vengono memorizzate come coppie chiave-valore. È possibile utilizzare gli ambienti per modificare la configurazione delle richieste effettuate tramite Postman, senza dover modificare le richieste API.

In questa sezione, dovrai creare almeno un ambiente da utilizzare con Amazon Pinpoint. Ogni ambiente creato contiene un set di variabili specifiche per l'account in un'unica Regione AWS. Se utilizzi le procedure di questa sezione per creare più di un ambiente, puoi passare da una regione a un'altra selezionando un ambiente diverso nel menu Ambiente in Postman.

Come creare un ambiente

1. In Postman, scegli il menu Altre azioni, quindi seleziona File, Nuovo.
2. Nella finestra Create New (Crea nuovo), scegliere Environment (Ambiente).
3. Nella finestra MANAGE ENVIRONMENTS (GESTISCI AMBIENTI), per Environment Name (Nome ambiente), inserire **Amazon Pinpoint - *Region Name***. Sostituisci *Region Name* con uno dei seguenti valori:
 - Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)
 - Stati Uniti occidentali (Oregon)
 - Asia Pacifico (Mumbai)
 - Asia Pacifico (Sydney)
 - Europa (Francoforte)
 - Europa (Irlanda)

Note

È necessario creare almeno un ambiente per ogni singolo ambiente Regione AWS, che Regione AWS deve contenere un solo progetto. Se non hai creato un progetto in uno dei progetti elencati in precedenza Regioni AWS, consulta [Creazione di un progetto Amazon Pinpoint con supporto via e-mail](#) nella Guida per l'utente di Amazon Pinpoint.

4. Creare sei nuove variabili: `endpoint`, `region`, `serviceName`, `accountId`, `accessKey` e `secretAccessKey`. Utilizza la tabella seguente per determinare il valore da inserire nelle colonne Valore iniziale e Valore corrente per ogni variabile.

Region	Variabile	Valore iniziale/Valore corrente
Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)	<code>endpoint</code>	<code>pinpoint.us-east-1</code> <code>.amazonaws.com</code>
	<code>region</code>	<code>us-east-1</code>
	<code>serviceName</code>	<code>mobiletargeting</code>
	<code>accountId</code>	(ID del tuo AWS account)
	<code>accessKey</code>	(ID della chiave di accesso IAM)
	<code>secretAccessKey</code>	(chiave di accesso segreta IAM)
Stati Uniti occidentali (Oregon)	<code>endpoint</code>	<code>pinpoint.us-west-2</code> <code>.amazonaws.com</code>
	<code>region</code>	<code>us-west-2</code>
	<code>serviceName</code>	<code>mobiletargeting</code>

Region	Variabile	Valore iniziale/Valore corrente
	accountId	(l'ID AWS del tuo account)
	accessKey	(ID della chiave di accesso IAM)
	secretAccessKey	(chiave di accesso segreta IAM)
Asia Pacifico (Mumbai)	endpoint	pinpoint.ap-south-1.amazonaws.com
	region	ap-south-1
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(l'ID AWS del tuo account)
	accessKey	(ID della chiave di accesso IAM)
	secretAccessKey	(chiave di accesso segreta IAM)
Asia Pacifico (Sydney)	endpoint	pinpoint.ap-southeast-2.amazonaws.com
	region	ap-southeast-2
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(l'ID AWS del tuo account)

Region	Variabile	Valore iniziale/Valore corrente
	accessKey	(ID della chiave di accesso IAM)
	secretAccessKey	(chiave di accesso segreta IAM)
Europa (Francoforte)	endpoint	pinpoint.eu-central-1.amazonaws.com
	region	eu-central-1
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(l'ID AWS del tuo account)
	accessKey	(ID della chiave di accesso IAM)
	secretAccessKey	(chiave di accesso segreta IAM)
Europa (Irlanda)	endpoint	pinpoint.eu-west-1.amazonaws.com
	region	eu-west-1
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(l'ID AWS del tuo account)
	accessKey	(ID della chiave di accesso IAM)

Region	Variabile	Valore iniziale/Valore corrente
	secretAccessKey	(chiave di accesso segreta IAM)

Una volta create queste variabili, l'aspetto della finestra **MANAGE ENVIRONMENTS (GESTISCI AMBIENTI)** è simile a quello dell'esempio mostrato nella seguente immagine.

US East (N. Virginia)

Fork

0

Save

Share

	VARIABLE	TYPE ①	INITIAL VALUE ①	CURRENT VALUE ①	...	Persist All	Reset All
	endpoint	default ▾	pinpoint.us-east-1.amazonaws.com	pinpoint.us-east-1.amazonaws.com			...
	region	default ▾	us-east-1	us-east-1			
	serviceName	default ▾	mobiletargeting	mobiletargeting			
	accountId	default ▾	123456789012	123456789012			
	accessKey	default ▾	AKIAIOSFODNN7EXAMPLE	AKIAIOSFODNN7EXAMPLE			
	secretAccessKey	default ▾	wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCY...	wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY			

Al termine, scegli **Salva**.

⚠ Important

Le chiavi di accesso mostrate nell'immagine precedente sono fittizie. Non condividere le chiavi di accesso IAM con altri utenti.

Postman include funzionalità che consentono di condividere ed esportare ambienti. Se utilizzi queste funzionalità, assicurati di non condividere l'ID chiave di accesso e la chiave di accesso segreta con chiunque non debba avere accesso a tali credenziali.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [best practice IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

5. (Facoltativo) Ripeti i passaggi da 1 a 4 per ogni altro ambiente che desideri creare.

💡 Tip

In Postman, è possibile creare tutti gli ambienti di cui si ha bisogno. Puoi utilizzare gli ambienti nei seguenti modi:

- Creare un ambiente separato per ogni regione in cui è necessario testare l'API Amazon Pinpoint.
- Creare ambienti associati a diversi Account AWS.
- Creare ambienti che utilizzano credenziali associate a un altro utente.

6. Una volta terminata la creazione di ambienti, procedere alla sezione successiva.

Crea una raccolta Amazon Pinpoint in Postman

In Postman, una raccolta è un gruppo di richieste API. Le richieste in una raccolta sono in genere unite da uno scopo comune. In questa sezione, dovrai creare una nuova raccolta contenente un modello di richiesta per ciascuna operazione nell'API Amazon Pinpoint.

Per creare la raccolta Amazon Pinpoint

1. In Postman, scegli il menu Altre azioni, quindi seleziona File, Importa.
2. Nella finestra Importa, scegli Importa da link, quindi inserisci il seguente URL: https://raw.githubusercontent.com/awsdocs/amazon-pinpoint-developer-guide/master/Amazon%20Pinpoint.postman_collection.json.

Scegli Importa. Postman importa la raccolta Amazon Pinpoint, contenente 120 richieste di esempio.

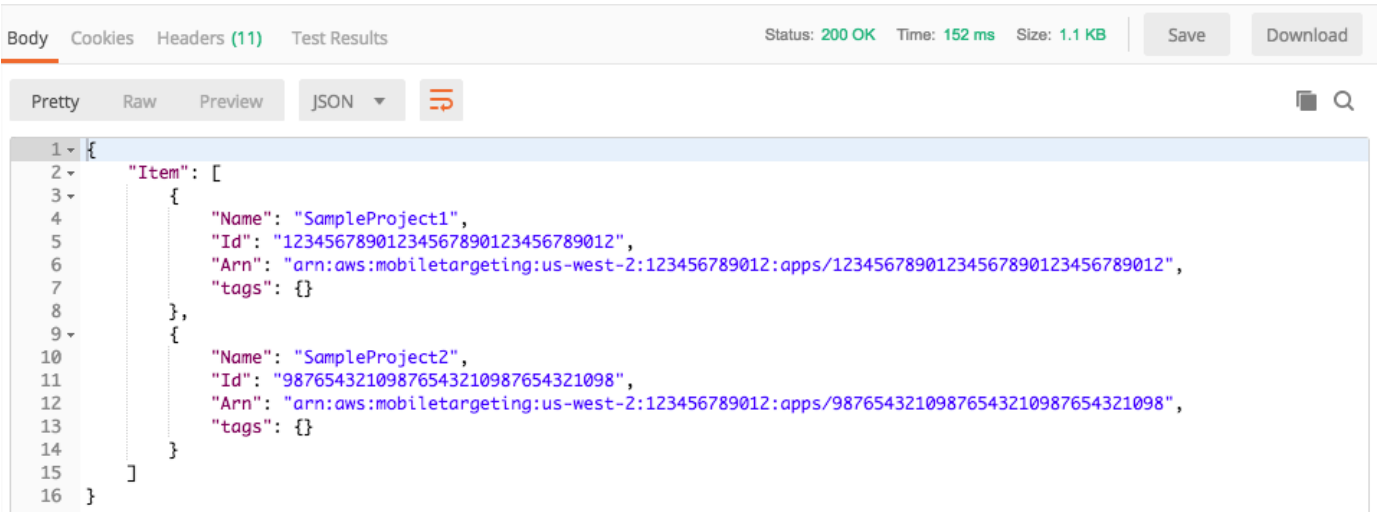
Test della configurazione di Postman

Dopo aver importato la raccolta Amazon Pinpoint, è consigliabile eseguire un test rapido per verificare la corretta configurazione di tutti i componenti. È possibile provare la configurazione inviando una richiesta GetApps. Questa richiesta restituisce l'elenco di tutti i progetti esistenti nell'account Amazon Pinpoint nella Regione AWS attuale. Questa richiesta non necessita di configurazioni aggiuntive e per tale motivo rappresenta un valido modo per testare la configurazione.

Per testare la configurazione della raccolta Amazon Pinpoint

1. Nel riquadro di navigazione, seleziona Raccolte, espandi la raccolta Amazon Pinpoint e quindi espandi la cartella App.
2. Nell'GetAppselenco delle richieste, scegli.
3. Usa il selettore Ambiente per scegliere l'ambiente che hai creato in Ambienti [Create Postman](#).

4. Scegli **Invia**. Se la richiesta viene inviata correttamente, il riquadro di risposta mostra lo stato **200 OK**. Viene visualizzata una risposta simile all'esempio riportato nella seguente immagine.



Note

Se non hai creato alcun progetto nel, Regione AWS restituisce Amazon Pinpoint.
`{ "Item": [] }`

Questa risposta mostra l'elenco di tutti i progetti Amazon Pinpoint esistenti nell'account nella regione scelta al Passaggio 3.

Risoluzione dei problemi

Quando invii la richiesta, è possibile che venga visualizzato un errore. Di seguito sono elencati i diversi errori comuni che possono verificarsi e le relative fasi per la risoluzione.

Messaggio di errore	Problema	Risoluzione
Could not get any response (Impossibile ottenere una risposta)	Non esiste alcun valore attuale per la variabile <code>{{endpoint}}</code> , che è impostata quando scegli un ambiente.	Utilizza il selettore di ambiente per scegliere un ambiente.
Si è verificato un errore durante la connessione a		

Messaggio di errore	Problema	Risoluzione
https://%7B%7Bendpoint%7D%7D/v1/apps.		
Il token di sicurezza incluso nella richiesta non è valido.	Postman non era in grado di individuare il valore attuale dell'ID chiave di accesso o della chiave di accesso segreta.	Scegli l'icona a forma di ingranaggio accanto al selettore di ambiente e quindi scegli l'ambiente attuale. Assicurati che i valori <code>accessKey</code> e <code>secretAccessKey</code> vengano visualizzati in entrambe le colonne VALORE INIZIALE e VALORE CORRENTE e verifica di aver inserito le credenziali correttamente.
«Message»: «Utente: arn:aws:iam: :123456789012:user/ non PinpointPostmanUser è autorizzato a eseguire: mobiletargeting: on resource: arn:aws:mobiletargeting:us-west-2:123456789012: *» GetApps	La policy IAM associata all'utente non include le autorizzazioni appropriate.	Verifica che il tuo utente disponga delle autorizzazioni descritte in Creare una policy IAM e di aver fornito le credenziali corrette quando hai creato l'ambiente nell'area di lavoro Create Postman.

Inviare richieste all'API Amazon Pinpoint

Al termine della configurazione e del test di Postman, è possibile iniziare a inviare richieste aggiuntive all'API Amazon Pinpoint. In questa sezione sono incluse informazioni che è necessario conoscere prima di iniziare a inviare le richieste. Include anche due richieste di esempio che descrivono come utilizzare la raccolta Amazon Pinpoint.

 Important

Dopo aver completato le procedure di questa sezione, è possibile inviare richieste all'API Amazon Pinpoint. Tali richieste creano nuove risorse nell'account Amazon Pinpoint, modificano le risorse esistenti, inviano messaggi, modificano la configurazione dei progetti Amazon Pinpoint e utilizzare altre funzionalità di Amazon Pinpoint. Presta attenzione quando esegui queste richieste.

Esempi nella raccolta Amazon Pinpoint Postman

Prima di poterle utilizzare, è necessario configurare la maggior parte delle operazioni nel file di raccolta Postman di Amazon Pinpoint. Per le operazioni GET e DELETE, in genere occorre solo modificare le variabili impostate nella scheda Pre-request Script (Script prerichiesta).

 Note

Quando utilizzi la policy IAM mostrata in [Creare una policy IAM](#), non puoi eseguire nessuna delle DELETE richieste incluse in questa raccolta.

Ad esempio, l'operazione GetCampaign richiede l'indicazione di un `projectId` e di un `campaignId`. Nella scheda Pre-request Script (Script prerichiesta), sono presenti entrambi i valori, che vengono popolati con valori di esempio. È necessario eliminare i valori di esempio e sostituirli con quelli validi per il progetto o la campagna Amazon Pinpoint.

Di queste variabili, quella più comunemente usata è la variabile `projectId`. Il valore di questa variabile deve essere l'identificatore univoco del progetto a cui si applica la richiesta. Per ottenere l'elenco di questi identificatori dei progetti, è possibile fare riferimento alla risposta alla richiesta GetApps inviata nel passaggio precedente di questo tutorial. In quella risposta, il campo `Id` include l'identificatore univoco di un progetto. Per ulteriori informazioni sull'operazione GetApps e sul significato di ciascun campo nella risposta, consulta [App](#) nella documentazione di riferimento dell'API Amazon Pinpoint.

 Note

In Amazon Pinpoint, il termine "progetto" equivale al termine "app" o "applicazione".

Per le operazioni POST e PUT, è necessario modificare anche il corpo della richiesta in modo da includere i valori da inviare all'API. Ad esempio, quando si invia una richiesta `CreateApp`, che è una richiesta POST, è necessario specificare un nome per il progetto in fase di creazione. È possibile modificare la richiesta nella scheda Body (Corpo). In questo esempio, il valore accanto a "Name" viene sostituito con il nome del progetto. Se si desidera aggiungere tag al progetto, è possibile specificarli nell'oggetto `tags`. O, se non si desidera aggiungere i tag, è possibile eliminare l'intero oggetto `tags`.

Note

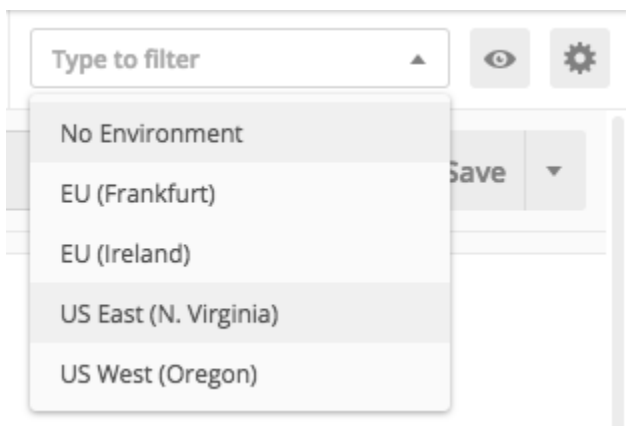
L'operazione `UntagResource` richiede anche l'indicazione di parametri URL. Tali parametri si possono specificare nella scheda Params (Parametri). Sostituire i valori nella colonna VALUE con i tag che si desidera eliminare per la risorsa specificata.

Richiesta di esempio: crea un progetto utilizzando l'**CreateApp** operazione

Prima di creare segmenti e campagne in Amazon Pinpoint, è prima necessario creare un progetto. In Amazon Pinpoint, un progetto è composto da segmenti, campagne, configurazioni e dati che condividono uno scopo comune. Ad esempio, è possibile utilizzare un progetto per contenere tutti i contenuti relativi a una particolare app o a un determinato brand o iniziativa di marketing. Quando si aggiungono le informazioni sui clienti ad Amazon Pinpoint, quelle informazioni sono associate a un progetto.

Per creare un progetto inviando una richiesta `CreateApp` API

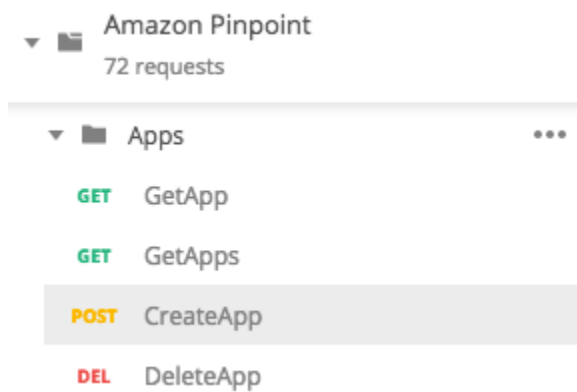
1. Nel menu Ambienti, scegli Regione AWS quello in cui vuoi creare il progetto.



In questo esempio, Postman è stato configurato in modo tale che il menu Environments (Ambienti) mostri le seguenti quattro opzioni:

- Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)
- Stati Uniti occidentali (Oregon)
- Europa (Francoforte)
- Europa (Irlanda)

2. Nella cartella App, scegli l'CreateAppoperazione>.



La cartella App nella raccolta Postman di Amazon Pinpoint viene espansa e mostra le seguenti richieste:

- GetApp
- GetApps
- CreateApp
- DeleteApp

3. Nella scheda Body (Corpo), accanto a "Name", sostituire il valore del segnaposto ("string") con un nome della campagna, ad esempio **"MySampleProject"**.
4. Elimina la virgola dopo il nome della campagna, quindi elimina l'intero oggetto tags nelle righe da 3 a 5. Al termine, la richiesta deve essere simile all'esempio illustrato nel seguente frammento di codice.

```
{
  "Name": "MySampleProject"
}
```

Postman è configurato per inviare la richiesta come un payload JSON raw.

5. Scegli **Invia**. Se la campagna viene creata correttamente, il riquadro di risposta mostra lo stato **201 Created**.

```
{
  "Name": "MySampleProject"
  "Id": "12345678901234567890123456789012",
  "Arn": "arn:aws:mobiletargeting:us-east-1:123456789012:apps/12345678901234567890123456789012",
  "tags": {}
}
```

Esempio: inviare un'e-mail utilizzando l'operazione **SendMessages**

È molto comune utilizzare l'API **SendMessages** di Amazon Pinpoint per inviare messaggi transazionali. Uno dei vantaggi dell'invio di messaggi tramite l'API **SendMessages** rispetto alla creazione delle campagne è la possibilità di inviare messaggi a qualsiasi indirizzo, come indirizzi e-mail, numeri di telefono o token di dispositivi. Non è necessario che l'indirizzo a cui vengono inviati i messaggi sia già presente nell'account Amazon Pinpoint. Confrontiamo questa opzione con l'invio di messaggi tramite la creazione di campagne. Prima di inviare una campagna in Amazon Pinpoint, devi aggiungere endpoint all'account Amazon Pinpoint, creare segmenti e quindi creare ed eseguire la campagna.

L'esempio in questa sezione mostra come inviare un messaggio e-mail transazionale direttamente a un indirizzo e-mail specifico. È possibile modificare questa richiesta per inviare messaggi tramite altri canali, ad esempio SMS, push su dispositivi mobili o voce.

Per inviare un messaggio di posta elettronica inviando una **SendMessages** richiesta

1. Verifica che il canale e-mail sia abilitato per il progetto e che l'indirizzo e-mail o il dominio che desideri utilizzare per inviare e ricevere il messaggio sia configurato. Per ulteriori informazioni, consulta [Abilitazione e disabilitazione del canale e-mail](#) e [Verifica delle identità e-mail](#) nella Guida per l'utente di Amazon Pinpoint.

Note

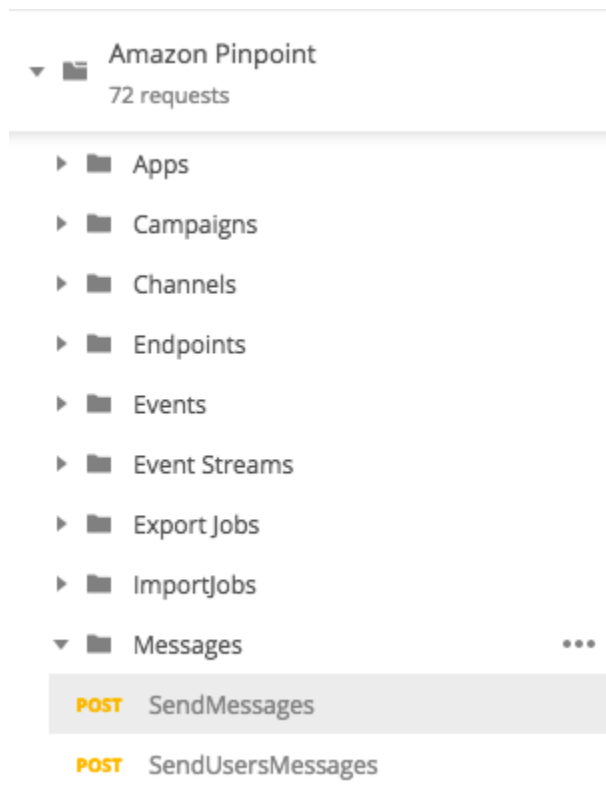
Per completare la procedura riportata in questa sezione, è necessario verificare un indirizzo e-mail.

2. Nel menu Ambienti, scegli il Regione AWS dispositivo da cui desideri inviare il messaggio.

In questo esempio, Postman è stato configurato in modo tale che il menu Environments (Ambienti) mostri le seguenti quattro opzioni:

- Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)
- Stati Uniti occidentali (Oregon)
- Europa (Francoforte)
- Europa (Irlanda)

3. Nella cartella Messaggi, scegli l'SendMessagesoperazione.



4. Nella scheda Pre-request Script (Script pre-richiesta), sostituire il valore della variabile `projectId` con l'ID di un progetto già esistente nella regione selezionata nella Fase 2 di questa sezione.

5. Nella scheda Body (Corpo), eliminare la richiesta di esempio illustrata nell'editor della richiesta. Incolla il codice seguente:

```
{
  "MessageConfiguration":{
    "EmailMessage":{
      "FromAddress":"sender@example.com",
      "SimpleEmail":{
        "Subject":{
          "Data":"Sample Amazon Pinpoint message"
        },
        "HtmlPart":{
          "Data":"<h1>Test message</h1><p>This is a sample message sent
from <a href=\"https://aws.amazon.com/pinpoint\">Amazon Pinpoint</a> using the
SendMessages API.</p>"
        },
        "TextPart":{
          "Data":"This is a sample message sent from Amazon Pinpoint
using the SendMessages API."
        }
      }
    },
    "Addresses":{
      "recipient@example.com": {
        "ChannelType": "EMAIL"
      }
    }
  }
}
```

6. Nel codice precedente, sostituiscilo *sender@example.com* con il tuo indirizzo email verificato. Sostituiscilo *recipient@example.com* con l'indirizzo email verificato a cui desideri inviare il messaggio.

Note

Se l'account è ancora nell'ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail di Amazon Pinpoint, è possibile inviare e-mail solo agli indirizzi o domini verificati nell'account Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni su come far rimuovere l'account dall'ambiente di sperimentazione (sandbox), consulta la sezione relativa alla [richiesta dell'accesso](#)

[all'ambiente di produzione per il canale e-mail](#) nella Guida per l'utente di Amazon Pinpoint.

7. Scegli **Invia**. Se il messaggio viene inviato correttamente, il riquadro di risposta mostra lo stato **200 OK**.

```
{
  "ApplicationId": "12345678901234567890123456789012",
  "RequestId": "<sampleValue>",
  "Result": {
    "recipient@example.com": {
      "DeliveryStatus": "SUCCESSFUL",
      "StatusCode": 200,
      "StatusMessage": "<sampleValue>",
      "MessageId": "<sampleValue>"
    }
  }
}
```

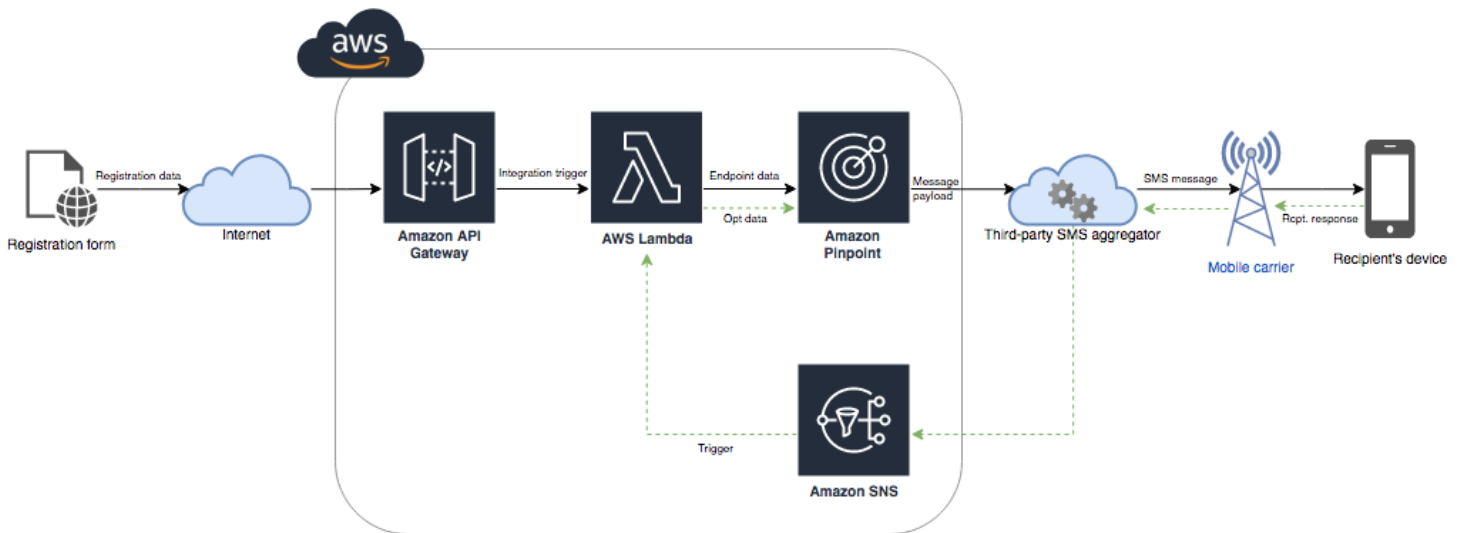
Configura un sistema di registrazione SMS in Amazon Pinpoint

I messaggi SMS (messaggi di testo) sono un ottimo modo per inviare messaggi urgenti ai tuoi clienti utilizzando Amazon Pinpoint. Molte persone tengono il telefono sempre a portata di mano e i messaggi SMS tendono a catturare l'attenzione delle persone più delle notifiche push, delle e-mail o delle telefonate.

Un metodo comune per acquisire i numeri di smartphone dei clienti consiste nell'utilizzare un modulo Web. Dopo aver verificato il numero di telefono del cliente e aver ottenuto la conferma della sottoscrizione, puoi iniziare a inviargli messaggi SMS promozionali, transazionali e informativi.

Questo tutorial illustra come configurare un modulo Web per acquisire le informazioni di contatto dei clienti. Il modulo Web invia queste informazioni ad Amazon Pinpoint. Quindi, Amazon Pinpoint verifica la validità del numero di telefono e acquisisce altri metadati correlati al numero. Successivamente, Amazon Pinpoint invia un messaggio al cliente per chiedere conferma della sottoscrizione. Una volta che il cliente conferma la sottoscrizione, Amazon Pinpoint lo abilita mediante opt-in alla ricezione dei messaggi.

Il seguente diagramma di architettura mostra il flusso di dati in questa soluzione.



Informazioni sulla doppia attivazione

In questo tutorial viene illustrato come configurare un sistema di doppio opt-in in Amazon Pinpoint basato sulla messaggistica SMS bidirezionale.

In un sistema di doppia attivazione SMS, il cliente ti fornisce il suo numero di telefono inviandolo in un modulo Web o all'interno della tua app. Quando ricevi la richiesta del cliente, crei un nuovo endpoint in Amazon Pinpoint. Il nuovo endpoint deve essere escluso dalle comunicazioni. Quindi, invii un messaggio a quel numero di telefono. Nel messaggio richiedi al destinatario la conferma della sottoscrizione con una parola o frase specifica (ad esempio "Sì" o "Conferma"). Se il cliente risponde al messaggio con la parola o frase specificata, modifichi lo stato dell'endpoint in attivato. In caso contrario, se il cliente non risponde o risponde con una parola o frase diversa, puoi lasciare l'endpoint disattivato.

Informazioni su questa soluzione

Questa sezione contiene informazioni sulla soluzione che stai creando in questo tutorial.

Destinatari principali

Questo tutorial è rivolto a un pubblico di sviluppatori e di implementatori di sistema. Non è necessario avere familiarità con Amazon Pinpoint per completare le fasi descritte in questo tutorial. Tuttavia, è consigliabile avere una certa dimestichezza con la gestione delle policy IAM, la creazione di funzioni Lambda in Node.js e l'implementazione di contenuti Web.

Caratteristiche utilizzate

Questo tutorial include esempi di utilizzo delle seguenti funzionalità di Amazon Pinpoint:

- Invio di SMS transazionali
- Acquisizione di informazioni sui numeri di telefono utilizzando la funzione di convalida del numero di telefono
- Ricezione di messaggi SMS in entrata utilizzando la messaggistica SMS bidirezionale
- Creazione di segmenti dinamici
- Creazione di campagne
- Interazione con l'API Amazon Pinpoint utilizzando AWS Lambda

Tempo richiesto

Il completamento di questo tutorial richiede circa un'ora. Dopo aver implementato questa soluzione, esistono fasi aggiuntive che puoi utilizzare per adeguarla al tuo caso d'uso specifico.

Limitazioni regionali

Questo tutorial richiede il noleggio di un codice lungo tramite la console Amazon Pinpoint. Puoi utilizzare la console Amazon Pinpoint per noleggiare codici lunghi dedicati ubicati in vari paesi. Tuttavia, per inviare messaggi SMS puoi utilizzare solo codici lunghi con sede in Canada. (Per inviare messaggi vocali è possibile utilizzare codici lunghi con sede in altri paesi e regioni).

Abbiamo sviluppato i codici di esempio di questo tutorial tenendo presente questa limitazione. Ad esempio, i codici di esempio presuppongono che il numero di telefono sia sempre di 10 cifre e che il codice paese sia 1. Se implementi la soluzione in paesi o regioni che non siano Stati Uniti o Canada, devi modificare i codici di esempio in modo appropriato.

Costi di utilizzo delle risorse

La creazione di un AWS account è gratuita. Tuttavia, implementando questa soluzione potresti incorrere nei seguenti costi:

- Costo di noleggio del codice lungo: per completare questo tutorial, devi noleggiare un codice lungo. I codici lunghi con sede in Canada costano 1,00 USD al mese.
- Utilizzo della convalida del numero di telefono: la soluzione in questo tutorial utilizza la funzionalità di convalida del numero di telefono di Amazon Pinpoint per verificare che ogni numero ricevuto sia valido e nel formato corretto, nonché per ottenere ulteriori informazioni sul numero di telefono. Per ogni richiesta di convalida del numero di telefono ti vengono addebitati 0,006 USD.

- **Costi per l'invio dei messaggi:** la soluzione in questo tutorial invia messaggi SMS in uscita. Ti viene addebitato ogni messaggio inviato tramite Amazon Pinpoint. Il prezzo addebitato per ogni messaggio dipende dal paese o dalla regione del destinatario. Se invii messaggi a destinatari negli Stati Uniti (esclusi i territori non incorporati negli Stati Uniti), ti vengono addebitati 0,00645 USD a messaggio. Se invii messaggi a destinatari in Canada, l'addebito è nell'intervallo 0,00109–0,02 USD, a seconda dell'operatore e della posizione del destinatario.
- **Costi per la ricezione dei messaggi:** questa soluzione riceve ed elabora anche i messaggi SMS in entrata. Ti viene addebitato ogni messaggio in entrata inviato ai numeri di telefono associati all'account Amazon Pinpoint. Il prezzo dipende da dove si trova il telefono che riceve i messaggi. Se il numero ricevente è negli Stati Uniti (esclusi i territori non incorporati negli Stati Uniti), ti vengono addebitati 0,0075 USD per ogni messaggio in entrata. Se il numero è in Canada, ti vengono addebitati 0,00155 USD per ogni messaggio in entrata.
- **Utilizzo di Lambda:** questa soluzione utilizza due funzioni Lambda che interagiscono con l'API Amazon Pinpoint. Quando chiami una funzione Lambda, i costi addebitati dipendono dal numero di richieste di funzioni, dal tempo necessario all'esecuzione del codice e dalla quantità di memoria utilizzata dalla funzione. In questo tutorial, le funzioni utilizzano una quantità ridotta di memoria e di solito vengono eseguite per 1-3 secondi. L'utilizzo totale o parziale della soluzione può rientrare nei limiti del piano di utilizzo gratuito di Lambda. Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi di Lambda](#).
- **Utilizzo di Gateway API:** in questa soluzione, il modulo Web chiama un'API gestita da Gateway API. Per ogni milione di chiamate ad API Gateway, paghi da 3,50 a 3,70 USD, a seconda della regione in cui AWS utilizzi Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi di Gateway Amazon API](#).
- **Costi per l'hosting Web:** questa soluzione include un modulo Web che devi ospitare nel tuo sito Web. Il prezzo per l'hosting di questi contenuti dipende dal provider dell'hosting Web.

Note

Tutti i prezzi indicati in questo elenco sono in dollari USA (USD).

Successivo: [Prerequisiti](#)

Prerequisiti per la configurazione degli SMS in Amazon Pinpoint

Prima di iniziare questo tutorial, è necessario completare i seguenti prerequisiti:

- Devi avere un AWS account. Per creare un AWS account, vai su <https://console.aws.amazon.com/> e scegli Crea un nuovo AWS account.
- L'account che usi per accedere a Console di gestione AWS deve essere in grado di eseguire le seguenti attività:
 - Creazione di nuovi ruoli e policy IAM
 - Creazione di nuovi progetti Amazon Pinpoint
 - Creazione di nuove funzioni Lambda
 - Crea nuovi API in API Gateway
- È necessario disporre di un metodo di hosting e pubblicazione di pagine Web. Sebbene sia possibile utilizzare AWS i servizi per ospitare le pagine Web, non è necessario.

**Tip**

Per ulteriori informazioni sull'hosting di pagine Web tramite AWS servizi, consulta [Ospitare una pagina Web statica](#).

Successivo: [Configurazione di Amazon Pinpoint](#)

Configurazione degli SMS in Amazon Pinpoint

Prima di poter configurare i messaggi SMS, è necessario un progetto Amazon Pinpoint. In questa sezione effettuerai le operazioni seguenti:

- Creare un progetto Amazon Pinpoint
- Abilitare il canale SMS e noleggiare un numero di telefono
- Configurare la messaggistica SMS bidirezionale

Prima di iniziare, esamina i [prerequisiti](#).

Creare un progetto Amazon Pinpoint

Per iniziare, è necessario creare un progetto Amazon Pinpoint. In Amazon Pinpoint, un progetto è composto da segmenti, campagne, configurazioni e dati che condividono uno scopo comune. Ad esempio, è possibile utilizzare un progetto per contenere tutti i contenuti relativi a una particolare app o a un determinato brand o iniziativa di marketing. Quando si aggiungono le informazioni sui clienti ad Amazon Pinpoint, quelle informazioni sono associate a un progetto.

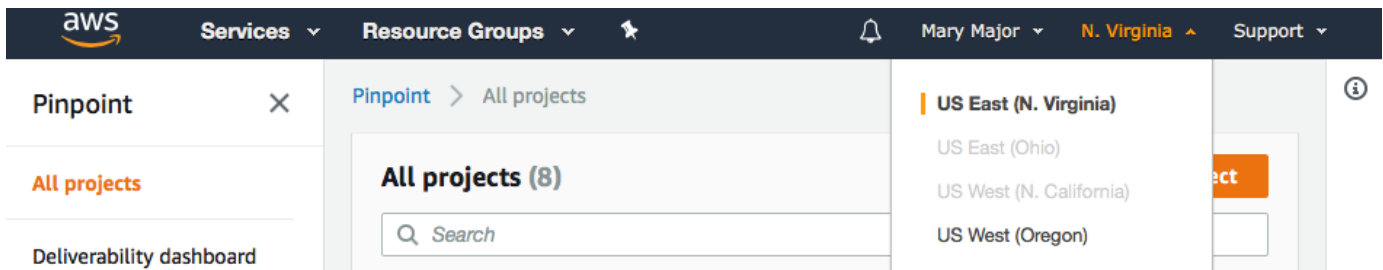
I passi necessari per la creazione di un nuovo progetto variano a seconda che in precedenza sia stato creato un progetto in Amazon Pinpoint o meno.

Creazione di un progetto (nuovi utenti Amazon Pinpoint)

Questi passaggi descrivono il processo di creazione di un nuovo progetto Amazon Pinpoint se non hai mai creato un progetto nella regione corrente AWS .

Come creare un progetto

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Usa il selettore della regione per scegliere la AWS regione che desideri utilizzare, come mostrato nell'immagine seguente. Se non si è sicuri, scegliere la regione più prossima.



3. In Get started (Inizia), nel campo Name (Nome), inserire un nome per la campagna (come **SMSRegistration**), quindi selezionare Create project (Crea progetto)..
4. Nella pagina Configure features (Configura caratteristiche), selezionare Skip this step (Salta questa fase).
5. Nel riquadro di navigazione, selezionare All projects (Tutti i progetti).
6. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), accanto al progetto appena creato, copiare il valore che compare nella colonna Project ID (ID progetto).

Tip

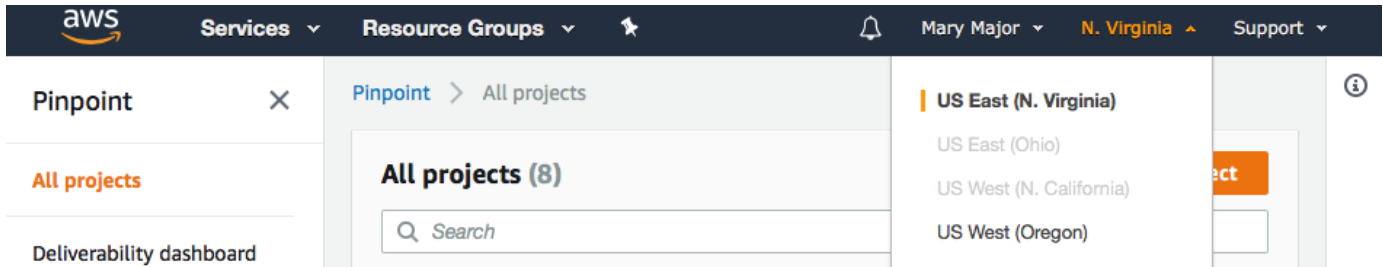
Questo ID servirà in pochi altri punti di questo tutorial. Conservare l'ID progetto in un percorso sicuro per poterlo copiare in un secondo momento.

Creazione di un progetto (utenti Amazon Pinpoint esistenti)

Questi passaggi descrivono il processo di creazione di un nuovo progetto Amazon Pinpoint se hai già creato progetti nella regione corrente AWS .

Come creare un progetto

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Usa il selettore della regione per scegliere la AWS regione che desideri utilizzare, come mostrato nell'immagine seguente. Se non si è sicuri, scegliere la regione più prossima.



3. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere Create a project (Crea un progetto).
4. Nella finestra Create a project (Crea un progetto), nel campo Project name (Nome progetto), immettere un nome per il progetto (come **SMSRegistration**). Scegli Create (Crea).
5. Nella pagina Configure features (Configura caratteristiche), selezionare Skip this step (Salta questa fase).
6. Nel riquadro di navigazione, selezionare All projects (Tutti i progetti).
7. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), accanto al progetto appena creato, copiare il valore che compare nella colonna Project ID (ID progetto).

Tip

Questo ID servirà in pochi altri punti di questo tutorial. Conservare l'ID progetto in un percorso sicuro per poterlo copiare in un secondo momento.

Ottenere un numero di telefono dedicato

Note

Amazon Pinpoint ha aggiornato la documentazione relativa alla guida per l'utente. Per ottenere le informazioni più recenti su come creare, configurare e gestire le risorse SMS e vocali, consulta la nuova [guida per l'utente di AWS End User Messaging SMS](#).

Dopo aver creato un progetto, è possibile iniziare a configurare le caratteristiche all'interno del progetto. In questa sezione, puoi abilitare il canale SMS e ottenere un numero di telefono dedicato da utilizzare per l'invio di messaggi SMS.

Note

Questa sezione presuppone che tu stia noleggiando un numero di telefono 10DLC statunitense dopo avere registrato il marchio e la campagna, un numero verde statunitense o un codice lungo canadese. Se segui le procedure di questa sezione, ma scegli un paese diverso da Stati Uniti o Canada, non potrai utilizzare tale numero per inviare messaggi SMS. Per ulteriori informazioni sul leasing di codici lunghi compatibili con SMS in paesi diversi dagli Stati Uniti d'America o dal Canada, [consulta Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\) nella Guida per AWS l'utente SMS](#) di messaggistica per l'utente finale.

Per abilitare il canale SMS utilizzando la console Amazon Pinpoint, attieniti alla seguente procedura:

Abilita il canale SMS

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere SMS and voice (Messaggi SMS e vocali).
3. Accanto a SMS settings (Impostazioni SMS), scegliere Edit (Modifica).
4. In General settings (Impostazioni generali), scegliere Enable the SMS channel for this project (Abilita il canale SMS per questo progetto), quindi scegliere Save changes (Salva modifiche).

Per richiedere un numero di telefono utilizzando la console SMS di messaggistica per l'utente AWS finale, segui questi passaggi:

Richiesta di un numero di telefono (Console)

1. Apri la console SMS di messaggistica con l'utente AWS finale all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/>.

 Note

Assicurati di richiedere un numero di telefono nello stesso indirizzo in Regione AWS cui hai creato il tuo progetto Amazon Pinpoint.

2. Nel riquadro di navigazione, in Configurazioni, scegli Numeri di telefono, quindi Origine della richiesta.
3. Nella pagina Seleziona paese per Paese di destinazione del messaggio scegli Stati Uniti o Canada. Scegli Next (Successivo).
4. Nella sezione Caso d'uso della messaggistica inserisci quanto segue:
 - In Funzionalità numeriche, scegli SMS

 Important

Le funzionalità per SMS e voce non possono essere modificate una volta acquistato il numero di telefono.

- Per Messaggistica bidirezionale scegli Sì.
5. Scegli Next (Successivo).
 6. In Seleziona il tipo di origine scegli Codice lungo o 10DLC.

Se scegli 10DLC e hai già una campagna registrata, puoi scegliere la campagna da Associa a campagna registrata.
 7. Scegli Next (Successivo).
 8. In Verifica e richiedi puoi verificare e modificare la richiesta prima di inviarla. Scegli Richiedi.
 9. A seconda del tipo di numero di telefono richiesto, potrebbe apparire una finestra Registrazione obbligatoria. Il tuo numero di telefono è associato a questa registrazione e non puoi inviare messaggi finché la registrazione non viene approvata. Per ulteriori informazioni sui requisiti di registrazione, consulta [Registrazioni](#).
 - a. Per Nome del modulo di registrazione, inserisci un nome descrittivo.
 - b. Scegli Inizia la registrazione per completare la registrazione del numero di telefono o Registrati più tardi.

 Important

Il tuo numero di telefono non può inviare messaggi finché la registrazione non viene approvata.

Ti verrà comunque addebitato il canone di locazione mensile ricorrente per il numero di telefono indipendentemente dallo stato della registrazione. Per ulteriori informazioni sui requisiti di registrazione, consulta [Registrazioni](#).

Abilitazione della messaggistica SMS bidirezionale

Ora che disponi di un numero di telefono dedicato, puoi configurare la messaggistica SMS bidirezionale. Tale abilitazione consente ai clienti di rispondere ai messaggi SMS che hai inviato loro. In questa soluzione, puoi usare la messaggistica SMS bidirezionale per offrire ai clienti un modo per confermare il desiderio di iscriversi al programma SMS.

Per abilitare gli SMS bidirezionali utilizzando la console SMS di messaggistica per l'utente AWS finale, segui questi passaggi:

Abilitazione della messaggistica SMS bidirezionale

1. Apri la console SMS di messaggistica con l'utente AWS finale all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/>.
2. Nel pannello di navigazione, in Configurazioni, scegli Numeri di telefono.
3. Nella pagina Numeri di telefono scegli un numero di telefono.
4. Nella scheda SMS bidirezionali, scegli il pulsante Modifica impostazioni.
5. Nella pagina Modifica impostazioni scegli Abilita messaggio bidirezionale.
6. Per Tipo di destinazione, scegli Amazon SNS.
 - Nuovo argomento di Amazon SNS: AWS End User Messaging SMS crea un argomento nel tuo account. L'argomento viene creato automaticamente con tutte le autorizzazioni richieste. Per ulteriori informazioni sugli argomenti Amazon SNS, consulta [Configurazione Amazon SNS](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Simple Notification Service.
 - Per Destinazione del messaggio in entrata, inserisci il nome di un argomento, ad esempio, **SMSRegistrationFormTopic**.
7. Per Ruolo del canale bidirezionale, scegli Usa le policy sugli argomenti SNS.

8. Scegli Save changes (Salva modifiche).

Utilizza la console SMS di messaggistica con l'utente AWS finale per aggiungere parole chiave al tuo numero di telefono che i clienti ti inviano per confermare i loro abbonamenti (ad esempio **Yes** o **Confirm**).

Aggiunta di una parola chiave

1. Apri la console SMS di messaggistica con l'utente AWS finale all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/>.
2. Nel pannello di navigazione, in Configurazioni, scegli Numero di telefono.
3. Nella pagina Numero di telefono scegli un numero di telefono a cui aggiungere una parola chiave.
4. Nella scheda Parole chiave, scegli il pulsante Aggiungi parola chiave.
5. Nel riquadro Parole chiave personalizzate aggiungi quanto segue:
 - Parola chiave: la nuova parola chiave da aggiungere (ad esempio **Yes** o **Confirm**).
 - Messaggio di risposta: il messaggio da inviare al destinatario.
 - Azione con parole chiave: l'operazione da eseguire quando si riceve la parola chiave. Scegli Risposta automatica.
6. Scegli Aggiungi parola chiave.

[Successivo](#): Creazione di policy e ruoli IAM

Crea policy e ruoli IAM da utilizzare con gli SMS in Amazon Pinpoint

Il passaggio successivo nell'implementazione della soluzione di registrazione SMS in Amazon Pinpoint consiste nella configurazione di una policy e di un ruolo in AWS Identity and Access Management (IAM). Per questa soluzione, è necessario creare una policy che fornisca l'accesso a determinate risorse correlate ad Amazon Pinpoint. Creerai quindi un ruolo a cui collegare la policy. Più avanti in questo tutorial, creerai una AWS Lambda funzione che utilizza questo ruolo per richiamare determinate operazioni nell'API Amazon Pinpoint.

Creazione di una policy IAM

Questa sezione illustra come creare una policy IAM. Gli utenti e i ruoli che usano questa policy possono eseguire le seguenti operazioni:

- Utilizzare la funzione di convalida del numero di telefono
- È possibile visualizzare, creare e aggiornare gli endpoint Amazon Pinpoint
- Invio di messaggi agli endpoint Amazon Pinpoint

In questo tutorial, vuoi consentire a Lambda di eseguire queste attività. Tuttavia, per una maggiore sicurezza, questa policy utilizza il principale dei privilegi minimi di concessione. In altre parole, concede solo le autorizzazioni necessarie per completare questa soluzione, e nient'altro. Questa policy è limitata nei seguenti modi:

- È possibile utilizzarla solo per chiamare l'API di convalida del numero di telefono in una regione specifica..
- È possibile utilizzarla solo per visualizzare, creare o aggiornare gli endpoint associati a un progetto Amazon Pinpoint specifico.
- È possibile utilizzarla solo per inviare messaggi agli endpoint associati a un progetto Amazon Pinpoint specifico.

Come creare la policy

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Nel pannello di navigazione, scegli Policy e Crea policy.
3. Nella scheda JSON, incollare il codice seguente.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "logs:CreateLogStream",
        "logs:PutLogEvents",
        "logs:CreateLogGroup"
      ],
      "Resource": "arn:aws:logs:*:*:*"
    }
  ],
}
```

```

    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mobiletargeting:SendMessages",
      "Resource": "arn:aws:mobiletargeting:us-
east-1:111122223333:apps/projectId/*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "mobiletargeting:GetEndpoint",
        "mobiletargeting:UpdateEndpoint",
        "mobiletargeting:PutEvents"
      ],
      "Resource": "arn:aws:mobiletargeting:us-
east-1:111122223333:apps/projectId/endpoints/*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "mobiletargeting:PhoneNumberValidate",
      "Resource": "arn:aws:mobiletargeting:us-
east-1:111122223333:phone/number/validate"
    }
  ]
}

```

Nell'esempio precedente, procedere nel modo seguente:

- Sostituisci *region* con la AWS regione in cui utilizzi Amazon Pinpoint, ad esempio us-east-1 o eu-central-1

Tip

Per un elenco completo delle AWS regioni in cui è disponibile Amazon Pinpoint, consulta [AWS le regioni e gli endpoint](#) nel. Riferimenti generali di AWS

- *accountId* Sostituiscilo con l'ID univoco del tuo AWS account.
- Sostituiscilo *projectId* con l'ID univoco del progetto che hai creato in [Crea un progetto Amazon Pinpoint](#) di questo tutorial.

 Note

Le logs azioni consentono a Lambda di registrare l'output in CloudWatch Logs.

4. Scegli Next (Successivo).
5. Per Nome della politica, inserisci un nome per la politica, ad esempio.
RegistrationFormPolicy Scegli Crea policy.

Creazione di un ruolo IAM

Come creare il ruolo

1. Aprire la console IAM all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Nel riquadro di navigazione della console IAM, scegli Ruoli, quindi Crea ruolo.
3. In Tipo di entità affidabile, scegli AWS servizio, quindi per Servizio o caso utente scegli Lambda dall'elenco a discesa.
4. Scegli Next (Successivo).
5. In Politiche di autorizzazione, scegli o cerca la politica che hai creato nella sezione precedente, quindi scegli Avanti.
6. In Dettagli del ruolo, in Nome del ruolo, inserisci un nome per il ruolo, ad esempio **SMSRegistrationForm**. Scegli Crea ruolo.

Successivo: [Creazione della funzione Lambda](#)

Crea funzioni Lambda da utilizzare con la messaggistica SMS di Amazon Pinpoint

Questa sezione mostra come creare e configurare due funzioni Lambda da utilizzare con la messaggistica SMS di Amazon Pinpoint. Successivamente, configurerai API Gateway e Amazon Pinpoint per richiamare queste funzioni quando si verificano determinati eventi. Entrambe le funzioni creano e aggiornano gli endpoint nel progetto Amazon Pinpoint specificato. La prima funzione utilizza anche la funzione di convalida dei numeri di telefono.

Creazione della funzione che convalida le informazioni sul cliente e crea gli endpoint.

La prima funzione viene inserita dal modulo di registrazione, che riceve da Amazon API Gateway. Utilizza queste informazioni per ottenere informazioni sul numero di telefono del cliente utilizzando la funzione di [convalida del numero di telefono](#) di Amazon Pinpoint. La funzione utilizza quindi i dati convalidati per creare un nuovo endpoint nel progetto Amazon Pinpoint specificato. Per impostazione predefinita, l'endpoint creato dalla funzione è escluso dalle future comunicazioni dell'utente, ma questa condizione può essere modificata dalla seconda funzione. Infine, questa funzione invia al cliente un messaggio per verificare la volontà di ricevere SMS dall'utente.

Creazione della funzione Lambda

1. Apri la AWS Lambda console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/lambda/>
2. Scegli Crea funzione.
3. In Crea una funzione, scegli Usa un blueprint.
4. Nel campo di ricerca, digitare **hello** e premere Invio. Nell'elenco dei risultati, scegliere la funzione Node.js hello-world, come illustrato nella seguente immagine.

The screenshot shows the 'Create function' page in the AWS Lambda console. At the top, there are three tabs: 'Author from scratch', 'Use a blueprint' (which is selected), and 'Container image'. Below the tabs, the 'Basic information' section is expanded. It contains the following fields and options:

- Blueprint name:** A dropdown menu showing 'Hello world function' with a description 'A starter AWS Lambda function.' and a 'nodejs18.x' tag.
- Function name:** A text input field containing 'RegistrationForm'. Below it, a note says 'Enter a name that describes the purpose of your function. Use only letters, numbers, hyphens, or underscores with no spaces.'
- Runtime:** A dropdown menu showing 'nodejs18.x'.
- Architecture:** A dropdown menu showing 'x86_64'.
- Execution role:** Three radio buttons: 'Create a new role with basic Lambda permissions', 'Use an existing role' (which is selected), and 'Create a new role from AWS policy templates'.
- Existing role:** A dropdown menu showing 'SMSRegistrationForm'. Below it, a note says 'Choose an existing role that you've created to be used with this Lambda function. The role must have permission to upload logs to Amazon CloudWatch Logs.' and a link to 'View the SMSRegistrationForm role on the IAM console.'

5. In Basic information (Informazioni di base) eseguire queste operazioni:
 - In Name (Nome), inserire un nome per la funzione, ad esempio **RegistrationForm**.
 - Per Role (Ruolo) selezionare Choose an existing role (Scegli un ruolo esistente).
 - Per Ruolo esistente, scegli il ruolo SMSRegistrationForm che hai creato in [Crea un ruolo IAM](#).

Al termine, selezionare **Create function** (Crea funzione).

6. Per **Code source**, elimina la funzione di esempio nell'editor di codice, quindi incolla il codice seguente:

```
import { PinpointClient, PhoneNumberValidateCommand, UpdateEndpointCommand,
  SendMessagesCommand } from "@aws-sdk/client-pinpoint"; // ES Modules import
const pinClient = new PinpointClient({region: process.env.region});

// Make sure the SMS channel is enabled for the projectId that you specify.
// See: https://docs.aws.amazon.com/pinpoint/latest/userguide/channels-sms-setup.html
var projectId = process.env.projectId;

// You need a dedicated long code in order to use two-way SMS.
// See: https://docs.aws.amazon.com/pinpoint/latest/userguide/channels-voice-manage.html#channels-voice-manage-request-phone-numbers
var originationNumber = process.env.originationNumber;

// This message is spread across multiple lines for improved readability.
var message = "ExampleCorp: Reply YES to confirm your subscription. 2 msgs per "
  + "month. No purchase req'd. Msg&data rates may apply. Terms: "
  + "example.com/terms-sms";

var messageType = "TRANSACTIONAL";

export const handler = async (event, context) => {
  console.log('Received event:', event);
  await validateNumber(event);
};

async function validateNumber (event) {
  var destinationNumber = event.destinationNumber;
  if (destinationNumber.length == 10) {
    destinationNumber = "+1" + destinationNumber;
  }
  var params = {
    NumberValidateRequest: {
      IsoCountryCode: 'US',
      PhoneNumber: destinationNumber
    }
  }
};
```

```

    try{
      const PhoneNumberValidatorresponse = await pinClient.send( new
PhoneNumberValidateCommand(params));
      console.log(PhoneNumberValidatorresponse);
      if (PhoneNumberValidatorresponse['NumberValidateResponse']['PhoneTypeCode'] ==
0) {
        await createEndpoint(PhoneNumberValidatorresponse, event.firstName,
event.lastName, event.source);

      } else {
        console.log("Received a phone number that isn't capable of receiving "
+"SMS messages. No endpoint created.");
      }
    }catch(err){
      console.log(err);
    }
  }

  async function createEndpoint(data, firstName, lastName, source) {
    var destinationNumber = data['NumberValidateResponse']
['CleansedPhoneNumberE164'];
    var endpointId = data['NumberValidateResponse']
['CleansedPhoneNumberE164'].substring(1);

    var params = {
      ApplicationId: projectId,
      // The Endpoint ID is equal to the cleansed phone number minus the leading
      // plus sign. This makes it easier to easily update the endpoint later.
      EndpointId: endpointId,
      EndpointRequest: {
        ChannelType: 'SMS',
        Address: destinationNumber,
        // OptOut is set to ALL (that is, endpoint is opted out of all messages)
        // because the recipient hasn't confirmed their subscription at this
        // point. When they confirm, a different Lambda function changes this
        // value to NONE (not opted out).
        OptOut: 'ALL',
        Location: {
          PostalCode:data['NumberValidateResponse']['ZipCode'],
          City:data['NumberValidateResponse']['City'],
          Country:data['NumberValidateResponse']['CountryCodeIso2'],
        },
        Demographic: {
          Timezone:data['NumberValidateResponse']['Timezone']

```

```

    },
    Attributes: {
      Source: [
        source
      ]
    },
  },
  User: {
    UserAttributes: {
      FirstName: [
        firstName
      ],
      LastName: [
        lastName
      ]
    }
  }
}
};
try{
  const UpdateEndpointresponse = await pinClient.send(new
UpdateEndpointCommand(params));
  console.log(UpdateEndpointresponse);
  await sendConfirmation(destinationNumber);
}catch(err){
  console.log(err);
}
}

async function sendConfirmation(destinationNumber) {
  var params = {
    ApplicationId: projectId,
    MessageRequest: {
      Addresses: {
        [destinationNumber]: {
          ChannelType: 'SMS'
        }
      },
    },
    MessageConfiguration: {
      SMSMessage: {
        Body: message,
        MessageType: messageType,
        OriginationNumber: originationNumber
      }
    }
  }
}

```

```
    }  
  };  
  try{  
    const SendMessagesCommandresponse = await pinClient.send(new  
    SendMessagesCommand(params));  
    console.log("Message sent! "  
      + SendMessagesCommandresponse['MessageResponse']['Result']  
[destinationNumber]['StatusMessage']);  
  }catch(err){  
    console.log(err);  
  }  
}
```

7. Nella scheda Configurazione per le variabili di ambiente, scegliete Modifica, quindi Aggiungi variabile di ambiente, effettuate le seguenti operazioni:
- Nella prima riga, creare una variabile con una chiave di **originationNumber**. Quindi, impostare il valore sul numero di telefono del codice lungo dedicato ricevuto nella [Fase 1.2](#).

 Note

Ricordare di includere il segno (+) e il codice del paese nel numero di telefono. Non includere altri caratteri speciali, ad esempio trattini (-), punti (.) o parentesi.

- Nella seconda riga, creare una variabile con una chiave di **projectId**. Quindi, impostare il valore sull'ID univoco del progetto creato nella [Fase 1.1](#).
- Nella terza riga, creare una variabile con una chiave di **region**. Quindi, imposta il valore sulla regione in cui viene utilizzato Amazon Pinpoint, ad esempio **us-east-1** o **us-west-2**.

Al termine, la sezione Environment Variables (Variabili di ambiente) dovrebbe essere simile all'esempio illustrato nella seguente immagine.

Environment variables

You can define environment variables as key-value pairs that are accessible from your function code. These are useful to store configuration settings without the need to change function code. [Learn more.](#)

originationNumber	+12065550199	Remove
projectId	33d643d9bexample9a5e726f6c4	Remove
region	us-east-1	Remove
Key	Value	Remove

► Encryption configuration

8. Nella parte superiore della pagina, scegli Save (Salva).

Test della funzione

Una volta creata la funzione, è opportuno testarla per verificarne la corretta configurazione. Verifica inoltre che il ruolo IAM creato disponga delle autorizzazioni appropriate.

Per testare la funzione

1. Seleziona la scheda Test.
2. Scegliete Crea nuovo evento, effettuate le seguenti operazioni:
 - Nel campo Event name (Nome evento), inserire un nome per l'evento di test, ad esempio **MyPhoneNumber**.
 - Cancellare il codice di esempio nell'editor di codici. Incolla il codice seguente:

```
{
  "destinationNumber": "+12065550142",
  "firstName": "Carlos",
  "lastName": "Salazar",
  "source": "Registration form test"
}
```

- Nel precedente codice di esempio, sostituire i valori degli attributi `destinationNumber`, `lastName` e `firstName`, con i valori da utilizzare per il test, ad esempio le informazioni di contatto personali. Quando si testa la funzione, questa invia un SMS al numero di telefono

specificato nell'attributo `destinationNumber`. Verificare che il numero di telefono specificato possa ricevere gli SMS.

- Scegliere Create (Crea).
3. Scegliere Test (Esegui test).
 4. In Execution result: succeeded (Risultato esecuzione: riuscita), selezionare Details (Dettagli). Nella sezione Log output (Output di log), riesaminare l'output della funzione. Verificare che la funzione sia stata eseguita senza errori.

Controllare il dispositivo associato al `destinationNumber` specificato per verificare che abbia ricevuto il messaggio di test.

5. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
6. Nella pagina Tutti i progetti, scegli il progetto che hai creato in [Crea un progetto Amazon Pinpoint](#).
7. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti). Nella Segments page (Pagina segmenti), selezionare Create a segment (Crea un segmento).
8. In Segment group 1 (Gruppo segmenti 1), nel campo Add filters to refine your segment (Aggiungi filtri per rifinire i segmenti), selezionare Filter by user (Filtra per utente).
9. Per Scegli un attributo utente, scegli FirstName. Quindi, in Choose values (Scegli valori), selezionare il nome specificato nell'evento di prova.

La sezione Segment estimate (Stima segmenti) dovrebbe indicare che non ci sono endpoint idonei e un endpoint totale, come illustrato nella seguente immagine. Questo risultato è previsto. Quando la funzione crea un nuovo endpoint, l'endpoint viene disattivato. I segmenti in Amazon Pinpoint escludono automaticamente gli endpoint interessati da un'azione di opt-out.

Segment group 1 [Info](#)

A segment group contains filters that you apply to base segments. If you choose an imported segment as a base segment, you can't use other imported segments as base segments nor add an additional segment group.

Include endpoints that are in **any** of the following segments **All segments**

Endpoints that match **any** of the following filters:

Filter 1: User

FirstName is Choose values

Carlos

Add more attributes or metrics to this filter [Info](#)

+ Add an attribute or metric

OR

Add filters to refine your segment.

Add a filter

Segment estimate [Info](#)

Eligible endpoints

The number of customers who will receive campaigns that target this segment.

0 endpoints

No matches found

Your segment didn't produce any results. Remove or modify your segment filters until the segment contains at least one member.

Total endpoints

The number of recipients who meet the criteria for this segment.

1 endpoints

Creazione della funzione che abilita i clienti alle comunicazioni

La seconda funzione viene eseguita solo quando un cliente risponde al messaggio inviato dalla prima funzione. Se la risposta del cliente include la parola chiave specificata in [Abilita SMS bidirezionali](#), la funzione aggiorna il record dell'endpoint per consentirgli di ricevere comunicazioni future. Amazon Pinpoint risponde inoltre automaticamente con il messaggio specificato in [Abilita SMS bidirezionali](#).

Se il cliente non risponde o risponde con una parola chiave diversa da quella designata, non succede nulla. L'endpoint del cliente resta in Amazon Pinpoint, ma non può essere scelto come destinazione dei segmenti.

Creazione della funzione Lambda

1. Apri la console all' AWS Lambda indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/lambda/>
2. Scegli Crea funzione.
3. In Create a function (Crea una funzione), selezionare Blueprints (Piani).
4. Nel campo di ricerca, digitare **hello** e premere Invio. Nell'elenco dei risultati, scegliere la funzione Node.js hello-world, come illustrato nella seguente immagine. Scegliere Configurare (Configura).
5. In Basic information (Informazioni di base) eseguire queste operazioni:
 - In Name (Nome), inserire un nome per la funzione, ad esempio **RegistrationForm_OptIn**.
 - Per Role (Ruolo) selezionare Choose an existing role (Scegli un ruolo esistente).

- Per Ruolo esistente, scegli il ruolo SMSRegistration Form che hai creato in [Crea un ruolo IAM](#).

Al termine, selezionare Create function (Crea funzione).

6. Eliminare la funzione di esempio nell'editor di codici, quindi incollare il codice seguente:

```
import { PinpointClient, UpdateEndpointCommand } from "@aws-sdk/client-pinpoint"; // ES Modules import

// Create a new Pinpoint client instance with the region specified in the
// environment variables
const pinClient = new PinpointClient({ region: process.env.region });

// Get the Pinpoint project ID and the confirm keyword from environment variables
const projectId = process.env.projectId;
const confirmKeyword = process.env.confirmKeyword.toLowerCase();

// This is the main handler function that is invoked when the Lambda function is
// triggered
export const handler = async (event, context) => {
  console.log('Received event:', event);

  try {
    // Extract the timestamp, message, and origination number from the SNS
    event
    const timestamp = event.Records[0].Sns.Timestamp;
    const message = JSON.parse(event.Records[0].Sns.Message);
    const originationNumber = message.originationNumber;
    const response = message.messageBody.toLowerCase();

    // Check if the response message contains the confirm keyword
    if (response.includes(confirmKeyword)) {
      // If the confirm keyword is found, update the endpoint's opt-in status
      await updateEndpointOptIn(originationNumber, timestamp);
    }
  } catch (error) {
    console.error('An error occurred:', error);
    throw error; // Rethrow the error to handle it upstream
  }
};

// This function updates the opt-in status of a Pinpoint endpoint
async function updateEndpointOptIn(originationNumber, timestamp) {
```

```

// Extract the endpoint ID from the origination number
const endpointId = originationNumber.substring(1);

// Prepare the parameters for the UpdateEndpointCommand
const params = {
  ApplicationId: projectId,
  EndpointId: endpointId,
  EndpointRequest: {
    Address: originationNumber,
    ChannelType: 'SMS',
    OptOut: 'NONE',
    Attributes: {
      OptInTimestamp: [timestamp]
    },
  },
};

try {
  // Send the UpdateEndpointCommand to update the endpoint's opt-in status
  const updateEndpointResponse = await pinClient.send(new
UpdateEndpointCommand(params));
  console.log(updateEndpointResponse);
  console.log(`Successfully changed the opt status of endpoint ID
${endpointId}`);
} catch (error) {
  console.error('An error occurred while updating endpoint:', error);
  throw error; // Rethrow the error to handle it upstream
}
}

```

7. In Environment variables (Variabili di ambiente), effettuare le seguenti operazioni:

- Nella prima riga, creare una variabile con una chiave di **projectId**. Successivamente, imposta il valore sull'ID univoco del progetto che hai creato in [Crea un progetto Amazon Pinpoint](#).
- Nella seconda riga, creare una variabile con una chiave di **region**. Quindi, imposta il valore sulla regione in cui viene utilizzato Amazon Pinpoint, ad esempio **us-east-1** o **us-west-2**.
- Nella terza riga, creare una variabile con una chiave di **confirmKeyword**. Successivamente, imposta il valore sulla parola chiave di conferma che hai creato in [Abilita SMS bidirezionali](#).

Note

La parola chiave non fa distinzione tra le lettere maiuscole e minuscole. Questa funzione converte il messaggio in entrata in lettere minuscole.

Al termine, la sezione Environment Variables (Variabili di ambiente) dovrebbe essere simile all'esempio illustrato nella seguente immagine.

Environment variables

You can define environment variables as key-value pairs that are accessible from your function code. These are useful to store configuration settings without the need to change function code. [Learn more.](#)

projectId	33d643d9example9a5e726f6c4a	Remove
confirmKeyword	Yes	Remove
region	us-east-1	Remove
Key	Value	Remove

► Encryption configuration

8. Nella parte superiore della pagina, scegli Save (Salva).

Test della funzione

Una volta creata la funzione, è opportuno testarla per verificarne la corretta configurazione. Verifica inoltre che il ruolo IAM creato disponga delle autorizzazioni appropriate.

Per testare la funzione

1. Scegli Test (Esegui test).
2. Nella finestra Configure test event (Configura evento di test), seguire la procedura riportata di seguito:
 - a. Scegliere Create new test event (Creare nuovo evento di test).
 - b. Nel campo Event name (Nome evento), inserire un nome per l'evento di test, ad esempio **MyResponse**.

- c. Cancellare il codice di esempio nell'editor di codici. Incolla il codice seguente:

```
{
  "Records": [
    {
      "Sns": {
        "Message": "{\"originationNumber\": \"+12065550142\", \"messageBody\": \"Yes\"}\",
        "Timestamp": "2019-02-20T17:47:44.147Z"
      }
    }
  ]
}
```

Nel codice di esempio precedente, sostituisci i valori dell'attributo `originationNumber` con il numero di telefono utilizzato durante il test della funzione Lambda precedente. Sostituisci il valore di `messageBody` con la parola chiave SMS bidirezionale specificata in [Abilita SMS bidirezionali](#). Opzionalmente è possibile sostituire il valore di `Timestamp` con la data e l'ora attuale.

- d. Scegli Create (Crea).
3. Scegliere Test di nuovo.
 4. In Execution result: succeeded (Risultato esecuzione: riuscita), selezionare Details (Dettagli). Nella sezione Log output (Output di log), riesaminare l'output della funzione. Verificare che la funzione sia stata eseguita senza errori.
 5. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
 6. Nella pagina Tutti i progetti, scegli il progetto che hai creato in [Crea un progetto Amazon Pinpoint](#).
 7. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti). Nella Segments page (Pagina segmenti), selezionare Create a segment (Crea un segmento).
 8. In Segment group 1 (Gruppo segmenti 1), nel campo Add filters to refine your segment (Aggiungi filtri per rifinire i segmenti), selezionare Filter by user (Filtra per utente).
 9. Per Scegli un attributo utente, scegli FirstName. Quindi, in Choose values (Scegli valori), selezionare il nome specificato nell'evento di prova.

La sezione Segment estimate (Stima segmenti) dovrebbe indicare che c'è un endpoint idoneo e un endpoint totale.

Successivo: [Configurazione di Gateway Amazon API](#)

Configurazione di Amazon API Gateway per la messaggistica SMS in Amazon Pinpoint

In questa sezione, crei una nuova API utilizzando Amazon API Gateway come parte della registrazione SMS per Amazon Pinpoint. Il modulo di registrazione implementato in questa soluzione chiama questa API. API Gateway passa quindi le informazioni acquisite nel modulo di registrazione alla funzione Lambda creata in [Create Lambda functions](#).

Creazione dell'API

In primo luogo, è necessario creare una nuova API in Gateway API. Le procedure seguenti mostrano come creare una nuova API REST.

Per creare una nuova API

1. Apri la console API Gateway all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/apigateway/>.
2. Seleziona Create API (Crea API). Operare le seguenti selezioni:
 - In Choose the protocol (Scegliere il protocollo) scegliere REST.
 - In Create new API (Crea nuova API) scegliere New API (Nuova API).
 - In Settings (Impostazioni), per Name (Nome), immettere un nome, come **RegistrationForm**. Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'API. In Endpoint Type (Tipo di endpoint), scegliere Regional (Regionale). Quindi, scegliere Create API (Crea API).

Un esempio di queste impostazioni è illustrato nella seguente immagine.

Choose the protocol

Select whether you would like to create a REST API or a WebSocket API.

☒ REST ☐ WebSocket

Create new API

In Amazon API Gateway, a REST API refers to a collection of resources and methods that can be invoked through HTTPS endpoints.

☒ New API ☐ Clone from existing API ☐ Import from Swagger or Open API 3 ☐ Example API

Settings

Choose a friendly name and description for your API.

API name*	RegistrationForm
Description	Collects input from a registration form. which is passed on to a
Endpoint Type	Regional ⓘ

* Required

Create API

Creazione di una risorsa

Dopo aver creato un'API, puoi iniziare ad aggiungere risorse al suo interno. In seguito, puoi aggiungere un metodo POST alla risorsa e indicare a Gateway API di trasferire i dati ricevuti da questo metodo alla funzione Lambda.

1. Nel menu Actions (Operazioni) scegliere Create Resource (Crea risorsa). Nel riquadro New Child Resource (Nuova risorsa figlio), per Resource Name (Nome risorsa), immettere **register**, come illustrato nella seguente immagine. Scegliere Create Resource (Crea risorsa).

New Child Resource

Use this page to create a new child resource for your resource. 

Configure as [proxy resource](#)

☐ 

Resource Name*

Resource Path*

You can add path parameters using brackets. For example, the resource path **{username}** represents a path parameter called 'username'. Configuring **/ {proxy+}** as a proxy resource catches all requests to its sub-resources. For example, it works for a GET request to /foo. To handle requests to /, add a new ANY method on the / resource.

Enable API Gateway CORS

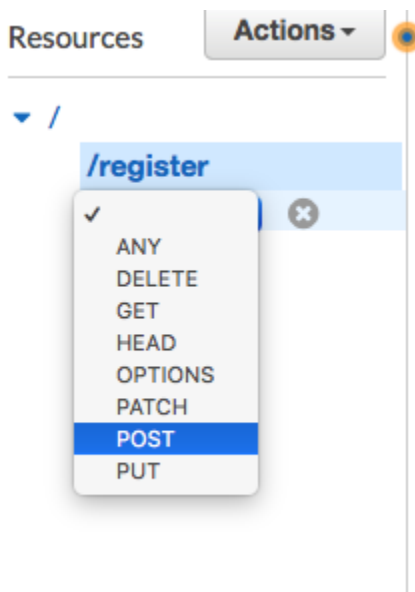
☐ 

* Required

[Cancel](#)

[Create Resource](#)

- Nel menu Actions (Operazioni) scegliere Create method (Crea metodo). Dal menu visualizzato, scegliere POST, come illustrato nella seguente immagine. Quindi scegli il pulsante con il segno di spunta.



- Nel riquadro /register - POST - Setup (registra - POST - Configura), effettua le seguenti selezioni:
 - Per Integration type (Tipo di integrazione), scegliere Lambda Function (Funzione Lambda).

- Scegli Usa integrazione proxy Lambda.
- In Regione Lambda, scegli la regione in cui è stata creata la funzione Lambda.
- Per Funzione Lambda, scegli la RegisterEndpoint funzione che hai creato in [Crea funzioni Lambda](#).

Un esempio di queste impostazioni è illustrato nella seguente immagine.

/register - POST - Setup



Choose the integration point for your new method.

Integration type ☒ Lambda Function ⓘ

☐ HTTP ⓘ

☐ Mock ⓘ

☐ AWS Service ⓘ

☐ VPC Link ⓘ

Use Lambda Proxy integration ☒ ⓘ

Lambda Region

Lambda Function

ⓘ

Use Default Timeout ☒ ⓘ

Save

Scegli Save (Salva). Nella finestra visualizzata, scegli OK per autorizzare Gateway API a eseguire la funzione Lambda.

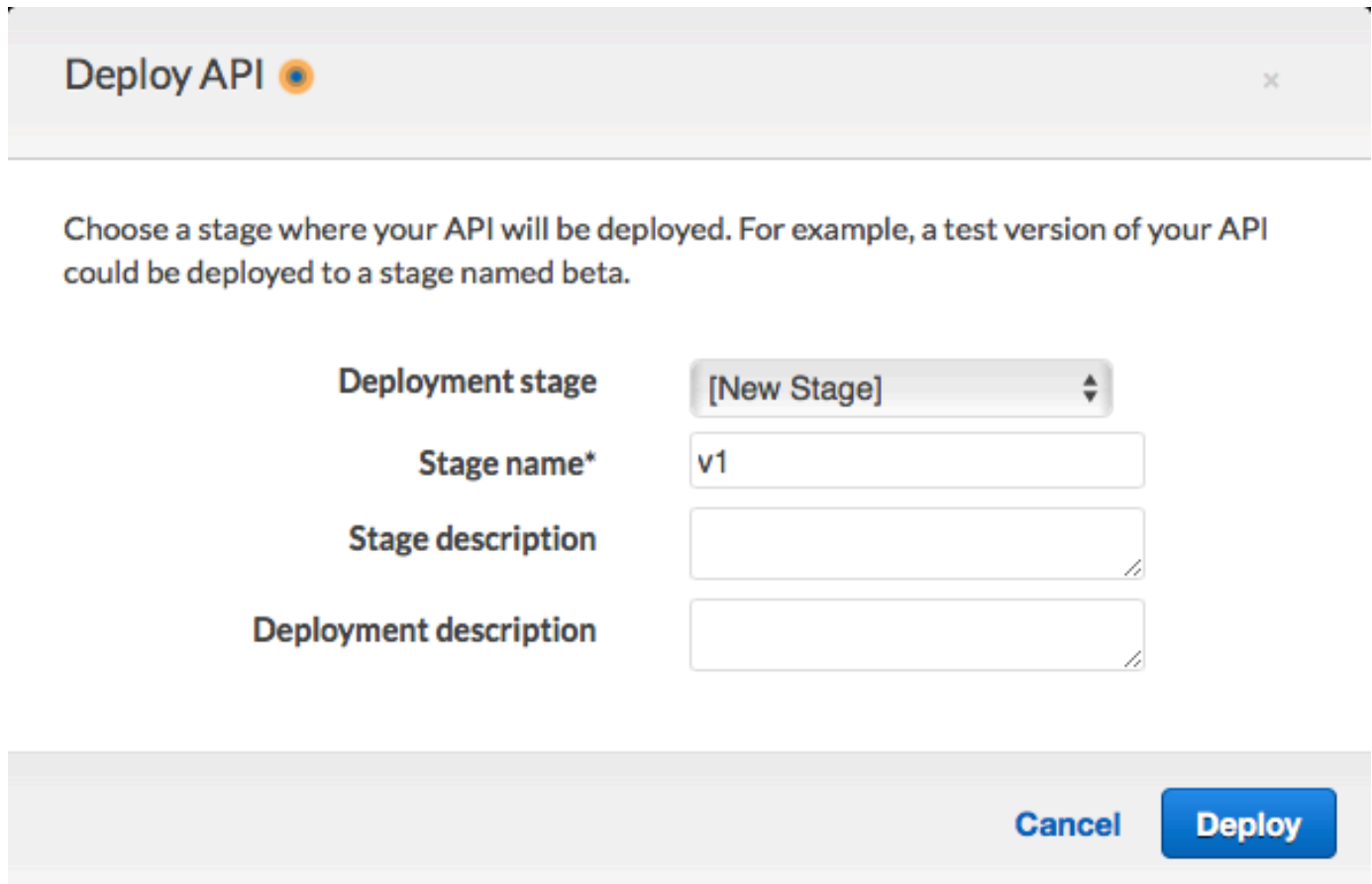
Distribuzione dell'API

L'API è ora pronta per l'uso. A questo punto, è necessario distribuirla per creare un endpoint accessibile pubblicamente.

1. Nel menu Actions (Operazioni), scegliere Deploy API (Distribuisci API). Nella finestra Deploy API (Distribuisci API), effettuare le seguenti selezioni:

- In Deployment stage (Fase di distribuzione), scegliere [New Stage] ([Nuova fase]).
- In Stage name (Nome fase) immettere **v1**.
- Selezionare Deploy (Distribuisci).

Un esempio di queste selezioni è illustrato nella seguente immagine.



Deploy API

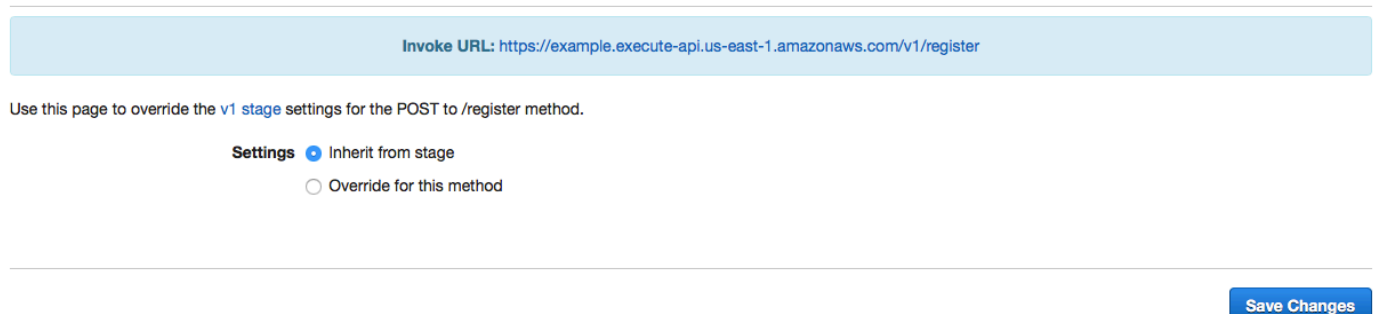
Choose a stage where your API will be deployed. For example, a test version of your API could be deployed to a stage named beta.

Deployment stage	[New Stage]
Stage name*	v1
Stage description	
Deployment description	

Cancel Deploy

2. Nel riquadro v1 Stage Editor (Editor fasi v1), scegliere la risorsa /register (/registra) e poi scegliere il metodo POST. Copiare l'indirizzo che viene visualizzato accanto a Invoke URL (URL chiamata), come illustrato nella seguente immagine.

v1 - POST - /register



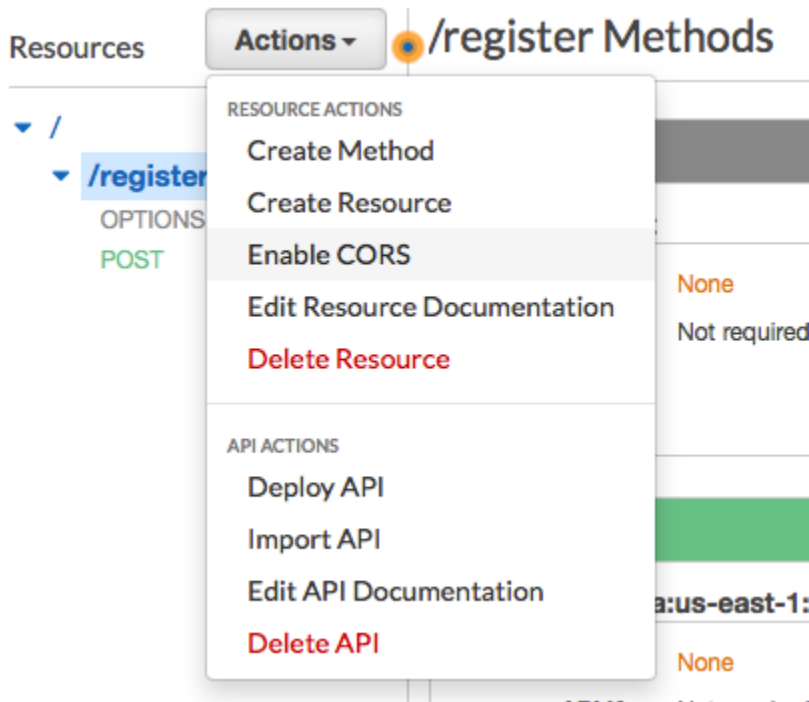
Invoke URL: <https://example.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/v1/register>

Use this page to override the v1 stage settings for the POST to /register method.

Settings ☒ Inherit from stage ☐ Override for this method

Save Changes

3. Nel riquadro di spostamento seleziona Resources (Risorse). Nell'elenco delle risorse, scegliere la risorsa /register (/registra). Infine, nel menu Actions (Operazioni), scegliere Enable CORS (Abilita CORS), come illustrato nella seguente immagine.



4. Nel riquadro Enable CORS (Abilita CORS), scegliere Enable CORS and replace existing CORS headers (Abilita CORS e sostituisci intestazioni CORS esistenti).

Successivo: [Creazione e distribuzione del modulo Web](#)

Crea e distribuisce il modulo Web per utilizzare la messaggistica SMS per Amazon Pinpoint

Tutti i componenti che utilizzano i AWS servizi per la messaggistica SMS tramite Amazon Pinpoint sono ora disponibili. L'ultima fase prevede la creazione e la distribuzione del modulo Web che acquisisce i dati del cliente.

Crea il gestore del JavaScript modulo

In questa sezione, crei una JavaScript funzione che analizza il contenuto del modulo Web creato nella sezione successiva. Dopo aver analizzato il contenuto, questa funzione invia i dati all'API che hai creato in [Configurare Amazon API Gateway](#).

Per creare il gestore del modulo

1. In un editor di testo, crea un nuovo file.
2. Nell'editor, incollare il seguente codice.

```
$(document).ready(function() {

    // Handle form submission.
    $("#submit").click(function(e) {

        var firstName = $("#firstName").val(),
            lastName = $("#lastName").val(),
            source = window.location.pathname,
            optTimestamp = undefined,
            utcSeconds = Date.now() / 1000,
            timestamp = new Date(0),
            phone = $("#areaCode").val()
                + $("#phone1").val()
                + $("#phone2").val();

        e.preventDefault();

        if (firstName == "") {
            $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-info"
role="alert">Please enter your first name.</div>');
        } else if (lastName == "") {
            $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-info"
role="alert">Please enter your last name.</div>');
        } else if (phone.match(/[^\0-9]/gi)) {
            $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-info"
role="alert">Your phone number contains invalid characters. Please check the phone
number that you supplied.</div>');
        } else if (phone.length < 10) {
            $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-info"
role="alert">Please enter your phone number.</div>');
        } else if (phone.length > 10) {
            $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-info"
role="alert">Your phone number contains too many digits. Please check the phone
number that you supplied.</div>');
        } else {
            $('#submit').prop('disabled', true);
            $('#submit').html('<span class="spinner-border spinner-border-sm"
role="status" aria-hidden="true"></span> Saving your preferences</button>');
        }
    });
});
```

```

timestamp.setUTCSeconds(utcSeconds);

var data = JSON.stringify({
  'destinationNumber': phone,
  'firstName': firstName,
  'lastName': lastName,
  'source': source,
  'optTimestamp': timestamp.toString()
});

$.ajax({
  type: 'POST',
  url: 'https://example.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/v1/register',
  contentType: 'application/json',
  data: data,
  success: function(res) {
    $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-success"
role="alert"><p>Congratulations! You've successfully registered for SMS
Alerts from ExampleCorp.</p><p>We just sent you a message. Follow the instructions
in the message to confirm your subscription. We won't send any additional
messages until we receive your confirmation.</p><p>If you decide you don't
want to receive any additional messages from us, just reply to one of our messages
with the keyword STOP.</p></div>');
    $('#submit').prop('hidden', true);
    $('#unsubAll').prop('hidden', true);
    $('#submit').text('Preferences saved!');
  },
  error: function(jqxhr, status, exception) {
    $('#form-response').html('<div class="mt-3 alert alert-danger"
role="alert">An error occurred. Please try again later.</div>');
    $('#submit').text('Save preferences');
    $('#submit').prop('disabled', false);
  }
});
});
});

```

3. Nell'esempio precedente, sostituiscilo *https://example.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/v1/register* con l'URL Invoke che hai ottenuto in [Deploy](#) the API.
4. Salvare il file.

Create il file del modulo

In questa sezione, viene creato un file HTML contenente il modulo utilizzato dai clienti per effettuare la registrazione al tuo programma SMS. Questo file utilizza il gestore di JavaScript moduli creato nella sezione precedente per trasmettere i dati del modulo alla funzione Lambda.

Important

L'invio del modulo da parte di un attiva una funzione Lambda che chiama varie operazioni dell'API Amazon Pinpoint. Utenti malintenzionati potrebbero lanciare un attacco al modulo, che potrebbe provocare un elevato numero di richieste. Se prevedi di utilizzare questa soluzione per un caso d'uso di produzione, è consigliabile proteggerla tramite un sistema come [Google reCAPTCHA](#).

Per creare il modulo

1. In un editor di testo, crea un nuovo file.
2. Nell'editor, incollare il seguente codice.

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
  <!-- Meta tags required by Bootstrap -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-gg0yR0iXcBMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQU0hcW7x9JvoRxT2MZw1T" crossorigin="anonymous">
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-q8i/X+965Dz00rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js" integrity="sha384-U02eT0CpHqSJQ6hJty5KVphtPhzWj9W01c1HTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1" crossorigin="anonymous"></script>
```



```

<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/
bootstrap.min.js" integrity="sha384-JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy60rQ6VrjIEaFf/
nJGzIxFDsf4x0xIM+B07jRM" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></
script>

<script type="text/javascript" src="SMSFormHandler.js"></script>
<title>SMS Registration Form</title>
</head>

<body>
<div class="container">
<div class="row justify-content-center mt-3">
<div class="col-md-6">
<h1>Register for SMS Alerts</h1>
<p>Enter your phone number below to sign up for PromotionName messages from
ExampleCorp.</p>
<p>We don't share your contact information with anyone else. For more
information, see our <a href="http://example.com/privacy">Privacy Policy</a>.</p>
<p>ExampleCorp alerts are only available to recipients in the United
States.</p>
</div>
</div>
<div class="row justify-content-center">
<div class="col-md-6">
<form>
<div class="form-group">
<label for="firstName" class="font-weight-bold">First name</label>
<input type="text" class="form-control" id="firstName"
placeholder="Your first name" required>
</div>
<div class="form-group">
<label for="lastName" class="font-weight-bold">Last name</label>
<input type="text" class="form-control" id="lastName" placeholder="Your
last name" required>
</div>
<label for="areaCode" class="font-weight-bold">Phone number</label>
<div class="input-group">
<span class="h3">(&nbsp;&nbsp;&nbsp;</span>
<input type="tel" class="form-control" id="areaCode" placeholder="Area
code" required>
<span class="h3">&nbsp;&nbsp;&nbsp;)&nbsp;&nbsp;&nbsp;</span>
<input type="tel" class="form-control" id="phone1" placeholder="555"
required>

```

```
        <span class="h3">&nbsp;&nbsp;&nbsp;-&nbsp;&nbsp;&nbsp;</span>
        <input type="tel" class="form-control" id="phone2" placeholder="0199"
required>
    </div>
    <div id="form-response"></div>
    <button id="submit" type="submit" class="btn btn-primary btn-block
mt-3">Submit</button>
    </form>
</div>
</div>
<div class="row mt-3">
    <div class="col-md-12 text-center">
        <small class="text-muted">Copyright © 2019, ExampleCorp or its
affiliates.</small>
    </div>
</div>
</div>
</body>

</html>
```

3. Nell'esempio precedente, sostituiscilo *SMSFormHandler.js* con il percorso completo del JavaScript file del gestore del modulo creato nella sezione precedente.
4. Salvare il file.

Caricate i file del modulo

Ora che hai creato il modulo HTML e il gestore del JavaScript modulo, l'ultimo passaggio consiste nel pubblicare questi file su Internet. In questa sezione si presuppone la disponibilità di un provider di hosting Web. Se non disponi di un provider di hosting esistente, puoi avviare un sito Web utilizzando Amazon Route 53, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon CloudFront. Per ulteriori informazioni, consulta [Hosting di un sito Web statico](#).

Se utilizzi un altro provider di hosting Web, consulta la documentazione di tale provider per ulteriori informazioni sulla pubblicazione di pagine Web.

Test del modulo

Una volta pubblicato il modulo, è necessario inviare alcuni eventi di test per verificare che funzioni come previsto.

Per eseguire il test del modulo di registrazione

1. In un browser Web, andare alla posizione in cui è stato caricato il modulo di registrazione. Se hai utilizzato l'esempio di codice di [Create the JavaScript form handler](#), vedrai un modulo simile all'esempio nell'immagine seguente.

Register for SMS Alerts

Enter your phone number below to sign up for PromotionName messages from ExampleCorp.

We don't share your contact information with anyone else. For more information, see our [Privacy Policy](#).

ExampleCorp alerts are only available to recipients in the United States.

First name

Last name

Phone number

() -

Submit

Copyright © 2019, ExampleCorp or its affiliates.

2. Inserire le proprie informazioni di contatto nei campi First name (Nome), Last name (Cognome) e Phone number (Numero di telefono).

Note

Quando si invia il modulo, Amazon Pinpoint prova a inviare un messaggio al numero di telefono specificato. A causa di questa funzionalità, è necessario utilizzare un numero di telefono reale per eseguire il test della soluzione dall'inizio alla fine.

Se hai testato la funzione Lambda in [Create Lambda functions](#), il tuo progetto Amazon Pinpoint contiene già almeno un endpoint. Quando provi questo modulo, devi inviare un numero di telefono diverso nel modulo o eliminare l'endpoint esistente utilizzando l'operazione API. [DeleteEndpoint](#)

- Controllare il dispositivo associato al numero di telefono specificato per verificare che abbia ricevuto il messaggio.
- Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
- Nella pagina Tutti i progetti, scegli il progetto che hai creato in [Crea un progetto Amazon Pinpoint](#).
- Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti). Nella Segments page (Pagina segmenti), selezionare Create a segment (Crea un segmento).
- In Segment group 1 (Gruppo segmenti 1), nel campo Add filters to refine your segment (Aggiungi filtri per rifinire i segmenti), selezionare Filter by user (Filtra per utente).
- Per Scegli un attributo utente, scegli FirstName. Quindi, in Choose values (Scegli valori), scegliere il nome specificato al momento dell'invio del modulo.

La sezione Segment estimate (Stima segmenti) dovrebbe indicare che non ci sono endpoint idonei e un endpoint (in Total endpoints (Endpoint totali)), come illustrato nella seguente immagine. Questo risultato è previsto. Quando la funzione Lambda crea un nuovo endpoint, per tale endpoint viene eseguito l'opt-out per impostazione predefinita.

The screenshot displays the Amazon Pinpoint console interface for configuring a segment. On the left, the 'Segment group 1' configuration is shown. It includes a description of segment groups and options to include endpoints from specific segments. The main configuration area shows 'Endpoints that match any of the following filters:' with a single filter applied: 'Filter 1: User' where 'FirstName' is set to 'is Carlos'. Below this, there is an 'OR' section for additional filters. On the right, the 'Segment estimate' panel shows 'Eligible endpoints' as 0, with a red warning box stating 'No matches found'. It also shows 'Total endpoints' as 1.

Segment group 1 [Info](#)

A segment group contains filters that you apply to base segments. If you choose an imported segment as a base segment, you can't use other imported segments as base segments nor add an additional segment group.

Include endpoints that are in **any** of the following segments **All segments**

Endpoints that match **any** of the following filters:

Filter 1: User ×

FirstName is Choose values

Carlos ×

Add more attributes or metrics to this filter [Info](#)
+ Add an attribute or metric

OR

Add filters to refine your segment.
Add a filter

Segment estimate [Info](#)

Eligible endpoints
The number of customers who will receive campaigns that target this segment.

0 endpoints

No matches found
Your segment didn't produce any results. Remove or modify your segment filters until the segment contains at least one member.

Total endpoints
The number of recipients who meet the criteria for this segment.

1 endpoints

9. Sul dispositivo che ha ricevuto il messaggio, rispondi al messaggio con la parola chiave SMS bidirezionale che hai specificato in [Abilita](#) SMS bidirezionali. Amazon Pinpoint invia immediatamente un messaggio di risposta.
10. Nella console Amazon Pinpoint, ripeti i passaggi da 4 a 8. Questa volta, quando si crea il segmento, vengono visualizzati un endpoint idoneo e un endpoint totale. Questo risultato è previsto, poiché è stato fornito il consenso.

Fasi successive

Completando questo tutorial hai effettuato quanto segue:

- Creazione di un progetto Amazon Pinpoint, configurazione del canale SMS e recupero di un codice lungo dedicato.
- Creazione di una policy IAM che utilizza il principale del privilegio minimo per concedere i diritti di accesso e associazione di tale policy a un ruolo.
- Ha creato due funzioni Lambda che utilizzano le SendMessages operazioni PhoneNumberValidate UpdateEndpoint, e nell'API Amazon Pinpoint.
- Creazione di una REST API utilizzando Gateway API
- Create e distribuito un modulo basato sul Web che consente di raccogliere informazioni di contatto dei clienti.
- Eseguito test sulla soluzione per verificare che funzioni come previsto.

In questa sezione vengono illustrati alcuni modi in cui è possibile utilizzare le informazioni raccolte utilizzando questa soluzione. Include anche alcuni suggerimenti su come è possibile personalizzare questa soluzione per adattarla al caso d'uso unico specifico.

Creazione di segmenti di clientela

Tutti i dettagli del cliente raccolti tramite questo modulo vengono memorizzati come endpoint. Questa soluzione consente di creare endpoint che contengono numerosi attributi utilizzabili a scopo di segmentazione.

Ad esempio, questa soluzione acquisisce un attributo di endpoint chiamato `Source`. Questo attributo contiene il percorso completo alla posizione in cui il modulo è stato ospitato. Quando crei un segmento, puoi filtrarlo per endpoint, quindi perfezionare ulteriormente il filtro scegliendo un attributo `Source`.

La creazione di segmenti in base all'attributo `Source` può essere utile in diversi modi. In primo luogo, ti consente di creare rapidamente un segmento di clienti che già si sono registrati per ricevere i tuoi SMS. Inoltre, lo strumento di segmentazione in Amazon Pinpoint esclude automaticamente gli endpoint che non hanno eseguito l'opt-in per la ricezione dei messaggi.

L'attributo `Source` è utile anche se decidi di ospitare il modulo di registrazione in diverse posizioni. Ad esempio, il materiale di marketing potrebbe fare riferimento a un modulo ospitato in un'unica posizione, mentre i clienti che trovano il modulo mentre navigano sul tuo sito Web potrebbero vedere una versione ospitata altrove. In questo modo, gli attributi di origine per i clienti che completano il modulo dopo aver visto i materiali di marketing sono differenti da quelli che completano il modulo dopo averlo trovato sul tuo sito Web. Puoi usare questa differenza per creare segmenti distinti e quindi inviare comunicazioni personalizzate a ognuno di questi gruppi di destinatari.

Invio di messaggi personalizzati per campagne

Dopo aver creato i segmenti, puoi iniziare a inviare campagne a tali segmenti. Quando si creano messaggi per le campagne, è possibile personalizzarli specificando gli attributi di endpoint da includere nel messaggio. Ad esempio, il modulo Web utilizzato in questa soluzione richiede al cliente di immettere il proprio nome e cognome. Questi valori vengono memorizzati nel record utente associato all'endpoint.

Ad esempio, se utilizzi l'operazione API `GetEndpoint` per recuperare informazioni su un endpoint che è stato creato utilizzando questa soluzione, vedrai una sezione simile alla seguente:

```
...
"User": {
  "UserAttributes": {
    "FirstName": [
      "Carlos"
    ],
    "LastName": [
      "Salazar"
    ]
  }
}
...
```

Se vuoi includere i valori di questi attributi nel messaggio della tua campagna, puoi utilizzare la notazione punto per fare riferimento all'attributo. Quindi racchiudere l'intero riferimento in parentesi graffe doppie. Ad esempio, per inserire il nome di ciascun

destinatario nel messaggio di una campagna, includere la seguente stringa nel messaggio: `{{User.UserAttributes.FirstName}}`. Quando Amazon Pinpoint invia il messaggio, sostituisce la stringa con il valore dell'attributo `FirstName`.

Uso del modulo per raccogliere informazioni aggiuntive

È possibile modificare questa soluzione per raccogliere informazioni aggiuntive per il modulo di registrazione. Ad esempio, è possibile chiedere al cliente di fornire il proprio indirizzo e quindi utilizzare i dati dell'indirizzo per popolare i campi `Location.City`, `Location.Country`, `Location.Region` e `Location.PostalCode` nella risorsa `Endpoint`. La raccolta di informazioni relative all'indirizzo nel modulo di registrazione potrebbe far sì che gli endpoint contengano informazioni più dettagliate. Per apportare questa modifica, è necessario aggiungere i campi appropriati al modulo Web. È inoltre necessario modificare il JavaScript codice del modulo per passare i nuovi valori. Infine, è necessario modificare la funzione Lambda che crea l'endpoint per gestire le nuove informazioni in entrata.

È anche possibile modificare il modulo in modo che raccolga le informazioni di contatto in altri canali. Ad esempio, è possibile usare il modulo per raccogliere l'indirizzo e-mail del cliente oltre al suo numero di telefono. Per apportare questa modifica, è necessario modificare l'HTML e JavaScript il modulo web. È inoltre necessario modificare la funzione Lambda in modo che crei due endpoint distinti, ovvero uno per l'endpoint e-mail e uno per l'endpoint SMS. È inoltre necessario modificare la funzione Lambda in modo che generi un valore univoco per l'attributo `User.UserId` e quindi associ tale valore a entrambi gli endpoint.

Registrazione di attributi aggiuntivi per finalità di audit

Questa soluzione registra due preziosi attributi quando crea e aggiorna gli endpoint. Innanzitutto, quando la prima funzione Lambda crea inizialmente l'endpoint, registra l'URL del modulo stesso nell'attributo `Attributes.Source`. Se il cliente risponde al messaggio, la seconda funzione Lambda crea un attributo `Attributes.OptInTimestamp`. Questo attributo contiene la data e l'ora esatte del momento in cui il cliente ha fornito il suo consenso a ricevere messaggi da parte tua.

Entrambi questi campi possono essere utili se un operatore telefonico o un'agenzia di regolamentazione dovesse richiedere di fornire prova del consenso del cliente. È possibile recuperare queste informazioni in qualsiasi momento utilizzando l'operazione [GetEndpointAPI](#).

È anche possibile modificare le funzioni Lambda per la registrazione di dati aggiuntivi che possono essere utili per finalità di audit, ad esempio l'indirizzo IP da cui è stata inviata la richiesta di registrazione.

Progetti Amazon Pinpoint

In Amazon Pinpoint, un progetto è una raccolta di informazioni su destinatari, segmenti, campagne e percorsi. I nuovi utenti di Amazon Pinpoint devono iniziare creando un progetto. Se hai utilizzato l'API Amazon Pinpoint, potresti aver visto riferimenti alle applicazioni. In Amazon Pinpoint, progetti e applicazioni sono termini intercambiabili.

Solitamente, devi configurare le impostazioni per ogni progetto e, per impostazione predefinita, tali impostazioni si applicano a tutte le campagne e i viaggi all'interno del progetto. Se desideri personalizzare una singola campagna o viaggio per soddisfare esigenze specifiche, puoi modificare determinate impostazioni della campagna o del viaggio. Le modifiche sostituiscono quindi le impostazioni predefinite per il progetto e la campagna o il viaggio utilizza le impostazioni personalizzate scelte.

Oltre alle impostazioni specifiche di un singolo progetto, campagna o viaggio, sono disponibili anche alcune impostazioni a livello di account. Queste impostazioni a livello di account si applicano a tutti i progetti del tuo account Amazon Pinpoint e, in alcuni casi, ad altri. Servizi AWS Queste impostazioni includono:

- Accesso alla produzione e quote di invio per canali.
- Credenziali SMTP e altre impostazioni per l'invio di e-mail utilizzando l'interfaccia SMTP di Amazon Pinpoint.
- Numeri di telefono dedicati per l'invio di SMS e messaggi vocali e per la ricezione di messaggi SMS.
- Identità verificate per l'invio di e-mail e messaggi SMS.
- Informazioni SMS come codici brevi, codici lunghi, 10DLC, parole chiave e mittente IDs registrato per l'invio di messaggi SMS.

Per visualizzare tutte le impostazioni dell'account Amazon Pinpoint, apri un progetto Amazon Pinpoint, scegli Impostazioni nel riquadro di navigazione e quindi scegli il tipo di impostazione da visualizzare.

Argomenti

- [Gestione di progetti Amazon Pinpoint](#)

Gestione di progetti Amazon Pinpoint

Puoi utilizzare la console di Amazon Pinpoint per creare, visualizzare, modificare ed eliminare progetti. All'interno di un progetto, puoi anche [importare endpoint](#), [creare segmenti](#), [creare campagne](#), [creare percorsi](#) e [visualizzare i dati di analisi relativi](#) a quel progetto.

Utilizza la pagina Impostazioni generali per specificare quando Amazon Pinpoint può inviare messaggi per le campagne e i percorsi nel progetto corrente e il numero di messaggi che Amazon Pinpoint può inviare per tali campagne e percorsi. Ciò include impostazioni quali l'intervallo di tempo per l'invio di messaggi e il numero massimo di messaggi da inviare a ogni endpoint. Puoi anche utilizzare la pagina General settings (Impostazioni generali) per eliminare un progetto.

Creare un progetto

La procedura per creare un nuovo progetto varia a seconda che il tuo account contenga già progetti nella Regione AWS corrente.

Opzione 1: creazione e configurazione di un progetto (nuovi utenti di Amazon Pinpoint)

Le procedure in questa sezione ti mostrano come creare un nuovo progetto. Se non hai mai creato un progetto in Amazon Pinpoint, completa le procedure in questa sezione.

Se il tuo account Amazon Pinpoint include uno o più progetti esistenti, è necessario completare le fasi indicate in [Opzione 2: creazione e configurazione di un progetto \(utenti di Amazon Pinpoint esistenti\)](#).

Come creare un progetto

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Se utilizzi Amazon Pinpoint per la prima volta, viene visualizzata una pagina che presenta le funzionalità del servizio.

Nella sezione Get started (Inizia) immettere un nome per il progetto, quindi scegliere Create a project (Crea progetto). Il nome del progetto specificato può contenere fino a 64 caratteri.

Note

Non è possibile rinominare un progetto dopo che è stato creato.

3. Nella pagina Configura le caratteristiche, scegli un canale da configurare. Ad esempio, se prevedi di utilizzare il progetto per inviare e-mail, scegli il pulsante Configura nella sezione E-mail.

Quando scegli di configurare un canale, vengono visualizzate le opzioni relative alla configurazione del canale in questione. Ad esempio, se scegli di [configurare il canale e-mail](#), verranno visualizzate le opzioni relative alla verifica di un indirizzo e-mail. Se scegli di farlo, vedrai le opzioni relative all'impostazione del limite di spesa e del tipo di messaggio predefinito.

Note

Puoi configurare canali aggiuntivi in questo progetto in un secondo momento. Non sei limitato a inviare messaggi solo attraverso il canale configurato durante questo processo.

Opzione 2: creazione e configurazione di un progetto (utenti di Amazon Pinpoint esistenti)

Le procedure in questa sezione mostrano come creare un progetto se il tuo account Amazon Pinpoint include già uno o più progetti esistenti.

Se il tuo account Amazon Pinpoint non contiene progetti, devi invece completare le fasi indicate in [Opzione 1: creazione e configurazione di un progetto \(nuovi utenti di Amazon Pinpoint\)](#).

Come creare un progetto

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere Create a project (Crea un progetto).
3. Nella finestra Create a project (Crea un progetto), per Project name (Nome progetto), inserire un nome per il progetto e scegliere Create (Crea). Il nome del progetto specificato può contenere fino a 64 caratteri.
4. Nella pagina Configura le caratteristiche, scegli un canale da configurare. Ad esempio, se prevedi di utilizzare il progetto per inviare e-mail, scegli il pulsante Configura nella sezione E-mail.

Quando scegli di configurare un canale, vengono visualizzate le opzioni relative alla configurazione del canale in questione. Ad esempio, se scegli di [configurare il canale e-mail](#), verranno visualizzate le opzioni relative alla verifica di un indirizzo e-mail. Se scegli di [configurare](#)

[il canale SMS](#), vengono visualizzate le opzioni relative all'impostazione del limite di spesa e del tipo di messaggio predefinito.

Note

Puoi configurare canali aggiuntivi in questo progetto in un secondo momento. Non sei limitato a inviare messaggi solo attraverso il canale configurato durante questo processo. Se preferisci configurare i canali in un secondo momento, scegli Ignora questa fase.

Modifica delle impostazioni predefinite di un progetto

Nella pagina General settings (Impostazioni generali) puoi configurare le impostazioni predefinite e le quote da applicare alle campagne e ai viaggi in un progetto. Quando modifichi queste impostazioni, Amazon Pinpoint le applica automaticamente a tutte le nuove campagne e ai nuovi percorsi creati per il progetto. Non vengono applicate alle campagne o ai viaggi creati in precedenza. È inoltre possibile configurare queste stesse impostazioni per singole campagne e viaggi. Se configuri le impostazioni per una singola campagna o viaggio, tali impostazioni sostituiscono le impostazioni scelte nella pagina General settings (Impostazioni generali).

Per configurare le impostazioni predefinite per un progetto

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegli il progetto per cui desideri modificare le impostazioni predefinite.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegli General settings (Impostazioni generali).
4. Scegli Modifica.
5. Nella pagina Edit general settings (Modifica le impostazioni generali), modifica una qualsiasi delle seguenti impostazioni:
 - a. Impostazioni della campagna

Quiet time hours (Tempo di riposo in ore)

Utilizza queste impostazioni per evitare che Amazon Pinpoint invii messaggi in determinati orari. Quando configuri queste impostazioni, devi specificare uno Start time (Ora di inizio) e un End time (Ora di fine). Se un messaggio viene inviato tra l'ora di inizio

e di fine nel fuso orario locale di un endpoint, Amazon Pinpoint non tenta di inviare il messaggio a tale endpoint.

 Note

Affinché questa impostazione osservi i fusi orari locali, la definizione dell'endpoint per un destinatario deve includere un attributo `Demographic.Timezone` formattato correttamente.

Gli orari specificati devono utilizzare la notazione di 24 ore ed essere in formato HH:MM. Ad esempio, per le 9:30 pm, inserisci **21:30**.

Numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint

Utilizza questa impostazione per specificare il numero massimo di messaggi che possono essere inviati a un singolo endpoint durante un periodo di 24 ore da tutte le campagne incluse nel progetto. Il valore specificato non può essere superiore a 100.

 Note

In determinate situazioni, è possibile che un endpoint riceva un numero di messaggi superiore al valore specificato in questa impostazione. Ad esempio, si supponga che questa impostazione sia configurata per inviare un massimo di cinque messaggi al giorno. Se hai 10 campagne indirizzate all'endpoint e tutte e 10 vengono lanciate contemporaneamente, l'endpoint riceve 10 messaggi. Tuttavia, se ci sono 10 campagne indirizzate all'endpoint e gli orari di inizio di tali campagne sono distanziati di alcuni minuti, il destinatario riceve solo cinque messaggi.

Maximum number of messages per endpoint (Numero massimo di messaggi per endpoint)

Specifica questa impostazione per definire il numero massimo di messaggi che possono essere inviati a un singolo endpoint da ciascuna campagna. Se una campagna si ripresenta, questa impostazione si applica a tutti i cicli della campagna. Il valore specificato non può essere superiore a 100.

 Note

Questa impostazione considera il numero di messaggi destinati a un endpoint, in contrapposizione al numero di messaggi effettivamente consegnati a un endpoint. Ad esempio, se una campagna è configurata per l'invio automatico di un messaggio quando un cliente crea un nuovo account, ma l'endpoint non è in grado di ricevere il messaggio (ad esempio, se l'impostazione Quiet time (Intervalli di silenzio) è applicata all'endpoint), l'endpoint rientra comunque tra quelli di destinazione. In questo caso, l'endpoint sarà rimosso da esecuzioni successive della campagna.

Maximum number of messages per second (Numero massimo di messaggi al secondo)

Utilizza questa impostazione per specificare il numero massimo di messaggi che possono essere inviati ogni secondo da una campagna. Il valore specificato deve essere un numero compreso tra 1 e 20.000. Se viene definito un parametro per l'opzione Numero massimo di messaggi al secondo, l'applicazione cercherà di rispettare tale impostazione. Altrimenti, se questo non è definito, cercheremo di recapitare il messaggio il più velocemente possibile. Tuttavia, tieni presente che la velocità di recapito dipende dalla latenza del canale in un dato momento.

Maximum amount of time for a campaign run (Tempo massimo per l'esecuzione di una campagna)

Utilizzare questa impostazione per specificare il tempo massimo, in secondi, durante il quale una campagna può tentare di distribuire un messaggio dopo l'ora di inizio programmata. Il valore minimo di questa impostazione è 60 secondi.

b. Impostazioni percorso

Numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint tra tutti i percorsi

Utilizza questa impostazione per specificare il numero massimo di volte in un periodo di 24 ore in cui è possibile inviare messaggi a un endpoint tra tutti i percorsi. Il valore predefinito è zero e significa che non c'è limite al numero di volte in cui un endpoint può ricevere messaggi in un periodo di 24 ore.

Numero massimo di messaggi tra tutti i percorsi in un intervallo di tempo

Utilizza questa impostazione per specificare il numero massimo di invii di un messaggio a un singolo endpoint nel periodo di tempo specificato nel campo Intervallo di tempo. Ad esempio, se desideri inviare un massimo di tre messaggi entro un intervallo di tempo di sette giorni a ciascun endpoint. L'impostazione predefinita è 0, ovvero non è definito alcun limite al numero di messaggi che gli endpoint del percorso possono ricevere.

Intervallo di tempo

Numero di giorni applicato al valore impostato nell'opzione Numero massimo di messaggi tra tutti i percorsi in un intervallo di tempo se non è stato specificato 0. L'impostazione predefinita è 0, ovvero non è definito alcun limite al numero di giorni durante i quali gli endpoint inclusi nel percorso possono ricevere messaggi.

6. Al termine, scegli Salva.

Eliminazione di un progetto

Se desideri rimuovere definitivamente un progetto da Amazon Pinpoint, puoi eliminare il progetto utilizzando la console Amazon Pinpoint.

Warning

Se elimini un progetto, Amazon Pinpoint elimina tutte le impostazioni specifiche del progetto, le campagne, i percorsi e le altre informazioni del progetto. Le informazioni non possono essere recuperate.

Quando elimini un progetto, Amazon Pinpoint elimina tutte le impostazioni specifiche del progetto per la notifica push e i canali di messaggistica SMS bidirezionale, nonché tutti i segmenti, le campagne, i percorsi e i dati analitici specifici del progetto archiviati in Amazon Pinpoint, ad esempio:

- Segmenti: tutte le impostazioni e i dati dei segmenti. Per segmenti dinamici, questo include i gruppi di segmenti e i filtri definiti. Per i segmenti importati, ciò include gli endpoint, gli utenti IDs e gli altri dati che hai importato e tutti i filtri che hai applicato.
- Campagne: tutti i messaggi, i trattamenti e le variabili dei messaggi, i dati analitici, le pianificazioni e altre impostazioni.
- Percorsi: tutte le attività, i dati analitici, gli orari e altre impostazioni.

- **Analisi:** dati analitici per tutte le metriche di coinvolgimento, ad esempio il numero di messaggi inviati e recapitati per campagne e percorsi e tutte le metriche di esecuzione dei percorsi. Per le app mobili e Web, tutti i dati sugli eventi che non sono stati trasmessi in streaming a un altro utente Servizio AWS come Amazon Kinesis, tutte le canalizzazioni e i dati relativi all'utilizzo delle applicazioni, alle entrate e alle metriche demografiche. Prima di eliminare un progetto, ti consigliamo di esportare questi dati in un'altra posizione. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Esportazione di pannelli di controllo”](#).

Si noti che le impostazioni a livello di account e i dati dell'account Amazon Pinpoint e l'account Account AWS non vengono eliminati. Questo include:

- Modelli dei messaggi.
- Accesso alla produzione e quote di invio per canali.
- Numeri di telefono dedicati per l'invio di SMS e messaggi vocali e per la ricezione di messaggi SMS.
- Identità verificate per l'invio di e-mail e messaggi SMS.
- Informazioni SMS come codici brevi, codici lunghi, parole chiave e mittente IDs registrato per l'invio di messaggi SMS.
- Credenziali SMTP e altre impostazioni per l'invio di e-mail utilizzando l'interfaccia SMTP di Amazon Pinpoint.
- Impostazioni di configurazione per la connessione e l'utilizzo di modelli di machine learning.

Inoltre, i dati archiviati in altri Servizi AWS non vengono eliminati. Ciò include i dati sugli eventi che hai trasmesso in streaming Servizi AWS ad altri utenti come Amazon Kinesis, i file importati da un bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) per definire un segmento e tutti i parametri di Amazon Pinpoint e gli allarmi di spesa che hai configurato in Amazon. CloudWatch

Come eliminare un progetto

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegli il progetto da eliminare.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegli General settings (Impostazioni generali).
4. Seleziona Delete project (Elimina progetto).
5. Immetti il nome del progetto da eliminare, quindi seleziona Ok.

Canali di Amazon Pinpoint

Un canale rappresenta la piattaforma tramite la quale coinvolgerai con i tuoi messaggi un segmento di destinatari. Per inviare notifiche push agli utenti delle tue app, ad esempio, devi disporre di un progetto Amazon Pinpoint in cui è abilitato il canale delle notifiche push. Amazon Pinpoint supporta i seguenti canali:

- [Notifiche push](#)
- [E-mail](#)
- [SMS](#)
- [Voce](#)
- Messaggi in-app

Oltre a questi canali, puoi anche ampliare le funzionalità per soddisfare il caso d'uso specifico creando [canali personalizzati](#).

Prima di poter utilizzare Amazon Pinpoint per coinvolgere il pubblico, è necessario creare un progetto Amazon Pinpoint. Dopo aver creato un progetto, puoi utilizzarlo per inviare campagne. Per coinvolgere i clienti mediante le campagne, inizia [definendo il segmento dei destinatari](#) che desideri coinvolgere. Quindi, [definisci la campagna](#) che desideri inviare al segmento.

Argomenti in questa sezione

- [Notifiche push di Amazon Pinpoint](#)
- [Canale e-mail di Amazon Pinpoint](#)
- [Canale SMS di Amazon Pinpoint](#)
- [Canale vocale di Amazon Pinpoint](#)
- [Canale di messaggistica in-app di Amazon Pinpoint](#)
- [Canali personalizzati in Amazon Pinpoint](#)

Notifiche push di Amazon Pinpoint

Note

Amazon Pinpoint ha aggiornato la documentazione relativa alla guida per l'utente. Per ottenere le informazioni più recenti su come creare, configurare e gestire le risorse Push, consulta la nuova [AWS End User Messaging Push User Guide](#).

I seguenti argomenti sono stati spostati:

- [Configurazione dei canali push mobili di Amazon Pinpoint](#)
- [Monitoraggio dell'attività di notifica push](#)

Per monitorare l'attività di notifica push, è necessario utilizzare una campagna. Non è possibile monitorare l'attività di notifica push esternamente a una campagna.

- [Gestione dei canali push mobili](#)
- [Invio di notifiche push web per Safari](#)
- [Best practice](#)

Con Amazon Pinpoint, puoi coinvolgere gli utenti delle tue app inviando notifiche push tramite un apposito canale. È possibile inviare notifiche push ad app utilizzando canali distinti per i servizi di notifiche push seguenti:

- Firebase Cloud Messaging (FCM)
- Servizio Apple Push Notification () APNs

Note

Puoi utilizzarlo APNs per inviare messaggi a dispositivi iOS come iPhone e iPad, nonché al browser Safari su dispositivi macOS, come laptop e desktop Mac.

- Baidu Cloud Push
- Amazon Device Messaging (ADM)

 Note

Amazon Pinpoint imposta gli endpoint push come primi EffectiveDateINACTIVE se un utente ha 15 endpoint e tu ne aggiungi altri. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa agli [endpoint push meno recenti impostati automaticamente come inattivi](#).

Argomenti

- [Risoluzione dei problemi relativi al canale push](#)

Risoluzione dei problemi relativi al canale push

Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio e registrazione dei log](#). Per le notifiche push transazionali che non vengono inviate tramite Campaign o Journey, registra la [risposta dell'API](#) per conoscere lo stato [della consegna](#).

Monitoraggio dei problemi di consegna

- Per i messaggi di notifica push diretti inviati tramite l' `SendMessage` API, verifica di acquisire la risposta dell'API per ottenere informazioni dettagliate sulla consegna. A tale scopo, esamina l' `StatusMessage` attributo all'interno [EndpointResult](#) dell'oggetto nella risposta. Questo attributo contiene i [codici di risposta della piattaforma](#) ricevuti dal servizio di notifica push a valle.
- Per le campagne, verifica che la registrazione dei log tramite i flussi di dati Kinesis sia attivata. Controlla i [codici di risposta della piattaforma](#) nell'evento `_campaign.send` per conoscere l'esito del recapito ricevuto da Amazon Pinpoint dal servizio di notifica push a valle.

Messaggio non ricevuto

Problemi e risoluzione

- Problemi di connettività dei dispositivi: se il problema si verifica solo su determinati dispositivi, verifica che a questi dispositivi non sia impedita la connessione agli endpoint del servizio di notifica push. Consulta gli argomenti relativi a [porte FCM e firewall](#) e alla [mancata ricezione delle notifiche push Apple da parte dei dispositivi Apple](#).
- Valore `OptOut` dell'attributo dell'endpoint: se un `OptOut` valore dell'endpoint è impostato su `ALL`, l'endpoint non riceverà notifiche. Utilizza la CLI [get-endpoint](#) per confermare che il valore

dell'OptOutendpoint è impostato su. NONE Se viene effettuato l'opt out dell'endpoint, i messaggi inviati tramite campagne o percorsi non verranno recapitati all'endpoint e non verrà generato alcun log.

- Ambiente del token: verifica che il tipo di canale per l'endpoint Amazon Pinpoint corrisponda al token generato per il dispositivo. Ad esempio, usa GCM come canale per l'indirizzo del token di un'app con integrazione FCM e per APNS_Sandbox per la APNs tua app nella sandbox o APNS per l'app in produzione.

Per informazioni dettagliate sui tentativi di recapito con stato di errore, consulta i [codici di risposta alle notifiche push per il corrispondente canale push](#) utilizzato nel tentativo di recapito.

I messaggi non vengono visualizzati

- Se nei registri risulta che il recapito è avvenuto correttamente e se i messaggi non vengono visualizzati nella barra delle notifiche del sistema, ciò indica che la notifica viene recapitata al dispositivo ma non viene gestita in modo appropriato nell'applicazione client.
- Potresti notare che i registri degli eventi di Kinesis mostrano lo stato Consegna riuscita o che un problema si verifica solo con un particolare payload di richiesta o tipo di messaggio. Questo problema può indicare che la notifica viene recapitata al dispositivo, ma non viene visualizzata sulla barra delle notifiche del sistema.

Ciò può verificarsi con un particolare payload di richiesta o tipo di messaggio (ad esempio Data for FCM, Silent for). APNs Ad esempio, se i messaggi vengono ricevuti come payload di avvisi/notifiche ma non come data/silent payload, controllate qual è l'azione prevista quando sull'applicazione viene ricevuto un tipo di messaggio con dati, notifiche, avvisi o background e se l'applicazione è in grado di gestire i diversi tipi di messaggi.

- Per risolvere i problemi, incorpora le istruzioni di registro nel gestore dei messaggi dell'app. [Per un esempio, consulta FCM e. APNs](#) Ciò consentirà di determinare se la notifica viene ricevuta dal dispositivo ma non viene visualizzata nella barra delle notifiche del sistema.

Canale e-mail di Amazon Pinpoint

Note

Amazon Pinpoint ha sempre utilizzato Amazon SES per la consegna delle e-mail e questo aggiornamento ti offre un maggiore controllo su come Amazon Pinpoint utilizza le tue risorse

Amazon SES nel tuo. Account AWS Ad esempio, una risorsa Amazon SES può essere un'[identità verificata](#) o un [set di configurazione](#). Come parte di questo aggiornamento, la fatturazione via e-mail passerà da Amazon Pinpoint ad Amazon SES dopo l'aggiornamento Account AWS delle autorizzazioni.

Clienti Amazon Pinpoint esistenti: a partire dal 30/04/2024, è necessario aggiornare i progetti e-mail esistenti per utilizzare il ruolo di invio di Orchestration arn. Tutti i tuoi percorsi e le tue campagne che inviano e-mail continueranno a funzionare e a utilizzare l'API Amazon Pinpoint finché non aggiornerai il ruolo di invio di Orchestration arn.

- Per ulteriori informazioni sulla creazione del ruolo IAM per Orchestration ending role arn, consulta. [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#)
- Per l'invio diretto, la tua identità IAM deve disporre ses:SendEmail di autorizzazioni e. ses:SendRawEmail
- Per verificare se il tuo progetto è stato aggiornato con un ruolo di invio di Orchestration arn, consulta. [Trova il tuo ruolo di orchestrazione delle e-mail \(ARN\) in Amazon Pinpoint](#)

Nuovi clienti Amazon Pinpoint: utilizza l'arn di invio dei ruoli di invio di Orchestration per inviare e-mail relative ai tuoi viaggi o alle tue campagne. I tuoi percorsi e le tue campagne che inviano e-mail utilizzeranno l'API Amazon SES.

- Per ulteriori informazioni sulla creazione del ruolo IAM, consulta [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#).
- Per l'invio diretto, la tua identità IAM deve disporre di ses:SendRawEmail autorizzazioni ses:SendEmail e.

Puoi testare le policy IAM per verificare come funzioneranno con una determinata identità utilizzando il simulatore di policy IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Test delle policy IAM con il simulatore di policy IAM](#) nella [Guida per l'utente di IAM](#).

Usa il canale e-mail in Amazon Pinpoint per inviare messaggi e-mail agli utenti finali.

Se non hai usato Amazon Pinpoint per inviare e-mail, il tuo account si trova nell'[ambiente di sperimentazione \(sandbox\) per e-mail](#) per impostazione predefinita. Se il tuo account si trova nell'ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail, puoi inviare e-mail solo a indirizzi e-mail verificati. Inoltre, la quota di invio è di 200 e-mail in un periodo di 24 ore, con una velocità di

trasmissione effettiva massima di un messaggio al secondo. Puoi richiedere la rimozione del tuo account dall'ambiente di sperimentazione (sandbox) [richiedendo l'accesso all'ambiente di produzione per il canale e-mail](#).

È possibile [monitorare l'attività e-mail](#) visualizzando le analisi nella console Amazon Pinpoint o effettuando lo streaming degli eventi e-mail in Kinesis.

Dal momento che le esigenze possono cambiare, è possibile gestire il canale e-mail [aggiornando il dominio o l'indirizzo e-mail](#) o [richiedendo un aumento delle quote di invio](#).

Scelta tra Amazon Pinpoint e Amazon Simple Email Service (Amazon SES)

AWS offre anche un servizio di sola posta elettronica chiamato Amazon SES. Amazon Pinpoint utilizza l'infrastruttura e-mail altamente scalabile di Amazon SES per inviare e-mail. I due servizi offrono funzionalità diverse e sono rivolti a destinatari e casi d'uso diversi.

Amazon SES ha un'API e un'interfaccia SMTP, entrambe adatte per l'invio di e-mail da applicazioni o servizi. Puoi utilizzare l'interfaccia SMTP di Amazon SES per l'integrazione con le applicazioni di terze parti esistenti, come le applicazioni di gestione delle relazioni con i clienti (CRM). Amazon SES offre anche funzionalità e-mail non incluse in Amazon Pinpoint, tra cui funzionalità di ricezione e-mail, pool di IP dedicati e funzionalità di autorizzazione all'invio tra account.

Amazon Pinpoint è ideale per gli utenti che desiderano inviare comunicazioni orchestrate, tra cui campagne pianificate e percorsi in più fasi del cliente. Amazon Pinpoint include anche funzionalità non disponibili in Amazon SES, come la segmentazione del pubblico, l'analisi di campagne e percorsi e una console basata sul Web accessibile agli utenti meno esperti.

Per ulteriori informazioni sull'invio di e-mail tramite Amazon SES, consulta la [Amazon SES Developer Guide](#).

Argomenti

- [Ambiente di sperimentazione \(sandbox\) per e-mail di Amazon Pinpoint](#)
- [Configurazione del canale e-mail di Amazon Pinpoint](#)
- [Monitoraggio dell'attività e-mail con Amazon Pinpoint](#)
- [Gestione del canale e-mail di Amazon Pinpoint](#)
- [Invio di e-mail in Amazon Pinpoint](#)
- [Utilizzo di indirizzi IP dedicati con Amazon Pinpoint](#)

- [La dashboard di Amazon Pinpoint Deliverability](#)
- [Best practice per l'invio di e-mail](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale e-mail](#)

Ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail di Amazon Pinpoint

Per proteggere i nostri clienti da frodi e usi illeciti utilizziamo un ambiente sandbox. L'ambiente sandbox consente inoltre di stabilire la reputazione del mittente presso i destinatari delle e-mail ISPs e dei destinatari. I nuovi account utente del canale e-mail di Amazon Pinpoint vengono inseriti nell'ambiente di sperimentazione (sandbox). Mentre l'account si trova nell'ambiente di sperimentazione (sandbox), disponi dell'accesso completo ai metodi di invio di e-mail di Amazon Pinpoint, ma vengono applicate le restrizioni seguenti:

- Puoi inviare e-mail solo da indirizzi e domini verificati.
- Puoi inviare e-mail solo a indirizzi che hai verificato o che sono associati al Simulatore di mailbox.
- Puoi inviare un massimo di 200 messaggi in un periodo di 24 ore.
- Puoi inviare un massimo di un messaggio al secondo.

Per informazioni su come rimuovere queste restrizioni, consulta [Richiedere un aumento della quota](#).

Configurazione del canale e-mail di Amazon Pinpoint

Per configurare il canale e-mail di Amazon Pinpoint, devi innanzitutto verificare l'indirizzo e-mail o il dominio che desideri utilizzare quando invii e-mail da un progetto specifico. Successivamente, crei un progetto, abiliti il canale e-mail in tale progetto e scegli un indirizzo e-mail o un dominio da utilizzare.

Quando abiliti il canale e-mail per la prima volta, Amazon Pinpoint non fornisce immediatamente l'accesso all'ambiente di produzione per la messaggistica e-mail. Invece, hai Account AWS accesso solo alla sandbox di posta elettronica, che impone restrizioni sul tuo traffico e-mail. Per ottenere l'accesso di produzione, [invia una richiesta](#) ad Supporto.

Utilizza la pagina Impostazioni e-mail per visualizzare informazioni sull'utilizzo delle e-mail per l'account Amazon Pinpoint, ad esempio il numero di e-mail inviate nelle ultime 24 ore e se esistono limitazioni di invio a livello di account.

Puoi anche utilizzare la pagina delle impostazioni Email (E-mail) per abilitare o disabilitare il canale e-mail per il progetto corrente. Se si disattiva il canale di posta elettronica per il progetto, non è

possibile inviare e-mail da campagne o viaggi nel progetto. Puoi, tuttavia, inviare e-mail transazionali dal tuo account Amazon Pinpoint. Per consentire ad Amazon Pinpoint di inviare e-mail per le tue campagne o i tuoi percorsi devi creare o aggiornare un ruolo IAM per consentire ad Amazon Pinpoint di inviare e-mail per tuo conto tramite Amazon SES, vedi. [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#)

Inoltre, puoi utilizzare la pagina delle impostazioni Email (E-mail) per verificare le identità e-mail per il progetto corrente. In Amazon Pinpoint, un'identità è un indirizzo e-mail o un dominio utilizzato per l'invio di e-mail. Ogni indirizzo e-mail che desideri utilizzare come indirizzo del mittente, dell'origine, del mittente o del percorso di restituzione deve essere verificato prima di poter inviare e-mail utilizzando Amazon Pinpoint.

Argomenti

- [Creazione di un progetto Amazon Pinpoint con il supporto e-mail](#)
- [Verifica delle identità e-mail](#)
- [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#)

Creazione di un progetto Amazon Pinpoint con il supporto e-mail

Per inviare e-mail con Amazon Pinpoint, devi iniziare creando un progetto Amazon Pinpoint. Quando crei un progetto, puoi abilitare il relativo canale e-mail e quindi scegliere l'identità e-mail da utilizzare come indirizzo del mittente. Se non hai ancora verificato un'identità da utilizzare con Amazon Pinpoint, puoi verificare un indirizzo e-mail quando crei il progetto.

In Amazon Pinpoint, un'identità è un indirizzo e-mail o un dominio utilizzato per l'invio di e-mail. Prima di poter inviare e-mail utilizzando Amazon Pinpoint, devi verificare ogni identità che intendi utilizzare come indirizzo di origine, origine, mittente o restituzione per dimostrare che sei il proprietario dell'identità. Per ulteriori informazioni sulla verifica delle identità, consulta [Verifica delle identità e-mail](#).

Note

Se il tuo account è ancora nell'ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail di Amazon Pinpoint, devi verificare anche le identità a cui intendi inviare e-mail. Per ulteriori informazioni sull'ambiente di sperimentazione (sandbox) per e-mail, consulta [Aumento delle quote di invio](#). Se hai già creato il progetto, puoi abilitare il canale e-mail seguendo le istruzioni disponibili nell'argomento [Abilitazione e disabilitazione del canale e-mail](#).

Argomenti

- [Creazione di un progetto e-mail \(senza identità verificate\)](#)
- [Creazione di un progetto e-mail \(identità già verificata\)](#)

Creazione di un progetto e-mail (senza identità verificate)

Se non hai mai utilizzato Amazon Pinpoint per inviare e-mail in passato, è possibile che tu non abbia verificato alcuna identità. La procedura riportata in questa sezione descrive i processi di creazione di un progetto e verifica di un indirizzo e-mail eseguiti contemporaneamente.

Se hai già verificato un'identità o se desideri verificare un intero dominio anziché un singolo indirizzo, utilizza le procedure riportate in [Verifica di un dominio](#).

Per creare un nuovo progetto e-mail e verificare un indirizzo e-mail

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere Create a project (Crea un progetto).
3. In Project name (Nome progetto) immettere un nome, quindi scegliere Create (Crea).

Note

Il nome del progetto può contenere fino a 64 caratteri alfanumerici. Può includere anche i caratteri seguenti: virgola (,), punto (.), chiocciola (@), trattino basso (_), segno uguale (=) e segno più (+).

4. Nella pagina Configura le caratteristiche, accanto a E-mail, scegli Configura.
5. Nella pagina Configura e-mail, in Indirizzo e-mail, inserisci l'indirizzo e-mail che desideri utilizzare per inviare e-mail da questo progetto. Amazon Pinpoint invia un'e-mail all'indirizzo inserito. Aprire l'e-mail e fare clic sul link nel messaggio per verificare l'indirizzo e-mail.

Creazione di un progetto e-mail (identità già verificata)

Se hai già verificato un'identità e-mail, puoi utilizzarla con il nuovo progetto.

Per creare un nuovo progetto e-mail e scegliere un'identità esistente

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere Create a project (Crea un progetto).

3. In Project name (Nome progetto) immettere un nome, quindi scegliere Create (Crea).

 Note

Il nome del progetto può contenere fino a 64 caratteri alfanumerici. Può includere anche i caratteri seguenti: virgola (,), punto (.), chiocciola (@), trattino basso (_), segno uguale (=) e segno più (+).

4. Nella pagina Configure features (Configura caratteristiche), selezionare Skip this step (Salta questa fase).
5. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).
6. Accanto a Identity details (Dettagli identità), selezionare Edit (Modifica).
7. Scegliere Abilita il canale e-mail per questo progetto.
8. In Tipo di identità, scegli Indirizzo e-mail o Dominio, a seconda del tipo di identità verificata che desideri utilizzare.
9. Scegli Utilizza un indirizzo e-mail esistente se hai scelto Indirizzo e-mail nel passaggio precedente oppure scegli Utilizza un dominio esistente se hai scelto Dominio.
10. Nell'elenco, scegli l'indirizzo e-mail e dominio verificati che desideri utilizzare.
11. Se stai configurando un dominio, in Indirizzo mittente predefinito specifica un valore per il dominio.
12. (Facoltativo) In Nome mittente intuitivo, immetti il nome da visualizzare nei client e-mail dei destinatari.
13. Al termine, scegli Salva.

Verifica delle identità e-mail

In Amazon Pinpoint, un'identità è un indirizzo e-mail o un dominio utilizzato per l'invio di e-mail. Prima di poter inviare e-mail utilizzando Amazon Pinpoint, devi verificare ogni identità che intendi utilizzare come indirizzo del mittente, dell'origine, del mittente o del percorso di restituzione per dimostrare che ne sei il proprietario. Se il tuo account è ancora nella sandbox di Amazon Pinpoint, devi anche verificare le identità a cui intendi inviare e-mail.

Prima di verificare un'identità, è necessario creare un progetto e abilitare il canale e-mail per il progetto. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un progetto Amazon Pinpoint con il supporto e-mail](#).

Argomenti in questa sezione

- [Verifica di un indirizzo email](#)
- [Verifica di un dominio](#)

Verifica di un indirizzo email

Se hai già creato un progetto per l'invio di e-mail, è possibile che tu abbia già verificato un indirizzo e-mail. È possibile verificare un indirizzo e-mail diverso utilizzando la console Amazon Pinpoint.

Verifica di un indirizzo e-mail

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione, in E-mail, scegli Identità e-mail.
3. Scegli Verifica l'identità e-mail.
4. In Tipo di identità, scegli Indirizzo e-mail.
5. In Verifica un nuovo indirizzo e-mail, immetti l'indirizzo e-mail da verificare.
6. Scegliere Verify email address (Verifica indirizzo e-mail).
7. Controlla la posta in arrivo dell'indirizzo che hai inserito e cerca un'e-mail no-reply-aws inviata da @amazon .com. Apri l'e-mail e seleziona il link contenuto nell'e-mail per completare il processo di verifica dell'indirizzo e-mail.

Note

Dovresti ricevere l'e-mail di verifica entro cinque minuti. Se non la ricevi, esegui le seguenti operazioni:

- Controlla di aver scritto l'indirizzo correttamente.
- Assicurati che l'indirizzo che stai tentando di verificare sia in grado di ricevere e-mail. A questo scopo, utilizza un altro indirizzo e-mail per inviare un'e-mail di testo all'indirizzo che desideri verificare.
- Controlla la cartella di posta indesiderata.

Il link nell'e-mail di verifica scade dopo 24 ore. Per inviare nuovamente l'e-mail di verifica, scegli Send verification email again (Invia nuovamente l'e-mail di verifica).

Quando si verifica un indirizzo e-mail, è necessario considerare gli aspetti seguenti:

- Amazon Pinpoint ha più endpoint Regioni AWS e lo stato di verifica di un indirizzo e-mail è separato per ogni regione. Se desideri inviare e-mail dalla stessa identità in più di una regione, devi verificare l'identità in ciascuna regione. Puoi verificare fino a 10.000 identità (indirizzi e-mail e domini, in qualsiasi combinazione) in ciascuna. Regione AWS
- Per la parte locale dell'indirizzo e-mail, ovvero la parte che precede il simbolo di chiocciola (@), viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se si verifica `user@example.com`, non è possibile inviare e-mail da `USER@example.com` a meno che non si verifichi anche questo indirizzo.
- Per i nomi di dominio non viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se verifichi `user@example.com`, puoi anche inviare e-mail da `user@EXAMPLE.com`.
- È possibile applicare etichette agli indirizzi e-mail verificati aggiungendo un segno più (+) seguito da una stringa di testo dopo la parte locale dell'indirizzo e prima del simbolo di chiocciola (@). Ad esempio, per applicare `label1` all'indirizzo `user@example.com`, si utilizza `user+label1@example.com`. È possibile utilizzare tutte le etichette desiderate per ciascun indirizzo verificato. Puoi anche utilizzare le etichette nei campi From e Return path per implementare Variable Envelope Return Path (VERP).

Note

Quando verifichi un indirizzo senza etichetta, stai verificando tutti gli indirizzi che potrebbero essere formati aggiungendo un'etichetta all'indirizzo. Se invece si verifica un indirizzo con etichetta, non è possibile utilizzare altre etichette con quell'indirizzo.

Verifica di un dominio

Quando si verifica un dominio, è necessario verificare tutti gli indirizzi e-mail a esso associati. Pertanto, non è necessario verificare singoli indirizzi e-mail del dominio. Ad esempio, se si verifica il dominio `example.com`, si possono inviare e-mail da `carlos@example.com`, `jane@example.com` o da qualsiasi altro indirizzo del dominio `example.com`.

Prima di poter utilizzare Amazon Pinpoint per l'invio di e-mail da un dominio, dovrai verificare il dominio per confermare che sia di tua proprietà e per impedire ad altri utenti di utilizzarlo.

 Note

Per completare il processo di verifica, devi essere in grado di modificare le impostazioni DNS per il dominio. Le procedure di modifica delle impostazioni DNS per un dominio variano a seconda del DNS o provider di hosting Web. Per informazioni su come modificare le impostazioni DNS relative al dominio, consulta la documentazione relativa al provider.

Per verificare un dominio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione, in E-mail, scegli Identità e-mail.
3. Scegli Verifica l'identità e-mail.
4. In Identity type (Tipo di identità) scegliere il tipo di Domain (Dominio), quindi scegliere Verify a new domain (Verifica un nuovo dominio).
5. In Domain (dominio) immettere il nome del dominio da verificare.
6. Scegliere Verify domain (Verifica dominio).
7. In Set di record, copia i tre record CNAME e salvali in un percorso sul computer. In alternativa, per scaricare e salvare i valori in un file.csv, scegliere Download record set (Scarica set di record).
8. Accedere alla console di gestione per il DNS o provider di hosting Web e creare tre nuovi record CNAME che contengono i valori salvati nella fase precedente. Consulta la sezione successiva per ottenere i collegamenti alla documentazione dei provider più diffusi.
9. La procedura di verifica è completata quando Amazon Pinpoint rileva tutti e tre i record CNAME nella configurazione DNS del dominio. Puoi controllare lo stato della verifica tornando alla pagina Identità e-mail. Nella tabella Tutte le identità, individua il dominio che hai tentato di verificare. Se nella colonna Stato di tale dominio è presente il valore Attivo, significa che il processo di verifica è stato completato.

 Note

In alcuni casi, la propagazione su Internet delle modifiche della configurazione DNS può richiedere 72 o più ore. Non è possibile inviare e-mail da un dominio prima che il processo di verifica venga completato.

Quando verifichi un dominio, tieni presente quanto segue:

- Puoi inviare e-mail da qualsiasi sottodominio del dominio verificato, senza verificare in modo specifico il sottodominio. Ad esempio, se verifichi example.com non hai bisogno di verificare a.example.com o a.b.example.com.
- Come specificato nello standard [RFC 1034](#), ogni etichetta DNS può includere fino a 63 caratteri. Inoltre, l'intero nome di dominio non può superare un totale di 255 caratteri.
- Amazon Pinpoint è disponibile in più Regioni AWS versioni e lo stato di verifica di un dominio è distinto per ogni regione. Se desideri inviare e-mail dalla stessa identità in più di una regione, devi verificare l'identità in ciascuna regione. Puoi verificare fino a 10.000 identità (domini e indirizzi e-mail, in qualsiasi combinazione) in ciascuna. Regione AWS

Istruzioni per la configurazione dei record DNS di diversi provider

Le procedure di aggiornamento dei record DNS per un dominio variano a seconda del DNS o provider di hosting Web in uso. Nella tabella seguente vengono elencati i collegamenti alla documentazione per diversi provider comuni. Questo elenco non è completo e l'inclusione in questo elenco non costituisce una raccomandazione né l'approvazione di alcun prodotto o servizio di alcuna azienda. Se il provider non è elencato nella tabella, è possibile utilizzare il dominio con Amazon Pinpoint.

DNS/Provider di hosting	Collegamento alla documentazione
Amazon Route 53	Utilizzo dei record
GoDaddy	Add a CNAME record (collegamento esterno)
Dreamhost	How do I add custom DNS records? (collegamento esterno)
Cloudflare	Managing DNS records in Cloudflare (collegamento esterno)
HostGator	Gestisci i record DNS con HostGator /eNom (link esterno)

DNS/Provider di hosting	Collegamento alla documentazione
Namecheap	Come faccio ad aggiungere TXT/SPF/DKIM/DMARC record per il mio dominio? (link esterno)
Names.co.uk	Changing your domains DNS Settings (collegamento esterno)
Wix	Adding or Updating CNAME Records in Your Wix Account

Suggerimenti e risoluzione dei problemi relativi alla verifica dei domini

Se hai completato le procedure precedenti, ma dopo 72 ore il tuo dominio non è verificato, esegui le seguenti operazioni:

- Verifica di avere inserito i valori dei record DNS nei campi corretti. Alcuni provider chiamano il campo Name/host (Nome/host) Host o Hostname. Inoltre, alcuni provider chiamano il campo Record value (Valore del record) come Points to (Punta a) o Result (Risultato).
- Assicurati che il provider non abbia automaticamente aggiunto il nome del dominio al valore Name/host (Nome/host) immesso nel record DNS. Alcuni provider aggiungono il nome del dominio senza renderlo noto. Se il provider ha aggiunto il nome del dominio al valore Name/host (Nome/host), rimuovilo dalla fine del valore. Puoi anche provare ad aggiungere un punto alla fine del valore nel record DNS. Questo punto indica al provider che il nome di dominio è completo.
- Il carattere di sottolineatura (_) è obbligatorio nel valore Name/host (Nome/host) di ogni record DNS. Se il provider DNS non consente caratteri di sottolineatura nei nomi dei record DNS, contatta il supporto clienti del provider per ricevere assistenza.
- I record di convalida che devi aggiungere alla configurazione DNS per il tuo dominio sono diversi per ciascuno. Regione AWS Se desideri utilizzare un dominio per inviare e-mail da più regioni Regioni AWS, devi verificare il dominio in ciascuna di queste regioni.

Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint

Amazon Pinpoint utilizza le tue risorse Amazon SES per inviare messaggi e-mail che fanno parte di una campagna o di un percorso. Per configurare Amazon Pinpoint per utilizzare le tue risorse

Amazon SES per inviare e-mail, crea o aggiorna un ruolo IAM per concedere l'accesso ad Amazon Pinpoint.

 Note

Devi creare un ruolo di invio di Orchestration arn solo se invii e-mail da una campagna o da un percorso. Per l'invio diretto di e-mail, devi disporre delle autorizzazioni per e. `ses:SendEmail` `ses:SendRawEmail`

Crea l'orchestrazione inviando il ruolo arn

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui aggiornare le impostazioni e-mail.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).
4. Nella scheda Identities (Identità) scegliere Edit (Modifica).
5. Scegli Abilita campagne e percorsi per questo canale e-mail.
6. Per il ruolo IAM scegli uno dei seguenti:
 - Crea un nuovo ruolo (consigliato): per fare in modo che Amazon Pinpoint crei il ruolo IAM e configuri le autorizzazioni dei ruoli IAM. Inserisci un nome per il ruolo IAM nel nome del ruolo IAM.
 - Usa un ruolo esistente: se disponi di un ruolo IAM esistente che contiene già le autorizzazioni per consentire l'accesso `ses:SendEmail` ad `ses:SendRawEmail` Amazon Pinpoint, scegli quel ruolo IAM dall'elenco a discesa. Se devi creare il ruolo IAM, consulta la sezione [Ruolo IAM per l'invio di e-mail tramite Amazon SES](#) nella [Amazon Pinpoint Developer Guide](#).
7. Scegli Riconosco che il ruolo IAM che ho selezionato dispone delle autorizzazioni richieste.
8. Scegli Save (Salva).

Eliminazione di un ruolo di invio di orchestrazione e-mail in Amazon Pinpoint

Puoi eliminare l'arn del ruolo di invio di Orchestration quando non desideri inviare messaggi di posta elettronica per il progetto. Per eliminare il ruolo di invio di Orchestration arn, elimina il canale e-mail dal progetto.

⚠ Important

Questa azione elimina il canale e-mail dal progetto. Esegui questa operazione solo se non desideri inviare e-mail da una campagna o da un viaggio.

Per eliminare il canale e-mail, usa il [delete-email-channel](#) comando:

```
aws pinpoint delete-email-channel --application-id application-id
```

Dove:

- application-id è l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene il canale e-mail.

La risposta a questo comando è la definizione JSON del canale e-mail che hai eliminato.

Trova il tuo ruolo di orchestrazione delle e-mail (ARN) in Amazon Pinpoint

Affinché Amazon Pinpoint inizi a inviare e-mail tramite Amazon SES, delega le autorizzazioni richieste ad Amazon Pinpoint. Quando il ruolo IAM è impostato, Amazon Pinpoint utilizza il ruolo di invio di Orchestration arn per inviare e-mail tramite Amazon SES. Se è presente il ruolo di invio di Orchestration arn, il progetto ha delegato le autorizzazioni ad Amazon Pinpoint.

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui aggiornare le impostazioni e-mail.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).
4. Nella scheda Identità, puoi visualizzare l'arn del ruolo di invio di Orchestration.

Monitoraggio dell'attività e-mail con Amazon Pinpoint

Per le e-mail inviate per un progetto, Amazon Pinpoint offre opzioni per il monitoraggio dell'attività e-mail.

Analisi Amazon Pinpoint

Le pagine Analisi della console Amazon Pinpoint forniscono diverse metriche relative alle e-mail per le campagne e ai messaggi transazionali inviati per un progetto. Ad esempio, è possibile visualizzare

il numero di endpoint e-mail a cui è possibile inviare messaggi e di quelli a cui sono stati già inviati messaggi. È inoltre possibile visualizzare le percentuali di aperture, clic e rinunce per i messaggi già inviati. Per i messaggi delle campagne, è possibile visualizzare questi parametri per tutte o per le singole campagne. Per ulteriori informazioni su questi parametri e su come visualizzarli, consulta [Analisi](#).

Amazon Pinpoint fornisce metriche simili per le e-mail inviate per un percorso. Ad esempio, è possibile visualizzare il numero di messaggi aperti dai partecipanti in ogni attività di un viaggio. Dopo aver pubblicato un viaggio, è possibile visualizzare i dati di questi parametri utilizzando il riquadro Journey metrics (Parametri viaggio) nel workspace di viaggio. Per ulteriori informazioni su questi parametri, consulta [the section called “Visualizza i parametri di viaggio”](#).

Streaming dei dati di eventi e-mail

Per monitorare i dati, ad esempio consegne di e-mail riuscite e non riuscite, configura Amazon Pinpoint per lo streaming dei dati degli eventi e-mail su Amazon Kinesis Data Streams o Amazon Data Firehose. Si può quindi utilizzare la piattaforma Kinesis per analizzare questi dati. Per ulteriori informazioni, consulta [Streaming di eventi Amazon Pinpoint su Kinesis](#).

Per esempi dei dati di eventi trasmessi da Amazon Pinpoint a Kinesis, consulta [Eventi e-mail](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Visualizzazione dei dettagli di utilizzo delle e-mail

Nella sezione Utilizzo e restrizioni delle e-mail della pagina Impostazioni e-mail sono visualizzate informazioni sull'utilizzo di e-mail nell'account Amazon Pinpoint. Puoi vedere come molte e-mail sono state inviate dal tuo account nelle ultime 24 ore. Puoi confrontare tale numero con il numero massimo di e-mail che il tuo account può inviare durante un periodo di 24 ore, indicato come quota di invio. Puoi anche vedere il numero massimo di e-mail che puoi inviare al secondo, indicato come frequenza di invio. Per report dettagliati aggiuntivi, consulta le pagine di analisi per [campagne](#) e [messaggistica transazionale](#).

Note

I valori di quota, frequenza e utilizzo di e-mail mostrati in questa sezione si applicano all'intero periodo corrente. Account AWS Regione AWS Se hai utilizzato Amazon SES per inviare e-mail nella stessa regione, questa sezione mostra quanti messaggi e-mail hai inviato sia da Amazon SES che da Amazon Pinpoint.

La sezione Email usage and restrictions (Utilizzo delle e-mail e limitazioni) indica anche se l'account si trova nella sandbox. Se l'account si trova nella sandbox, la quota di invio e la frequenza di invio sono impostate su valori relativamente bassi ed è possibile inviare e-mail solo a indirizzi e-mail o domini verificati. Per informazioni su come richiedere un aumento della quota di invio o della frequenza di invio, consulta [Gestione delle quote di invio e-mail](#). Per informazioni su come rimuovere l'account dalla sandbox, consulta [the section called “Ambiente di sperimentazione \(sandbox\) per e-mail”](#).

Monitoraggio degli eventi clic e di apertura nei messaggi e-mail

Amazon Pinpoint monitora automaticamente il numero di messaggi e-mail che vengono aperti o su cui i destinatari hanno fatto clic. Per monitorare il numero di aperture e clic, Amazon Pinpoint apporta modifiche di piccola entità alle e-mail inviate.

In primo luogo, Amazon Pinpoint aggiunge una piccola immagine trasparente al termine di ogni e-mail inviata. Questa immagine è ospitata su un AWS server. Il nome file di questa immagine è univoco per ogni destinatario. Quando un destinatario apre un'e-mail, il client e-mail scarica questo file dai nostri server. Il download di un'immagine di tracciamento dai nostri server eseguito da un client e-mail viene conteggiato come evento di apertura.

In secondo luogo, Amazon Pinpoint sostituisce tutti i link nelle tue e-mail con link che fanno riferimento a un dominio ospitato da AWS. Questo link include un parametro univoco per ogni destinatario. Quando un destinatario fa clic su uno di questi link, questi vengono prima inviati al dominio AWS-hosted e quindi immediatamente reindirizzato alla destinazione prevista. Il clic di un destinatario che visita uno di questi link di reindirizzamento viene conteggiato come evento clic.

Se il destinatario del messaggio fa clic su più link in un messaggio o fa clic sullo stesso link più di una volta, tali clic verranno conteggiati come un unico clic se fatti entro la stessa ora. I clic multipli effettuati in orari diversi verranno conteggiati come clic distinti. Ad esempio, se su un link viene fatto clic alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato un unico clic, ma se sul link viene fatto clic alle 8:30 e alle 9:05, verranno conteggiati due clic perché i clic si sono verificati in ore diverse. L'apertura delle e-mail viene conteggiata allo stesso modo dei clic.

Per visualizzare gli eventi di apertura e clic, è necessario configurare lo streaming di eventi. Per ulteriori informazioni sulla creazione di flussi di eventi, consulta [Streaming di eventi con Amazon Pinpoint](#).

 Note

Se hai abilitato lo streaming degli eventi, continuerai a ricevere eventi duplicati, che dovrai gestire di conseguenza nei flussi di lavoro.

Se il server e-mail di un destinatario esegue controlli di convalida dei link, questi controlli verranno visualizzati come eventi di clic.

Gestione del canale e-mail di Amazon Pinpoint

Per gestire il canale e-mail con Amazon Pinpoint, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Per abilitare il canale e-mail per un progetto esistente o per aggiornare il dominio o l'indirizzo e-mail, puoi utilizzare la console Amazon Pinpoint.
- Per aumentare le quote di invio di e-mail, è possibile aprire un caso di aumento delle quote presso Supporto.

Le seguenti sezioni spiegano come aggiornare e gestire le impostazioni del canale e-mail.

Argomenti

- [Aggiornamento delle impostazioni e-mail](#)
- [Gestione delle quote di invio e-mail](#)
- [Gestione dei set di configurazione](#)
- [Abilitazione e disabilitazione del canale e-mail](#)

Aggiornamento delle impostazioni e-mail

È possibile utilizzare la console Amazon Pinpoint per aggiornare le impostazioni e-mail per un progetto. Ad esempio, è possibile modificare l'identità verificata associata al progetto o verificarne una nuova per il progetto.

Per aggiornare le impostazioni e-mail

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui aggiornare le impostazioni e-mail.

3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).
4. Nella scheda Identities (Identità) scegliere Edit (Modifica).
5. In Identity type (Tipo di identità) scegliere il tipo di identità che si desidera aggiungere o aggiornare: Email address (Indirizzo e-mail) o Domain (Dominio).
6. Scegliere se si desidera aggiornare un'identità esistente o verificarne una nuova.
7. Inserire l'indirizzo e-mail o il dominio e quindi scegliere Verify (Verifica).

Se si immette un indirizzo e-mail, Amazon Pinpoint invia un'e-mail di verifica all'indirizzo specificato. Seguire le istruzioni riportate nell'e-mail per completare il processo di verifica.

Se inserisci un dominio e-mail, la console visualizza un record TXT che devi aggiungere alle impostazioni DNS del tuo dominio.

8. Seguire le istruzioni visualizzate nella console. Per ulteriori informazioni sulla verifica di un dominio o un indirizzo e-mail, consulta [Verifica delle identità e-mail](#).
9. Se devi creare o aggiornare il tuo ruolo di invio di Orchestration arn, vedi. [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#)
10. Al termine, scegli Salva.

Gestione delle quote di invio e-mail

Per regolare il numero di messaggi e-mail che puoi inviare e la velocità con cui puoi inviarli, hai Account AWS delle quote di invio. Queste quote sono vantaggiose per tutti gli utenti di Amazon Pinpoint perché aiutano a mantenere la relazione di fiducia tra Amazon Pinpoint e i provider di servizi Internet (I). ISP) Sono utili per incrementare gradualmente le attività di invio Riducono la probabilità che le e-mail ISP vengano bloccate a causa di picchi improvvisi e imprevisti nel volume o nella frequenza di invio delle e-mail.

In Amazon Pinpoint sono disponibili le seguenti quote di invio e-mail:

Quota di invio giornaliera

Il numero massimo di e-mail che è possibile inviare nell'arco di 24 ore. Questa quota si riferisce a un periodo di tempo continuo. Ogni volta che provi a inviare un messaggio e-mail, Amazon Pinpoint verifica la quantità di e-mail inviate nelle ultime 24 ore. Se il numero totale di e-mail che hai inviato è inferiore alla quota, la tua richiesta viene accettata e l'e-mail inviata. Se hai già inviato l'intera quota, la tua richiesta di invio viene respinta con un'eccezione di throttling. Ad esempio, se la tua quota di invio giornaliera è 50.000 e hai inviato 15.000 e-mail nelle ultime 24 ore, puoi

inviare altre 35.000 e-mail. Se hai già inviato 50.000 e-mail nelle 24 ore precedenti, non puoi inviarne altre fino a quando parte dell'invio precedente non verrà eliminato dalla finestra di 24 ore.

La quota di invio, la velocità di invio e i limiti dell'ambiente di sperimentazione (sandbox) sono condivisi tra i due servizi nella stessa regione. Se utilizzi Amazon SES in us-east-1, sei stato rimosso dall'ambiente di sperimentazione (sandbox) e hai subito un aumento della quota/tariffa di invio, tutte queste modifiche si applicano al tuo account Pinpoint in us-east-1.

Frequenza massima di invio

Si tratta del numero massimo di e-mail al secondo che Amazon Pinpoint può accettare dal tuo account. Puoi superare questa quota per brevi picchi, ma non per un lungo periodo di tempo.

Note

La percentuale con cui Amazon Pinpoint accetta i messaggi può essere inferiore alla frequenza massima di invio.

Quando il tuo account si trova nell'ambiente di sperimentazione (sandbox) di Amazon Pinpoint, la tua quota di invio è di 200 messaggi per un periodo di 24 ore e la frequenza massima in uscita è un messaggio al secondo. Per aumentare questi valori, è possibile [richiedere l'accesso di produzione per l'e-mail](#). Dopo che il tuo account è uscito dalla sandbox e hai iniziato a inviare e-mail, puoi aumentare ulteriormente le quote inviando una richiesta di aumento della quota a. Supporto AWS

Aumento delle quote di invio

Quando il tuo account esce dalla sandbox, le tue quote di invio aumentano se invii contenuti di alta qualità e rileviamo che il tuo utilizzo si sta avvicinando alle quote attuali. Spesso il sistema aumenta automaticamente la tua quota e non dovrai eseguire alcuna operazione aggiuntiva.

Se le quote esistenti non sono adeguate alle tue esigenze e il sistema non le ha aumentate automaticamente, puoi aprire una richiesta di aumento delle quote Amazon Pinpoint in AWS Support Center.

Important

- Pianifica in anticipo. Presta attenzione alle quote di invio e prova a rispettarle. Se prevedi di avere bisogno di quote maggiori di quelle allocate automaticamente dal sistema, apri un

caso per aumentare le quote Amazon Pinpoint con largo anticipo rispetto a quando ne avrai bisogno.

- Se prevedi di dover inviare più di un milione di e-mail al giorno, devi aprire un caso per aumentare le quote Amazon Pinpoint.

Per consentire ad Amazon Pinpoint di aumentare le quote di invio, usa le seguenti linee guida:

- Invio di contenuti di alta qualità: invia contenuti che i destinatari desiderano e si aspettano.
- Invio di contenuti di produzione reali: invia la tua e-mail di produzione effettiva. In questo modo Amazon Pinpoint può valutare in modo preciso i tuoi modelli di invio e verificare che stai inviando contenuti di alta qualità.
- Contenimento del volume in prossimità della quota corrente: se il volume rimane in prossimità della quota di invio giornaliera senza superarla, Amazon Pinpoint rileva questo modello di utilizzo e può aumentare automaticamente la quota.
- Contenimento delle percentuali di mancati recapiti e reclami: prova a ridurre al minimo il numero di messaggi non recapitati e reclami. Un numero elevato di mancati recapiti (bounce) e reclami può influire negativamente sulle quote di invio.

Important

Le e-mail di test inviate ai tuoi indirizzi e-mail possono influire negativamente sui parametri dei mancati recapiti (bounce) e dei reclami o essere rilevate come contenuti di bassa qualità dai nostri filtri. Quando possibile, utilizza il simulatore di caselle postali di Amazon Simple Email Service (Amazon SES) per testare il sistema. Le e-mail inviate al simulatore di mailbox non vengono conteggiate ai fini dei parametri di invio o delle frequenze di mancati recapiti e reclami. Per ulteriori informazioni, consulta [Invio di e-mail di prova in Amazon SES](#).

Richiedere un aumento della quota

Per richiedere quote di invio più elevate per Amazon Pinpoint, apri una richiesta nel AWS Support Center utilizzando le seguenti istruzioni.

Per richiedere un aumento della quota di invio

1. [Accedi a/ Console di gestione AWS . https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com)

2. Nel menu Supporto scegliere Centro di supporto.
3. Nella scheda Open support cases (Apri pratiche di supporto), scegli Create case (Crea pratica).
4. Scegli Stai cercando di aumentare i limiti di servizio?
5. Per Limit Type (Tipo di limite), scegliere Pinpoint Email (E-mail Pinpoint).
6. (Facoltativo) Completa le seguenti informazioni:
 - Per Tipo di e-mail scegliere il tipo di e-mail inviate. Se si applicano più valori, scegli l'opzione che si applica alla maggior parte delle email che invii.
 - Per Website URL (URL sito Web), immetti l'URL del sito Web. Queste informazioni ci aiuteranno a comprendere meglio il tipo di contenuto che viene inviato.
 - Per Descrivi, in dettaglio, come invierai solo ai destinatari che hanno richiesto espressamente la tua posta, spiega come ti assicuri di inviare e-mail solo ai destinatari che desiderano ricevere e-mail da te.
 - Per Descrivi in dettaglio la procedura che seguirai quando riceverai notifiche di respingimenti e reclami, spiega come gestisci i respingimenti e i reclami relativi alle e-mail che invii.
 - In Vuoi rispettare i Termini di AWS servizio e l'AUP, scegli l'opzione che si applica al tuo caso d'uso.
7. In Richieste, completa le seguenti sezioni:
 - Per Regione, scegli Regione AWS quella a cui si riferisce la tua richiesta.
 - In Limite, scegli una delle seguenti opzioni:
 - Per aumentare il numero di messaggi che è possibile inviare ogni giorno, scegliere Desired Daily Sending Quota (Quota di invio giornaliera desiderata).
 - Per aumentare il numero di messaggi che è possibile inviare ogni giorno, scegliere Desired Maximum Email Send Quota (Quota massima di invio e-mail desiderata).
 - In Nuovo valore limite, immetti la nuova quantità richiesta per la quota. Richiedi solo l'importo che ritieni necessario. Non possiamo garantire che riceverai l'importo richiesto. Maggiore sarà la richiesta, più giustificazioni si dovranno fornire perché venga soddisfatta.

 Note

La tua richiesta si applica solo a Regione AWS quello che hai scelto all'inizio di questo passaggio. Per richiedere un aumento della quota per un'altra Regione AWS, scegli Aggiungi un'altra richiesta. Quindi completa i campi Region (Regione), Limit (Limite) e

New limit value (Valore nuovo limite) per la Regione aggiuntiva. Ripetere la procedura per ogni regione per cui si vuole richiedere un aumento della quota.

8. In Descrizione caso d'uso disponibile nell'area Descrizione caso, descrivi nel modo più dettagliato possibile la modalità di invio delle e-mail mediante Amazon Pinpoint. Ad esempio, descrivere il tipo di e-mail inviate e la loro importanza per il business. Più si indica che vengono inviati messaggi e-mail di alta qualità a destinatari che desiderano riceverli e se li aspettano, più probabilità ci sono che la richiesta venga approvata.
9. In Lingua di contatto preferita disponibile nell'area Opzioni di contatto, scegli la lingua in cui desideri ricevere le comunicazioni per questo caso.
10. Al termine, scegli Submit (Invia).

Il team di AWS Support fornisce una prima risposta alla tua richiesta entro 24 ore.

Per evitare che i nostri sistemi vengano utilizzati per l'invio di contenuti indesiderati o dannosi, ogni richiesta dovrà essere analizzata attentamente da parte nostra. In seguito a questa valutazione, saremo in grado di gestire la tua richiesta durante le prime 24 ore. Tuttavia, se la risoluzione richiede l'invio di ulteriori informazioni da parte tua, i tempi di gestione della richiesta potranno essere più lunghi.

Potremmo non essere in grado di soddisfare la tua richiesta qualora il tuo caso d'uso non fosse allineato alle nostre policy.

Verifica dello stato della richiesta

Una volta inviata la richiesta, il caso viene preso in esame. Per verificare lo stato della richiesta, completare i passaggi seguenti.

Per controllare lo stato della tua richiesta di aumento delle quote

1. Accedi Console di gestione AWS a <https://console.aws.amazon.com/>.
2. Nel menu Supporto scegliere Centro di supporto.
3. Nella scheda Casi di supporto aperti, scegli Visualizza tutti i casi.
4. In Cronologia casi, scegli il caso di richiesta di aumento della quota di invio.
5. Esaminare i messaggi nella sezione Correspondence (Corrispondenza). I messaggi presenti in questa sezione indicano se la richiesta è stata accettata o rifiutata. Se la tua richiesta è stata accettata, il messaggio specifica le quote di invio al giorno e al secondo.

Se l'account si trova nella sandbox e-mail ed è stato concesso un aumento della quota di invio, l'account viene automaticamente spostato fuori dalla sandbox. Quando l'account è fuori dalla sandbox, è possibile inviare e-mail a indirizzi non verificati, tuttavia è necessario comunque verificare domini e indirizzi di invio.

Le quote di invio vengono aumentate progressivamente nel corso del tempo. Se nonostante questo si ha l'esigenza di aumentarli ulteriormente, è possibile aprire un'altra richiesta di aumento della quota di invio.

Gestione dei set di configurazione

I set di configurazione sono gruppi di regole che è possibile applicare alle e-mail inviate. Quando applichi un set di configurazione a un'e-mail, tutte le regole nel set di configurazione vengono applicate all'e-mail. Ad esempio, è possibile configurare un set di configurazione in modo che le e-mail vengano inviate solo utilizzando un gruppo di indirizzi IP (noto come pool di IP) specificato dall'utente.

Puoi utilizzare set di configurazione sia in Amazon Pinpoint che Amazon Simple Email Service (Amazon SES). Le regole dei set di configurazione configurate in Amazon SES vengono applicate anche ai messaggi e-mail inviati tramite Amazon Pinpoint.

Puoi visualizzare un elenco dei set di configurazione per il tuo account nella console Amazon Pinpoint. Tuttavia, è necessario utilizzare Amazon SES per configurare e gestire i set di configurazione. Per ulteriori informazioni su come creare i set di configurazione, consulta [Creazione di set di configurazione](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon SES.

Visualizzazione di un elenco di set di configurazione

Per visualizzare un elenco di set di configurazione nella console Amazon Pinpoint

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel pannello di navigazione di sinistra, in E-mail scegli Set di regole.

Applicazione di un set di configurazione a un'identità e-mail

Per utilizzare i set di configurazione con Amazon Pinpoint, devi specificare un set di configurazione predefinito per l'identità e-mail (ovvero l'indirizzo e-mail o il dominio) utilizzata per inviare e-mail tramite Amazon Pinpoint. Puoi impostare set di configurazione predefiniti nella console Amazon SES.

Quando imposti un set di configurazione predefinito per un'identità, tutte le e-mail inviate tramite tale identità vengono inviate utilizzando il set di configurazione precedentemente impostato, a meno che non ne specifichi uno diverso. Attualmente, Amazon Pinpoint non consente di specificare un set di configurazione diverso, quindi l'unico modo per utilizzare i set di configurazione è specificare un set di configurazione predefinito.

Note

La procedura seguente presuppone che l'identità da modificare sia stata già verificata. Le identità verificate in Amazon SES sono disponibili in Amazon Pinpoint e viceversa. Per ulteriori informazioni, consulta [Verifica delle identità e-mail](#). Questa procedura presuppone inoltre che sia già stato creato un set di configurazione.

Per specificare un set di configurazione predefinito per un'identità

1. Apri la console Amazon SES all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/ses/>.
2. Nel pannello di navigazione, in Configuration (Configurazione), scegli Verified identities (Identità verificate).
3. Nell'elenco delle identità, scegli l'identità per cui desideri specificare un set di configurazione predefinito.
4. Nella scheda Set di configurazione, scegli Modifica.
5. Seleziona Assegna un set di configurazione predefinito.
6. In Set di configurazione predefinito, scegli il set di configurazione da utilizzare per questa identità, quindi scegli Salva modifiche.

Abilitazione e disabilitazione del canale e-mail

Per inviare e-mail per campagne e viaggi nel progetto corrente, occorre innanzitutto abilitare il canale e-mail per il progetto. Se non prevedi di inviare e-mail per eventuali campagne o viaggi in un progetto, puoi disabilitare il canale e-mail per il progetto.

Tieni presente che non è necessario abilitare il canale e-mail per inviare e-mail transazionali, ovvero e-mail che in genere vengono inviate una sola volta in risposta a un'azione specifica. Per informazioni sull'invio di messaggi e-mail transazionali, consulta [Invio di e-mail in Amazon Pinpoint](#).

Per abilitare il canale e-mail di un progetto

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui abilitare il canale e-mail.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).
4. Nella scheda Identities (Identità) scegliere Edit (Modifica).
5. Selezionare Enable the email channel for this project (Abilita il canale e-mail per questo progetto).
6. Se non hai ancora verificato un'identità e-mail, completa la procedura appropriata in [Verifica delle identità e-mail](#). In caso contrario, scegliere l'identità che si desidera usare.
7. Scegli Save (Salva).

Il processo di disabilitazione del canale e-mail è analogo. Se disabiliti il canale e-mail, non puoi inviare e-mail per nessuna campagna o viaggio del progetto. Tuttavia, puoi inviare e-mail transazionali dal tuo account Amazon Pinpoint.

Per disabilitare il canale e-mail

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto per cui disabilitare il canale e-mail.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere Email (E-mail).
4. Nella scheda Identities (Identità) scegliere Edit (Modifica).
5. Deselezionare Enable the email channel for this project (Abilita il canale e-mail per questo progetto), quindi scegliere Save (Salva).

Invio di e-mail in Amazon Pinpoint

Prima di poter utilizzare Amazon Pinpoint per inviare un'e-mail, completa le procedure in [Configurazione del canale e-mail di Amazon Pinpoint](#).

Esistono diversi tipi di e-mail che puoi inviare utilizzando Amazon Pinpoint: e-mail basate su campagne, e-mail basate su percorsi ed e-mail transazionali. Le e-mail basate su campagna sono messaggi che vengono inviati una sola volta o in base a una pianificazione ricorrente, destinati ai clienti a seconda degli attributi che li caratterizzano. Le e-mail basate sui viaggi sono messaggi che vengono inviati quando i partecipanti a un viaggio arrivano a un'attività di posta elettronica

come parte di un flusso di lavoro più ampio. Le e-mail transazionali vengono inviate una sola volta, in genere in risposta a un'altra azione che si verifica. Ad esempio, si possono usare i messaggi transazionali per inviare un'e-mail quando un cliente sceglie il link "Forgot my password" (Hai dimenticato la password?) nell'app o per inviare una conferma quando un cliente effettua un ordine sul sito.

In Amazon Pinpoint, in genere si utilizza la console di gestione basata sul Web per inviare e-mail basate su campagne e viaggi, mentre le e-mail transazionali vengono generalmente inviate da applicazioni che utilizzano un SDK o chiamano direttamente l'API Amazon Pinpoint. AWS

Quando si invia un'e-mail basata su campagna, si crea prima un [segmento](#). Un segmento è un gruppo di destinatari per la campagna. Quindi, si crea una campagna. In Amazon Pinpoint, una campagna è composta da uno o più segmenti target, un messaggio e una pianificazione del recapito del messaggio. Per informazioni sulla creazione di campagne, consulta [Campagne](#).

Quando si invia un'e-mail basata sul viaggio, si inizia anche creando un [segmento](#). Un segmento è un gruppo di partecipanti al viaggio. Successivamente, si crea un modello e-mail per ogni messaggio che si desidera far inviare alle attività nel percorso. Quindi, si crea il viaggio. Per informazioni sulla creazione di viaggi, consulta [Percorsi](#).

Per inviare un'e-mail transazionale, è possibile utilizzare l'operazione SendMessage dell'API Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'API Amazon Pinpoint, consulta la [documentazione di riferimento dell'API Amazon Pinpoint](#). Per esempi di codice che mostrano come inviare e-mail utilizzando diversi metodi AWS SDKs, consulta [Inviare messaggi e-mail transazionali](#) nella Amazon Pinpoint Developer Guide.

Utilizzo di indirizzi IP dedicati con Amazon Pinpoint

Quando crei un nuovo account Amazon Pinpoint, le e-mail vengono inviate da indirizzi IP condivisi con altri utenti di Amazon Pinpoint. Per [un costo mensile supplementare](#), puoi affittare indirizzi IP dedicati riservati per il tuo uso esclusivo. Entrambe le opzioni offrono specifici vantaggi e svantaggi, che sono riassunti nella seguente tabella.

Vantaggio	Indirizzi IP condivisi	Indirizzi IP dedicati
Pronti per l'uso senza alcuna configurazione aggiuntiva	Sì	No
Reputazione gestita da AWS	Sì	No

Vantaggio	Indirizzi IP condivisi	Indirizzi IP dedicati
Ideali per i clienti con modelli di invio continui, prevedibili	Sì	Sì
Ideali per i clienti con modelli di invio meno prevedibili	Sì	No
Ideali per mittenti di volumi elevati	Sì	Sì
Ideali per mittenti di volumi ridotti	Sì	No
Costi mensili supplementari	No	Sì
Controllo completo della reputazione del mittente	No	Sì
Isola reputazione per tipo di e-mail, destinatario o altri fattori	No	Sì
Indirizzi IP noti che non cambiano mai	No	Sì

Important

Se non prevedi di inviare grandi volumi di posta elettronica su base regolare e prevedibile, ti consigliamo di utilizzare indirizzi IP condivisi. Se utilizzi indirizzi IP dedicati in casi d'uso che prevedono l'invio di bassi volumi di e-mail o se i tuoi schemi di invio sono molto irregolari, potresti riscontrare problemi di deliverability.

Semplicità di configurazione

Se scegli di utilizzare indirizzi IP condivisi, non è necessario eseguire configurazione aggiuntiva. Il tuo account Amazon Pinpoint è pronto per inviare e-mail non appena verifichi un indirizzo e-mail ed esci dalla sandbox.

Se scegli di affittare indirizzi IP dedicati, devi determinare il numero di indirizzi IP dedicati necessari, inviare una richiesta e, facoltativamente, [creare pool di IP dedicati](#).

Reputazione gestita da AWS

Le reputazioni degli indirizzi IP sono ampiamente basate su volume e modelli di invio storici. Un indirizzo IP che invia volumi di posta elettronica uniformi per un lungo periodo gode in genere di una buona reputazione.

Gli indirizzi IP condivisi sono utilizzati da più clienti Amazon Pinpoint. Insieme, questi clienti inviano un grande volume di e-mail. AWS gestisce con attenzione questo traffico in uscita al fine di massimizzare la reputazione degli indirizzi IP condivisi.

Se utilizzi indirizzi IP dedicati, è tua responsabilità preservare la tua reputazione di mittente inviando volumi di posta elettronica uniformi e prevedibili.

Prevedibilità dei modelli di invio

Un indirizzo IP con una cronologia di invio di posta elettronica uniforme ha una migliore reputazione rispetto a uno che inizia improvvisamente a inviare grandi volumi di posta in assenza di una precedente cronologia di invio.

Se i tuoi schemi di invio delle e-mail sono irregolari (non seguono uno schema prevedibile), gli indirizzi IP condivisi sono più adatti alle tue esigenze. Quando utilizzi indirizzi IP condivisi, puoi aumentare o diminuire i tuoi modelli di invio di e-mail in funzione delle circostanze.

Se usi indirizzi IP dedicati, devi prepararli inviando una quantità di e-mail che aumenti gradualmente ogni giorno. Il processo di preparazione di nuovi indirizzi IP viene descritto in [Preparazione di indirizzi IP dedicati](#). Dopo aver preparato gli indirizzi IP dedicati, è necessario mantenere un modello di invio uniforme.

Volume di posta elettronica in uscita

Gli indirizzi IP dedicati sono più adatti ai clienti che inviano grandi volumi di e-mail. La maggior parte dei provider di servizi Internet (ISP) tiene traccia della reputazione di un determinato indirizzo IP solo se riceve un volume significativo di posta da quell'indirizzo. Per ogni ISP con cui desideri coltivare una reputazione, è necessario inviare diverse centinaia di e-mail entro un periodo di 24 ore almeno una volta al mese.

In alcuni casi, potresti essere in grado di utilizzare indirizzi IP dedicati se non invii grandi volumi di e-mail. Ad esempio, gli indirizzi IP dedicati potrebbero funzionare bene se invii a un gruppo ristretto e

ben definito di destinatari i cui server di posta accettano o rifiutano la posta elettronica utilizzando un elenco di indirizzi IP specifici, anziché la reputazione degli indirizzi IP.

Costi aggiuntivi

L'utilizzo di indirizzi IP condivisi è incluso nel prezzo standard di Amazon Pinpoint. Il noleggio di indirizzi IP dedicati comporta un ulteriore costo mensile oltre i costi standard associati all'invio di e-mail tramite Amazon Pinpoint. Ogni indirizzo IP dedicato prevede una tariffa mensile separata. Per informazioni sui prezzi, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Controllo della reputazione del mittente

Quando utilizzi indirizzi IP dedicati, puoi inviare e-mail da tali indirizzi solo mediante il tuo account Amazon Pinpoint. Per questo motivo, la reputazione del mittente di tali indirizzi IP dedicati viene determinata sulla base delle tue pratiche di invio di e-mail.

Capacità di isolamento della reputazione di mittente

Tramite l'impiego di indirizzi IP dedicati, puoi isolare la tua reputazione di mittente per diversi componenti del tuo programma di e-mail. Se noleggi più di un indirizzo IP dedicato per l'uso con Amazon Pinpoint, puoi creare pool di IP dedicati, ossia gruppi di indirizzi IP dedicati che possono essere utilizzati per l'invio di determinati tipi di e-mail. Ad esempio, puoi creare un pool di indirizzi IP dedicati per l'invio di e-mail di marketing e un'altra per l'invio di e-mail transazionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di pool di IP dedicati](#).

Indirizzi IP noti e statici

Quando utilizzi indirizzi IP dedicati, puoi trovare i valori degli indirizzi che inviano la posta nella IPs pagina dedicata della console Amazon Pinpoint. Gli indirizzi IP dedicati non cambiano.

Con gli indirizzi IP condivisi, non conosci gli indirizzi IP usati da Amazon Pinpoint per l'invio della posta. Tali indirizzi possono cambiare in qualsiasi momento.

Richiesta e rinuncia di indirizzi IP dedicati

Questa sezione descrive come richiedere e rilasciare indirizzi IP dedicati inviando una richiesta al [Centro Supporto AWS](#). Sull'account viene addebitata una tariffa mensile aggiuntiva per ogni indirizzo IP dedicato noleggiato per l'utilizzo con Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni sui costi associati agli indirizzi IP dedicati, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Best practice per utilizzare indirizzi IP dedicati

Sebbene non sia previsto un impegno minimo, ti consigliamo di noleggiare più di un indirizzo IP dedicato in ogni AWS regione in cui usi Amazon Pinpoint. Ogni AWS regione è composta da più sedi fisiche, chiamate zone di disponibilità. Quando noleggi più di un indirizzo IP dedicato, distribuiamo tali indirizzi nel modo più uniforme possibile tra le zone di disponibilità della AWS regione specificata nella richiesta. In questo modo, la distribuzione degli indirizzi IP dedicati su zone di disponibilità aumenta la disponibilità e la ridondanza degli indirizzi IP dedicati.

Per informazioni sulle regioni in cui Amazon Pinpoint è attualmente disponibile, consulta [Endpoint e quote di Amazon Pinpoint](#) nella Riferimenti generali di Amazon Web Services. Per ulteriori informazioni sul numero di zone di disponibilità presenti in ciascuna regione, consulta [Infrastruttura globale AWS](#).

Richiesta di indirizzi IP dedicati

I passaggi seguenti mostrano come richiedere indirizzi IP dedicati creando un caso nel AWS Support Center. Puoi utilizzare questa procedura per richiedere il numero desiderato di indirizzi IP dedicati.

Richiesta di indirizzi IP dedicati

1. Accedi Console di gestione AWS a <https://console.aws.amazon.com/>.
2. Nel menu Supporto scegliere Centro di supporto.
3. Nella scheda My support cases (Le mie pratiche di supporto), scegli Create case (Crea pratica).
4. In Create case (Crea caso) selezionare Service quota increase (Aumento della quota del servizio).
5. In Case classification (Classificazione del caso), completare le seguenti sezioni:
 - Per Quota type (Tipo di quota) scegliere Pinpoint Email (E-mail Pinpoint).
 - Per Mail Type (Tipo di e-mail), scegliere il tipo di e-mail che si intende inviare utilizzando indirizzi IP dedicati. Se si applicano più valori, scegli l'opzione adatta per la maggior parte delle e-mail che intendi inviare.
 - Per Website URL (URL sito Web), immetti l'URL del sito Web. Queste informazioni ci aiuteranno a comprendere meglio il tipo di contenuto che intendi inviare.
 - Per Descrivi in dettaglio come invierai solo ai destinatari che hanno specificamente richiesto la tua posta, spiega come ti assicurerai di utilizzare i tuoi indirizzi IP dedicati per inviare e-mail solo ai destinatari che desiderano ricevere e-mail da te.

- Per Describe in detail the process that you will follow when you receive bounce and complaint notifications (Descrivi in dettaglio la procedura che seguirai alla ricezione di notifiche di mancato recapito e reclami), spiegare in che modo verranno elaborati i mancati recapiti e i reclami relativi alla posta che si intende inviare utilizzando gli indirizzi IP dedicati.
- In Vuoi rispettare i Termini di AWS servizio e l'AUP, scegli l'opzione che si applica al tuo caso d'uso.

6. In Requests (Richieste), completa le seguenti sezioni:

- Per Regione, scegli la AWS regione a cui si riferisce la tua richiesta.
- Per Quota, scegliere Desired Maximum Email Send Rate (Frequenza di invio e-mail desiderata).
- Per New quota value (Nuova valore quota), immettere il numero massimo di messaggi che si possono inviare al secondo. Questo valore viene usato per calcolare il numero di indirizzi IP dedicati necessari per implementare il caso d'uso. Per questo motivo, la stima fornita deve essere più accurata possibile.

 Note

Un singolo indirizzo IP dedicato può essere utilizzato solo nella AWS regione scelta in questo passaggio. Se desideri richiedere indirizzi IP dedicati da utilizzare in un'altra AWS regione, scegli Aggiungi un'altra richiesta. Quindi completare i campi Region (Regione), Quota e New quota value (Nuovo valore quota) per la regione aggiuntiva. Ripeti la procedura per ogni Regione in cui desideri utilizzare gli indirizzi IP dedicati.

7. In Case description (Descrizione caso), per Use case description (Descrizione del caso d'uso), indica di voler richiedere indirizzi IP dedicati. Se desideri richiedere un determinato numero di indirizzi IP dedicati, indica il numero. Se non si specifica un numero di indirizzi IP dedicati, viene fornito il numero di indirizzi IP dedicati necessari per soddisfare il requisito relativo alla frequenza di invio specificato nel passaggio precedente.

Quindi, descrivi come intendi usare gli indirizzi IP dedicati per l'invio di e-mail tramite Amazon Pinpoint. Includi le motivazioni dell'uso degli indirizzi IP dedicati anziché gli indirizzi IP condivisi. Queste informazioni aiutano a comprendere meglio il caso d'uso.

8. In Contact options (Opzioni di contatto), per Preferred contact language (Lingua di contatto preferita), scegliere se le comunicazioni ricevute devono essere in inglese o in giapponese.
9. Al termine, scegli Submit (Invia).

Una volta inviato il modulo, verrà valutata la richiesta. Se la richiesta viene approvata, rispondiamo alla pratica nel Centro assistenza per confermare che i nuovi indirizzi IP dedicati sono associati all'account.

Rilascio di indirizzi IP dedicati

Se non hai più bisogno di indirizzi IP dedicati associati al tuo account, puoi cederli completando la procedura seguente.

Important

Il processo di rinuncia di un indirizzo IP dedicato non può essere annullato. Se rinunci a un indirizzo IP dedicato a metà mese, la tariffa di utilizzo mensile dell'IP dedicato verrà ripartita proporzionalmente in base al numero di giorni trascorsi nel mese corrente.

Rinuncia di indirizzi IP dedicati

1. Accedi Console di gestione AWS a <https://console.aws.amazon.com/>.
2. Nel menu Supporto scegliere Centro di supporto.
3. Nella scheda My support cases (Le mie pratiche di supporto), scegli Create case (Crea pratica).
4. In Create case (Crea caso) selezionare Service quota increase (Aumento della quota del servizio).
5. In Case classification (Classificazione del caso), completare le seguenti sezioni:
 - Per Quota type (Tipo di quota) scegliere Pinpoint Email (E-mail Pinpoint).
 - Per Mail Type (Tipo di e-mail) scegliere un valore.
 - Per Vuoi rispettare i Termini di AWS servizio e AUP, scegli l'opzione che si applica al tuo caso d'uso.
6. In Requests (Richieste), completa le seguenti sezioni:
 - Per Regione, scegli la AWS regione a cui si riferisce la tua richiesta.

Note

Gli indirizzi IP dedicati sono unici per ogni AWS regione, quindi è importante selezionare la regione a cui è associato l'indirizzo IP dedicato.

- Per Quota, scegliere Desired Maximum Email Send Rate (Frequenza di invio e-mail desiderata).
- Per New quota value (Nuovo valore quota) immettere un numero qualsiasi. Il numero immesso non è importante: nel passaggio successivo è necessario specificare il numero di indirizzi IP dedicati che desideri rilasciare.

Note

Un singolo indirizzo IP dedicato può essere utilizzato solo in una singola AWS regione. Per rilasciare gli indirizzi IP dedicati utilizzati in altre regioni AWS, scegliere Add another request (Aggiungi altra richiesta). Quindi completare i campi Region (Regione), Quota e New quota value (Nuovo valore quota) per la regione aggiuntiva. Ripeti la procedura per ogni indirizzo IP dedicato a cui desideri rinunciare.

7. In Case Description (Descrizione caso), per Use case description (Descrizione del caso d'uso), indicare che si desidera rilasciare gli indirizzi IP dedicati esistenti. Se al momento sono in leasing più indirizzi IP dedicati, includi il numero degli indirizzi IP dedicati da rinunciare.
8. In Contact options (Opzioni di contatto), per Preferred contact language (Lingua di contatto preferita), scegliere se le comunicazioni ricevute devono essere in inglese o in giapponese.
9. Al termine, scegli Submit (Invia).

Una volta ricevuta la tua richiesta, verrà inviato un messaggio per richiedere di confermare la rinuncia degli indirizzi IP dedicati. Dopo aver confermato la rinuncia, gli indirizzi IP vengono rimossi dall'account.

Visualizzazione di un elenco di indirizzi IP dedicati associati all'account

È possibile visualizzare un elenco di indirizzi IP dedicati associati all'account Amazon Pinpoint nella Regione AWS corrente. Questi indirizzi IP sono disponibili per l'uso sia con Amazon Pinpoint che con Amazon Simple Email Service (Amazon SES).

Puoi anche utilizzare la console Amazon Pinpoint per determinare rapidamente se uno dei tuoi indirizzi IP dedicati è stato elencato nelle Blackhole List basate sul Domain Name System (). DNSBLs sono anche chiamate Realtime Blackhole Lists (RBLs), deny list, blocklist o blacklist). DNSBLs sono elenchi di indirizzi IP sospettati di inviare spam, contenuti dannosi o altri messaggi

non richiesti. Diversi DNSBLs hanno impatti diversi sulla recapitabilità delle e-mail. Gli elenchi resi disponibili da Spamhaus sono caratterizzati dall'impatto più grave sul recapito delle e-mail.

Per visualizzare un elenco di quelli dedicati IPs presenti nel tuo account

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione, in Email, scegli Dedicato IPs.

L'elenco di indirizzi IP include anche le seguenti informazioni:

Data dell'elencazione

Se l'indirizzo IP è attualmente incluso in un elenco DNSBL, in questo campo è visualizzata l'ultima data in cui è stato aggiunto.

Reputazione

Descrizione dello stato dell'indirizzo IP.

Nome della blacklist

Se l'indirizzo IP è attualmente incluso in un elenco DNSBL, in questo campo è visualizzato il nome dell'elenco in cui tale indirizzo è inserito.

Motivazione dell'inserimento nella blacklist

Se l'indirizzo IP è attualmente incluso in un elenco DNSBL, in questo campo è visualizzato il motivo per cui l'indirizzo è stato inserito nell'elenco. Questo testo è fornito dagli stessi provider dell'elenco. Alcuni provider offrono spiegazioni dettagliate, mentre altri presentano solo informazioni generiche.

Preparazione di indirizzi IP dedicati

Quando stabiliscono se accettare o rifiutare un messaggio, i provider di servizi di posta elettronica considerano la reputazione dell'indirizzo IP che lo ha inviato. Uno dei fattori che contribuisce alla reputazione di un indirizzo IP è se l'indirizzo vanta una storia di invio di e-mail di alta qualità. I provider di servizi di posta elettronica sono poco inclini ad accettare posta da indirizzi IP nuovi che hanno una storia breve o nulla. Le e-mail inviate da questo tipo di indirizzi IP potrebbero finire nelle cartelle spam dei destinatari o bloccate in modo definitivo.

Quando inizi a inviare e-mail da un nuovo indirizzo IP, devi gradualmente aumentare il numero di e-mail inviate da quell'indirizzo prima di utilizzarlo a piena capacità. Questo processo viene chiamato preparazione dell'indirizzo IP.

La quantità di tempo necessaria per preparare un indirizzo IP varia in base ai fornitori di servizi e-mail. In alcuni casi puoi stabilire una reputazione positiva in circa due settimane, mentre in altri potrebbero essere necessarie fino a sei settimane. Quando prepari un nuovo indirizzo IP, è consigliabile inviare e-mail ai tuoi utenti più attivi, in modo che la percentuale di reclami rimanga bassa. Dovresti anche analizzare con attenzione i mancati recapiti e inviare un numero minore di e-mail se ricevi un numero elevato di notifiche di blocco o throttling (limitazione).

Preparazione automatica di indirizzi IP dedicati

Quando richiedi indirizzi IP dedicati, Amazon Pinpoint li prepara automaticamente per migliorare il recapito delle e-mail inviate. La caratteristica di preparazione automatica degli indirizzi IP è abilitata per impostazione predefinita.

Le operazioni che si verificano durante il processo di preparazione automatica variano a seconda del fatto che tu disponga già o meno di indirizzi IP dedicati:

- Quando richiedi indirizzi IP dedicati per la prima volta, Amazon Pinpoint distribuisce l'attività di invio di e-mail tra gli indirizzi IP dedicati e un set di indirizzi condivisi con altri clienti Amazon Pinpoint. Amazon Pinpoint aumenta gradualmente il numero di messaggi inviati dagli indirizzi IP dedicati nel corso del tempo.
- Se disponi già di indirizzi IP dedicati, Amazon Pinpoint distribuisce l'invio di e-mail tra quello dedicato esistente IPs (che è già riscaldato) e il nuovo indirizzo dedicato IPs (che non è riscaldato). Amazon Pinpoint aumenta gradualmente il numero di messaggi inviati dai nuovi indirizzi IP dedicati nel corso del tempo.

Da un indirizzo IP dedicato preparato dovresti inviare circa 1.000 messaggi e-mail ogni giorno a ogni provider di servizi di posta elettronica presso cui desideri mantenere una reputazione positiva. Devi eseguire questa attività per ciascun indirizzo IP dedicato che utilizzi con Amazon Pinpoint.

È consigliabile evitare l'invio di grandi volumi di e-mail subito dopo il completamento del processo di preparazione. Piuttosto, aumenta lentamente il numero di e-mail inviate fino a raggiungere il tuo obiettivo in termini di volume. Se un fornitore di servizi e-mail vede un grande e improvviso aumento del numero di e-mail inviate da un indirizzo IP, potrebbe bloccare o limitare la consegna dei messaggi provenienti da quell'indirizzo.

Creazione di pool di IP dedicati

Se hai acquistato diversi indirizzi IP dedicati per l'uso con Amazon Pinpoint, puoi creare gruppi di tali indirizzi. Questi gruppi vengono denominati pool di IP dedicati. Uno scenario comune consiste nella creazione di un pool di indirizzi IP dedicati per l'invio di comunicazioni di marketing e di un altro pool per l'invio di e-mail transazionali. La tua reputazione di mittente per le e-mail transazionali è quindi isolata da quella delle e-mail di marketing. In questo scenario, se una campagna di marketing genera un numero elevato di reclami, il recapito delle tue e-mail transazionali non viene compromesso.

I pool di IP dedicati sono disponibili per l'uso in Amazon Pinpoint e Amazon Simple Email Service (Amazon SES). Quando crei un pool di IP dedicati, devi scegliere un set di configurazione a cui associarlo. Attualmente, puoi gestire solo set di configurazione e pool di IP utilizzando Amazon SES. Per ulteriori informazioni su come usare i set di configurazione, consulta [Creazione di set di configurazione](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Simple Email Service. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di pool di IP dedicati, consulta l'argomento relativo alla [creazione di pool di IP dedicati](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Simple Storage Service.

Per utilizzare i set di configurazione e quindi i pool di IP dedicati con Amazon Pinpoint, devi configurare il set di configurazione come set di configurazione predefinito per le identità e-mail utilizzate con Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Applicazione di un set di configurazione a un'identità e-mail](#).

La dashboard di Amazon Pinpoint Deliverability

Il Pannello di controllo dell'efficienza del recapito aiuta a identificare e a risolvere i problemi che possono influenzare il recapito delle e-mail inviate. La risoluzione dei problemi individuati nel Pannello di controllo dell'efficienza del recapito può aumentare le probabilità che le e-mail inviate da Amazon Pinpoint e Amazon Simple Email Service (Amazon SES) vengano recapitate nella posta in arrivo dei clienti, anziché nelle cartelle della posta indesiderata.

Important

L'utilizzo del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito comporta costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni su questi costi, consulta la [pagina Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Puoi accedere al Pannello di controllo dell'efficienza del recapito utilizzando la console Amazon Pinpoint.

Per visualizzare il Pannello di controllo dell'efficienza del recapito

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Deliverability dashboard (Pannello di controllo efficienza recapito).

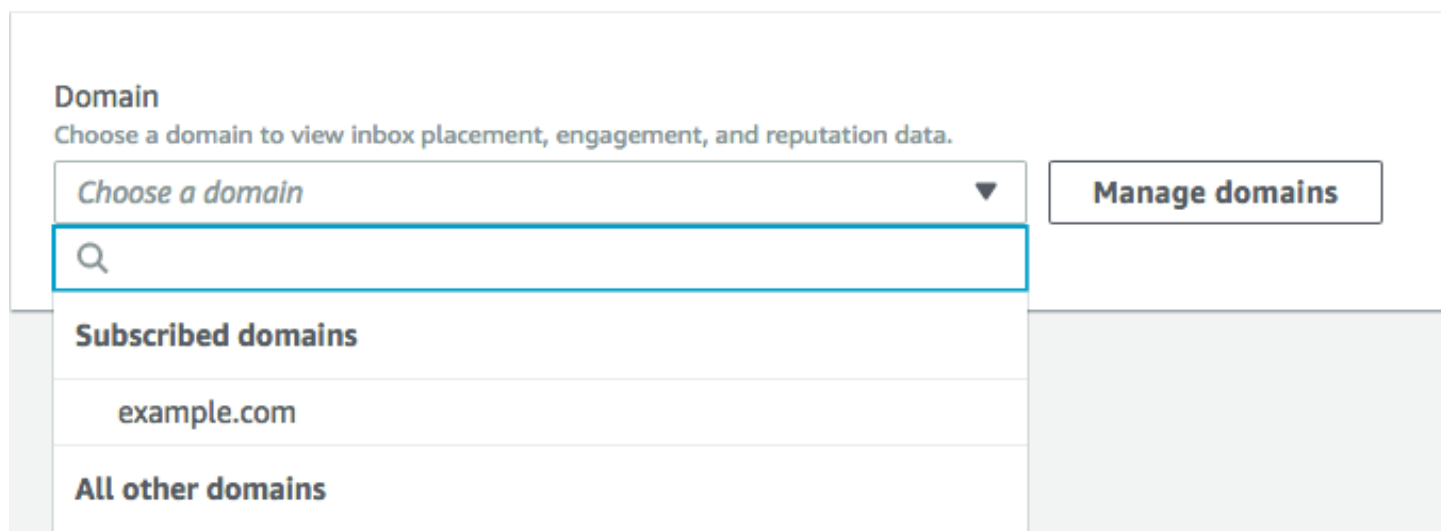
Il Pannello di controllo dell'efficienza del recapito è costituito da sei parti, descritte nelle seguenti sezioni:

- [Pagina di reputazione del dominio Amazon Pinpoint](#)
- [Reputazione degli indirizzi IP](#)
- [Percentuali di mancati recapiti e reclami](#)
- [Parametri di recapito della campagna](#)
- [Test di inserimento nella posta in arrivo](#)
- [Impostazioni del dashboard di deliverability](#)

Pagina di reputazione del dominio Amazon Pinpoint

La pagina sulla reputazione del dominio contiene informazioni sui domini utilizzati per inviare e-mail, inclusi i tassi di coinvolgimento, i tassi di posizionamento nella casella di posta e le attività nelle liste di rifiuto.

Scegli un dominio dal menu Domain (Dominio) per visualizzarne le relative informazioni, come illustrato nella seguente immagine.



Riepilogo

Questa sezione include informazioni sulla percentuale di e-mail provenienti da un dominio specifico pervenute nella posta in arrivo dei clienti. Fornisce inoltre informazioni sulla percentuale di e-mail con cui i clienti hanno interagito aprendole o facendo clic sui link. Infine, mostra il numero di denylist in cui si trovano gli indirizzi IP associati al dominio.

Note

Le informazioni contenute in questa sezione includono indicazioni generali e non parametri esatti. Se hai bisogno di metriche precise relative alla consegna della posta e al coinvolgimento con essa, ti consigliamo di configurarla. [Streaming di eventi con Amazon Pinpoint](#)

Per visualizzare i dati in questa sezione, scegli un dominio iscritto, come illustrato nella seguente immagine. Quando scegli un dominio, i dati vengono visualizzati nelle sezioni Riepilogo, Posizionamento della posta in arrivo per provider di posta elettronica e Attività di Denylist.

Quando scegli un dominio e un intervallo di date, nella sezione Deliverability overview (Panoramica efficienza recapito) sono mostrate le informazioni seguenti.

- Tasso di coinvolgimento: percentuale di e-mail inviate dal dominio selezionato che i destinatari hanno aperto o sui cui link hanno fatto clic. Nel determinare se consegnare la tua e-mail alla posta in arrivo dei destinatari, molti provider di e-mail (in particolare quelli di grandi dimensioni) tengono conto della frequenza di interazione dei destinatari con le e-mail inviate dal tuo dominio nell'ultimo mese o negli ultimi due mesi. Per questo motivo, si consiglia di mantenere una percentuale di coinvolgimento almeno del 25%.
- Tasso di inserimento nella posta in arrivo: percentuale di e-mail inviate dal dominio selezionato che sono arrivate nella posta in arrivo dei destinatari. Una percentuale di inserimento nella posta in arrivo di circa 80% è considerata nella media.
- Attività di denylist: il numero di denylist in cui compaiono gli indirizzi IP associati al dominio. Per ulteriori informazioni sulle denylist, consulta. [Negare le attività](#)

Allarmi

Nella scheda Alarms (Allarmi), puoi creare allarmi che ti inviano notifiche per qualsiasi parametro nella sezione Summary (Riepilogo).

Per creare un allarme

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Deliverability dashboard (Pannello di controllo efficienza recapito).
3. Nella scheda Alarms (Allarmi), scegliere Create alarm (Crea allarme).
4. Nella pagina Crea allarme, eseguire le operazioni seguenti:
 - a. Per Alarm name (Nome allarme), immettere un nome che consenta di identificare facilmente l'allarme.
 - b. Per Send notification when the (Invia una notifica quando la), scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Tasso di inserimento nella posta in arrivo: se selezioni questa opzione, l'allarme considera la percentuale di inserimento nella posta in arrivo per tutti i provider e-mail.
 - Tasso di inserimento nella posta in arrivo: se selezioni questa opzione, l'allarme considera la percentuale di inserimento nella posta in arrivo per provider e-mail specifici, come Gmail o Yahoo. Quando si seleziona questa opzione, è necessario scegliere anche il provider di e-mail a cui si applica l'allarme.
 - c. Configurare i valori che determinano l'attivazione dell'allarme. Ad esempio, per ricevere una notifica quando la percentuale di inserimento della posta in arrivo per l'account è pari o inferiore al 75%, scegli $\leq$. Quindi immettere un valore di **75**, come mostrato nell'immagine seguente.

Send a notification when the

Inbox placement rate ▼

is $\leq$ ▼ 75 percent

- d. Specificare la quantità di tempo che deve trascorrere prima dell'attivazione dell'allarme. Ad esempio, puoi configurare l'allarme in modo che invii una notifica solo quando il tasso di posizionamento della posta in arrivo scende al di sotto di una certa percentuale e rimane al di sotto di tale percentuale per più di due giorni. In questo esempio, accanto a for at least (per almeno), immettere un valore di **2**. Quindi, accanto a consecutive period(s) of (periodi consecutivi di), scegliere 1 day (1 giorno), come illustrato nella seguente immagine.

for at least consecutive period(s) of

e. In Notification method (Metodo di notifica), scegliere una delle seguenti opzioni:

- Utilizza un argomento SNS esistente: scegli questa opzione se è già stato creato un argomento Amazon SNS con endpoint iscritti.
- Crea un nuovo argomento: scegli questa opzione se ancora non è stato creato un argomento Amazon SNS oppure se desideri creare un nuovo argomento.

 Note

Quando crei un nuovo argomento, devi sottoscrivere uno o più endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento [Abbonamento ad Amazon SNS nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Simple Notification Service](#).

- f. (Facoltativo) È possibile scegliere o creare più di un argomento Amazon SNS. Per aggiungere un argomento, scegliere Notify an additional SNS topic (Notifica un argomento SNS aggiuntivo).
- g. Al termine, scegli Save (Salva).

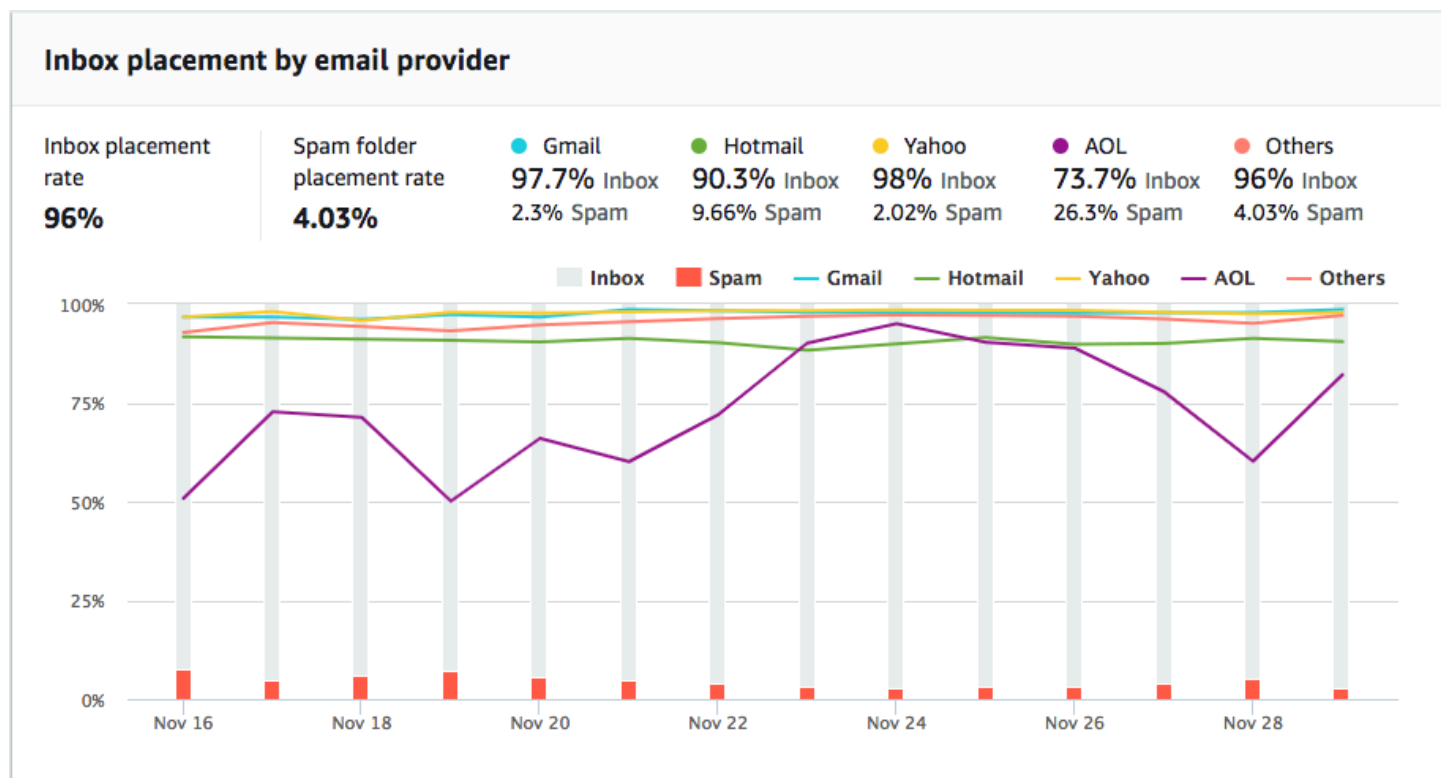
Inserimento nella posta in arrivo dal provider di e-mail

In questa sezione viene illustrato come i diversi provider di e-mail hanno gestito l'e-mail inviata dal tuo dominio durante il periodo di tempo selezionato. Tra i provider di e-mail analizzati sono inclusi Gmail, Hotmail, Yahoo e AOL. La sezione include anche una categoria denominata Others (Altri), che include provider di servizi Internet e provider regionali. La combinazione dei parametri di recapito di questa sezione rappresenta la maggior parte di tutte le e-mail dei consumatori inviate in tutto il mondo.

La sezione include le percentuali medie di inserimento nella posta in arrivo e nella cartella dello spam per ogni provider di e-mail. Include anche un grafico, illustrato nella seguente immagine, che mostra la percentuale di inserimento nella posta in arrivo per ciascun provider per ogni giorno del periodo di analisi. È possibile utilizzare le informazioni riportate nel grafico per identificare le campagne che hanno generato percentuali di recapito insoddisfacenti.

Note

È possibile utilizzare il filtro della data per scegliere un intervallo di date che copra fino a 30 giorni.



Negare le attività

Questa sezione ti aiuta a identificare rapidamente gli eventi di denylist che potrebbero influire sulla consegna delle email inviate dal tuo dominio. Una denylist è un elenco di indirizzi IP sospettati di inviare e-mail indesiderate o dannose. Diversi provider di elenchi di denylist hanno criteri diversi per aggiungere indirizzi IP ai propri elenchi e per rimuovere («eliminare») gli indirizzi IP dai propri elenchi. Inoltre, ogni provider di posta elettronica utilizza una denylist o un insieme di denylist diversi. Inoltre, ogni provider valuta gli eventi di denylisting in modo diverso. Se in questa sezione è presente uno dei tuoi indirizzi IP dedicati, non significa necessariamente che vi sarà un impatto sul recapito della tua e-mail.

Se in questa sezione compare uno dei tuoi indirizzi IP dedicati, contatta l'organizzazione che gestisce la denylist e richiedi che il tuo indirizzo IP venga rimosso. La tabella seguente include un elenco degli

operatori di denylist considerati in questa sezione e include i collegamenti alle relative procedure per la rimozione di un indirizzo IP.

Operatore Denylist	Link alle procedure di rimozione dall'elenco
Spamhaus	Sito Web di Spamhaus
Barracuda	Sito Web di Barracuda
Cloudmark Sender Intelligence (CSI)	Sito Web di Cloudmark Sender Intelligence
LashBack	LashBack website
Passive Spam Block List (PSBL)	Sito Web di Passive Spam Block List (PSBL)
SpamCop	SpamCopsito web

Autenticazione del dominio

Questa sezione contiene informazioni sui vari metodi disponibili per autenticare i tuoi domini. Per configurare l'autenticazione DKIM o SPF per un dominio, è necessario aggiungere record specifici alla configurazione DNS del dominio. Per visualizzare questi record, scegli View the DNS record (Visualizza il record DNS).

Le procedure per l'aggiornamento dei record DNS per un dominio variano a seconda del DNS o del provider di web hosting utilizzato. Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di record DNS, consulta la documentazione del provider.

Reputazione degli indirizzi IP

La pagina sulla reputazione degli indirizzi IP contiene informazioni sulle attività di denylist per gli indirizzi IP dedicati utilizzati per inviare e-mail utilizzando Amazon Pinpoint e Amazon Simple Email Service (Amazon SES).

Panoramica

Nella scheda Panoramica sono elencati tutti gli indirizzi IP dedicati associati agli account Amazon Pinpoint e Amazon SES, come mostrato nell'immagine seguente.

Dedicated IP addresses (2)

Request more dedicated IP addresses

The following section contains information about the dedicated IP addresses that are associated with your Amazon Pinpoint account.

Info

Q Search

< 1 >

IP address	▲	Listing date	▼	Reputation	▼	Blacklist name	▼	Blacklist reason
198.51.100.42		-		High		-		-
198.51.100.43		-		High		-		-

Se il valore nella colonna Reputazione è Alto, non ci sono attività di denylist che influiscono sulla reputazione di quell'indirizzo IP. Se l'indirizzo IP appare in una denylist, il nome di tale denylist viene visualizzato nella colonna Nome della lista nera.

Se uno dei tuoi indirizzi IP dedicati appare in questa sezione, contatta l'organizzazione che gestisce la denylist e richiedi che il tuo indirizzo IP venga rimosso. La tabella seguente include un elenco degli operatori di denylist considerati in questa sezione e include i collegamenti alle relative procedure per la rimozione di un indirizzo IP.

Operatore Denylist	Link alle procedure di rimozione dall'elenco
Spamhaus	Sito Web di Spamhaus
Barracuda	Sito Web di Barracuda
Invaluemment	Sito Web di Invaluemment
LashBack	LashBack website
Passive Spam Block List (PSBL)	Sito Web di Passive Spam Block List (PSBL)

Allarmi

Nella scheda Allarmi, puoi creare allarmi che ti inviano notifiche quando i tuoi dati dedicati IPs vengono aggiunti alle principali denylist.

Per creare un allarme

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Nel riquadro di navigazione scegliere Deliverability dashboard (Pannello di controllo efficienza recapito).
3. Nella scheda Alarms (Allarmi), scegliere Create alarm (Crea allarme).
4. Nella pagina Crea allarme, eseguire le operazioni seguenti:
 - a. Per Nome dell'allarme, inserisci un nome per aiutarti a identificare l'allarme.
 - b. Configurare i valori che determinano l'attivazione dell'allarme. Ad esempio, se desideri ricevere una notifica quando il tasso di IP negato per il tuo account è pari o superiore al 5%, scegli $\geq$. Quindi immettere un valore di 5, come mostrato nell'immagine seguente.

Send a notification when the

Blacklisted IP rate ▼

is $\geq$ ▼ 5 percent

- c. Specificare la quantità di tempo che deve trascorrere prima dell'attivazione dell'allarme. Ad esempio, puoi configurare l'allarme in modo che invii una notifica solo quando la velocità IP negata supera una certa velocità e rimane tale per più di 2 ore. In questo esempio, accanto a for at least (per almeno), immettere un valore di 2. Quindi, accanto a consecutive period(s) of (periodi consecutivi di), scegliere 1 hour (1 ora), come illustrato nella seguente immagine.

for at least 2 consecutive period(s) of 1 hour ▼

- d. In Notification method (Metodo di notifica), scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Utilizza un argomento SNS esistente: scegli questa opzione se è già stato creato un argomento Amazon SNS con endpoint iscritti.
 - Crea un nuovo argomento: scegli questa opzione se ancora non è stato creato un argomento Amazon SNS oppure se desideri creare un nuovo argomento.

Note

Quando crei un nuovo argomento, devi sottoscrivere uno o più endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento [Abbonamento ad Amazon SNS nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Simple Notification Service](#).

- e. (Facoltativo) È possibile scegliere o creare più di un argomento Amazon SNS. Per aggiungere un argomento, scegliere *Notify an additional SNS topic* (Notifica un argomento SNS aggiuntivo).
- f. Al termine, scegli *Save* (Salva).

Percentuali di mancati recapiti e reclami

Nella pagina *Frequenze di mancato recapito e di reclamo*, si possono trovare metriche importanti relative alle percentuali di mancati recapiti e reclami per gli account Amazon Pinpoint e Amazon Simple Email Service (Amazon SES) combinati.

Un mancato recapito (bounce) si verifica quando una e-mail inviata non può essere consegnata a causa di un problema permanente. Ad esempio, un mancato recapito (bounce) può verificarsi se l'indirizzo del destinatario non esiste o il provider e-mail del destinatario blocca le e-mail provenienti da un dominio o indirizzo IP. I provider di posta elettronica considerano una percentuale di mancati recapiti elevata come un segnale negativo. Questo indica che stai inviando e-mail a persone che non hanno scelto esplicitamente di ricevere messaggi da te. Una percentuale elevata di mancati recapiti può influire negativamente sulla consegna delle e-mail.

Un reclamo si verifica quando un cliente riceve un'e-mail e la segnala al suo provider e-mail come indesiderata (ad esempio tramite la funzione *Segnala spam* nel client e-mail). I provider e-mail considerano i reclami un segnale serio del fatto che un dominio invia e-mail non richieste. Per questo motivo, una percentuale elevata di reclami può influire molto negativamente sulla consegna delle e-mail.

Percentuali elevate di mancati recapiti e di reclami spesso indicano che un mittente invia e-mail non richieste ai destinatari. Per questo motivo, i provider e-mail valutano attentamente le percentuali di mancati recapiti e reclami quando decidono di inviare le e-mail nella casella di posta in entrata o nel cestino.

Puoi utilizzare la pagina delle percentuali di rimbalzo e dei reclami per tenere traccia di queste metriche a livello di account. In questa pagina è anche possibile creare allarmi che inviano una notifica quando le percentuali di mancati recapiti (bounce) o reclami raggiungono determinate soglie.

Panoramica di

La scheda *Panoramica* contiene informazioni sulle percentuali di rimbalzo e di reclamo per ciascun account.

 Note

Questa pagina mostra le metriche relative a rimbalzi e reclami per l'intero periodo corrente. Account AWS Regione AWS Se utilizzi Amazon Pinpoint e Amazon SES per inviare e-mail, questa pagina mostra le metriche combinate relative a mancati recapiti e reclami per entrambi i servizi.

Riepilogo

In questa sezione viene mostrato lo stato dell'account. Di seguito è riportato un elenco dei possibili valori:

- **Healthy (Integro):** attualmente non ci sono problemi relativi all'account.
- **Under review (In fase di verifica):** il tuo account è in fase di verifica. Se i problemi che hanno determinato la verifica del tuo account non vengono risolti entro la fine del periodo di verifica, potremmo sospendere la capacità del tuo account di inviare e-mail.
- **Pending end of review decision (In attesa di decisione dopo la verifica):** l'account è in prova. A causa della natura dei problemi che ci hanno portato a sottoporre il tuo account a revisione, dobbiamo eseguire una revisione manuale del tuo account prima di intraprendere ulteriori azioni.
- **Sending paused (Invio sospeso):** abbiamo sospeso la capacità del tuo account di inviare e-mail. Durante la sospensione della funzionalità di invio di e-mail a livello di account, non potrai inviare e-mail utilizzando Amazon Pinpoint o Amazon SES. Puoi richiederci la verifica di tale decisione.
- **Pending sending pause (Sospensione dell'invio pendente):** il tuo account è in fase di verifica. I problemi che ci hanno indotto alla verifica del tuo account non sono stati risolti. In tali casi, in genere sospendiamo la capacità del tuo account di inviare e-mail. Tuttavia, a causa della natura del tuo account, dobbiamo esaminarlo prima di intraprendere ulteriori azioni.

Il numero illustrato in E-mail sent (E-mail inviate) è il numero di e-mail che abbiamo considerato in questa decisione. Il numero riportato nel campo Sent over period (Inviato nel periodo) è il periodo temporale durante il quale sono state inviate le e-mail.

Per ulteriori informazioni su ogni valore dello status e su come collaboriamo con te per risolvere i problemi che influiscono sul tuo account, consulta la [procedura di revisione dell'invio FAQs](#) nella Amazon Simple Email Service Developer Guide.

Bounce rate (Percentuale di mancati recapiti (bounce))

Questa sezione mostra la percentuale di mancati recapiti (bounce) per l'account. La frequenza di rimbalzo del tuo account dovrebbe rimanere inferiore al 2%. Se la percentuale di mancati recapiti è del 5% o superiore, l'account viene messo in fase di verifica. Se la percentuale di mancati recapiti (bounce) per l'account supera il 10%, potremmo sospendere temporaneamente la capacità dell'account di inviare e-mail.

Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- **E-mail idonee inviate:** numero di e-mail considerate nel calcolo della percentuale di mancati recapiti.
- **Inviato nel periodo:** periodo di tempo considerato nel calcolo della percentuale di mancati recapiti.

Non calcoliamo la percentuale di mancati recapiti secondo un periodo fisso di tempo, perché mittenti diversi inviano in base a percentuali diverse. Prendiamo invece in considerazione un volume rappresentativo, ossia una quantità di email che rappresenta le vostre pratiche di invio tipiche.

- **Frequenza di mancato recapito:** percentuale di e-mail non recapitate nel periodo analizzato.
- **Stato generale:** indica l'integrità della metrica. Lo stato può essere uno dei seguenti:
 - **Healthy (Integro):** la percentuale di mancati recapiti (bounce) dell'account rientra nella normalità.
 - **Quasi ripristinato:** l'account è in fase di revisione perché la percentuale di mancati recapiti è troppo elevata. Da quando è iniziato il periodo di revisione, la percentuale di mancati recapiti (bounce) è rimasta al di sotto della percentuale massima. Se la percentuale di mancati recapiti (bounce) rimane al di sotto della percentuale massima, lo stato del parametro passa a Healthy (Integro) al termine del periodo di revisione.
 - **In fase di revisione:** l'account è in fase di revisione perché la percentuale di mancati recapiti è troppo elevata. Da quando l'account è passato in fase di revisione, la percentuale di mancati recapiti (bounce) non è migliorata. Se i problemi che hanno determinato il superamento del 5% della percentuale di mancati recapiti (bounce) non vengono risolti entro la fine del periodo di verifica, potremmo sospendere la capacità del tuo account di inviare e-mail.
 - **Invio sospeso:** la capacità dell'account di inviare e-mail è stata sospesa perché la percentuale di mancati recapiti è troppo alta. Durante la sospensione della capacità del tuo account di inviare e-mail, non puoi inviare e-mail. Puoi richiederci la verifica di tale decisione.
 - **Pending sending pause (Sospensione dell'invio pendente):** il parametro ci ha indotti a porre il tuo account in fase di verifica. I problemi che hanno causato la messa in fase di verifica non

sono stati risolti. Questi problemi potrebbero determinare la sospensione della capacità del tuo account di inviare e-mail. Un membro del nostro team verificherà l'account prima di qualsiasi ulteriore operazione.

Per ulteriori informazioni su ogni valore dello status e su come collaboriamo con te per risolvere i problemi che influiscono sul tuo account, consulta la [procedura di revisione dell'invio FAQs](#) nella Amazon Simple Email Service Developer Guide.

Complaint rate (Percentuale di reclami)

Questa sezione mostra l'attuale percentuale di reclami per l'account. La percentuale di reclami per l'account deve restare al di sotto dello 0,1%. Se la percentuale di reclami per il tuo account supera lo 0,5%, potremmo sospendere temporaneamente la capacità del tuo account di inviare e-mail.

Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- E-mail idonee inviate: numero di e-mail considerate nel calcolo della percentuale di reclami.
- Inviae nel periodo: periodo di tempo considerato nel calcolo della percentuale di reclami.
- Frequenza di reclamo: percentuale di e-mail inviate nel periodo analizzato che hanno generato reclami.
- Stato generale: indica l'integrità della metrica. Lo stato può essere uno dei seguenti:
 - Healthy (Integro): la percentuale di reclami dell'account rientra nella normalità.
 - Quasi ripristinato: l'account è in fase di revisione perché la percentuale di reclami è troppo elevata. Da quando è iniziato il periodo di revisione, la percentuale di reclami è rimasta al di sotto della percentuale massima. Se la percentuale di reclami rimane al di sotto della percentuale massima, lo stato del parametro passa a Healthy (Integro) al termine del periodo di revisione.
 - In fase di revisione: l'account è in fase di revisione perché la percentuale di reclami è troppo elevata. Da quando l'account è passato in fase di revisione, la percentuale di reclami non è migliorata. Se i problemi che hanno determinato il superamento dello 0,1% della percentuale di reclami non vengono risolti entro la fine del periodo di verifica, potremmo sospendere la capacità del tuo account di inviare e-mail.
 - Invio sospeso: la capacità dell'account di inviare e-mail è stata sospesa perché la percentuale di reclami è troppo alta. Durante la sospensione della capacità del tuo account di inviare e-mail, non puoi inviare e-mail. Puoi richiederci la verifica di tale decisione.
 - Sospensione dell'invio in attesa: l'account è in fase di revisione perché la percentuale di reclami è troppo elevata. I problemi che hanno causato la messa in fase di verifica non sono stati risolti.

Questi problemi potrebbero determinare la sospensione della capacità del tuo account di inviare e-mail. Un membro del nostro team verificherà l'account prima di qualsiasi ulteriore operazione.

Per ulteriori informazioni su ogni valore dello status e su come collaboriamo con te per risolvere i problemi che influiscono sul tuo account, consulta la [procedura di revisione dell'invio FAQs](#) nella Amazon Simple Email Service Developer Guide.

Allarmi

Nella scheda Alarms (Allarmi), è possibile creare allarmi che inviano notifiche quando le percentuali di mancati recapiti (bounce) o di reclami superano determinati livelli.

Per creare un allarme

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Deliverability dashboard (Pannello di controllo efficienza recapito).
3. Nella scheda Alarms (Allarmi), scegliere Create alarm (Crea allarme).
4. Nella pagina Crea allarme, eseguire le operazioni seguenti:
 - a. Per Alarm name (Nome allarme), immettere un nome che consenta di identificare facilmente l'allarme.
 - b. Per Send a notification when the (Invia una notifica quando la), scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Bounce rate (Percentuale di mancati recapiti (bounce))
 - Complaint rate (Percentuale di reclami)
 - c. Configurare i valori che determinano l'attivazione dell'allarme. Ad esempio, se desideri ricevere una notifica quando la percentuale di mancati recapiti per l'account è pari o superiore al 5%, scegli $\geq$. Quindi immettere un valore di 5, come mostrato nell'immagine seguente.

Send a notification when the

Bounce rate

is $\geq$ 5 percent

- d. Specificare la quantità di tempo che deve trascorrere prima dell'attivazione dell'allarme. Ad esempio, è possibile configurare l'allarme in modo che invii una notifica solo quando la percentuale di mancati recapiti (bounce) supera una determinata percentuale e la mantiene per più di 2 ore. In questo esempio, accanto a for at least (per almeno), immettere un valore di 2. Quindi, accanto a consecutive period(s) of (periodi consecutivi di), scegliere 1 hour (1 ora), come illustrato nella seguente immagine.



- e. In Notification method (Metodo di notifica), scegliere una delle seguenti opzioni:
- Utilizza un argomento SNS esistente: scegli questa opzione se è già stato creato un argomento Amazon SNS con endpoint iscritti.
 - Crea un nuovo argomento: scegli questa opzione se ancora non è stato creato un argomento Amazon SNS oppure se desideri creare un nuovo argomento.

Note

Quando si crea un nuovo argomento, è necessario sottoscrivervi uno o più endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Iscrizione di un endpoint a un argomento](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Simple Notification Service.

- f. (Facoltativo) È possibile scegliere o creare più di un argomento Amazon SNS. Per aggiungere un argomento, scegliere Notify an additional SNS topic (Notifica un argomento SNS aggiuntivo).
- g. Al termine, scegli Save (Salva).

Parametri di recapito della campagna

La sezione Campaign delivery metrics (Parametri di recapito della campagna) contiene informazioni sulle percentuali di inserimento nella posta in arrivo per l'e-mail che hai inviato dai tuoi domini. Tuttavia, a differenza della pagina [Domain reputation \(Reputazione dei domini\)](#), la pagina Campaign delivery metrics (Parametri di recapito della campagna) contiene informazioni su campagne e-mail specifiche, al contrario di informazioni per interi domini.

Le metriche di distribuzione di Campaign della dashboard di Deliverability utilizzano euristiche come il dominio di provenienza e il tempo di invio per raggruppare messaggi simili in categorie. Non

possiamo garantire che ciò sia in linea con le campagne o i trattamenti di Amazon Pinpoint. Quando invii una campagna Amazon Pinpoint con più trattamenti, puoi consultare la pagina di analisi della campagna per riportare il tasso di apertura tra i trattamenti.

Quando scegli un dominio e un intervallo di date, viene visualizzata una tabella che contiene le seguenti informazioni:

- Anteprima: piccola immagine che mostra il contenuto dell'e-mail. Passa il mouse sopra l'immagine per visualizzare un'anteprima più grande.
- Ultima data di invio: data e ora dell'ultimo invio del messaggio.
- Oggetto: riga dell'oggetto dell'e-mail.
- Indirizzo del mittente: indirizzo del mittente ("Da") del messaggio.
- ESP: provider e-mail (come Gmail o Yahoo) a cui si applicano le metriche.
- Frequenza di arrivo alla posta percentuale di e-mail inviate dalla campagna e arrivate nelle caselle Posta in arrivo dei destinatari (in contrapposizione con le e-mail nelle cartelle della posta indesiderata).
- Frequenza di apertura: percentuale di e-mail inviate dalla campagna e aperte dai destinatari.

Quando scegli una campagna in questa tabella, visualizzerai la pagina dei dettagli per la campagna. Le pagine dei dettagli della campagna contengono due sezioni: Details (Dettagli) e Sending IP addresses (Invio di indirizzi IP).

Informazioni

Questa sezione contiene le informazioni riportate di seguito per la campagna:

- Ultima data di invio: data e ora dell'ultimo invio del messaggio.
- Data del primo invio: data e ora in cui il messaggio è stato inviato per la prima volta.
- Oggetto: riga dell'oggetto dell'e-mail.
- Indirizzo del mittente: indirizzo del mittente ("Da") del messaggio.
- Dominio del mittente: dominio da cui è stato inviato il messaggio.
- ESP: provider e-mail (come Gmail o Yahoo) a cui si applicano le metriche.
- Volume stimato: numero approssimativo di destinatari a cui è stata inviata la campagna corrente.
- Inserimento nella posta in arrivo: percentuale di e-mail inviate dalla campagna e arrivate nelle caselle Posta in arrivo dei destinatari (in contrapposizione alle cartelle della posta indesiderata).

- Inserimento nella cartella di spam: percentuale di e-mail inviate dalla campagna che sono arrivate nelle cartelle della posta indesiderata dei destinatari.
- Leggi: percentuale di e-mail aperte dai destinatari.
- Letta ed eliminata : percentuale di e-mail aperte dai destinatari e poi eliminate.
- Eliminata: percentuale di e-mail aperte dai destinatari e poi eliminate.

La pagina dei dettagli della campagna include anche un'anteprima più ampia del corpo dell'e-mail. Amazon Pinpoint rimuove automaticamente le informazioni di identificazione dall'immagine di anteprima.

Invio di indirizzi IP

Questa sezione della pagina dei dettagli della campagna elenca tutti gli indirizzi IP utilizzati da Amazon Pinpoint e Amazon SES per inviare il messaggio selezionato ai destinatari.

Test di inserimento nella posta in arrivo

Nella pagina Test di inserimento nella posta in arrivo del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito è possibile eseguire test che possono aiutare a prevedere il modo in cui messaggi specifici vengono gestiti da oltre 95 provider e-mail nel mondo. Quando esegui un test di inserimento nella posta in arrivo, fornisci un messaggio di esempio con il contenuto che prevedi di inviare ai clienti. Amazon Pinpoint invia quindi il messaggio a indirizzi e-mail speciali su diversi domini e-mail principali. Dopo circa 24 ore il test è completo ed è possibile visualizzare i risultati.

Important

Quando esegui un test di inserimento nella posta in arrivo, inviamo il tuo messaggio a una parte terza per il test e l'analisi della consegna. Questa parte terza è soggetta ai nostri requisiti di sicurezza standard e i contenuti delle e-mail vengono crittografati durante il trasferimento. Tuttavia, poiché non è necessario utilizzare dati reali durante l'esecuzione di questi test, ti consigliamo di evitare l'invio di informazioni riservate, confidenziali o di identificazione personale nei messaggi utilizzati in questi test.

I test di inserimento nella posta in arrivo mostrano come vengono gestiti da diversi provider di e-mail determinati messaggi. I risultati del test riportano il numero di messaggi arrivati nella posta in arrivo dei destinatari per i vari provider di e-mail. Inoltre, indica il numero di messaggi inviati alle cartelle

di posta indesiderata dei destinatari e il numero di messaggi mai recapitati. L'esecuzione dei test di posizionamento della posta in arrivo consente di identificare i problemi di consegna che potrebbero insorgere a causa del contenuto delle e-mail.

Il tuo abbonamento mensile al Pannello di controllo dell'efficienza del recapito include 25 test di inserimento nella posta in arrivo al mese. È possibile acquistare più test a un costo aggiuntivo. Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Per creare un nuovo test di inserimento nella posta in arrivo

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito, scegli Test di inserimento nella posta in arrivo.
3. Scegliere Create a test (Crea un test).
4. In Nome, inserisci un nome per identificare questo test specifico.
5. Per From address (Da indirizzo), scegliere Email address (Indirizzo e-mail) o Domain (Dominio), quindi specificare l'indirizzo e-mail che si intende utilizzare per inviare l'e-mail.
6. Per Subject (Oggetto), immettere l'oggetto del messaggio e-mail.
7. Per HTML content (Contenuto HTML), immettere il contenuto con formattazione HTML del messaggio.
8. Scegli Create (Crea).

Per il completamento di questo test sono richieste circa 24 ore. Quando il test è terminato, completare la procedura seguente per visualizzare i risultati.

Per visualizzare i risultati di un test di inserimento nella posta in arrivo

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito, scegli Test di inserimento nella posta in arrivo.
3. Confermare che il valore nella colonna Test status (Stato test) sia Complete (Completo) per il test da esaminare. In questo caso, scegliere il test e quindi scegliere View test results (Visualizza i risultati del test), come illustrato nella seguente immagine.

Predictive inbox placement tests (1)					View test results	Create a test
Perform predictive inbox placement tests to see how different email providers handle your emails. Info						
Search					< 1 >	⚙
Creation date	Test name	Email subject line	From address	Test status		
11/21/2018 11:42 am	Black Friday Kickoff - High engagement customers	Black Friday deals are here!	sender@example.com	Completed		

Ogni test di inserimento nella posta in arrivo contiene due sezioni: Deliverability overview (Panoramica efficienza recapito) e ISP Overview (Panoramica ISP).

La sezione Deliverability overview (Panoramica efficienza recapito) contiene le informazioni riportate di seguito sul messaggio inviato nel test di inserimento nella posta in arrivo:

- Nome del test: nome specificato al momento della creazione del test.
- ID del report: identificatore univoco per il test.
- Dall'identità: indirizzo e-mail da cui è stata inviata l'e-mail di prova.
- Oggetto: riga dell'oggetto dell'e-mail di prova.
- Posta in arrivo: percentuale di e-mail arrivate nella posta in arrivo dei destinatari del test.
- Spam: percentuale di e-mail arrivate nella cartella dello spam dei destinatari del test.
- Mancante: percentuale di e-mail che non hanno raggiunto il destinatario.
- Velocità DKIM: percentuale di messaggi verificati tramite DKIM.
- Velocità SPF: percentuale di messaggi verificati tramite SPF.

È possibile visualizzare i contenuti dell'e-mail di test espandendo la sezione View HTML content (Visualizza contenuto HTML)

La sezione ISP overview (Panoramica ISP) contiene un elenco di oltre 95 provider di e-mail principali in tutto il mondo. Questa tabella include i seguenti parametri per ogni provider:

- Posta in arrivo: percentuale di e-mail arrivate nella posta in arrivo dei destinatari del test sul dominio del provider.
- Spam: percentuale di e-mail arrivate nella cartella dello spam dei destinatari del test sul dominio del provider.
- Mancante: percentuale di e-mail che non hanno raggiunto il destinatario.
- SPF: percentuale di messaggi verificati tramite SPF da parte del provider.

- DKIM: percentuale di messaggi verificati tramite DKIM da parte del provider.

Risultati del test

I test di inserimento nella posta in arrivo contengono due sezioni: Deliverability overview (Panoramica efficienza recapito) e ISP Overview (Panoramica ISP).

Di seguito è riportato un esempio di come potrebbe apparire la Deliverability Overview per un test.

Deliverability overview		
Test name	Inbox	DKIM rate
Black Friday Kickoff - High engagement customers	92.6%	42%
Report ID	Spam	SPF rate
1542829183706-fab51678-0471-4de3-a9ce-35a57dexample	5.7%	96.1%
From identity	Missing	
sender@example.com	1.7%	
Subject		
Black Friday deals are here!		
▶ View HTML content		

Questa sezione contiene un riepilogo del test di inserimento nella posta in arrivo. Include le seguenti informazioni:

- Dall'identità: indirizzo e-mail del mittente dell'e-mail di prova.
- Oggetto: riga dell'oggetto dell'e-mail.
- Posta in arrivo: percentuale di e-mail arrivate nella posta in arrivo dei destinatari del test.
- Spam: percentuale di messaggi di prova inviati nelle cartelle della posta indesiderata dei destinatari.
- Mancante: percentuale di messaggi di prova effettivamente non recapitati ai destinatari.
- Frequenza DKIM: la percentuale di messaggi di test che sono stati autenticati dai provider di posta del destinatario utilizzando Identified Mail. DomainKeys
- Velocità SPF: percentuale di messaggi di prova autenticati dal provider di posta del destinatario mediante Sender Policy Framework.

È anche possibile visualizzare il corpo dell'e-mail scegliendo View HTML content (Visualizza contenuto HTML).

Panoramica di ISP

Questa sezione contiene un elenco di tutti i provider di e-mail a cui abbiamo inviato il tuo messaggio di prova durante il test. Per ogni provider presente in questo elenco, proponiamo gli stessi cinque parametri mostrati nella sezione Deliverability overview (Panoramica efficienza recapito) (Inbox (Posta in arrivo), Spam, Missing (Mancante), SPF e DKIM).

Impostazioni del dashboard di deliverability

Nella pagina Impostazioni del pannello di controllo, è possibile modificare diverse impostazioni correlate al Pannello di controllo dell'efficienza del recapito. È inoltre possibile trovare informazioni che indicano il livello di utilizzo del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito per il mese corrente.

Panoramica di abbonamento

La sezione Panoramica delle sottoscrizioni contiene informazioni sullo stato dell'abbonamento al Pannello di controllo dell'efficienza del recapito. Inoltre, indica il numero di giorni rimasti nell'attuale ciclo di fatturazione.

L'abbonamento al Pannello di controllo dell'efficienza del recapito viene fatturato ogni mese. Non offriamo abbonamenti per una parte del periodo di fatturazione. Se annulli l'abbonamento prima della fine del periodo di fatturazione, continueremo ad addebitare i costi relativi ai restanti giorni del periodo di fatturazione. Tuttavia, non verrà addebitato alcun costo per il periodo di fatturazione successivo. Per annullare l'abbonamento, scegliere Cancel subscription (Annulla abbonamento).

Utilizzo mensile

La sezione Utilizzo mensile fornisce informazioni sul livello di utilizzo del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito per il mese corrente.

Nella sezione Domain reputation tracking (Monitoraggio della reputazione dei domini), è possibile scegliere quali domini vengono monitorati nelle pagine Domain reputation (Reputazione dei domini) e Deliverability by campaign (Efficienza del recapito per campagna). Con l'abbonamento alla dashboard Deliverability, puoi monitorare fino a cinque domini al mese. È possibile monitorare più di cinque domini per una tariffa mensile aggiuntiva. Per aggiungere o rimuovere i domini al Pannello di controllo dell'efficienza del recapito, scegli Modifica nella sezione Domini sottoscritti.

 Note

È possibile monitorare solo i domini che hai verificato. Per ulteriori informazioni sulla verifica dei domini, consulta [Verifica di un dominio](#).

La sezione Test di posizionamento predittivo della casella di posta mostra quanti test predittivi di posizionamento della casella di posta in arrivo hai eseguito nel mese corrente. Nel tuo abbonamento sono inclusi 25 test. È possibile acquistare ulteriori test a un costo aggiuntivo.

Per ulteriori informazioni sui prezzi del Pannello di controllo dell'efficienza del recapito, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Best practice per l'invio di e-mail

Anche se hai in mente gli interessi dei tuoi clienti, potresti comunque riscontrare situazioni che influiscono sulla recapitabilità dei tuoi messaggi. Le seguenti sezioni contengono consigli per garantire che le comunicazioni via e-mail raggiungano il pubblico a cui sono destinate.

Argomenti

- [Suggerimenti generali](#)
- [Considerazioni sui domini e gli indirizzi "From"](#)
- [Creazione e gestione degli elenchi](#)
- [Conformità](#)
- [Invio di un volume elevato di e-mail](#)
- [Mancati recapiti](#)
- [Reclami](#)
- [Qualità dei messaggi](#)

Suggerimenti generali

- Mettiti al posto del cliente. Chiediti se il messaggio che stai inviando è qualcosa che vorresti ricevere nella tua casella di posta. Se la risposta non è decisamente affermativa, probabilmente non dovresti inviarlo.

- Alcuni settori hanno una reputazione di pratiche di invio di e-mail di scarsa qualità o addirittura dannose. Se operi nei seguenti settori, devi monitorare la tua reputazione in modo rigoroso e risolvere subito i problemi:
 - Ipoteche e mutui
 - Credito
 - Prodotti farmaceutici e integratori
 - Alcol e tabacco
 - Intrattenimento per adulti
 - Gioco d'azzardo e scommesse
 - Work-from-home programmi

Considerazioni sui domini e gli indirizzi "From"

- Valuta attentamente gli indirizzi da cui invii i messaggi di posta elettronica. L'indirizzo del mittente è una delle prime informazioni visualizzate dai destinatari e quindi può lasciare una prima impressione duratura. Inoltre, alcuni ISP associano la tua reputazione all'indirizzo del mittente.
- Considera l'utilizzo di sottodomini per i diversi tipi di comunicazioni. Ad esempio, supponi di inviare e-mail dal dominio example.com e di voler inviare sia messaggi transazionali che di marketing. Piuttosto che inviare tutti i messaggi da example.com, invia i messaggi di marketing da un sottodominio come marketing.example.com e i messaggi transazionali da un sottodominio come orders.example.com. Sottodomini univoci sviluppano la propria reputazione. L'utilizzo di sottodomini riduce il rischio di danni alla reputazione se, ad esempio, le comunicazioni di marketing arrivano in una spam trap o attivano un filtro di contenuto.
- Se prevedi di inviare un numero elevato di messaggi, non inviarli da un indirizzo basato su ISP, come sender@hotmail.com. Se un ISP nota un grande volume di messaggi provenienti da sender@hotmail.com, li tratta in modo diverso rispetto a un messaggio e-mail che proviene da un dominio di invio di e-mail in uscita di tua proprietà.
- Collabora con il tuo registrar di domini per assicurarti che le informazioni WHOIS relative al tuo dominio siano accurate. Il mantenimento di un record up-to-date WHOIS onesto dimostra che apprezzi la trasparenza e consente agli utenti di identificare rapidamente se il dominio è legittimo.
- Evita di utilizzare un indirizzo senza risposta, come no-reply@example.com, come indirizzo di invio o di risposta. L'utilizzo di un indirizzo e-mail no-reply@ indica chiaramente ai destinatari che non stai offrendo loro un modo per contattarti e che non ti interessa il loro feedback.

Creazione e gestione degli elenchi

- Implementa una strategia con doppio consenso. Quando gli utenti si iscrivono per ricevere email da te, invia loro un messaggio con un link di conferma e non iniziare a inviargli e-mail finché non confermano il loro indirizzo selezionando quel link. Una strategia con doppio consenso aiuta a ridurre il numero di hard bounce risultanti da errori ortografici.
- Quando raccogli gli indirizzi e-mail con un modulo Web, esegui almeno una convalida di base quando gli indirizzi vengono inoltrati. Ad esempio, assicurati che gli indirizzi raccolti siano ben formati (ovvero nel formato recipient@example.com) e che si riferiscano a domini con record MX validi.
- Presta attenzione quando consenti il passaggio non verificato di input definiti dall'utente ad Amazon Pinpoint. Le registrazioni ai forum e l'invio di moduli presentano rischi speciali perché il contenuto è completamente generato dagli utenti e gli spammer possono compilare i moduli inserendo propri contenuti. È tua responsabilità assicurarti di inviare e-mail solo con contenuti di alta qualità.
- È altamente improbabile che un alias standard (ad esempio postmaster@, abuse@ o noc@) effettui la registrazione per ricevere le tue e-mail intenzionalmente. Assicurati di inviare messaggi solo a persone reali che desiderano effettivamente riceverli. Questa regola è particolarmente valida per gli alias standard, che sono abitualmente riservati per funzioni di sorveglianza e-mail.

Conformità

- Tieni presente le leggi e le normative sull'email marketing e antispam nei Paesi e nelle aree geografiche a cui invii email. È tua responsabilità assicurarti che l'e-mail che invii sia conforme a queste leggi. Questa guida non riguarda le suddette leggi, è perciò importante informarsi in modo specifico. Per un elenco di leggi, consulta la voce relativa alla [legislazione anti-spam per paese](#) su Wikipedia.
- Consulta sempre un avvocato per ottenere adeguati pareri legali.

Invio di un volume elevato di e-mail

La coerenza è un fattore importante quando si inviano e-mail. Quando si aumenta il volume di posta elettronica, è importante aumentare costantemente il volume di invio ogni giorno, con tipi di messaggi simili inviati all'incirca alla stessa ora ogni giorno. Tuttavia, si possono verificare situazioni che richiedono l'invio di un volume particolarmente elevato di e-mail ai clienti. Un esempio potrebbe essere un aggiornamento dei Termini di servizio. Esistono diverse misure che puoi adottare per

proteggere la reputazione dei mittenti e ottenere tassi di consegna elevati in caso di aumento del volume.

- Organizza l'elenco dei destinatari per creare segmenti di clienti che hanno maggiori probabilità di aprire la tua email e di quelli che più probabilmente contrassegneranno il tuo messaggio come spam o annulleranno l'iscrizione.

Costruisci una base di fiducia con i provider e-mail inviando prima i messaggi alla parte più coinvolta del segmento.

- Distribuisci la tua campagna su diverse ore durante il giorno, anziché inviare tutti i messaggi contemporaneamente.

Se possibile, non discostarti dalle normali abitudini di invio. Ad esempio, se in un giorno normale invii un'email alla tua lista di 1 milione di persone ma la dividi in due distribuzioni, una a partire dalle 8:00 e l'altra a mezzogiorno, ma se hai bisogno di inviarne 5 milioni in un giorno, inviali in modo frazionato come il solito giorno di invio.

- Quando invii volumi di posta elettronica superiori a quelli normali, prova a inviare più messaggi del volume normale.

Ad esempio, se invii 250.000 e-mail in un giorno normale, prova a limitare gli eventi con volumi maggiori a un multiplo di tale importo, ad esempio 500.000 o 750.000. Limitare il volume di invio in questo modo dimostra ai provider e-mail che, sebbene invii più email del normale, stai comunque gestendo il volume con attenzione.

Mancati recapiti

Un mancato recapito (bounce) si verifica quando un messaggio e-mail non può essere consegnato al destinatario previsto. I mancati recapiti possono essere classificati come hard bounce (mancato recapito permanente) e soft bounce (e-mail non recapitata). Un hard bounce si verifica quando l'e-mail non può essere consegnata a causa di un problema permanente, ad esempio quando un indirizzo e-mail non esiste. Un soft bounce si verifica quando un problema temporaneo impedisce la consegna di un'e-mail. I soft bounce (e-mail non recapitata) possono verificarsi quando la casella di posta in arrivo di un destinatario è piena oppure quando il server ricevente non è temporaneamente disponibile. Amazon Pinpoint gestisce le e-mail non recapitata cercando di recapitarle di nuovo per un determinato periodo di tempo.

È essenziale monitorare il numero di hard bounce nel tuo programma e-mail e rimuovere gli indirizzi che li provocano dal tuo elenco di destinatari. Quando i ricevitori di e-mail rilevano una

percentuale elevata di hard bounce, presuppongono che non tu non conosca bene i tuoi destinatari. Di conseguenza, una percentuale elevata di hard bounce può influire negativamente sull'efficienza del recapito dei tuoi messaggi e-mail.

Le seguenti linee guida possono aiutarti a evitare i mancati recapiti e migliorare la tua reputazione di mittente:

- Prova a mantenere la percentuale di hard bounce al di sotto del 5%. Minore è il numero di hard bounce nel tuo programma di posta elettronica, più è ISPs probabile che i tuoi messaggi vengano considerati legittimi e preziosi. Questo tasso dovrebbe essere considerato un obiettivo ragionevole e raggiungibile, ma non è una regola universale. ISPs
- Non noleggiare o acquistare mai elenchi di indirizzi e-mail. Questi elenchi possono contenere un gran numero di indirizzi non validi, il che potrebbe far aumentare drasticamente la frequenza di rimbalzo. Inoltre, questi elenchi potrebbero contenere spam trap, cioè indirizzi e-mail specificamente utilizzati per individuare mittenti illegittimi. Se i tuoi messaggi arrivano in una spam trap, le tue percentuali di consegna e la reputazione di mittente potrebbe venirne irrimediabilmente compromessi.
- Mantieni il tuo elenco aggiornato. Se non hai inviato e-mail ai tuoi destinatari per un lungo periodo di tempo, prova a verificare lo stato dei tuoi clienti attraverso altri mezzi, come l'attività di accesso al tuo sito Web o lo storico degli acquisti.
- Se non disponi di un metodo per verificare lo stato dei clienti, valuta la possibilità di inviare un messaggio e-mail di riconquista. Un tipico messaggio di riconquista afferma che non senti il cliente da qualche tempo e lo incoraggi a confermare che desidera ancora ricevere le tue e-mail. Dopo aver inviato un'email di riscatto, elimina tutti i destinatari che non hanno risposto dai tuoi elenchi.

Quando viene visualizzato un messaggio relativo a un'e-mail non recapitata, è importante rimuovere immediatamente l'indirizzo interessato dagli elenchi. Non tentare di ripetere l'invio di messaggi a indirizzi che hanno provocato un hard bounce. I ripetuti mancati recapiti permanenti danneggiano la tua reputazione presso il provider di servizi Internet (ISP) del destinatario.

Se ricevi un hard bounce, tieni presente quanto segue:

- L'indirizzo e-mail del destinatario viene aggiunto a un elenco di eliminazione globale per un periodo di 14 giorni. Quando si invia un'e-mail e l'indirizzo del destinatario è presente nell'elenco di eliminazione, il messaggio viene comunque accettato. Tuttavia, Amazon Pinpoint non tenta di recapitare il messaggio al destinatario.

- Quando si verifica il mancato recapito permanente di un'e-mail, è importante rimuovere l'indirizzo e-mail del destinatario dalle liste di distribuzione. Quando invii e-mail a un indirizzo presente nell'elenco di soppressione globale, Amazon Pinpoint genera eventi di rimbalzo, anche se l'e-mail non viene inviata. Questi eventi di mancato recapito sono considerati per il calcolo della percentuale di mancati recapiti dell'account. Se la percentuale di mancati recapiti è troppo elevata, è possibile che l'account venga sottoposto a una verifica per proteggere la relativa reputazione di mittente.

Per ulteriori informazioni sull'elenco di soppressione globale, consulta l'elenco delle [soppressioni globali di Amazon SES](#).

Reclami

Un reclamo si verifica quando un destinatario di posta elettronica seleziona il pulsante «Contrassegna come spam» (o equivalente) nel proprio client di posta elettronica basato sul Web. Se accumuli un gran numero di questi reclami, l'ISP presume che tu stia inviando spam. Questo ha un impatto negativo sul tuo tasso di efficienza del recapito e sulla tua reputazione di mittente. Alcuni, ma non tutti, ti ISPs avviseranno quando viene segnalato un reclamo, il cosiddetto ciclo di feedback. Amazon Pinpoint ti inoltra automaticamente i reclami provenienti da circuiti di feedback ISPs che offrono.

Le seguenti linee guida ti possono aiutare a evitare i reclami e migliorare la tua reputazione di mittente:

- Prova a mantenere la percentuale di reclami al di sotto dello 0,1%. Minore è il numero di reclami presenti nel tuo programma di posta elettronica, più è ISPs probabile che i tuoi messaggi vengano considerati legittimi e preziosi. Questa percentuale dovrebbe essere considerata un obiettivo ragionevole e raggiungibile, ma non è una regola universale. ISPs
- Se un cliente presenta un reclamo su un messaggio e-mail di marketing, devi immediatamente interrompere l'invio di e-mail di marketing a quel cliente. Tuttavia, se il tuo programma di posta elettronica include anche altri tipi di e-mail (ad esempio e-mail di notifica o transazionali), potrebbe essere accettabile continuare a inviare tali tipi di messaggi al destinatario che ha emesso il reclamo.
- Come per gli hard bounce, se hai una lista a cui non invii email da un po' di tempo, assicurati che i destinatari capiscano perché ricevono i tuoi messaggi. È consigliabile inviare un messaggio di benvenuto ricordando loro chi sei e perché li contatti.

Quando ricevi reclami, è fondamentale che tu reagisca in modo appropriato osservando le seguenti regole:

- Verifica che l'indirizzo che stai utilizzando per ricevere notifiche di reclamo sia in grado di ricevere e-mail.
- Assicurati che le notifiche di reclamo non siano contrassegnate come spam dal tuo ISP o sistema di posta.
- Le notifiche di reclamo di solito contengono il corpo dell'email. Questo è diverso dalle notifiche di rimbalzo, che includono solo le intestazioni delle e-mail. Tuttavia, nelle notifiche di reclamo l'indirizzo e-mail del soggetto che ha presentato il reclamo viene rimosso. Usa campi X-header personalizzati o identificatori speciali incorporati nel corpo dell'e-mail in modo da identificare l'indirizzo e-mail che ha presentato il reclamo. Questa tecnica è un modo semplice per identificare gli indirizzi che hanno presentato reclamo in modo che sia possibile rimuoverli dai tuoi elenchi di destinatari.

Qualità dei messaggi

I ricevitori di posta elettronica utilizzano filtri contenuti per rilevare determinate caratteristiche dei messaggi e stabilire se un messaggio è legittimo. Questi filtri esaminano automaticamente il contenuto dei messaggi per individuare i tratti comuni di messaggi indesiderati e dannosi. Amazon Pinpoint usa tecnologie per filtrare i contenuti che semplificano l'individuazione e il blocco dei messaggi contenenti malware prima dell'invio.

Se i filtri di contenuto del ricevitore e-mail stabiliscono che il tuo messaggio contiene le caratteristiche di spam o e-mail dannoso, il messaggio verrà contrassegnato e non sarà inviato alle caselle di posta in arrivo dei destinatari.

Quando progetti la tua e-mail, ricorda quanto segue:

- I moderni filtri di contenuto si adattano e cambiano continuamente in modo intelligente. Non si basano su un set di regole predefinito. Servizi di terze parti come [ReturnPath](#) [Litmus](#) possono aiutarti a identificare i contenuti delle tue e-mail che potrebbero attivare filtri di contenuto.
- [Se l' URLs e-mail contiene dei link, verifica che tali link non contengano liste di esclusione, come quelle disponibili su URlost.com e SURBL.org.](#)
- Evita di utilizzare abbreviazioni dei collegamenti. I mittenti malintenzionati potrebbero utilizzare abbreviatori di link per nascondere la destinazione effettiva di un link. Quando si ISPs accorgono che i servizi di abbreviazione dei link, anche quelli più affidabili, vengono utilizzati per scopi

nefasti, potrebbero negare del tutto tali servizi. Se la tua email contiene un link a un servizio di abbreviazione dei link negato, non raggiungerà le caselle di posta dei tuoi clienti e il successo della tua campagna e-mail ne risentirà.

- Verifica ogni link contenuto nell'email per verificare che punti alla pagina desiderata.
- Assicurati che il tuo sito web includa i documenti relativi all'Informativa sulla privacy e alle Condizioni d'uso e che tali documenti siano aggiornati. È buona norma inserire un link a questi documenti in ciascuna e-mail inviata. Fornire i collegamenti a questi documenti dimostra che non hai nulla da nascondere ai clienti e questo può favorire lo sviluppo di una relazione di fiducia.
- Se prevedi di inviare contenuti ad alta frequenza (come messaggi di «offerte giornaliere»), assicurati che il contenuto dell'e-mail sia diverso a seconda della distribuzione. Quando invii messaggi ad alta frequenza, devi assicurarti che tali messaggi siano tempestivi e pertinenti, anziché ripetitivi e fastidiosi.

Risoluzione dei problemi relativi al canale e-mail

Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. [Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta Monitoraggio e registrazione e Eventi tramite posta elettronica.](#)

Problemi di rendering

- Quando si utilizza un modello di e-mail, si verifica un errore di rendering quando le variabili del messaggio sono mancanti, sono formattate in modo errato o quando c'è una mancata corrispondenza tra le variabili del messaggio e i dati dell'endpoint che causa il fallimento delle e-mail durante l'invio.
- Per identificare gli errori di rendering, esamina la CloudWatch metrica di Amazon SES `RenderingFailure` durante l'intervallo di tempo in cui è stata pubblicata la campagna. Gli errori di rendering vengono visualizzati nei log degli eventi di Amazon Pinpoint come [eventi `\_email.rendering\_failure`](#).
- Per risolvere il problema, verifica che tutte le variabili del messaggio abbiano un attributo endpoint corrispondente e che siano nel formato corretto. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).
- Configura i valori predefiniti per tutte le variabili di messaggio nel modello per evitare errori di rendering quando manca un attributo per un endpoint.

- Prova a eseguire la campagna senza il modello per verificare che gli endpoint riescano a ricevere correttamente i messaggi. Questa azione può aiutare a verificare se il problema è correlato alle variabili del modello.

Stato di rimbalzo

Soluzione per e-mail non recapitate

- Un evento di tipo e-mail non recapitata si verifica a causa di un errore temporaneo e nei log verrà visualizzato sotto il tipo di evento `_email.softbounce`. Amazon Pinpoint gestisce le e-mail non recapitate cercando di riconsegnare le e-mail non recapitate per un determinato periodo di tempo.
- Un'e-mail non recapitata può verificarsi nei seguenti scenari:
 - La casella postale del destinatario è piena.
 - La casella postale del destinatario è temporaneamente non disponibile.
 - I limiti del server sono stati superati.
 - Il server è sovraccarico.
- I codici di errore specifici relativi alle e-mail non recapitate sono 421, 450, 451 o 452. Per le descrizioni di questi codici di errore, consulta l'argomento relativo al [registro dei codici di stato avanzati del protocollo SMTP \(Simple Mail Transfer Protocol\)](#). La voce `smtp_response` nei log riporta il codice di errore per l'evento di mancato recapito.

Soluzione per il mancato recapito permanente

- Un mancato recapito permanente è un errore di recapito persistente che compare nei log sotto il tipo di evento `_email.hardbounce`. Questi errori non vengono ritentati.
- Un mancato recapito permanente può verificarsi nei seguenti scenari:
 - L'indirizzo e-mail non esiste.
 - Il nome di dominio non esiste.
 - Il server e-mail del destinatario ha bloccato le e-mail.
 - L'indirizzo e-mail si trova nell'elenco di eliminazione degli account.
- Monitora il numero di mancati recapiti permanenti nel progetto e rimuovi gli indirizzi che li provocano dall'elenco di destinatari. I mancati recapiti permanenti possono influire negativamente sulla reputazione di invio e sulla recapitabilità del messaggio e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta le best practice relative ai [Mancati recapiti](#).

Canale SMS di Amazon Pinpoint

Note

Amazon Pinpoint ha aggiornato la documentazione della Guida per l'utente. Per ottenere le informazioni più recenti su come creare, configurare e gestire le risorse SMS e vocali, consulta la nuova [Guida per AWS End User Messaging SMS l'utente](#).

L'argomento seguente è stato spostato nella nuova [Guida per AWS End User Messaging SMS l'utente](#).

- [Informazioni sulla sandbox SMS/MMS e Voice](#)
- [Scelta di un numero di telefono o di un ID mittente](#)
- [Limiti e restrizioni relativi a SMS e MMS](#)
- [Richiesta di assistenza per SMS, MMS e messaggi vocali](#)
- [Monitoraggio delle attività di spesa tramite SMS, MMS e voce con AWS End User Messaging SMS](#)
- [Tutorial per utenti per la prima volta](#)
- [Parole chiave](#)
- [Messaggi SMS bidirezionali](#)
- [Funzionalità e limitazioni relative agli SMS e MMS nei vari paesi](#)
- [Pool telefonici](#)
- [Best practice](#)
- [Comprensione dei report di fatturazione e utilizzo degli SMS](#)

Puoi utilizzare il canale SMS in Amazon Pinpoint per inviare messaggi SMS (messaggi di testo) ai dispositivi mobili dei clienti. Amazon Pinpoint può inviare messaggi SMS a destinatari in oltre 200 paesi e regioni. In alcuni paesi e regioni puoi anche ricevere messaggi dai clienti utilizzando la caratteristica degli SMS bidirezionali. Quando crei un nuovo account Amazon Pinpoint, l'account viene inserito in un ambiente di sperimentazione (sandbox) per SMS. Ciò inizialmente limita la spesa mensile e i destinatari a cui puoi inviare messaggi. Per ulteriori informazioni, consulta la [sandbox SMS nella Guida](#) per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale.

Per inviare messaggi di testo mediante Amazon Pinpoint, è necessario [abilitare il canale SMS nel progetto](#). A seconda di come utilizzi Amazon Pinpoint per inviare messaggi SMS, potresti anche

dover avviare una richiesta per abilitare o modificare determinate opzioni SMS per il tuo account. Supporto Ad esempio, è possibile richiedere un aumento della quota di spesa per SMS, passare dall'ambiente di sperimentazione (sandbox) all'ambiente di produzione oppure un codice breve da utilizzare per l'invio e la ricezione di messaggi.

Per ricevere messaggi di testo con Amazon Pinpoint, devi prima procurarti un codice breve o un codice lungo dedicato. Quando disponi di un numero dedicato, puoi abilitare la messaggistica SMS bidirezionale per tale numero. Infine, puoi specificare i messaggi inviati da Amazon Pinpoint ai clienti alla ricezione di messaggi in entrata.

Nella sezione Impostazioni: SMS e voce della console Amazon Pinpoint, è possibile gestire le impostazioni del canale SMS per il budget e caso d'uso specifici. Puoi ad esempio impostare la quota di spesa mensile per SMS o modificare il tipo di messaggio predefinito.

Note

Quando configuri le impostazioni dei canali SMS in Amazon Pinpoint, le modifiche si applicano ad altri canali Servizi AWS che inviano messaggi SMS, come Amazon SNS.

Argomenti

- [Configurazione del canale SMS di Amazon Pinpoint](#)
- [Gestione del canale SMS di Amazon Pinpoint](#)
- [Percorsi dei messaggi](#)
- [Fallback dei messaggi](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale SMS](#)

Configurazione del canale SMS di Amazon Pinpoint

Per inviare messaggi SMS con Amazon Pinpoint, è necessario un progetto Amazon Pinpoint in cui sia abilitato il canale SMS.

È anche possibile abilitare il canale SMS per un progetto esistente utilizzando la pagina Impostazioni: SMS e voce nella console Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione del canale SMS di Amazon Pinpoint](#).

Creazione di un nuovo progetto utilizzando la console Amazon Pinpoint

Il primo passaggio di configurazione del canale SMS in Amazon Pinpoint prevede la creazione di un nuovo progetto. Quindi, abilita il canale SMS per il progetto.

Per creare un nuovo progetto Amazon Pinpoint e abilitare il canale SMS

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere Create a project (Crea un progetto).
3. In Project name (Nome progetto) immettere un nome, quindi scegliere Create (Crea).

Note

Il nome del progetto può contenere fino a 64 caratteri alfanumerici. Può includere anche i caratteri seguenti: virgola (,), punto (.), chiocciola (@), trattino basso (_), segno uguale (=) e segno più (+).

4. In Project features (Funzionalità progetto), nella sezione SMS and voice (SMS e voce), scegliere Configure (Configura).
5. Scegliere Enable the SMS channel for this project (Abilita il canale SMS per questo progetto).
6. Nelle Account-level settings (Impostazioni a livello di account), è possibile modificare le impostazioni seguenti facoltativamente:
 - Tipo di messaggio predefinito: categoria di messaggi che si intende inviare. Scegliere Transactional (Transazionale) per contenuti time-sensitive come avvisi e password una tantum oppure Promotional (Promozionale) per contenuti di marketing.
 - Limite di spesa per account: importo massimo in dollari USA che si è disposti a spendere per l'invio di messaggi SMS per ogni mese di calendario. Se la tua spesa mensile supera questo valore, Amazon Pinpoint e Servizi AWS altri smettono di inviare messaggi SMS dal tuo account.

Note

Se non hai utilizzato Amazon Pinpoint o Amazon SNS per inviare messaggi SMS dal Account AWS tuo account, il tuo account avrà una quota di spesa predefinita di 1,00 USD. Puoi richiedere un aumento di questa quota a livello di account. Per ulteriori

informazioni, consulta [Richiesta di aumenti della quota di spesa mensile per SMS o chiamate nella Guida per l'utente](#) di SMS per la messaggistica con l'utente AWS finale.

- ID mittente predefinito: identità visualizzata sui dispositivi dei destinatari alla ricezione di messaggi. Il supporto delle funzionalità degli ID mittente varia a seconda del paese o della regione.

Important

Queste impostazioni si applicano a tutti Account AWS i dati. Quando modifichi queste impostazioni, queste si applicano a tutti gli altri progetti Amazon Pinpoint presenti nel tuo account e ad altri Servizi AWS che utilizzi per inviare messaggi SMS, come Amazon SNS.

7. Al termine, scegliere Save changes (Salva modifiche).

Fasi successive

Hai creato un progetto abilitato per la messaggistica SMS. A questo punto puoi utilizzare Amazon Pinpoint per inviare messaggi SMS.

Alcune opzioni SMS, come i numeri di origine dedicati o il mittente IDs, non sono disponibili finché non ci contatti. Supporto Per ulteriori informazioni, consulta [Richiesta di assistenza per SMS e messaggi vocali](#) nella Guida per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale.

Per coinvolgere un segmento di destinatari con una campagna SMS, consulta [Campagne Amazon Pinpoint](#).

Per inviare un messaggio SMS direttamente a gruppo di destinatari limitato senza creare una campagna, consulta [Invio di messaggi di prova con Amazon Pinpoint](#).

Gestione del canale SMS di Amazon Pinpoint

Puoi gestire le impostazioni SMS, come il tipo di messaggio predefinito (transazionale o promozionale) e la quota di spesa mensile, direttamente nella console Amazon Pinpoint.

Aggiornamento delle impostazioni del canale SMS

È possibile modificare diverse impostazioni relative agli SMS. La maggior parte di queste impostazioni si applica all'intero account Account AWS, ma alcune si applicano a progetti specifici.

Per modificare le impostazioni SMS per un progetto

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina Tutti i progetti, scegli il progetto per cui aggiornare le impostazioni SMS.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere SMS and voice (Messaggi SMS e vocali).
4. Nella sezione Impostazioni, scegli Modifica.
5. Modifica le impostazioni SMS per il progetto in base alle specifiche esigenze. È possibile modificare le impostazioni seguenti:

- Abilita il canale SMS per questo progetto

Seleziona questa opzione per abilitare o disabilitare il canale SMS per il progetto. Se questa impostazione non è abilitata, non puoi inviare messaggi SMS da questo progetto. Questa impostazione si applica al progetto corrente.

- Impostazioni a livello di account: modifica queste impostazioni per modificare le impostazioni SMS per il tuo Account AWS. Queste impostazioni si applicano all'intero account Amazon Pinpoint e a tutto ciò Servizi AWS che puoi utilizzare per inviare messaggi SMS, come Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS). È possibile modificare le impostazioni seguenti:
 - Tipo di messaggio predefinito: scegli la categoria di messaggi SMS che intendi inviare da questo account. Se invii messaggi relativi all'account o messaggi urgenti, ad esempio passcode monouso, scegli Transazionale. Se prevedi di inviare messaggi contenenti materiale di marketing o altri contenuti promozionali, scegli Promozionale. Questa impostazione si applica all'intero account Account AWS.
 - Limite di spesa dell'account: l'importo massimo di denaro (in dollari USA) che puoi spendere per inviare messaggi ogni mese. Puoi utilizzare questa impostazione per assicurarti che l'invio di SMS non superi il budget previsto o per evitare aumenti imprevisti della spesa. Il prezzo per inviare un messaggio SMS varia a seconda del paese di destinazione del messaggio. Per i prezzi correnti, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#). Questa impostazione si applica all'intero Account AWS.

- ID mittente dell'account: l'ID mittente alfabetico che desideri utilizzare quando invii messaggi dal tuo account. Questa impostazione si applica all'intero Account AWS

Note

IDs I mittenti alfabetici sono supportati solo in alcuni paesi aree geografiche. Se non invii messaggi a paesi in cui l'ID mittente è supportato dagli operatori di telefonia mobile del paese in questione, non devi specificare alcun valore in questo campo.

IDs I mittenti non sono supportati nelle destinazioni di messaggistica più comuni come Stati Uniti d'America, Canada e Brasile.

Inoltre, alcuni paesi richiedono la preregistrazione del mittente presso IDs le agenzie governative o le organizzazioni del settore.

Per un elenco dei paesi che supportano il mittente alfabetico IDs, consulta [Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\) nella Guida per l'utente SMS](#) di messaggistica per l'utente AWS finale.

6. Al termine, scegliere Save changes (Salva modifiche).

Percorsi dei messaggi

Il percorso utilizzato dal messaggio dipende dal tipo (promozionale o transazionale) impostato per il messaggio. Quando acquisti un nuovo numero utilizzando la console Amazon Pinpoint, ti verrà richiesto di scegliere il tipo di percorso.

I percorsi promozionali sono in genere messaggi di marketing o relativi alle vendite. Alcuni paesi o regioni prevedono periodi di silenzio, durante i quali non è consentito inviare messaggi promozionali. Un percorso transazionale riguarda i messaggi più urgenti, come la reimpostazione delle password o le password monouso. Questo può essere applicato al numero quando acquisti un nuovo numero o può essere passato come parametro opzionale nel SendMessages funzionamento dell'API Amazon Pinpoint. Quando si invia un messaggio utilizzando quel numero come mittente, Amazon Pinpoint sceglie il percorso promozionale o transazionale applicabile.

Passi il tipo di route come parametro opzionale utilizzando il [SendMessages](#) funzionamento dell'API Amazon Pinpoint. In alcuni casi è possibile usare un valore SenderID come origine o disporre di un pool condiviso di numeri. Se al tuo account per il paese di destinazione sono associati sia numeri transazionali che numeri promozionali, Amazon Pinpoint sceglie un numero transazionale per

impostazione predefinita. Le ricevute di recapito e il Pannello di controllo dell'efficienza del recapito indicano il percorso come promozionale o transazionale, in base al numero scelto.

Fallback dei messaggi

Quando si invia un messaggio tramite l'API Amazon Pinpoint, è possibile passare tre parametri facoltativi nella richiesta: `originationNumber`, `registeredKeyword` e `senderID`. Se Amazon Pinpoint rileva un errore `originationNumber`, ad esempio un carattere non valido, e l'errore è ripetibile, Amazon Pinpoint utilizza un processo di fallback per scegliere un numero valido per la richiesta. Il fallback verifica la presenza di un numero valido nell'ordine seguente. In qualsiasi momento durante questo processo, Amazon Pinpoint sceglierà il primo numero valido che trova come numero di origine.

1. Numeri di origine. Tutti gli altri numeri di origine validi vengono controllati.
2. Parola chiave. Le parole chiave registrate vengono analizzate e confrontate con qualsiasi numero dedicato.
3. ID mittente. Tutti gli altri mittenti validi IDs vengono controllati.

Note

Se invii un messaggio con un messaggio `originationNumber` che non esiste nel tuo account, non viene eseguita alcuna procedura di fallback e viene invece restituito un messaggio di eccezione.

Se nessuno dei parametri precedenti viene passato nella richiesta, Amazon Pinpoint esamina il tuo account e verifica la presenza di un numero valido nell'ordine seguente:

1. Numeri dedicati. Tutti i numeri dedicati associati al tuo account vengono controllati in questo ordine: codice breve, 10DLC, quindi codice lungo/numero verde. I numeri nazionali vengono controllati prima dei numeri internazionali. Se nel tuo account sono presenti codici lunghi sia transazionali che promozionali, Amazon Pinpoint sceglie un numero di transazione per impostazione predefinita.
2. Mittente predefinito. IDs
3. Percorsi condivisi.

 Note

Amazon Pinpoint tenta di recapitare messaggi in paesi in cui non è richiesta un'identità di origine.

Risoluzione dei problemi relativi al canale SMS

Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio e registrazione dei log](#). Per attivare la registrazione per l'API SMS e Voice v2 di AWS End User Messaging, vedi [Come si configura la registrazione per i messaggi vocali di Amazon Pinpoint per l'API Amazon Pinpoint SMS e Voice v2?](#).

Errori di recapito degli SMS

Problemi e risoluzione

- Verifica che il numero sia valido utilizzando il [validatore di numeri di Amazon Pinpoint](#). L'invio di SMS è supportato solo per PhoneType «MOBILE». L'invio di SMS a numeri «VOIP» viene tentato nel migliore dei modi.
- Verifica che la quota di spesa mensile per gli SMS non sia esaurita. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio delle attività relative a SMS, MMS e spese vocali](#) nella Guida per l'utente di SMS per la messaggistica con l'utente AWS finale.
- Se il problema di recapito è limitato a uno o due dispositivi, escludi i problemi relativi ai dispositivi. Verifica se i numeri possono ricevere SMS al di fuori di Amazon Pinpoint al momento dell'errore.
- Attiva la registrazione dei log degli eventi SMS per semplificare l'identificazione della causa dell'errore.
 - Controlla lo [stato del messaggio](#).
 - Scopri come gestire il messaggio [Errore sconosciuto nel tentativo di raggiungere il telefono](#).
- Prendi nota dei requisiti e dei regolamenti speciali. [Consultate Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\)](#) nella Guida per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale e confermate che questi requisiti siano soddisfatti.

Risoluzione dei problemi relativi agli SMS bidirezionali

Le risposte SMS bidirezionali non vengono ricevute a livello di argomento SNS, a livello di abbonati o a livello di entrambi.

Problemi e risoluzione

- Verifica di disporre di un numero con SMS bidirezionali abilitati per un paese in cui la funzionalità è supportata. Vedi [Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\)](#) e [messaggistica SMS bidirezionale nella Guida per l'utente SMS](#) di messaggistica con l'utente AWS finale.
- Verifica che il numero del mittente provenga dallo stesso paese del numero con SMS bidirezionali abilitati in Amazon Pinpoint.
- Verifica che il numero dell'utente sia un numero di cellulare valido e non un numero virtuale utilizzando l'API [Amazon Pinpoint Phone Number](#) Validator. La comunicazione tra due numeri virtuali, come quelli di Amazon Pinpoint, verrà tentata con il massimo impegno.
- Esamina i [CloudWatch parametri di Amazon SNS](#) e `NumberOfNotificationsFailed` verifica se l'argomento Amazon SNS è in grado di ricevere gli SMS in entrata.
`NumberOfMessagesPublished` `NumberOfNotificationsDelivered`
 - Se per `NumberOfMessagesPublished` sono presenti punti dati al momento dei timestamp degli SMS in entrata, la risposta del destinatario è stata ricevuta correttamente a valle. Abilita la registrazione sull'argomento Amazon SNS per il protocollo di distribuzione utilizzato. Consulta [Stato di consegna dei messaggi Amazon SNS](#).
 - Se non ci sono punti dati per la `NumberOfMessagesPublished` metrica al momento dei timestamp degli SMS in entrata:
 - Consulta la policy relativa all'argomento Amazon SNS per verificare che consenta al servizio Amazon Pinpoint di pubblicare sull'argomento Amazon SNS. Per un esempio di politica, consulta [Messaggi SMS bidirezionali nella Guida per l'utente SMS di messaggistica](#) con l'utente AWS finale.
 - Se l'argomento Amazon SNS associato al numero con SMS bidirezionale abilitato è crittografato:
 - Verifica che la chiave utilizzata sia simmetrica.
 - Verifica che la politica della chiave sia stata modificata per consentire ad Amazon Pinpoint di utilizzare la chiave, consulta le politiche [tematiche di Amazon SNS per gli argomenti di Amazon SNS](#) nella Guida per AWS l'utente SMS di End User Messaging.

Canale vocale di Amazon Pinpoint

Note

Amazon Pinpoint ha aggiornato la documentazione relativa alla guida per l'utente. Per ottenere le informazioni più recenti su come creare, configurare e gestire le risorse SMS e vocali di messaggistica con l'utente AWS finale, consulta la nuova [Guida per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale](#).

I seguenti argomenti sono stati spostati nella nuova [AWS Guida per l'utente di SMS di messaggistica con l'utente finale](#).

- [Sandbox vocale Amazon Pinpoint](#)
- [Paesi e regioni supportati \(canale vocale\)](#)
- [Gestione dei pool in Amazon Pinpoint](#)
- [Le migliori pratiche per il canale vocale](#)

È possibile utilizzare il canale vocale per creare messaggi vocali da uno script di testo e quindi inviarli ai clienti tramite telefono. Il canale vocale è un ottimo modo per raggiungere i clienti con numeri di telefono che non possono ricevere messaggi SMS, ad esempio i clienti che utilizzano reti fisse o servizi VoIP.

Per inviare messaggi vocali utilizzando Amazon Pinpoint, devi prima abilitare il canale vocale nel tuo progetto e affittare un numero di telefono dedicato per l'invio dei messaggi. A seconda di come viene utilizzato Amazon Pinpoint per inviare messaggi vocali, è anche possibile modificare alcune impostazioni per l'account. Ad esempio, è possibile richiedere l'accesso alla produzione per aumentare il numero di messaggi vocali che è possibile inviare.

Argomenti

- [Configurazione del canale vocale di Amazon Pinpoint](#)
- [Gestione del canale vocale di Amazon Pinpoint](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale vocale](#)

Configurazione del canale vocale di Amazon Pinpoint

Per inviare messaggi vocali utilizzando Amazon Pinpoint, inizia creando un nuovo progetto Amazon Pinpoint. Quindi, abilita il canale vocale per il progetto e richiedi un numero di telefono dedicato, denominato codice lungo, per l'invio di messaggi vocali. Un codice lungo è un numero telefonico standard che contiene fino a 15 cifre, a seconda del paese o della regione in cui si trova. Questi numeri di telefono sono dedicati, ovvero sono riservati all'uso esclusivo dell'account Amazon Pinpoint. Puoi affittare numeri di telefono locali di diversi paesi o regioni.

Tip

Puoi inoltre abilitare il canale vocale per un progetto esistente. A tale scopo, utilizza la pagina Impostazioni: SMS e voce nella console Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione del canale vocale di Amazon Pinpoint](#).

Ricorda che le impostazioni scelte per il canale vocale si applicano anche al canale SMS per il progetto. Se desideri inviare messaggi vocali e SMS dal progetto, scegli le impostazioni che supportano i tuoi obiettivi per entrambi i canali. Per ulteriori informazioni su come abilitare e utilizzare il canale SMS, consulta [Canale SMS di Amazon Pinpoint](#).

Come configurare il canale vocale per un nuovo progetto

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere Create a project (Crea un progetto).
3. In Project name (Nome progetto) immettere un nome, quindi scegliere Create (Crea).

Note

Il nome del progetto può contenere fino a 64 caratteri alfanumerici. Può includere anche i caratteri seguenti: virgola (,), punto (.), chiocciola (@), trattino basso (_), segno uguale (=) e segno più (+).

4. In Project features (Funzionalità progetto), nella sezione SMS and voice (SMS e voce), scegliere Configure (Configura).
5. Seleziona Enable the SMS channel for this project (Abilita il canale SMS per questo progetto).
6. Espandi la sezione Configurazioni avanzate e quindi scegli Richiedi numero di telefono.

7. Nella pagina Definisci i tuoi numeri di telefono, in Paese, scegli il paese in cui si trovano i destinatari. Puoi scegliere solo un paese alla volta, ma puoi aggiungere altri paesi in un secondo momento, se necessario.
8. Specifica il caso d'uso per il numero di telefono. Puoi scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Promozionale: scegli questa opzione per inviare messaggi di marketing o messaggi per promuovere la tua attività o il tuo servizio.
 - Transazionale: scegli questa opzione per inviare messaggi urgenti, come la reimpostazione della password o gli avvisi sulle transazioni.

In alcuni paesi e aree geografiche, il valore scelto può determinare il prezzo da pagare per ogni messaggio inviato. I messaggi transazionali sono ottimizzati ai fini dell'efficienza del recapito, con conseguente aumento dei costi in molti paesi. I messaggi promozionali sono ottimizzati ai fini della riduzione dei costi. Per ulteriori informazioni sui prezzi dei messaggi SMS, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

9. Nella sezione Riepilogo sono visualizzate le informazioni sul numero. In Prezzo mensile è riportato il costo relativo a un numero specifico.
10. In Quantità, scegli la quantità di numeri che desideri acquistare. Puoi acquistare fino a 10 numeri in un'unica richiesta. Puoi acquistare altri numeri in un secondo momento. Il valore del campo Subtotale viene aggiornato in modo da visualizzare il costo mensile totale per la quantità di numeri di telefono che stai acquistando.
11. (Facoltativo) Se desideri acquistare numeri di telefono aggiuntivi, scegli Aggiungi un paese o una regione e ripeti i passaggi precedenti fino a definire le richieste per tutti i paesi in cui sono necessari codici lunghi.
12. Quando hai completato l'acquisto dei numeri di telefono, scegli Successivo.
13. La pagina Revisione e richiesta mostra il numero di dettagli della richiesta per ogni paese di destinazione.
14. Il costo totale mostra il costo totale per tutti i numeri per tutti i paesi che hai scelto.
15. Scegli Richiedi se sei pronto. In caso contrario, scegli Precedente per tornare indietro e apportare eventuali modifiche. Dopo aver scelto Richiesta, non puoi più apportare modifiche.

Gestione del canale vocale di Amazon Pinpoint

Puoi utilizzare la console Amazon Pinpoint per abilitare il canale vocale per un progetto e per gestire le impostazioni applicabili al canale vocale per l'account Amazon Pinpoint. Puoi ad esempio richiedere l'accesso di produzione per l'account o richiedere numeri di telefono dedicati per l'invio di messaggi vocali.

Abilitazione del canale vocale

Prima di poter utilizzare Amazon Pinpoint per inviare messaggi vocali, devi abilitare il canale vocale per uno o più progetti. Per informazioni su come creare un nuovo progetto e abilitare il canale vocale per esso, consulta [Configurazione del canale vocale di Amazon Pinpoint](#). Per abilitare il canale vocale per un progetto esistente, completa la procedura riportata di seguito:

Ricorda che le impostazioni scelte per il canale vocale si applicano anche al canale SMS per il progetto. Se desideri inviare messaggi vocali e SMS dal progetto, scegli le impostazioni che supportano i tuoi obiettivi per entrambi i canali. Per ulteriori informazioni, consulta [Canale SMS di Amazon Pinpoint](#).

Per abilitare il canale vocale per un progetto esistente

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegli il progetto per cui abilitare il canale vocale.
3. Nel riquadro di navigazione, in Settings (Impostazioni), scegliere SMS and voice (Messaggi SMS e vocali).
4. Nella pagina SMS and voice (SMS e voce) accanto a SMS settings (Impostazioni SMS), scegli Edit (Modifica).
5. Seleziona Abilita il canale Voce per questo progetto.
6. Scegli Save changes (Salva modifiche).
7. Nella pagina SMS and voice (SMS e voce) in Number settings (Impostazioni numero), fai riferimento alla tabella per determinare se eventuali numeri di telefono già associati all'account possono essere utilizzati per inviare messaggi vocali. In tal caso, la colonna Voice (Voce) mostra la dicitura Enabled (Attiva) accanto a ciascun numero di telefono che è possibile utilizzare per inviare messaggi vocali. In caso contrario, [richiedi un numero di telefono](#) nella Guida per l'utente di AWS End User Messaging SMS.

Risoluzione dei problemi relativi al canale vocale

Per la registrazione dei log dei messaggi vocali di Amazon Pinpoint, [Come si configura la registrazione dei log per i messaggi vocali Amazon Pinpoint per l'API SMS e Voce di Amazon Pinpoint v1?](#)

Voce

Problemi e risoluzione

- Per impostazione predefinita, il canale vocale di un progetto Amazon Pinpoint è disattivato. Per verificare se il canale vocale è attivo per un progetto, seleziona la pagina Impostazioni nel progetto desiderato. In Funzionalità per SMS e chiamate, vedrai se entrambi sono disattivati o attivati. Sebbene sia possibile attivare gli SMS nell'opzione Gestisci, è possibile attivare il canale vocale eseguendo il seguente comando:

```
aws pinpoint update-voice-channel --application-id AppId --voice-channel-request Enabled=true
```

- TooManyRequests eccezione
 - Se il tuo account si trova in un ambiente di sperimentazione (sandbox), è applicabile un limite di 20 messaggi nell'arco di 24 ore. Questo limite può essere aumentato utilizzando [la sandbox vocale](#) nella Guida per l'AWS utente SMS di messaggistica con l'utente finale.
 - Il canale vocale Amazon Pinpoint ha un limite rigido di cinque messaggi per singolo destinatario nell'arco di 24 ore. Questo è un limite fisso che non può essere modificato.

Canale di messaggistica in-app di Amazon Pinpoint

Puoi utilizzare i messaggi in-app per inviare messaggi mirati agli utenti delle tue applicazioni. I messaggi in-app sono altamente personalizzabili. Possono includere pulsanti che aprono siti Web o indirizzano gli utenti a parti specifiche dell'app. Puoi configurare i colori dello sfondo e del testo, posizionare il testo e aggiungere pulsanti e immagini alla notifica. Puoi inviare un unico messaggio o creare un carosello contenente un massimo di cinque messaggi univoci. A differenza di altri canali come e-mail o SMS, i messaggi in-app sono abilitati per impostazione predefinita in tutti i progetti Amazon Pinpoint. Inoltre, i messaggi in-app non supportano l'uso di variabili di sostituzione.

Puoi utilizzarlo AWS Amplify per integrare senza problemi le funzionalità di messaggistica in-app di Amazon Pinpoint nella tua app. Amplify può gestire automaticamente i processi di recupero e

rendering dei messaggi, nonché il processo di invio di dati di analisi ad Amazon Pinpoint. Questa integrazione è attualmente supportata per le applicazioni React Native. Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento relativo alla [messaggistica in-app](#) nella documentazione del Framework Amplify.

Gestione dei messaggi in-app in Amazon Pinpoint

La visualizzazione dei messaggi in-app agli utenti prevede tre passaggi. Il primo passaggio prevede la creazione del modello di messaggio. Il modello definisce l'aspetto e il contenuto del messaggio. I messaggi in-app possono essere singoli messaggi visualizzati sullo schermo, messaggi che coprono l'intero schermo o caroselli composti da un massimo di cinque messaggi. Per ulteriori informazioni sulla creazione dei modelli di messaggio in-app, consulta [Creazione di modelli in-app](#).

Devi quindi creare una campagna in-app. Puoi configurare le campagne in modo che l'invio venga eseguito quando si verificano eventi specifici. Ad esempio, puoi attivare l'invio della campagna quando un utente raggiunge un certo livello in un gioco o quando guarda un determinato articolo nel tuo archivio online. Per ulteriori informazioni sulla creazione di campagne, consulta [Campagne Amazon Pinpoint](#).

Note

Per ricevere messaggi in-app, gli endpoint scelti come target della tua campagna devono essere di tipo `IN_APP`.

Infine, per visualizzare i messaggi in-app nell'app, l'app deve chiamare l'[GetInAppMessagesAPI](#) per recuperare i messaggi. La risposta fornisce un elenco in formato JSON dei messaggi a cui ogni utente ha diritto. Quando i messaggi vengono visualizzati agli utenti, puoi trasferire gli eventi di analisi ad Amazon Pinpoint. In questo modo, puoi raccogliere metriche per la campagna di messaggi in-app. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle notifiche in-app nelle tue app, consulta [Invio e recupero di messaggi in-app](#) nella Amazon Pinpoint Developer Guide o [Personalizza dinamicamente la tua esperienza utente all'interno del prodotto utilizzando la messaggistica in-app di Amazon Pinpoint](#) sul blog Messaging and Targeting. AWS

Canali personalizzati in Amazon Pinpoint

È possibile ampliare le funzionalità di Amazon Pinpoint creando canali personalizzati. È possibile utilizzare canali personalizzati per inviare messaggi ai clienti tramite qualsiasi servizio dotato di API,

inclusi i servizi di terze parti. Ad esempio, puoi utilizzare canali personalizzati per inviare messaggi tramite servizi di terze parti come WhatsApp Facebook Messenger.

Note

Per comunicare, WhatsApp consigliamo di utilizzare [AWS End User Messaging Social](#), in quanto fornisce l'accesso alle funzionalità di messaggistica WhatsApp dell'utente finale e consente la creazione di contenuti interattivi personalizzati con immagini, video e pulsanti. Per ulteriori informazioni su come iniziare a usare AWS End User Messaging Social, consulta [Guida introduttiva a AWS End User Messaging Social](#).

Note

Amazon Web Services non è responsabile di alcun servizio di terze parti utilizzato per inviare messaggi con canali personalizzati. I servizi di terze parti potrebbero essere soggetti a condizioni aggiuntive. È opportuno esaminare questi termini prima di inviare messaggi con canali personalizzati.

È possibile configurare le campagne in modo da inviare messaggi tramite canali personalizzati utilizzando la console Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Campagne](#).

Configurazione e gestione dei canali personalizzati

È possibile creare canali personalizzati utilizzando un webhook o chiamando l'API di un servizio tramite una AWS Lambda funzione. Per ulteriori informazioni sulla creazione di funzioni di canali personalizzati in Lambda, consulta [Creazione di canali personalizzati](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

A differenza di altri canali in Amazon Pinpoint, non è necessario abilitare la funzionalità relativa ai canali personalizzati. I canali personalizzati sono abilitati per impostazione predefinita in tutti i progetti Amazon Pinpoint. Non è necessario richiedere l'accesso di produzione per utilizzare i canali personalizzati.

Segmenti di Amazon Pinpoint

Quando crei una campagna, devi scegliere un segmento a cui inviarla. Un segmento è un gruppo di clienti che condividono determinati attributi. Ad esempio, un segmento potrebbe contenere tutti i clienti che utilizzano la versione 2.0 della tua app su un dispositivo Android o tutti i clienti che vivono nella città di Los Angeles. Puoi inviare più campagne a un singolo segmento, oltre che aggiungere una singola campagna a più segmenti.

Note

Ti consigliamo di utilizzare i dati di tutti i segmenti importati ed eliminare i dati dei segmenti da un progetto che non ti serve più. Ad esempio, puoi [eliminare gli endpoint a livello di codice per rimuovere i dati dei segmenti](#) non utilizzati. L'accumulo di dati sui segmenti all'interno di un progetto può causare ritardi nei successivi processi di importazione.

Esistono due tipi di segmenti che puoi creare in Amazon Pinpoint:

- **Segmenti dinamici:** segmenti basati su attributi definiti da te. I segmenti dinamici possono cambiare nel tempo. Ad esempio, se aggiungi nuovi endpoint ad Amazon Pinpoint o se modifichi o elimini gli endpoint esistenti, è possibile che il numero di endpoint in un segmento aumenti o diminuisca. Per ulteriori informazioni sui segmenti dinamici, consultare [the section called “Creazione di segmenti”](#).
- **Segmenti importati:** segmenti creati al di fuori di Amazon Pinpoint e salvati in formato CSV o JSON. Quando crei un segmento importato, carichi i file su Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Amazon Pinpoint recupera i file da Amazon S3 e crea nuovi endpoint in base al contenuto di tali file. I segmenti importati sono statici, ovvero non cambiano mai. Per apportare modifiche, è necessario reimportare il segmento con tali modifiche. Quando crei un nuovo segmento, puoi utilizzarne uno importato come base, quindi raffinarlo aggiungendo dei filtri. Per ulteriori informazioni sull'importazione di segmenti, consultare [the section called “Importazione di segmenti”](#).

Creazione di segmenti

Dopo aver integrato le applicazioni con Amazon Pinpoint, è possibile creare segmenti dinamici basati sui dati forniti dalle app ad Amazon Pinpoint. Quando crei un segmento dinamico, scegli il tipo di segmento che desideri creare, crea un gruppo di segmenti e quindi perfeziona il gruppo di

segmenti scegliendo i segmenti e i criteri che li definiscono. Ad esempio, puoi creare un gruppo di segmenti dinamici e quindi scegliere un segmento di pubblico e i criteri di tutti i clienti che hanno utilizzato la versione 2.0 della tua app su un dispositivo Android negli ultimi 30 giorni. Amazon Pinpoint continua ad aggiornare il valore dei segmenti man mano che l'app registra nuove interazioni con i clienti. Di conseguenza, le dimensioni e l'appartenenza di ciascun segmento cambia nel tempo. Per informazioni sull'integrazione delle app con Amazon Pinpoint, consulta [Integrazione di Amazon Pinpoint con le applicazioni](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Gruppi di segmenti

Quando crei un segmento dinamico, devi creare uno o più gruppi di segmenti. Un gruppo di segmenti include i seguenti componenti:

- **Segmenti di base:** segmenti che definiscono la popolazione iniziale di utenti. Puoi specificare un singolo segmento di base, svariati segmenti di base oppure tutti i segmenti nel progetto Amazon Pinpoint.
- **Criteri:** categorie di informazioni sul pubblico che applichi in aggiunta ai segmenti di base. È possibile aggiungere più gruppi di criteri e quindi creare relazioni tra criteri.
- **Filtri:** i filtri riducono il numero di destinatari appartenenti al segmento. Puoi aggiungere la quantità di filtri che desideri per adattare il segmento per le tue esigenze.

È necessario creare almeno un gruppo di segmenti, ma facoltativamente è possibile creare un secondo gruppo di segmenti e quindi creare una relazione tra i due gruppi.

Creazione di un segmento dinamico

I passaggi seguenti descrivono la creazione e la configurazione di un segmento:

- [Passaggio 1: creare un nuovo segmento o importare un segmento esistente](#)
- [Passaggio 2: configurare il gruppo di segmenti 1](#)
- [Passaggio 3: selezionare i segmenti da includere nel gruppo](#)
- [Passaggio 4: selezionare e configurare i criteri dei segmenti](#)
- [Passaggio 5: aggiungere un secondo gruppo di criteri](#)
- [Passaggio 6: aggiungere il gruppo di segmenti 2](#)

Passaggio 1: creare un nuovo segmento o importare un segmento esistente

Per creare un segmento

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto a cui aggiungere il segmento.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti). Viene aperta la pagina Segments (Segmenti) e visualizzati i segmenti definiti in precedenza.
4. Scegliere Create a segment (Crea segmento).
5. In Create a segment (Crea segmento), scegliere Build a segment (Compila segmento).

Create a segment

☒ Build a segment

Create a dynamic segment based on the attributes of your customers.

☐ Import a segment

Import a CSV or JSON file that contains a list of specific recipients.

6. In Segment name (Nome segmento), immettere un nome per il segmento.

Passaggio 2: configurare il gruppo di segmenti 1

Per prima cosa sceglierai come definire i segmenti di pubblico per il gruppo di segmenti.

Per configurare il gruppo di segmenti 1

- In Gruppo di segmenti 1, in Segmenti di base scegli una delle seguenti opzioni:
 - Includi qualsiasi tipo di pubblico: se utilizzi più di un segmento come segmento di base, il nuovo segmento contiene endpoint che si trovano in almeno uno dei segmenti scelti. Ad esempio, potresti avere due segmenti dinamici e *Older than 18 Lives in New York City*. Quando scegli questa opzione, il pubblico di destinazione è qualsiasi pubblico di età superiore ai 18 anni o che vive a New York City.
 - Includi tutti i tipi di pubblico: se utilizzi più di un segmento come segmento di base, il nuovo segmento contiene solo gli endpoint comuni a tutti i segmenti selezionati. Ad esempio, potresti avere due segmenti dinamici e *Older than 18 Lives in New York City*. Quando scegli questa opzione, il tuo pubblico di destinazione è costituito da tutti i segmenti di pubblico di età superiore ai 18 anni che vivono a New York City.

Segment group 1 [Info](#)

A segment group contains filters that you apply to base segments. If you choose an imported segment as a base segment, you can't use other imported segments as base segments nor add an additional segment group.

Base segments [Info](#)

☒ Include any audiences
☐ Include all audiences

Include audiences that are in any of the following: All segments ▼

Criteria - optional [Info](#)

[Add criteria](#)

Passaggio 3: selezionare i segmenti da includere nel gruppo

Il passaggio successivo consiste nello scegliere quali segmenti includere nel gruppo. Questi segmenti sono composti dal pubblico a cui desideri rivolgerti nel gruppo di segmenti.

1. Nell'elenco a discesa, seleziona uno o più segmenti da includere nel gruppo di segmenti. Ogni segmento aggiunto viene visualizzato nella sezione.

Note

L'elenco a discesa dei segmenti non si chiude quando scegli un segmento. Rimane aperto, con un segno di spunta accanto a ogni segmento che includi nel gruppo. Puoi deselezionare la casella di controllo accanto a qualsiasi segmento che desideri rimuovere. Quando hai finito di scegliere i segmenti, scegli un'area al di fuori dell'elenco a discesa per chiuderla.

Segment details

Name
My segment
Name must be between 1 and 64 characters.

Segment group 1 Info
A segment group contains filters that you apply to base segments or add an additional segment group.

Base segments Info
☒ Include any audiences
☐ Include all audiences
 Include audiences that are in **any** of the following:
 Pizza Lovers X Whole Food Members X
 Dynamic Dynamic

Criteria - optional Info
 Add criteria

- Man mano che aggiungi o rimuovi segmenti, la sezione Stima del segmento si aggiorna per visualizzare gli endpoint idonei e totali impostati per ricevere la campagna. Gli endpoint idonei sono gli endpoint determinati dalla any/and relazione per il gruppo di segmenti, mentre il totale è la somma di tutti gli endpoint indipendentemente dal connettore di relazione.

Segment estimate Info	
Eligible endpoints The number of customers who will receive campaigns that target this segment.	Total endpoints The number of recipients who meet the criteria for this segment.
1,029 endpoints	1,037 endpoints

Passaggio 4: selezionare e configurare i criteri dei segmenti

Dopo aver scelto i segmenti, è possibile rifinire ulteriormente il pubblico di destinazione applicando attributi, operatori e valori a tali segmenti.

Per scegliere e configurare i criteri del segmento

- Per Attributo, puoi scegliere tra i seguenti tipi:
 - Attributi standard: filtra il pubblico in base a uno dei suoi attributi predefiniti.
 - Tipi di canale: filtra il pubblico in base al tipo di endpoint del destinatario, ovvero E-MAIL, SMS, PUSH o PERSONALIZZATO.
 - Attività: filtra il pubblico in base allo stato attivo o inattivo.

- **Attributi endpoint personalizzati:** filtra il pubblico in base a un attributo specifico dell'endpoint. Ad esempio, può trattarsi di un elenco di clienti che hanno effettuato l'opt-out da una lista di distribuzione o di un elenco di clienti che si sono iscritti a una lista di distribuzione.
 - **Attributi utente del cliente:** filtra il pubblico in base a un attributo specifico dell'utente. Ad esempio, potrebbe essere *LastName* o *FirstName*.
 - **Parametri:** filtra il pubblico in base a una valutazione quantitativa. Ad esempio, potresti avere una metrica che puoi scegliere se desideri rivolgerti a un pubblico che ha visitato una località specifica un *x* numero di volte. *Visits*
2. In Operatore scegli l'operatore desiderato e immetti il relativo valore in Valore. Gli operatori determinano la relazione tra l'attributo e un valore immesso. I valori non possono contenere più di 100 caratteri e non possono essere presenti più di 100 valori totali tra tutti i gruppi, i criteri e i filtri. Di seguito vengono descritti gli operatori disponibili. Ogni attributo ha il proprio set di operatori supportati.

 Note

Gli attributi Channel Types non utilizzano operatori o valori.

- **Dopo:** filtra il pubblico dopo una data specifica.
- **Prima di:** filtra il pubblico prima di una data specifica.
- **Tra:** filtra il pubblico in base a un intervallo di date.
- **Contiene:** utilizza questo operatore per filtrare il pubblico in base a una sottostringa all'interno di una stringa. Ad esempio, se hai una metrica relativa alla città, puoi passare *ew* a Return *New York City* o Newcastle. Il valore passato fa distinzione tra maiuscole e minuscole, quindi *ew* restituisce risultati diversi da *EW*.
- **Durante:** utilizzato solo per l'attributo Attività. Filtra il pubblico in base a uno dei seguenti intervalli di tempo: ultimo giorno, ultimi 7 giorni, ultimi 14 giorni o ultimi 30 giorni.
- **Uguale:** utilizzato solo per gli attributi Metrics, questo operatore filtra i risultati in base a un valore numerico. Ad esempio, potresti avere una metrica che puoi utilizzare per filtrare i risultati solo in base ai clienti che hanno visitato gli orari di una località. *Visits 3*
- **Maggiore di:** utilizzato solo per gli attributi Metrics, questo operatore filtra i risultati superiori al numero passato. Ad esempio, potresti avere una metrica che puoi utilizzare per filtrare i risultati solo in base ai clienti che hanno visitato una località più volte³. *Visits*

- **Maggiore o uguale:** utilizzato solo per gli attributi Metrics, questo operatore filtra i risultati maggiori o uguali al numero passato. Ad esempio, se disponi di una metrica *Visits*, puoi utilizzare questo operatore per filtrare i risultati solo in base ai clienti che hanno visitato una località **3** o più volte.
- **È:** utilizza questa opzione per filtrare in base agli attributi specifici dell'endpoint. Quando si seleziona questa opzione, è necessario specificare l'ultima volta che l'endpoint era attivo o da quanto è attivo. Quindi, è possibile specificare ulteriori attributi associati a tale endpoint.
- **Non è:** utilizza questa opzione per filtrare i risultati che corrispondono al valore specificato. Ad esempio, potresti avere un endpoint utente *city* cliente che puoi utilizzare per filtrare i risultati che includono una città specifica. Usa questo operatore e *New York City* for the value per ignorare tutti i risultati che includono questa città.
- **Meno di:** utilizzato solo per gli attributi Metrics, questo operatore filtra i risultati inferiori al numero passato. Ad esempio, potresti avere una metrica che puoi utilizzare per filtrare i risultati solo in base ai clienti che hanno visitato una sede meno di volte **3**. *Visits*
- **Minore o uguale:** utilizzato solo per gli attributi Metrics, questo operatore filtra i risultati inferiori o uguali al numero passato. Ad esempio, potresti avere una metrica che puoi utilizzare per filtrare i risultati solo in base ai clienti che hanno visitato una località o **3** meno. *Visits*
- **Il:** utilizza questa metrica per filtrare i risultati. Ad esempio, potresti avere una metrica che puoi utilizzare per filtrare i risultati solo in base ai clienti che hanno scelto di non partecipare a una lista di distribuzione. *OptOut 2020/11/09*

Note

La console Amazon Pinpoint utilizza l'ora predefinita 00:00:00 UTC per tutti i filtri basati sull'ora. Puoi filtrare in base alle date, ma le ore vengono registrate con lo stesso valore. Se inserisci una data di *2020-12-31*, la console passerà l'ora come *2020-12-31T12:00:00Z*. Pertanto, se hai più segmenti che superano la data 2020-12-31 con orari diversi, la console Amazon Pinpoint registra la data e l'ora di ognuno di questi segmenti come. *2020-12-31T12:00:00Z*

3. (Facoltativo) Per applicare attributi aggiuntivi a questi criteri, scegli **Aggiungi filtro**. Per creare criteri per un altro gruppo di segmenti, scegli **Aggiungi criteri**. Per creare un secondo gruppo di segmenti, scegli **Aggiungi un altro gruppo di segmenti**. Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di un secondo gruppo di segmenti, consulta [Passaggio 6: aggiungere il gruppo di segmenti 2](#).
4. Dopo aver completato la configurazione di questo segmento, scegli **Crea segmento**.

Passaggio 5: aggiungere un secondo gruppo di criteri

Se lo desideri, aggiungi gruppi di criteri per affinare ulteriormente i risultati. Creerai una relazione tra questo gruppo di criteri e il gruppo precedente.

Per aggiungere un secondo gruppo di criteri

1. Scegli Aggiungi criteri.
2. Crea la relazione tra questo gruppo e il gruppo precedente scegliendo uno dei seguenti connettori:
 - E: il segmento contiene solo i segmenti di pubblico che soddisfano i criteri per entrambi i gruppi di criteri.
 - OPPURE: il segmento contiene i segmenti di pubblico che soddisfano i criteri di uno dei gruppi di criteri.
 - NOR: il segmento esclude i segmenti di pubblico che soddisfano i criteri dai risultati.

Base segments [Info](#)

☒ Include any audiences
☐ Include all audiences

Include audiences that are in any of the following: All segments

dates X channels X
Dynamic Dynamic

Criteria - optional [Info](#)

Attribute	Operator	Values	
SMS	Select an operator	Q Enter a value	Remove
Country	Is	Q Enter a value	Remove

US X

Add filter

Attribute	Operator	Values	
Select an attribute	Select an operator	Q Enter a value	Remove

Add filter

Add criteria

3. (Facoltativo) Per aggiungere un altro gruppo di criteri, scegli Aggiungi criteri oppure, per aggiungere un secondo gruppo di segmenti, scegli Aggiungi un altro gruppo di segmenti. Per ulteriori informazioni, consulta [Passaggio 6: aggiungere il gruppo di segmenti 2](#).

4. Dopo aver completato la configurazione del gruppo di segmenti, scegli Crea segmento.

Passaggio 6: aggiungere il gruppo di segmenti 2

Facoltativamente, puoi creare un secondo gruppo di segmenti e creare una relazione con il gruppo di segmenti 1. Quando si crea un segmento utilizzando la console Amazon Pinpoint, è possibile aggiungere un massimo di due gruppi di segmenti per segmento. Se aggiungi un secondo gruppo al segmento, puoi scegliere tra due modalità di collegamento tra i due gruppi di segmenti.

- Mediante la logica AND: se utilizzi la logica AND per collegare due gruppi di segmenti, il segmento conterrà tutti gli endpoint che soddisfano tutti i criteri di entrambi i gruppi di segmenti.
- Mediante la logica OR: se utilizzi la logica OR per collegare due gruppi di segmenti, il segmento conterrà tutti gli endpoint che soddisfano tutti i criteri di uno dei gruppi di segmenti.

Note

Se come base per il primo gruppo di segmenti si utilizza un segmento importato, non è possibile creare un secondo gruppo di segmenti.

Per configurare il secondo gruppo di segmenti

1. Scegli Aggiungi un altro gruppo di segmenti.
2. Crea la relazione con il primo gruppo di segmenti. Se scegli AND, il segmento contiene solo i clienti che soddisfano i criteri di entrambi i gruppi di segmenti. Se scegli OR, il segmento contiene solo i clienti che soddisfano i criteri di uno dei gruppi di segmenti. All'interno del gruppo di segmenti 2, è disponibile una terza opzione per escludere i segmenti di pubblico. I segmenti esclusi non verranno inclusi nei risultati. Puoi escludere i tipi di pubblico solo nel gruppo di segmenti 2.

AND ▲
AND
OR

Segment group 2 [Info](#) Delete

A segment group contains filters that you apply to base segments. If you choose an imported segment as a base segment, you can't use other imported segments as base segments nor add an additional segment group.

Base segments [Info](#)

☒ Exclude audiences
☐ Include any audiences
☐ Include all audiences

Include audiences that are in **none** of the following: All segments ▼

Criteria - optional [Info](#)

Add criteria

3. Scegli i segmenti che desideri includere nel gruppo di segmenti 2. Per informazioni, consulta [Passaggio 3: selezionare i segmenti da includere nel gruppo](#).
4. (Facoltativo) Scegliete i criteri in base ai quali filtrare i segmenti. Per informazioni, consulta [Passaggio 4: selezionare e configurare i criteri dei segmenti](#).
5. (Facoltativo) Aggiungi altri gruppi di criteri. Per informazioni, consulta [Passaggio 5: aggiungere un secondo gruppo di criteri](#).
6. Una volta terminata la configurazione del segmento, scegliere Create segment (Crea segmento).

Gestione dei segmenti

È possibile utilizzare la console Amazon Pinpoint per creare, visualizzare, copiare ed eseguire altre attività di gestione per i segmenti di un progetto. Se apri un segmento per visualizzarne le impostazioni, puoi anche creare rapidamente una campagna che utilizza il segmento. Per ulteriori informazioni sulla gestione dei segmenti, consulta [Creazione di segmenti](#) nella Amazon Pinpoint Developer Guide.

Per gestire un segmento

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto contenente i segmenti che si desidera gestire.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti).
4. Nell'elenco di segmenti, selezionare il segmento da gestire.
5. Nel menu Actions (Operazioni) scegliere una delle opzioni indicate di seguito:
 - Visualizza i dettagli: scegli questa opzione per visualizzare le informazioni relative al segmento, tra cui la data e l'ora di creazione o dell'ultimo aggiornamento del segmento.

Quando si visualizzano i dettagli di un segmento dinamico, è anche possibile visualizzare il numero approssimativo di endpoint che soddisfano i criteri del segmento, nonché i gruppi del segmento e i filtri che definiscono il segmento. Quando si visualizzano i dettagli di un segmento importato, viene visualizzato anche il numero di record importati per il segmento. Se il segmento è stato importato da una posizione Amazon S3, vengono visualizzati anche i dettagli relativi a tale posizione e il nome del ruolo IAM utilizzato per importare il segmento da tale posizione.

- Modifica: scegli questa opzione per modificare le impostazioni di un segmento dinamico.

Note

Non è possibile modificare le proprietà di un segmento importato.

- Copia su nuovo: scegli questa opzione per creare un nuovo segmento da una copia del segmento selezionato. È quindi possibile modificare qualsiasi impostazione nel nuovo segmento, senza modificare il segmento originale.
- Esporta: scegli questa opzione per esportare il segmento in un file su computer. Per ulteriori informazioni, consulta [Esportazione di segmenti](#).
- Elimina: scegli questa opzione per eliminare definitivamente il segmento. Non è possibile tuttavia recuperare un budget eliminato.

Important

Se si elimina un segmento, qualsiasi campagna attiva che utilizza il segmento avrà esito negativo e si interromperà. Analogamente, eventuali viaggi attivi che utilizzano il segmento potrebbero non riuscire e smettere di funzionare. Se un viaggio continua a funzionare, è possibile che tutti i partecipanti che facevano parte del segmento

vengano rimossi prematuramente dal viaggio. Prima di eliminare un segmento, è consigliabile verificare innanzitutto che non sia utilizzato da campagne o viaggi attivi.

Importazione di segmenti

Con Amazon Pinpoint, puoi definire un segmento di utenti importando un file contenente le informazioni sugli utenti che appartengono al segmento. L'importazione di segmenti è utile se definisci i segmenti di utenti al di fuori di Amazon Pinpoint, ma desideri coinvolgere i tuoi utenti nelle campagne di Amazon Pinpoint.

A differenza dei segmenti dinamici creati con il generatore di segmenti nella console, un segmento importato è un insieme immutabile di endpoint o utenti: IDs

Endpoint

Una destinazione alla quale puoi inviare dei messaggi, ad esempio un indirizzo e-mail, l'identificatore di un dispositivo o un numero di telefono cellulare. La definizione di un endpoint può includere attributi che descrivono l'utente o il dispositivo al quale invii i messaggi, nonché un ID utente.

Puoi definire un segmento importando un elenco di definizioni di endpoint. Amazon Pinpoint crea il segmento e aggiorna tutti gli endpoint precedentemente aggiunti ad Amazon Pinpoint con le nuove informazioni.

ID utente

Un ID che rappresenta un singolo utente nel tuo pubblico. Tale ID deve essere assegnato a uno o più endpoint. Ad esempio, se una persona usa l'app su più dispositivi, l'app può assegnare l'ID utente di quella persona all'endpoint per ogni dispositivo.

Puoi definire un segmento importando l'utente IDs solo se hai aggiunto gli endpoint associati all'utente IDs ad Amazon Pinpoint.

Un segmento importato è composto da endpoint IDs, utenti o una combinazione di entrambi. Quando utilizzi Amazon Pinpoint per inviare un messaggio al segmento, le potenziali destinazioni includono:

- Ogni endpoint elencato nel file importato.
- Ogni endpoint associato a ciascun utente ID elencato nel file importato.

Per la creazione di un nuovo segmento, come base puoi utilizzare un segmento importato. Quindi puoi applicare dei filtri al segmento base per raffinarlo in base alle tue esigenze.

Considerazioni sui segmenti importati

Quando crei segmenti importati, tieni in considerazione i seguenti fattori:

- Quando crei una campagna, devi scegliere un segmento. Se scegli un segmento dinamico, Amazon Pinpoint fornisce una stima delle dimensioni di tale segmento. Tuttavia, se scegli un segmento importato, Amazon Pinpoint non è in grado di fornire una stima.
- Se crei una campagna che invia messaggi quando si verificano determinati eventi, non puoi utilizzare segmenti importati; per le campagne basate su eventi puoi utilizzare solo i segmenti dinamici. Per ulteriori informazioni sulla creazione di segmenti dinamici, consultare [Creazione di segmenti](#).

File di segmenti

Definisci gli endpoint o gli utenti IDs che appartengono al tuo segmento in un file con valori separati da virgole (CSV) o JSON. Quindi, puoi importare il file in Amazon Pinpoint per creare il segmento.

Per l'importazione di un segmento, ricorda quanto segue:

- Amazon Pinpoint non può importare file compressi.
- I file da importare devono utilizzare la codifica dei caratteri UTF-8.
- Se stai importando nuovi endpoint, sono richiesti gli attributi Address e ChannelType.
- Se stai aggiornando endpoint esistenti, è richiesto l'attributo Id per ogni endpoint che vuoi aggiornare.
- Le definizioni degli endpoint possono includere solo determinati attributi. Per un elenco, consulta [Attributi supportati](#). Inoltre, il nome di un attributo deve contenere al massimo 50 caratteri. Il valore di un attributo deve contenere al massimo 100 caratteri.

Esempi di file di segmento

I file di esempio in questa sezione sono basati sui seguenti dati:

Esempio di valori di attributi degli endpoint

ChannelType	Indirizzo	Location. Country	Demograph ic.Platform	Demograph ic.Make	Utente. UserId
SMS	+16045550182	CA	Android	LG	example-user-id-1
APNS	1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c4d5e6f	US	iOS	Apple	example-user-id-2
EMAIL	john.stiles@example.com	US	iOS	Apple	example-user-id-2
GCM	4d5e6f1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c	CN	Android	Google	example-user-id-3
EMAIL	wang.xiulan@example.com	CN	Android	OnePlus	example-user-id-3

Ogni riga della tabella rappresenta un singolo endpoint. Tieni presente che l'utente IDs `example-user-id-2` e `example-user-id-3` io siamo assegnati a due endpoint ciascuno.

Example File con definizioni degli endpoint

CSV

È possibile importare gli endpoint definiti in un file CSV, come nell'esempio seguente:

```
ChannelType,Address,Location.Country,Demographic.Platform,Demographic.Make,User.UserId
SMS,+16045550182,CA,Android,LG,example-user-id-1
APNS,1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c4d5e6f,US,iOS,Apple,example-user-id-2
EMAIL,john.stiles@example.com,US,iOS,Apple,example-user-id-2
GCM,4d5e6f1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c,CN,Android,Google,example-user-id-3
```

```
EMAIL,wang.xiulan@example.com,CN,Android,OnePlus,example-user-id-3
```

La prima riga è l'intestazione, che contiene gli attributi degli endpoint. Per un elenco completo dei possibili attributi, consulta [Attributi supportati](#).

Le righe successive definiscono gli endpoint fornendo valori per ciascun attributo nell'intestazione.

Per includere una virgola o le virgolette in un valore, racchiudi il valore tra virgolette, come in "aaa,bbb".

Il file CSV non può contenere interruzioni di riga o tabulazioni. Se il file contiene dati con interruzioni di riga o tabulazioni, è possibile che i dati del file non vengano importati o che il processo di importazione abbia esito negativo.

JSON

Puoi importare gli endpoint definiti in un file JSON delimitato da nuove righe. In questo formato, ogni riga è un oggetto JSON completo che contiene una singola definizione di endpoint, come nell'esempio seguente:

```
{"ChannelType":"SMS","Address":"+16045550182","Location":
{"Country":"CA"},"Demographic":{"Platform":"Android","Make":"LG"},"User":
{"UserId":"example-user-id-1"}}
{"ChannelType":"APNS","Address":"1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c4d5e6f","Location":
{"Country":"US"},"Demographic":{"Platform":"iOS","Make":"Apple"},"User":
{"UserId":"example-user-id-2"}}
{"ChannelType":"EMAIL","Address":"john.stiles@example.com","Location":
{"Country":"US"},"Demographic":{"Platform":"iOS","Make":"Apple"},"User":
{"UserId":"example-user-id-2"}}
{"ChannelType":"GCM","Address":"4d5e6f1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c","Location":
{"Country":"CN"},"Demographic":{"Platform":"Android","Make":"Google"},"User":
{"UserId":"example-user-id-3"}}
{"ChannelType":"EMAIL","Address":"wang.xiulan@example.com","Location":
{"Country":"CN"},"Demographic":{"Platform":"Android","Make":"OnePlus"},"User":
{"UserId":"example-user-id-3"}}
```

Per un elenco completo dei possibili attributi, consulta [Attributi supportati](#).

Importazione di un segmento

Esistono due modi per importare i segmenti in Amazon Pinpoint: puoi caricare i file direttamente dal tuo computer oppure puoi importare file archiviati in un bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3).

Ti consigliamo di caricare file dal tuo computer, soprattutto se hai già i dati dei clienti sul tuo computer. Tuttavia, è possibile importare solo dieci file alla volta e caricare esclusivamente file di dimensioni inferiori a 1 gigabyte (GB).

Se devi importare più di 10 file contemporaneamente o se devi caricare file di dimensioni superiori a 1 GB, devi importare file da Amazon S3. L'opzione di importazione da Amazon S3 è utile anche se si dispone già di processi che inviano file di dati del cliente ad Amazon S3 per l'archiviazione.

Questa sezione include le procedure per l'importazione di segmenti tramite l'uso di entrambi i metodi.

Importazione di un segmento caricando un file dal computer

Puoi creare segmenti caricando fino a dieci file direttamente dal computer. I file da caricare possono essere in formato JSON o CSV. È possibile caricare file in qualsiasi combinazione di formati. Ad esempio, un file JSON e tre file CSV.

Per importare un segmento

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto a cui aggiungere il segmento.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti).
4. Scegliere Create a segment (Crea segmento).
5. In Create a segment (Crea segmento), scegliere Import a segment (Importa segmento).
6. In Import method (Importa metodo), scegliere Upload files from your computer (Carica file dal computer).
7. In Files to import (File da importare), selezionare Choose files (Scegli file). Selezionare il file o i file che si desidera importare.

Note

È anche possibile trascinare i file da Esplora file del computer e rilasciarli direttamente sull'area Drop files here (Rilascia i file qui).

- Quando si caricano i file in Amazon Pinpoint, è necessario fornire un nome di segmento per ogni file importato. In Nomi dei segmenti, inserisci un nome di segmento per ogni file che desideri importare.

Per impostazione predefinita, Amazon Pinpoint fornisce un nome di segmento che corrisponde al nome del file importato, ma senza l'estensione. Tali valori predefiniti possono essere sostituiti con qualsiasi nome.

Segment names

Amazon Pinpoint creates a new segment for each file that you import. Specify the segment names below.

High Value Customers.csv (614 Bytes)

Name



Top Users by Activity.json (977 Bytes)

Name



Note

È possibile utilizzare lo stesso nome per più segmenti. In caso contrario, Amazon Pinpoint crea un segmento distinto e assegna un ID univoco a ogni file. Anche la data di creazione è leggermente diversa per ogni file importato. È possibile utilizzare questi fattori per distinguere segmenti con lo stesso nome.

- Al termine, selezionare Create segment (Crea segmento).

Importazione di un segmento da un file archiviato in Amazon S3

Prima di utilizzare questa procedura per importare un segmento, devi prima creare un bucket Amazon S3 e caricare il file in quel bucket. Puoi organizzare i file di segmenti diversi in cartelle separate. Quando Amazon Pinpoint importa gli endpoint o l'utente IDs per un segmento, include i file in tutte le cartelle e sottocartelle che appartengono alla posizione Amazon S3 specificata.

Per un'introduzione alla creazione di bucket e al caricamento di oggetti, consulta [What is Amazon S3?](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

Amazon Pinpoint è in grado di importare solo un formato di file (CSV o JSON) per ogni segmento, in modo che il percorso Amazon S3 specificato contenga solo i file di un unico tipo.

Per importare un segmento

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto a cui aggiungere il segmento.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti).
4. Scegliere Create a segment (Crea segmento).
5. In Create a segment (Crea segmento), scegliere Import a segment (Importa segmento).
6. Per Nome del segmento, inserisci un nome per il segmento.
7. in URL Amazon S3, immetti il percorso del bucket Amazon S3 contenente il file del segmento. L'indirizzo del bucket deve essere nel formato seguente:

```
s3://bucket-name/folder-name
```

Amazon Pinpoint importa i file dal percorso specificato e da qualsiasi sottocartella presente in tale percorso.

8. In Ruolo IAM, completare una delle seguenti fasi:
 - Se desideri che Amazon Pinpoint crei un ruolo che gli consenta di leggere da un bucket Amazon S3, scegli Crea un ruolo automaticamente. Quindi, per IAM role (Ruolo IAM), immettere un nome per il ruolo che si sta creando.
 - Se è già stato creato un ruolo IAM che consente ad Amazon Pinpoint di leggere da un bucket Amazon S3, seleziona Scegli un ruolo esistente. Quindi, per IAM role (Ruolo IAM), scegliere un ruolo che contiene le autorizzazioni appropriate.

Se desideri creare personalmente il ruolo IAM, consulta [Ruolo IAM per l'importazione di endpoint o segmenti](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint. Dopo avere creato il ruolo, specificarlo nella console Amazon Pinpoint.

9. In Che tipo di file stai importando, scegli JavaScript Object Notation (JSON) o Comma-Separated Values (CSV), a seconda del formato del file che hai caricato su Amazon S3.

10. Scegli Create segment (Crea segmento).

Attributi supportati

La tabella in questa sezione elenca e descrive gli attributi che è possibile specificare, nelle definizioni degli endpoint, da importare in Amazon Pinpoint. Se importi segmenti utilizzando file CSV, le intestazioni nel file devono corrispondere ai nomi mostrati nella colonna Attribute (Attributo).

Per i file JSON, un punto nel nome dell'attributo indica che il nome dopo il punto è un oggetto nidificato in un oggetto padre con un nome uguale al valore che precede il punto. Ad esempio, un file JSON che contiene gli attributi `Demographic.Model` e `Demographic.Make` ha la seguente struttura:

```
{
  ...
  "Demographic": {
    ...
    "Make": "Apple",
    "Model": "iPhone"
    ...
  }
  ...
}
```

La struttura JSON completa assomiglia molto a quella dell'[esempio di richiesta dell'endpoint](#) nella documentazione di riferimento dell'API Amazon Pinpoint. Tuttavia, non tutti gli attributi nello schema di richiesta dell'endpoint sono supportati quando importi i segmenti, inclusi `EndpointStatus` ed `EffectiveDate`.

Affinché un campo personalizzato abbia più valori in CSV, devi replicare l'intestazione e mantenere un valore per intestazione. Esempio:

```
...,User.UserId,
  User.UserAttributes.new_multi_field,User.UserAttributes.new_multi_field
...,example-user-id-2,test10,test20
```

È possibile sostituire i nomi di attributo mostrati come *custom_attribute* con qualsiasi valore. Ad esempio, per memorizzare il nome e il cognome degli utenti in attributi denominati `FirstName` e `LastName`, è possibile creare attributi personalizzati denominati `User.UserAttributes.FirstName` e `User.UserAttributes.LastName`, rispettivamente. Un

nome di attributo può contenere fino a 50 caratteri. Un valore di attributo può contenere fino a 100 caratteri. I nomi degli attributi prevedono una distinzione tra lettere maiuscole e minuscole.

In JSON, l'attributo personalizzato deve essere formattato in. `"Attributes":{"Ride":["Bus"]}`

Attributo	Description
Address	Indirizzo di destinazione univoco per i messaggi o per le notifiche push che invii all'endpoint, ad esempio un indirizzo e-mail, un numero di telefono o un token del dispositivo.  Note Se l'indirizzo dell'endpoint è un numero di telefono, è necessario specificarlo nel formato E.164. Per ulteriori informazioni sul formato E.164, consulta la voce E.164 su Wikipedia.
Attributes. <i>custom_attribute</i>	Un attributo personalizzato che descrive l'endpoint. È possibile utilizzare questo tipo di attributo come criterio di selezione quando si crea un segmento. Puoi sostituire <i>custom_attribute</i> con un valore qualsiasi.
ChannelType	Il canale da utilizzare per l'invio di messaggi o notifiche push all'endpoint. Esempio: • APNS— Per un endpoint in grado di ricevere notifiche push inviate tramite il canale del servizio Apple Push Notification (APNs) alle app in esecuzione su dispositivi iOS. • EMAIL: per un endpoint che può ricevere messaggi e-mail. • GCM: per un endpoint che può ricevere notifiche push inviate tramite il canale

Attributo	Description
	Firebase Cloud Messaging (FCM) alle app in esecuzione su dispositivi Android. • SMS: per un endpoint che può ricevere messaggi di testo SMS.
Demographic.AppVersion	Il numero di versione dell'applicazione associata all'endpoint.
Demographic.Locale	La lingua dell'endpoint nel seguente formato: il codice ISO 639-1 alfa-2 , seguito da un trattino basso (_), seguito da un valore ISO 3166-1 alfa-2 . Ad esempio, en_US è l'impostazione locale della lingua inglese per gli Stati Uniti.
Demographic.Make	Il produttore del dispositivo endpoint, ad esempio apple o samsung.
Demographic.Model	Il nome del modello o il numero del dispositivo endpoint, ad esempio iPhone o SM-G900F.
Demographic.ModelVersion	La versione del modello del dispositivo endpoint.
Demographic.Platform	Il sistema operativo del dispositivo endpoint, ad esempio ios o android.
Demographic.PlatformVersion	La versione del sistema operativo del dispositivo endpoint.

Attributo	Description						
Demographic.Timezone	Il fuso orario dell'endpoint, espresso come valore del database tz. Ad esempio, America/Los_Angeles per l'ora del Pacifico (Nord America).  Note I seguenti fusi orari non sono più supportati e vengono automaticamente rimappati ai fusi orari supportati. <table> <tr> <th>Time zone (Fuso orario)</th><th>Fuso orario rimappato</th></tr> <tr> <td>Canada/East-Saskatchewan</td><td>America/Managua</td></tr> <tr> <td>US/Pacific-New</td><td>America/Los_Angeles</td></tr> </table>	Time zone (Fuso orario)	Fuso orario rimappato	Canada/East-Saskatchewan	America/Managua	US/Pacific-New	America/Los_Angeles
Time zone (Fuso orario)	Fuso orario rimappato						
Canada/East-Saskatchewan	America/Managua						
US/Pacific-New	America/Los_Angeles						
EffectiveDate	La data e l'ora dell'ultimo aggiornamento dell'endpoint, nel formato ISO 8601 . Ad esempio, 2019-08-23T10:54:35.220Z per 10:54 AM UTC 23 agosto 2019.						
Id	L'identificatore univoco per l'endpoint.						
Location.City	La città in cui si trova l'endpoint.						
Location.Country	Il codice di due caratteri, nel formato ISO 3166-1 alfa-2 , del paese o della regione in cui si trova l'endpoint. Ad esempio, US per gli Stati Uniti.						

Attributo	Description
Location.Latitude	La latitudine della posizione dell'endpoint, arrotondata a una posizione decimale.
Location.Longitude	La longitudine della posizione dell'endpoint, arrotondata a una posizione decimale.
Location.PostalCode	Il codice postale o CAP dell'area in cui si trova l'endpoint.
Location.Region	Nome della regione, ad esempio uno stato o una provincia, in cui si trova l'endpoint.
Metrics. <i>custom_attribute</i>	Metrica numerica personalizzata che l'applicazione restituisce ad Amazon Pinpoint per l'endpoint, ad esempio il numero di sessioni o il numero di articoli rimasti nel carrello, da utilizzare per scopi di segmentazione. Puoi sostituire <i>custom_attribute</i> con un valore qualsiasi. Questi valori personalizzati possono essere solo numerici. Poiché sono numerici, Amazon Pinpoint è in grado di eseguire solo operazioni aritmetiche, ad esempio la media o la somma, su di essi.
OptOut	Indica se un utente ha scelto di non ricevere messaggi e notifiche push dall'utente. I valori accettabili sono:ALL, l'utente ha effettuato l'opt-out e non desidera ricevere messaggi o notifiche push oppureNONE, l'utente non ha effettuato l'opt-out e desidera ricevere tutti i messaggi e le notifiche push.
RequestId	L'Identificatore univoco della richiesta più recente per aggiornare l'endpoint.

Attributo	Description
User.UserAttributes. <i>custom_attribute</i>	Un attributo personalizzato che descrive l'utente. Puoi sostituire <i>custom_attribute</i> con qualsiasi valore, come <code>FirstName</code> o <code>Age</code> .
User.UserId	Un identificatore univoco per l'utente.

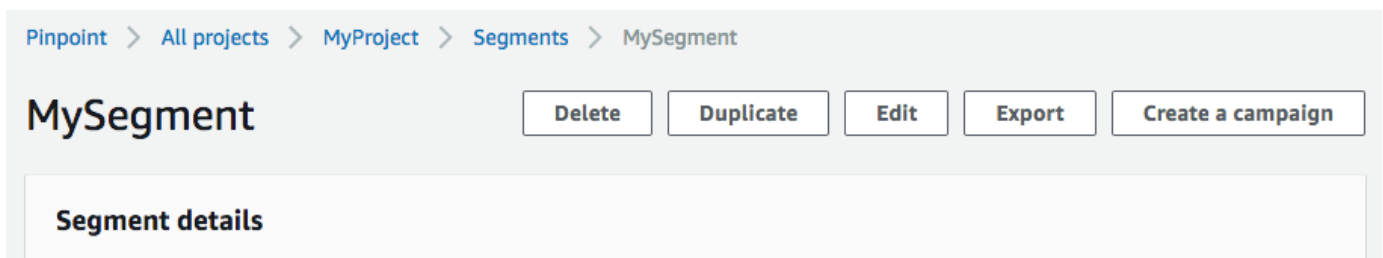
È possibile creare fino a 250 attributi personalizzati per endpoint e utenti in ogni progetto. Per ulteriori informazioni, consultare [Quote di Amazon Pinpoint](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Esportazione di segmenti nella console Amazon Pinpoint

Nella pagina Segmenti nella console Amazon Pinpoint, è possibile esportare un segmento esistente in un file sul tuo computer. Quando esegui questa operazione, Amazon Pinpoint esporta tutte le informazioni associate agli endpoint presenti nel segmento in un file.

Questa funzionalità è utile se desideri condividere un elenco di membri del segmento con altri utenti nella tua organizzazione che non utilizzano Amazon Pinpoint. È inoltre utile nei casi in cui desideri modificare il segmento utilizzando un'altra applicazione.

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto contenente i segmenti che si desidera esportare.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Segments (Segmenti).
4. Nell'elenco di segmenti, scegliere il segmento da esportare.
5. Nella parte superiore della pagina, scegliere Export (Esporta), come mostrato nella seguente immagine.



6. Amazon Pinpoint crea un nuovo processo di esportazione. Nella pagina Segmenti viene visualizzata la scheda Esportazioni recenti.

Prendere nota del valore nella colonna Export status (Stato di esportazione) per il segmento esportato. Quando si crea il processo di esportazione, lo stato è In progress (In corso).

Attendere qualche minuto e quindi scegliere il pulsante refresh (aggiorna)



Se lo stato è ancora In progress (In corso), attendere un altro minuto, quindi ripetere questa fase. Altrimenti, se lo stato è Complete (Completato), procedere alla fase successiva.

Note

Se il completamento di un segmento richiede oltre 10 minuti, il processo di esportazione scadrà. Se devi esportare segmenti molto grandi, devi utilizzare l'[CreateExportJob](#) operazione nell'API Amazon Pinpoint.

7. Scegliere Download (Scarica) per salvare il segmento sul computer, come mostrato nella seguente immagine.

Recent exports (1) Info			
Search < 1 > 			
Segment name	Request date	Export status	
MySegment	August 5th 2019, 21:19, UTC	 Completed	Download

Risoluzione dei problemi relativi ai segmenti

Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio e registrazione dei log](#).

Importazione del segmento non riuscita

Se l'importazione di un segmento non riesce, potresti visualizzare il seguente messaggio di errore o un messaggio simile:

Processo di importazione: importazione non riuscita per il file SampleTemplate .csv con nome del segmento. SampleTemplate Richiesta errata: i dati che abbiamo ricevuto non corrispondevano al formato previsto per l' createImportJob operazione. Verificare che le informazioni nella richiesta siano formattate correttamente, quindi inviare di nuovo la richiesta.

Problema e risoluzione

- Questo errore si verifica quando il modello importato non è formattato correttamente.
- Verifica che il modello sia in un formato JSON o CSV valido. Per un esempio del formato corretto, consulta [File di segmenti](#). Un modello di esempio può essere scaricato anche dalla console. All'interno del progetto, seleziona Segmenti, Crea un segmento, Importa un segmento e seleziona Scarica un file CSV di esempio.
- Verifica che tutti gli attributi specificati siano validi. ChannelType e indirizzo sono campi obbligatori per l'importazione dei segmenti. I nomi degli attributi prevedono la distinzione tra lettere maiuscole e minuscole. Per un elenco completo dei possibili attributi che possono essere aggiunti a un modello, consulta [Attributi supportati](#).

Esportazione del segmento non riuscita

Problema e risoluzione

- I processi di esportazione di grandi dimensioni potrebbero non riuscire quando si esegue questa azione dalla console.
- Come soluzione alternativa a questa limitazione, il segmento può essere esportato in un bucket Amazon S3 utilizzando [CreateExportJob](#) l'API tramite il riferimento alla riga di comando (CLI) o l'SDK.

Conteggio degli endpoint per un segmento dinamico

Problemi e risoluzione

- Quando si utilizza un segmento dinamico per creare una campagna, il numero di endpoint conteggiati è approssimativo e potrebbe non essere accurato. Questo perché i dati degli endpoint nei segmenti dinamici sono soggetti a modifiche nel tempo in base ai criteri definiti. Per verificare il numero esatto di endpoint in un determinato momento, è possibile esportare il segmento.

BadRequestException: Numero massimo di endpoint per utente superato: 15

Questo errore si verifica quando si tenta di aggiungere più di 15 endpoint associati allo stesso `UserId`.

Note

Se il tipo di canale del nuovo endpoint è ADM, GCM, APNS, APNS_VOICE, APNS_VOIP_SANDBOX o BAIDU, la richiesta avrà esito positivo se esiste già un endpoint con uno di questi tipi di canale. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione del numero massimo di endpoint per i membri di un pubblico](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Problema e risoluzione

- Questo errore può essere visualizzato durante la creazione di nuovi endpoint o la modifica di quelli esistenti mediante l'API [update-endpoint](#) e l'endpoint specifico supera il numero massimo di 15 indirizzi di endpoint.
- Questo limite è attualmente un limite rigido del servizio in quanto questo valore non può aumentare. Per ulteriori informazioni, consulta [Quote per gli endpoint](#).

BadRequestException quando si chiama l' UpdateEndpoints operazione UpdateEndpointsBatch or: troppi attributi personalizzati

Questo errore viene visualizzato quando si tenta di aggiungere più di 250 attributi. Gli attributi personalizzati possono avere una dimensione massima di 15 KB per endpoint.

Problema e risoluzione

- Esporta il segmento e controllalo per confermare il numero di attributi personalizzati.
- Per aiutare a risolvere l'eccezione, vedi [Come posso risolvere un errore «troppi attributi» in Amazon Pinpoint?](#)

Campagne Amazon Pinpoint

Una campagna è un'iniziativa di messaggistica che coinvolge un determinato [segmento](#) target.

Una campagna prevede l'invio di messaggi personalizzati secondo una pianificazione definita. Puoi utilizzare la console per creare una campagna che invii messaggi tramite qualsiasi singolo canale supportato da Amazon Pinpoint: push mobile, in-app, e-mail, SMS o canali personalizzati.

Ad esempio, per aumentare il coinvolgimento tra app per dispositivi mobili e i rispettivi utenti, si può usare Amazon Pinpoint per creare e gestire campagne con notifiche push che raggiungano specifici segmenti di utenti dell'app. Una campagna potrebbe promuovere l'uso dell'app presso gli utenti che non l'hanno eseguita di recente oppure offrire promozioni speciali agli utenti che non effettuano acquisti da tempo.

La campagna può inviare il messaggio a tutti gli utenti del segmento o allocare un'esclusione, ovvero una percentuale di utenti che non ricevono i messaggi. Il segmento può essere creato nella pagina Segments (Segmenti) o definito durante la creazione della campagna.

È possibile impostare la pianificazione della campagna in modo che il messaggio venga inviato una volta o con frequenza ricorrenti, ad esempio una volta alla settimana. È possibile anche configurare la campagna in modo che i messaggi vengano inviati quando si verificano determinati eventi. Ad esempio, si potrebbe inviare una campagna quando un utente crea un nuovo account oppure quando aggiunge un articolo al carrello senza completare l'acquisto. Per impedire agli utenti di ricevere i messaggi in momenti inopportuni, è anche possibile configurare le campagne in modo che non vengano inviati messaggi durante ore di riposo specifiche.

Per sperimentare strategie di campagna alternative, configura la tua campagna come test A/B. Un test A/B include due o più trattamenti del messaggio o del programma. Le varianti sono versioni diverse del messaggio o della pianificazione. Man mano che gli utenti rispondono alla campagna, puoi osservare i dati analitici della campagna per confrontare l'efficacia di ogni variante.

Se desideri inviare un messaggio singolo senza coinvolgere un segmento di utenti o definire una pianificazione, puoi [inviare un messaggio diretto](#) anziché creare una campagna.

Argomenti

- [Creazione di una campagna](#)
- [Specificate il pubblico per la campagna](#)
- [Configura il messaggio](#)

- [Pianifica la campagna](#)
- [Rivedi e lancia la campagna](#)
- [Gestione delle campagne](#)
- [Risoluzione dei problemi delle campagne](#)

Creazione di una campagna

Il primo passo per configurare una campagna consiste nel creare una nuova campagna. Quando crei una nuova campagna, dai un nome alla campagna, specifichi se deve essere una campagna standard o una campagna di A/B prova e scegli il canale che desideri utilizzare per inviare la campagna.

Per iniziare a creare una campagna

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto in cui creare la campagna.
3. Nel riquadro di navigazione scegliere Campaigns (Campagne).
4. Scegliere Create a campaign (Crea una campagna).
5. In Campaign name (Nome campagna), inserire un nome descrittivo per la campagna. L'uso di un nome descrittivo velocizza la ricerca o la ricerca della campagna in un secondo momento.
6. In Campaign Type (Tipo di campagna) scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Campagna standard: invia un messaggio a un segmento secondo una pianificazione precedentemente definita.
 - Campagna di test A/B: simile a una campagna standard, ma permette di definire trattamenti diversi per il messaggio o la pianificazione della campagna. In una campagna A/B di prova, crei diverse versioni di un messaggio o di una pianificazione per confrontarne le prestazioni.
7. In Choose a channel for this campaign (Scegli un canale per questa campagna), scegli il canale che desideri utilizzare per inviare la campagna.

Note

È possibile scegliere un solo canale. Questa sezione mostra solo i canali abilitati per il progetto corrente. Il canale Custom (Personalizzato) è abilitato per impostazione predefinita per tutti i progetti.

8. Se nel passaggio precedente hai scelto Messaggistica nell'app, in Priorità scegli un valore da applicare al messaggio in-app. Il valore scelto determina il messaggio visualizzato in risposta a un evento di attivazione.

Se hai scelto un tipo di messaggio diverso, esegui il passaggio successivo.

9. Scegli Next (Successivo).

Next

[Specificate il pubblico per la campagna](#)

Specificate il pubblico per la campagna

Quando crei una campagna, devi scegliere un segmento a cui inviarla. Un segmento è un gruppo di clienti che condividono determinati attributi. Ad esempio, un segmento potrebbe contenere tutti i clienti che utilizzano la versione 2.0 della tua app su un dispositivo Android o tutti i clienti che vivono nella città di Los Angeles.

Prerequisito

Prima di iniziare, completa [Creazione di una campagna](#).

Per specificare un segmento

1. Nella pagina Choose a segment (Scegli un segmento) scegliere una delle opzioni seguenti:
 - Utilizza un segmento esistente: scegli questa opzione se hai già creato un segmento e sei pronto a inviargli una campagna.
 - Crea un segmento: scegli questa opzione se non hai ancora creato alcun segmento o se desideri creare un nuovo segmento per la campagna corrente. Se si seleziona questa opzione, è necessario creare un segmento completando le procedure descritte in [Creazione di segmenti](#).

Note

Se desideri inviare la tua campagna quando si verificano determinati eventi (anziché inviarla in un momento specifico), devi utilizzare un segmento dinamico (anziché un segmento importato). Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di segmenti](#).

2. (Facoltativo) In Resistenza del segmento, specifica la percentuale di membri del segmento che non deve ricevere la campagna corrente. Amazon Pinpoint sceglie casualmente il numero appropriato di membri del segmento e li esclude dalla campagna.

È possibile utilizzare questa funzione per eseguire test di resistenza. In un test di hold-out, ometti un gruppo campione di destinatari casuali e quindi confronti i loro comportamenti (ad esempio, il numero di acquisti effettuati) con i comportamenti dei clienti che hanno ricevuto la campagna. In questo modo, è possibile determinare l'efficacia delle campagne.

Next

[Configura il messaggio](#)

Configura il messaggio

Dopo aver specificato il segmento di destinazione per la campagna, è possibile configurare il messaggio per la campagna.

Se hai creato la campagna come campagna standard, configura un unico messaggio. Se imposti la campagna come campagna di A/B prova, definisci due o più trattamenti. Un trattamento è una variante del messaggio che la campagna invia a diverse parti del segmento.

Prerequisito

Prima di iniziare, completa [Specificate il pubblico per la campagna](#).

Configurazione della campagna

1. Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), specifica la percentuale di membri del segmento che devono ricevere ogni trattamento. Una campagna A/B di test può includere fino a cinque trattamenti. Scegliere Add another treatment (Aggiungi un altro trattamento) per aggiungere ulteriori trattamenti.
2. Nella pagina Create your message (Crea messaggio), configurare il messaggio per la campagna. Le opzioni dei messaggi variano a seconda del canale scelto per la campagna.

Se stai creando una campagna e-mail, consulta [Configurazione di un messaggio e-mail](#).

Se stai creando una campagna in-app, consulta [Configurazione di un messaggio in-app](#).

Se stai creando una campagna SMS, consulta [Configurazione di un messaggio SMS](#).

Se stai creando una campagna di notifiche push, consulta [Configurazione di una notifica push](#).

Se stai creando una campagna che invia messaggi attraverso un canale personalizzato, consulta [Configurazione di un messaggio di canale personalizzato](#).

Configurazione di un messaggio e-mail

Per configurare un messaggio email

1. Scegli il livello di priorità per la pagina Crea il tuo messaggio e completa una delle seguenti operazioni:
 - Per progettare e scrivere un nuovo messaggio per la campagna, selezionare Create a new email message (Crea un nuovo messaggio e-mail).

Note

La dimensione massima dei messaggi di posta elettronica per Crea un nuovo messaggio è 200 KB. È possibile utilizzare modelli di posta elettronica per inviare messaggi di posta elettronica di dimensioni maggiori.

- Per creare un messaggio basato su un modello e-mail:
 1. Selezionare Choose an existing email template (Scegli un modello e-mail esistente), quindi selezionare Choose a template (Scegli un modello).
 2. Cercare il modello da utilizzare. Quando si seleziona un modello nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è in genere la versione di un modello che è stato esaminato e approvato per l'uso, a seconda del flusso di lavoro.
 3. Quando si trova il modello desiderato, selezionarlo e quindi selezionare Choose template (Scegli modello).
 4. In Versione del modello, specifica se Amazon Pinpoint deve aggiornare automaticamente il messaggio per includere le eventuali modifiche apportate al modello prima dell'invio del messaggio. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).
 5. Dopo avere selezionato le opzioni relative al modello per il messaggio, passare al passaggio 5.

2. In Subject (Oggetto), inserire l'oggetto per il messaggio e-mail.
3. In Message (Messaggio), inserire il corpo dell'e-mail.

 Tip

È possibile inserire il corpo dell'e-mail utilizzando la visualizzazione HTML o Struttura. Nella visualizzazione HTML, è possibile inserire manualmente contenuti HTML per il corpo dell'e-mail, comprese funzionalità come la formattazione e i link. Nella visualizzazione Progettazione, è possibile utilizzare un editor rich text con una barra degli strumenti di formattazione per applicare funzionalità di formattazione come i link. Per cambiare visualizzazione, scegliere HTML o Design (Progettazione) dal selettore di visualizzazione sopra l'editor dei messaggi.

4.

 Note

È necessario impostare un ruolo di invio dell'orchestrazione delle e-mail prima di poter utilizzare le intestazioni delle e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#).

In Intestazioni, scegli Aggiungi nuove intestazioni per aggiungere fino a 15 intestazioni per il messaggio e-mail. Per un elenco delle intestazioni supportate, consulta i [campi di intestazione di Amazon SES](#) nella [Amazon Simple Email Service Developer Guide](#).

- Per Nome immetti il nome dell'intestazione.
- Per Valore, inserisci il valore dell'intestazione.

(Facoltativo) Per aggiungere un link di annullamento dell'iscrizione con un clic a un'e-mail promozionale, aggiungi le due intestazioni seguenti:

1. Crea un'intestazione con **List-Unsubscribe for Name** e imposta Value sul link di annullamento dell'iscrizione. Il link deve supportare le richieste HTTP POST per elaborare la richiesta di annullamento dell'iscrizione del destinatario.
2. Crea un'intestazione con **List-Unsubscribe-Post** for Name e imposta Value su. **List-Unsubscribe=One-Click**

5. (Facoltativo) Nel campo sotto l'editor di messaggi, immettere il contenuto da visualizzare nel corpo dei messaggi che vengono inviati a destinatari le cui applicazioni e-mail non visualizzano il contenuto HTML.
6. Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), ripeti i passaggi di questa sezione per ogni trattamento. È possibile passare da un trattamento all'altro utilizzando le schede nella parte superiore della sezione Email details (Dettagli e-mail).
7. In Indirizzo e-mail del mittente, scegli l'indirizzo e-mail verificato utilizzato per configurare il canale e-mail.
8. Scegli la destinazione dell'invio del messaggio. Può trattarsi di un segmento esistente composto da un massimo di dieci indirizzi e-mail o endpoint IDs.
9. Scegli Next (Successivo).

Configurazione di un messaggio in-app

Usa i messaggi in-app per inviare messaggi mirati agli utenti delle tue applicazioni. I messaggi in-app sono altamente personalizzabili. Possono includere pulsanti che aprono siti Web o indirizzano gli utenti a parti specifiche dell'app. Puoi configurare i colori dello sfondo e del testo, posizionare il testo e aggiungere immagini alla notifica. Puoi inviare un unico messaggio o creare un carosello contenente fino a cinque messaggi univoci che gli utenti possono visualizzare in sequenza.

Quando crei un messaggio in-app, puoi scegliere di creare una campagna da un modello esistente oppure creare un nuovo messaggio.

Se hai scelto di creare una campagna di A/B test, puoi applicare un modello diverso a ciascun trattamento. Una campagna di A/B test può contenere fino a cinque trattamenti diversi.

1. Nella pagina Create your message (Crea il tuo messaggio), procedere in uno dei modi seguenti:
 - Per creare un nuovo messaggio per la campagna, seleziona Crea un nuovo messaggio in-app, quindi procedi al passaggio 2.
 - Per creare un messaggio basato su un modello in-app esistente, procedi come segue:
 1. Seleziona Scegli un modello di SMS esistente, quindi seleziona Scegli un modello.
 2. Seleziona il modello da utilizzare. Quando si seleziona un modello nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è in genere la versione di un modello esaminato e approvato per l'uso.

3. Quando trovi il modello che desideri utilizzare, seleziona il modello e quindi Scegli modello.
 4. In Versione del modello, specifica se Amazon Pinpoint deve aggiornare automaticamente il messaggio per includere le eventuali modifiche apportate al modello prima dell'invio del messaggio. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).
 5. Dopo avere selezionato le opzioni relative al modello per il messaggio, esegui il passaggio 11.
2. Nella sezione Dettagli dei messaggi in-app, in Layout, scegli il tipo di layout per il messaggio. Scegliere tra le seguenti opzioni:
 - Banner superiore: messaggio visualizzato come banner nella parte superiore della pagina.
 - Banner inferiore: messaggio visualizzato come banner nella parte inferiore della pagina.
 - Banner centrale: messaggio visualizzato come banner nella parte centrale della pagina.
 - Schermo intero: un messaggio che copre l'intero schermo.
 - Modale: messaggio visualizzato in una finestra davanti alla pagina.
 - Carosello: layout scorrevole contenente fino a cinque messaggi univoci.
 3. In Intestazione, configura il titolo visualizzato all'inizio del messaggio. Se hai creato un messaggio di tipo Carosello, devi creare il primo messaggio del carosello, che include l'intestazione.
 - a. Affinché il testo specificato Testo intestazione venga visualizzato nel banner, puoi inserire fino a 64 caratteri.
 - b. In Colore del testo dell'intestazione, scegli il colore del testo per l'intestazione. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - c. In Allineamento intestazione, scegli se desideri che il testo venga giustificato in base all'impostazione dell'opzione Sinistra, Centro o Destra.
 4. In Messaggio, configura il corpo del messaggio.
 - a. In Messaggio, inserisci il testo del corpo del messaggio. Il messaggio può contenere fino a 150 caratteri.
 - b. In Colore testo, scegli il colore del testo per il corpo del messaggio. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - c. In Allineamento del testo, scegli se desideri che il testo venga giustificato in base all'impostazione dell'opzione Sinistra, Centro o Destra.

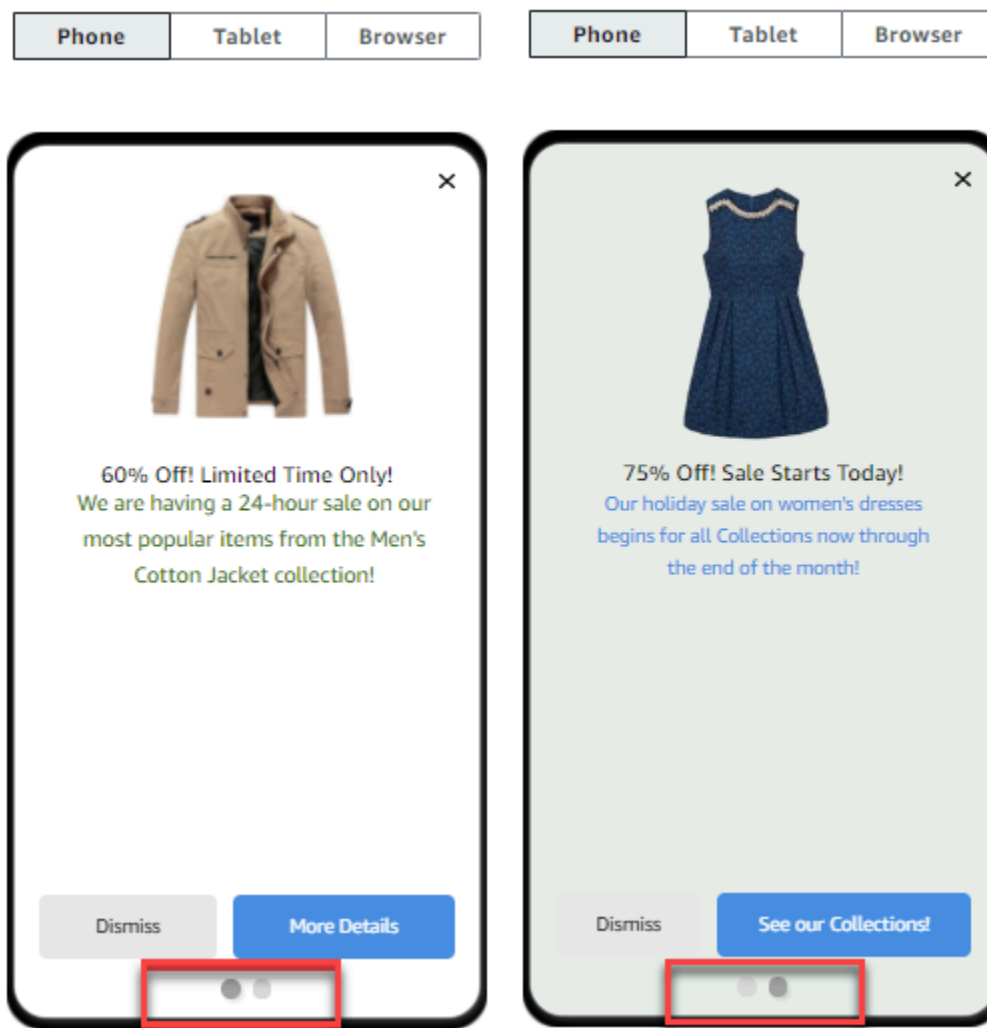
5. (Facoltativo) Cambia il colore di sfondo del messaggio. In Sfondo, scegli un colore di sfondo per il messaggio. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
6. (Facoltativo) Aggiungi un'immagine al messaggio. In URL immagine, inserisci l'URL dell'immagine da visualizzare nel messaggio. Sono accettati solo i file.jpg e.png. Le dimensioni dell'immagine dipendono dal tipo di messaggio:
 - Per un messaggio di tipo Banner, l'immagine deve avere una dimensione di 100 pixel per 100 pixel o una proporzione di 1:1.
 - Per un messaggio di tipo Carosello, l'immagine deve avere una dimensione di 300 pixel per 200 pixel o una proporzione di 3:2.
 - Per un messaggio di tipo Schermo intero, l'immagine deve avere una dimensione di 300 pixel per 200 pixel o una proporzione di 3:2.
7. (Facoltativo) Aggiungi un pulsante al messaggio. In Pulsante principale, esegui le seguenti operazioni:
 - a. Scegli Aggiungi pulsante principale.
 - b. In Testo pulsante, inserisci il testo da visualizzare sul pulsante. puoi inserire fino a 64 caratteri.
 - c. (Facoltativo) In Colore del testo del pulsante, scegli un colore per il testo del pulsante. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - d. (Opzionale) Seleziona Colore dello sfondo per impostare un colore di sfondo. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - e. (Facoltativo) In Bordo del testo, inserisci un valore del raggio. I valori più bassi generano angoli più nitidi, mentre i numeri più alti generano angoli più arrotondati.
 - f. In Azioni, scegli l'evento che si verifica quando l'utente tocca il pulsante:
 - Chiudi: chiude il messaggio.
 - Vai all'URL: apre un sito Web.
 - Vai al collegamento diretto: apre un'app o una posizione specifica in un'app.

Se desideri che il comportamento dei pulsanti sia diverso per i diversi tipi di dispositivo, puoi ignorare l'azione predefinita. In Azione, utilizza le schede per scegliere il tipo di dispositivo per cui desideri modificare il comportamento del pulsante. Ad esempio, scegli iOS per modificare il comportamento dei pulsanti per i dispositivi iOS. Quindi, scegli Escludi operazione predefinita. Infine, specifica un'azione.

8. (Facoltativo) Aggiungi un pulsante secondario al messaggio. In Pulsante secondario, scegli Aggiungi pulsante secondario. Segui le procedure del passaggio precedente per configurare il pulsante secondario.
9. (Facoltativo) Aggiungi dati personalizzati al messaggio. I dati personalizzati sono coppie chiave-valore fornite con il messaggio. Ad esempio, è possibile fornire un codice promozionale insieme al messaggio. Se stai inviando un messaggio carosello, puoi aggiungere dati personalizzati a ciascuno di questi messaggi. Per aggiungere dati personalizzati, procedi come segue:
 - a. In Dati personalizzati, scegli Aggiungi nuovo elemento.
 - b. Immetti un valore in Chiave, ad esempio *PromoCode*.
 - c. In Valore immetti un valore per la chiave. Il tuo *PromoCode* potrebbe esserlo *12345*.
 - d. Quando il messaggio viene inviato, il codice *12345* viene incluso nel messaggio.
 - e. Per aggiungere altre coppie chiave-valore, scegli Aggiungi nuovo elemento. Al messaggio è possibile aggiungere fino a 10 coppie chiave-valore. Al termine dell'aggiunta di dati personalizzati, esegui il passaggio successivo.
10. Se il tuo messaggio è di tipo carosello, puoi aggiungere fino a quattro altri messaggi univoci. Per aggiungere messaggi a un carosello, espandi la sezione Panoramica del carosello. Quindi, scegli Aggiungi nuovo messaggio. Ripeti le fasi precedenti per configurare il messaggio.

Man mano che aggiungi messaggi al carosello, la pagina di anteprima si aggiorna visualizzando delle icone nella parte inferiore della pagina che mostrano il numero di messaggi inclusi nel carosello.

L'immagine seguente mostra un carosello con due messaggi:



11. (Facoltativo) Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), ripeti i passaggi in questa sezione per ogni trattamento. È possibile passare da un trattamento all'altro utilizzando le schede nella parte superiore della sezione Modello di messaggistica in-app.
12. Scegli Next (Successivo).

Configurazione di un messaggio SMS

Important

Se invii messaggi SMS a destinatari in India utilizzando un ID mittente, devi completare passaggi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta la [procedura di registrazione dell'ID mittente dell'India](#) nella Guida per l'utente di messaggistica SMS per l'utente AWS finale.

Per configurare un messaggio SMS

1. Nella pagina **Create your message** (Crea il tuo messaggio), procedere in uno dei modi seguenti:
 - Per progettare e scrivere un nuovo messaggio per la campagna, seleziona **Crea un nuovo SMS** e quindi esegui il **Passaggio 2**.
 - Per creare un messaggio basato su un modello SMS, procedi come segue:
 1. Selezionare **Choose an existing SMS template** (Scegli un modello SMS esistente), quindi selezionare **Choose a template** (Scegli un modello).
 2. Seleziona il modello da utilizzare. Quando si seleziona un modello nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è in genere la versione di un modello esaminato e approvato per l'uso.
 3. Quando si trova il modello desiderato, selezionarlo e quindi selezionare **Choose template** (Scegli modello).
 4. In **Versione del modello**, specifica se Amazon Pinpoint deve aggiornare automaticamente il messaggio per includere le eventuali modifiche apportate al modello prima dell'invio del messaggio. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).
 5. Dopo avere selezionato le opzioni relative al modello per il messaggio, esegui il **passaggio 6**.
2. Nella sezione **Impostazioni SMS**, in **Tipo di messaggio**, scegli una delle seguenti opzioni:
 - **Promotional** (Promozionali) - Messaggi non critici, come i messaggi di marketing.
 - **Transazionale**: messaggi critici che supportano le transazioni dei clienti, come codici OTP (One-Time Password) per l'autenticazione a più fattori.

Note

Questa impostazione a livello di campagna sostituisce il tipo di messaggio predefinito, che è stato impostato nella pagina **Impostazioni SMS**.

3. (Facoltativo) In **Numero di telefono di origine**, seleziona un numero di telefono da cui inviare il messaggio. Questo elenco contiene tutti i numeri di telefono dedicati associati all'account. Se l'account contiene più numeri di telefono dedicati e non scegli un numero di origine, Amazon Pinpoint cerca un codice breve nel tuo account; se ne trova uno, lo utilizza per inviare il messaggio. Se non trova un codice breve nel tuo account, cerca un numero 10DLC (solo

destinatari statunitensi), quindi un numero verde (solo destinatari statunitensi) e quindi un codice lungo.

4. (Facoltativo) InID mittente, inserisci l'ID mittente alfanumerico da utilizzare per inviare questo messaggio.

 Important

IDs I mittenti sono supportati solo in alcuni paesi aree geografiche. In alcuni paesi, è necessario registrare l'ID mittente presso enti governativi o normativi prima di poterlo utilizzare. Specificate un ID mittente solo se sapete che i IDs mittenti sono supportati nei paesi . Per ulteriori informazioni sulla disponibilità e sui requisiti dell'ID mittente, consulta [Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\)](#) nella Guida per l'utente di messaggistica SMS per l'utente AWS finale.

5. In Messaggio, inserisci il corpo del messaggio.

 Tip

I messaggi SMS possono contenere un numero limitato di caratteri. I messaggi lunghi vengono suddivisi in più parti e il costo di ciascuna di tali parti viene addebitato separatamente. Il numero massimo di caratteri che puoi includere dipende dai caratteri utilizzati nei messaggi. Per ulteriori informazioni, consulta [Limiti di caratteri SMS](#) nella Guida per l'AWS utente SMS di messaggistica con l'utente finale.

6. (Facoltativo) Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), ripeti i passaggi in questa sezione per ogni trattamento. È possibile passare da un trattamento all'altro utilizzando le schede nella parte superiore della sezione SMS details (Dettagli SMS).
7. Scegli Next (Successivo).

Configurazione di una notifica push

Per configurare una notifica push

1. Nella pagina Create your message (Crea il tuo messaggio), procedere in uno dei modi seguenti:
 - Per progettare e scrivere un nuovo messaggio per la campagna, selezionare Create a new push notification (Crea una nuova notifica push).

- Per creare un messaggio basato su un modello di notifica push:
 1. Selezionare Choose an existing push notification (Scegli una notifica push esistente), quindi selezionare Choose a template (Scegli un modello).
 2. Cercare il modello da utilizzare. Quando si seleziona un modello nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è generalmente la versione di un modello che è stato esaminato e approvato per l'uso, a seconda del flusso di lavoro.
 3. Quando si trova il modello desiderato, selezionarlo e quindi selezionare Choose template (Scegli modello).
 4. In Versione del modello, specifica se Amazon Pinpoint deve aggiornare automaticamente il messaggio per includere le eventuali modifiche apportate al modello prima dell'invio del messaggio. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).
 5. Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), ripeti i passaggi in questa sezione per ogni trattamento. È possibile passare da un trattamento all'altro utilizzando le schede nella parte superiore della sezione Push notification details (Dettagli notifica push).
 6. Al termine, selezionare Next (Avanti).
- 2. Per Notification type (Tipo di notifica), specificare il tipo di messaggio che si vuole inviare:
 - Notifica standard: notifica push contenente un titolo, un corpo del messaggio e altri contenuti e impostazioni. I destinatari vengono avvisati tramite il proprio dispositivo mobile quando ricevono il messaggio.
 - Notifica silenziosa: coppia JSON attributo-valore personalizzata inviata da Amazon Pinpoint invia all'app senza generare notifiche sui dispositivi dei destinatari. Utilizza [le notifiche silenziose](#) per inviare i dati che la tua app è progettata per ricevere e gestire. Ad esempio, è possibile usare notifiche silenziose per aggiornare la configurazione dell'app o per visualizzare i messaggi in un centro messaggi in-app.
 - Messaggio in formato RAW: notifica push che specifica tutto il contenuto e le impostazioni di una notifica come oggetto JSON. Usare i messaggi non elaborati per casi quali l'invio di dati personalizzati a un'app per l'elaborazione da parte di tale app, invece del servizio di notifica push.

Se si sceglie l'opzione Raw message (Messaggio non elaborato) l'editor dei messaggi visualizza una struttura del codice da utilizzare per il messaggio. Nell'editor dei messaggi,

inserisci il contenuto e le impostazioni da utilizzare per ogni servizio di notifica push, incluse eventuali impostazioni facoltative, come immagini, suoni e azioni. Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione relativa ai servizi di notifica push utilizzati. Dopo aver inserito tutto il contenuto non elaborato del messaggio, ripeti questo passaggio per ogni trattamento, se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova. Al termine, selezionare Next (Avanti).

Per creare una notifica standard

Per creare una notifica standard

1. In Title (Titolo), digitare il titolo che si desidera visualizzare sopra il messaggio.
2. In Body (Corpo), immettere il corpo del messaggio. La notifica push può includere fino a 200 caratteri. Un contatore di caratteri posizionato sotto il campo fa il conto alla rovescia a partire da 200 mentre si aggiungono caratteri al messaggio.
3. In Action (Operazione) selezionare l'operazione che deve verificarsi quando un destinatario tocca la notifica:
 - Apri l'app: l'app viene avviata o viene portata in primo piano se è stata inviata in background.
 - Vai a un URL: il browser mobile predefinito sul dispositivo del destinatario avvia e apre una pagina Web all'URL specificato. Ad esempio, questa operazione può essere utile per l'invio di utenti a un post di blog.
 - Apri un collegamento diretto: l'app viene aperta su una pagina o un componente specifico. Ad esempio, questa azione può essere utile per indirizzare gli utenti a promozioni speciali per gli acquisti in-app.
4. (Facoltativo) In Media URLs, inserisci tutti URLs i file multimediali che desideri visualizzare nella notifica push. URLs Devono essere accessibili al pubblico in modo che i servizi di notifica push per Android o iOS possano recuperare le immagini.
5. Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), ripeti i passaggi in questa sezione per ogni trattamento. È possibile passare da un trattamento all'altro utilizzando le schede nella parte superiore della sezione Push notification details (Dettagli notifica push).
6. Scegli Next (Successivo).

Per creare una notifica silenziosa

Per creare una notifica silenziosa

1. In Message (Messaggio), inserire il contenuto del messaggio in formato JSON. Il contenuto esatto del messaggio varia a seconda del servizio di notifica utilizzato e dei valori che l'app prevede di ricevere.
2. Se hai creato questa campagna come campagna di A/B prova (anziché come campagna standard), ripeti i passaggi in questa sezione per ogni trattamento. È possibile passare da un trattamento all'altro utilizzando le schede nella parte superiore della sezione Push notification details (Dettagli notifica push).
3. Scegli Next (Successivo).

Configurazione di un messaggio di canale personalizzato

Questa sezione contiene informazioni sulla configurazione di una campagna per l'invio di messaggi tramite un canale personalizzato. Puoi utilizzare canali personalizzati per inviare messaggi ai tuoi clienti tramite qualsiasi servizio dotato di funzionalità API o webhook, compresi i servizi di terze parti.

Invio di un messaggio personalizzato tramite una funzione Lambda

Per inviare messaggi tramite un servizio dotato di un'API, è necessario creare una AWS Lambda funzione che richiami l'API. Per ulteriori informazioni sulla creazione di queste funzioni, consulta [Creazione di canali personalizzati](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Per configurare un canale personalizzato che utilizza una funzione Lambda per chiamare un'API

1. Nella pagina Crea il tuo messaggio, in Scegli il tipo di canale del messaggio personalizzato, scegli Funzione Lambda.
2. In Funzione Lambda, scegli il nome della funzione Lambda che desideri eseguire durante l'esecuzione della campagna.
3. In Opzioni endpoint, scegli i tipi di endpoint che Amazon Pinpoint deve inviare alla funzione Lambda o al webhook associato al canale personalizzato.

Ad esempio, se il segmento scelto per questa campagna contiene diversi tipi di endpoint, ma desideri inviare la campagna solo agli endpoint con il tipo di attributo Personalizzato, scegli Custom (Personalizzato). Non è necessario scegliere il tipo di endpoint Personalizzato. Ad

esempio, è possibile scegliere di inviare la campagna del canale personalizzato solo agli endpoint con il tipo di attributo E-mail.

4. Scegli Next (Successivo).

Invio di un messaggio personalizzato tramite un webhook

È inoltre possibile creare canali personalizzati che inviano informazioni relative ai membri del segmento ai servizi che utilizzano i webhook.

Per configurare un canale personalizzato che utilizza i webhook

1. Nella pagina Create your message (Crea messaggio) in Choose your custom message channel type (Scegli il tipo di canale per il messaggio personalizzato), scegli URL.
2. Per Enter your custom message channel URL (Immetti URL del canale del messaggio personalizzato), immettere l'URL del webhook.

L'URL specificato deve iniziare con "https://." It can only contain alphanumeric characters, plus the following symbols: hyphen (-), period (.), underscore (_), tilde (~), question mark (?), slash or solidus (/), pound or hash sign (#), and semicolon (;). The URL must comply with [RFC3986](#).

3. In Opzioni endpoint, scegli i tipi di endpoint che Amazon Pinpoint deve inviare alla funzione Lambda. Ad esempio, se il segmento che hai scelto per questa campagna contiene diversi tipi di endpoint, ma desideri inviare la campagna solo agli endpoint con l'attributo del tipo di endpoint «Personalizzato», scegli Personalizzato.
4. Scegli Next (Successivo).

Utilizzo delle variabili di messaggio

Per creare un messaggio personalizzato per ogni destinatario, utilizza le variabili di messaggio. Le variabili dei messaggi si riferiscono a attributi utente specifici. Questi attributi possono includere caratteristiche create e archiviate per gli utenti, ad esempio il nome dell'utente, la città, il dispositivo o il sistema operativo. Quando invia il messaggio, Amazon Pinpoint sostituisce le variabili con i valori degli attributi corrispondenti per il destinatario. Per maggiori informazioni sugli attributi utilizzabili, consulta l'articolo relativo alle [proprietà degli endpoint](#) nella documentazione di riferimento dell'API Amazon Pinpoint.

Per includere una variabile nel messaggio, aggiungi il nome di un attributo esistente al messaggio. Racchiudi il nome tra due set di parentesi graffe ({}) e usa l'esatta maiuscola del nome, ad esempio. `{{Demographic.AppVersion}}`

Spesso, gli attributi più utili per le variabili dei messaggi sono attributi personalizzati creati e archiviati per gli utenti. Utilizzando attributi e variabili personalizzati, puoi inviare messaggi personalizzati univoci per ciascun destinatario.

Ad esempio, nel caso di un'app per il fitness che include attributi personalizzati per ogni nome utente, attività preferita e record personale, si potrebbero utilizzare le variabili nel seguente messaggio:

```
Hey {{User.UserAttributes.FirstName}}, congratulations  
on your new {{User.UserAttributes.Activity}} record of  
{{User.UserAttributes.PersonalRecord}}!
```

Quando Amazon Pinpoint invia questo messaggio, il contenuto varia per ogni destinatario in seguito alla sostituzione delle variabili. Possibili messaggi finali sono:

```
Hi Jane Doe, congratulations on your new half marathon record of 1:42:17!
```

```
O:
```

```
Hi John Doe, congratulations on your new 5K record of 20:52!
```

Test del messaggio

In Amazon Pinpoint, è possibile visualizzare l'anteprima di un messaggio e-mail prima di pianificarne l'invio. Per i messaggi e-mail e per altri tipi di messaggi, è anche possibile inviare un messaggio di prova a un piccolo gruppo di destinatari a scopo di test. Puoi inviare messaggi di prova nei seguenti canali: e-mail, notifica push, notifica in-app o SMS.

Anteprima di un messaggio e-mail senza inviarlo

La visualizzazione Struttura nell'editor dei messaggi di Amazon Pinpoint mostra l'anteprima del messaggio e-mail come viene visualizzato nel tuo browser Web.

Se stai lavorando in visualizzazione HTML, anziché visualizzazione Struttura, puoi visualizzare un'anteprima del messaggio e-mail accanto al contenuto HTML del messaggio. Questa funzione consente di verificare che un messaggio sia visualizzato come previsto prima di inviare un test.

Tieni presente che l'anteprima mostra il messaggio così come sarebbe visualizzato nel tuo browser Web. È consigliabile comunque inviare e-mail di prova a più destinatari e visualizzare questi messaggi utilizzando diversi dispositivi e client e-mail.

Per visualizzare l'anteprima di un messaggio e-mail

1. Nell'area sopra la visualizzazione HTML dell'editor dei messaggi, scegli Nessuna anteprima e quindi Anteprima. Amazon Pinpoint visualizza un riquadro di anteprima accanto all'editor HTML.
2. (Facoltativo) Per visualizzare il contenuto HTML e l'anteprima in una finestra più grande, scegliere Fullscreen (Modalità a schermo intero) nell'area sopra l'editor dei messaggi.

Invio di un messaggio di prova

Spesso è utile inviare un messaggio di prova ai destinatari effettivi per assicurarsi che il messaggio venga visualizzato correttamente quando i clienti lo ricevono. Inviando una versione di prova di un messaggio, è possibile testare miglioramenti incrementali al contenuto e all'aspetto del messaggio senza interferire con lo stato della campagna.

Quando si inviano messaggi di prova, è opportuno considerare i seguenti fattori:

- L'invio dei messaggi di prova comporta un addebito pari a quello dei normali messaggi di campagna. Ad esempio, se si inviano 10.000 e-mail di prova in un mese, verrà addebitato 1 USD. Per ulteriori informazioni sui prezzi, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).
- I messaggi di prova vengono conteggiati ai fini delle quote di invio dell'account. Ad esempio, se il proprio account è autorizzato a inviare 10.000 messaggi e-mail per un periodo di 24 ore e si inviano 100 e-mail di prova, è possibile inviare fino a 9.900 e-mail aggiuntive nello stesso periodo di 24 ore.
- Quando si invia un messaggio di prova a utenti specifici, è possibile specificare fino a 10 indirizzi. Usa le virgole per separare più indirizzi.

Note

In questa sezione il termine "indirizzo" viene utilizzato per fare riferimento a uno dei seguenti elementi: un indirizzo e-mail, un numero di telefono cellulare, un ID di endpoint o un token di dispositivo.

- Quando viene inviato un messaggio SMS a numeri di telefono specifici, i numeri devono essere elencati in formato E.164. In altre parole, devono includere un segno più (+), il codice del paese senza zero iniziale e il numero completo dell'abbonato, incluso il prefisso, ad esempio

+12065550142. I numeri in formato E.164 non devono contenere parentesi, punti, trattini o qualsiasi simbolo diverso dal segno più. I numeri di telefono E.164 possono avere un massimo di 15 cifre.

- Quando invii una notifica push di prova, gli indirizzi devono essere token dell'endpoint IDs o del dispositivo.
- Quando invii una notifica in-app di prova, il messaggio di prova è attivo solo per 30 minuti dopo l'invio. Inoltre, se invii più messaggi di prova allo stesso endpoint, il nuovo messaggio sostituisce tutti i messaggi precedenti. Infine, quando rimuovi un endpoint da un messaggio di prova, il messaggio non è più disponibile per l'endpoint eliminato.
- Quando si invia un messaggio di prova a un segmento, è possibile scegliere solo un segmento. Inoltre si possono scegliere solo segmenti che contengono non più di 100 endpoint.
- Quando si invia un messaggio di prova a un segmento, Amazon Pinpoint crea una campagna per il test corrispondente. Il nome della campagna è formato dalla parola "test", seguita da quattro caratteri alfanumerici casuali e dal nome della campagna. Queste campagne non vengono considerate nel conteggio del numero massimo di campagne attive che l'account può contenere. Amazon Pinpoint non crea una nuova campagna quando invii un messaggio di prova a destinatari specifici.
- Gli eventi associati ai messaggi di prova vengono conteggiati nei parametri per la campagna padre. Ad esempio, il grafico Endpoint deliveries (Recapiti endpoint) nella pagina dei dati di analisi Campaign (Campagne) include il numero di messaggi di prova che sono stati recapitati correttamente.

È possibile inviare un messaggio di prova in due modi. È possibile inviarlo a un segmento esistente oppure inviarlo a un elenco di indirizzi specificati. Il metodo da scegliere dipende dal caso d'uso. Ad esempio, se i messaggi vengono testati sempre dallo stesso gruppo di persone, può risultare utile creare un segmento che contenga tutti i rispettivi endpoint. Se devi inviare messaggi di prova a un gruppo di tester che cambia regolarmente o a un indirizzo generato dinamicamente, potresti voler specificare i destinatari manualmente.

Per inviare un messaggio di prova a un segmento

1. Nell'editor dei messaggi scegliere Send a test message (Invia messaggio di prova).
2. Nella finestra di dialogo Send a test message (Invia un messaggio di prova), in Send a test message to (Invia un messaggio di prova a), scegliere A segment (Un segmento).
3. Utilizza l'elenco a discesa per scegliere il segmento a cui desideri inviare il messaggio di prova.

 Note

Amazon Pinpoint esclude automaticamente dall'elenco tutti i segmenti che includono 100 o più endpoint.

4. Scegliere Invia messaggio.

Per inviare un messaggio di prova a un destinatario specifico

1. Nell'editor dei messaggi scegliere Send a test message (Invia messaggio di prova).
2. Nella finestra di dialogo Send a test message (Invia un messaggio di prova), in Send a test message to (Invia un messaggio di prova a), scegliere una delle opzioni nella tabella riportata di seguito.

Se si invia...	Scegliere...	E quindi inserire...
un messaggio e-mail	Indirizzi e-mail	Un elenco di indirizzi e-mail validi separati da virgola.
Un messaggio in-app	Endpoint IDs o A Segment.	Un elenco di endpoint IDs separati da virgole o un singolo segmento. Puoi anche creare un nuovo segmento per il test.
Un messaggio SMS	Numeri di telefono	Un elenco di numeri i telefono E.164 formattati separati da virgola.
Una notifica push per dispositivi mobili	Token Endpoint o Device IDs	Un elenco separato da virgole di token per endpoint IDs o dispositivo, a seconda del tipo di indirizzo scelto.

3. Scegliere Invia messaggio.

Next

[Pianifica la campagna](#)

Pianifica la campagna

Dopo aver scritto il messaggio, è possibile specificare quando la campagna deve essere inviata. È possibile scegliere di inviare la campagna immediatamente, a una data e un'ora pianificate, su base ricorrente oppure quando si verificano determinati eventi.

Tip

Se una campagna è in corso, verrà completata e poi messa in pausa. La pausa si limita a mettere in pausa o ignorare l'esecuzione successiva di una futura campagna pianificata ricorrente. Una campagna programmata per essere inviata immediatamente non può essere messa in pausa.

Quando crei una campagna, devi scegliere un segmento a cui inviarla. Un segmento è un gruppo di clienti che condividono determinati attributi. Ad esempio, un segmento potrebbe contenere tutti i clienti che utilizzano la versione 2.0 della tua app su un dispositivo Android o tutti i clienti che vivono nella città di Los Angeles.

Argomenti

- [Pianificazione di una campagna e-mail, SMS, messaggio vocale, push o personalizzata](#)
- [Pianificazione di una campagna in-app](#)

Prerequisito

Prima di iniziare, completa [Configura il messaggio](#).

Pianificazione di una campagna e-mail, SMS, messaggio vocale, push o personalizzata

Argomenti in questa sezione:

- [Invio immediato della campagna](#)
- [Invio della campagna in una data e a un'ora specifiche](#)
- [Invio della campagna su base ricorrente](#)

- [Invio della campagna quando si verificano eventi](#)
- [Best practice per l'utilizzo delle campagne basate sugli eventi](#)

È possibile inviare la campagna immediatamente dopo aver terminato la creazione.

Invio immediato della campagna

È possibile inviare la campagna immediatamente dopo aver terminato la creazione. Non puoi mettere in pausa una campagna che è impostata per essere lanciata immediatamente.

Per inviare la campagna immediatamente

1. In When should the campaign be sent (Quando inviare la campagna) scegliere At a specific time (A un'ora specifica).
2. In How often should the campaign be sent (Con quale frequenza inviare la campagna) scegliere Immediately (Immediatamente).
3. Scegliere Next (Successivo) per continuare con la fase finale.

Invio della campagna in una data e a un'ora specifiche

Se si desidera inviare una campagna solo una volta, è possibile pianificare l'invio a una data e a un'ora specifiche.

Per inviare la campagna in una data e a un'ora specifiche

1. In When should the campaign be sent (Quando inviare la campagna) scegliere At a specific time (A un'ora specifica).
2. In How often should the campaign be sent (Con quale frequenza inviare la campagna) scegliere Once (Una volta).
3. In Data e ora di inizio, scegli la data e l'ora in cui Amazon Pinpoint deve inviare il messaggio.
4. In Time zone (Fuso orario), scegliere il fuso orario su cui basarsi per pianificare la campagna. È possibile scegliere Use recipient's local time (Usa ora locale del destinatario) per pianificare l'ora di consegna in base al fuso orario locale del destinatario.
5. Scegliere Next (Successivo) per continuare con la fase finale.

Invio della campagna su base ricorrente

È inoltre possibile pianificare l'invio della campagna su base ricorrente. È possibile specificare la frequenza e le date di inizio e fine per la campagna.

Per inviare la campagna su base ricorrente

1. In **When should the campaign be sent** (Quando inviare la campagna) scegliere **At a specific time** (A un'ora specifica).
2. In **Frequenza di invio campagna**, scegli la frequenza con cui Amazon Pinpoint deve inviare la campagna ricorrente. Ad esempio, per inviare la campagna una volta alla settimana, scegliere **Weekly** (Settimanale).
3. In **Data e ora di inizio**, scegli la data e l'ora in cui Amazon Pinpoint deve inviare il primo messaggio nella serie ricorrente.
4. In **Data e ora di fine**, scegli la data e l'ora in cui Amazon Pinpoint deve interrompere l'invio dei messaggi ricorrenti.
5. In **Time zone** (Fuso orario) scegliere un fuso orario su cui basare l'ora di inizio e di fine. È possibile scegliere **Use recipient's local time** (Usa ora locale del destinatario) per pianificare l'ora di consegna in base al fuso orario locale del destinatario.
6. Scegliere **Next** (Successivo) per continuare con la fase finale.

Invio della campagna quando si verificano eventi

Se si desidera inviare la campagna quando i clienti intraprendono determinate operazioni, è possibile configurare la campagna in modo che venga inviata quando si verifica un evento specifico. Ad esempio, le campagne possono essere inviate quando un cliente registra un nuovo account oppure quando aggiunge un articolo al carrello senza acquistarlo. Per ulteriori informazioni sull'invio di eventi dalle app ad Amazon Pinpoint, consulta [Segnalazione degli eventi nell'applicazione](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Note

È possibile inviare messaggi basati sugli eventi solo se la campagna utilizza segmenti dinamici (anziché segmenti importati). Inoltre, se integri la tua app con Amazon Pinpoint utilizzando un SDK per AWS dispositivi mobili, i messaggi delle campagne basate sugli eventi

vengono inviati solo ai clienti le cui app eseguono la AWS Mobile SDK per Android versione 2.7.2 o successiva o la versione 2.6.30 o successiva. AWS Mobile SDK for iOS

Per configurare una campagna perché venga inviata quando si verifica un evento

1. In **When should the campaign be sent** (Quando inviare la campagna) scegliere **When an event occurs** (Quando si verifica un evento).
2. In **Eventi**, scegli il nome dell'evento che avvia la campagna.
3. (Facoltativo) In **Attributi e Parametri**, scegli le caratteristiche specifiche che avviano la campagna.

 Tip

Maggiore è il numero di dati sugli eventi che acquisisci dai tuoi utenti, maggiori sono le opzioni a tua disposizione per configurare i trigger di eventi. Gli attributi e le metriche degli eventi sono disponibili solo se si forniscono questi valori ad Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni sull'acquisizione di dati di eventi, consulta [Segnalazione degli eventi nell'applicazione](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

4. In **Date della campagna**, nel campo **Data e ora di inizio**, scegli una data di inizio. Amazon Pinpoint invia la campagna solo se l'evento specificato in precedenza si verifica dopo la data di inizio.

 Note

Il valore specificato in **Data e ora di inizio** deve essere almeno 15 minuti dopo l'ora corrente.

5. In **Data e ora di fine**, scegli una data di fine. Amazon Pinpoint invia la campagna solo se l'evento specificato in precedenza si verifica prima della data di fine.
6. In **Time zone** (Fuso orario) scegliere un fuso orario su cui basare la data di inizio e di fine.
7. Scegliere **Next** (Successivo) per continuare con la fase finale.

Best practice per l'utilizzo delle campagne basate sugli eventi

Quando si creano campagne basate sugli eventi, è opportuno tenere in considerazione alcune restrizioni e best practice:

- È possibile creare una campagna basata sugli eventi solo se si sceglie un segmento dinamico (anziché un segmento importato) nel [Passaggio 2](#).
- Se integri la tua app con Amazon Pinpoint utilizzando un SDK AWS per dispositivi mobili, l'app deve utilizzare le seguenti versioni dell'SDK per funzionare correttamente con le campagne basate sugli eventi:
 - AWS Mobile SDK per Android versione 2.7.2 o successiva
 - AWS Mobile SDK for iOS versione 2.6.30 o successiva

A causa di questa limitazione, è consigliabile configurare i segmenti in modo che includano solo i clienti che utilizzano una versione dell'app che esegue una versione compatibile dell'SDK.

- Scegli gli eventi con attenzione. Ad esempio, se invii una campagna basata sugli eventi ogni volta che si verifica un evento `session.start`, gli utenti potrebbero essere sommersi dai messaggi. È possibile limitare il numero di messaggi che Amazon Pinpoint invia a un solo endpoint in un periodo di 24 ore. Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica delle impostazioni predefinite di un progetto](#).

Pianificazione di una campagna in-app

Questa sezione contiene informazioni sulla configurazione dei parametri del messaggio in-app tramite la console Amazon Pinpoint. Questi parametri prevedono la configurazione dei seguenti elementi:

- **Evento scatenante:** un evento trigger è un'azione eseguita da un cliente per visualizzare il messaggio in-app. Gli eventi di attivazione possono essere l'apertura di un'app, la finalizzazione di un acquisto o l'apertura di un menu. Con gli eventi di attivazione, puoi vedere cosa fanno gli utenti all'interno delle app e utilizzare tali informazioni per migliorarle.
- **Evento di conversione:** lo scopo degli eventi di conversione è convincere i visitatori di un sito Web a diventare clienti e conservare i clienti attuali. Utilizza gli eventi di conversione da soli o in combinazione con gli eventi di attivazione. Dopo aver aggiunto gli eventi di conversione, puoi visualizzarne le prestazioni nella pagina [Analisi della campagna](#) della console Amazon Pinpoint. Una conversione viene registrata per l'analisi quando un utente visualizza il messaggio in-app ed esegue l'azione impostata dall'evento di conversione.

Argomenti in questa sezione:

- [Definizione degli eventi di attivazione e impostazione delle date di inizio e fine della campagna](#)
- [\(Facoltativo\) Modifica delle impostazioni globali della campagna](#)

Definizione degli eventi di attivazione e impostazione delle date di inizio e fine della campagna

Per impostare un evento di attivazione

1. In Evento di attivazione aggiungi l'evento che avvia la campagna. Puoi inserire il nome di un evento di attivazione manualmente o scegliere un evento esistente nell'elenco a discesa. Ad esempio, per mostrare un messaggio a un utente che acquista qualcosa dal tuo negozio online, inserisci *Purchase*.

A questo punto, non è necessario inserire informazioni aggiuntive, ad esempio attributi o conversioni. L'evento di *Purchase* attivazione mostra il messaggio della campagna in-app a chiunque effettui un acquisto online.

2. (Facoltativo) Aggiungi gli attributi dell'evento. Per perfezionare un'attivazione, viene utilizzato un attributo dell'evento, che è composto da un nome e da un valore. Ad esempio, per restringere l'evento *Purchase* scatenante, puoi aggiungere un attributo che mostri il messaggio in-app ai clienti che acquistano un articolo specifico. Si supponga che l'articolo sia un paio di guanti da giardinaggio il cui costo è 10 USD o più. Per Attributo, scegli *item*, quindi per Valore, scegli *gardening gloves*. Hai impostato la metrica dell'evento per il costo nel passaggio 3.

Per restringere ulteriormente i destinatari del messaggio in-app, scegli Aggiungi nuovo attributo e aggiungi altri attributi e valori. Se un attributo ha più valori possibili, devi aggiungere ogni coppia di attributo e valore separatamente.

Quando utilizzi lo stesso attributo più volte con valori diversi, Amazon Pinpoint elabora gli attributi della campagna utilizzando l'operatore "OR" tra i valori.

3. (Facoltativo) In Parametro, scegli una metrica per l'evento. Questo evento utilizza in genere un intervallo di numeri, ad esempio la durata o il costo. Dopo aver inserito l'evento, in Operatore scegli una delle seguenti opzioni:
 - è uguale a
 - è maggiore di
 - è inferiore a
 - è maggiore o uguale a
 - è inferiore o uguale a

In Valore, immetti il valore dell'operatore. Sono supportati solo valori numerici. Ad esempio, inserite i seguenti valori per il *Purchase* trigger. Per Metric*Price*, choose e per Operator, choose è maggiore o uguale a. Per il valore, scegli *10*. Il messaggio in-app ora viene visualizzato a tutti gli utenti che acquistano guanti da giardinaggio a partire da 10 USD.

 Note

In un messaggio in-app puoi utilizzare solo una metrica.

4. In Date della campagna, nel campo Data e ora di inizio, scegli una data di inizio. Amazon Pinpoint invia la campagna solo se l'evento specificato in precedenza si verifica dopo la data di inizio.

 Note

Il valore specificato in Data e ora di inizio deve essere 15 minuti o più dopo l'ora corrente.

5. In Data e ora di fine, scegli una data di fine. Amazon Pinpoint invia la campagna solo se l'evento specificato in precedenza si verifica prima della data di fine.
6. In Time zone (Fuso orario) scegliere un fuso orario su cui basare la data di inizio e di fine.

(Facoltativo) Modifica delle impostazioni globali della campagna

Le impostazioni globali della campagna determinano la frequenza di visualizzazione di un messaggio a un utente. È possibile che i clienti non vogliano vedere lo stesso messaggio in-app ogni volta che viene avviato un evento di attivazione. In alternativa, è possibile impostare il numero di volte in cui un cliente vede il messaggio in-app.

Per modificare le impostazioni globali per la campagna

1. In Numero massimo di messaggi di sessione visualizzati per endpoint, specifica il numero di volte in cui un cliente vede il messaggio in-app durante una sessione. Con il termine "sessione" si intende il periodo di tempo durante il quale un cliente interagisce con l'applicazione. Imposta un livello da *0* a *10*, con *0* visualizzazione del messaggio durante un numero illimitato di sessioni. Ad esempio, se inserisci un valore di *2*, il cliente vedrà il tuo messaggio in-app solo durante due

sessioni separate. Se il cliente interagisce con l'app per una terza sessione, il messaggio in-app non viene visualizzato.

2. In Numero massimo di messaggi giornalieri visualizzati per endpoint, scegli Sostituisci impostazione predefinita. Quindi, imposta il numero di volte durante il giorno in cui un cliente visualizza il messaggio. Imposta un livello da **0 a 10**, **0** visualizzando il messaggio un numero illimitato di volte durante il giorno. Ad esempio, se inserisci un valore di **2**, il cliente vedrà il tuo messaggio in-app solo due volte nell'arco di 24 ore.
3. In Numero massimo di messaggi di sessione visualizzati per endpoint, scegli Sostituisci impostazione predefinita. Quindi, imposta il numero di messaggi in-app che un cliente può vedere. Se invii più messaggi in-app, è possibile limitare il numero di messaggi visualizzati da un endpoint. Imposta un livello da **0 a 10**, con **0** visualizzazione di un numero illimitato di messaggi. Ad esempio, se inserisci un valore di **2**, i tuoi clienti vedranno solo due messaggi in-app, indipendentemente da quanti ne invii.

Next

[Rivedi e lancia la campagna](#)

Rivedi e lancia la campagna

A questo punto sei quasi pronto per inviare la campagna al segmento target. Prima di lanciare la campagna, è necessario rivedere le impostazioni e apportare le modifiche necessarie.

Prerequisito

Prima di iniziare, completa [Pianifica la campagna](#).

Per rivedere e lanciare una campagna

1. Nella pagina Review and launch (Rivedi e lancia) verificare le impostazioni per la campagna. Se si ha l'esigenza di apportare modifiche, utilizzare la sezione di navigazione a sinistra nella finestra per passare direttamente alla pagina con il contenuto da modificare.
2. Se le impostazioni sono tutte corrette, scegliere Launch campaign (Lancia campagna).

Gestione delle campagne

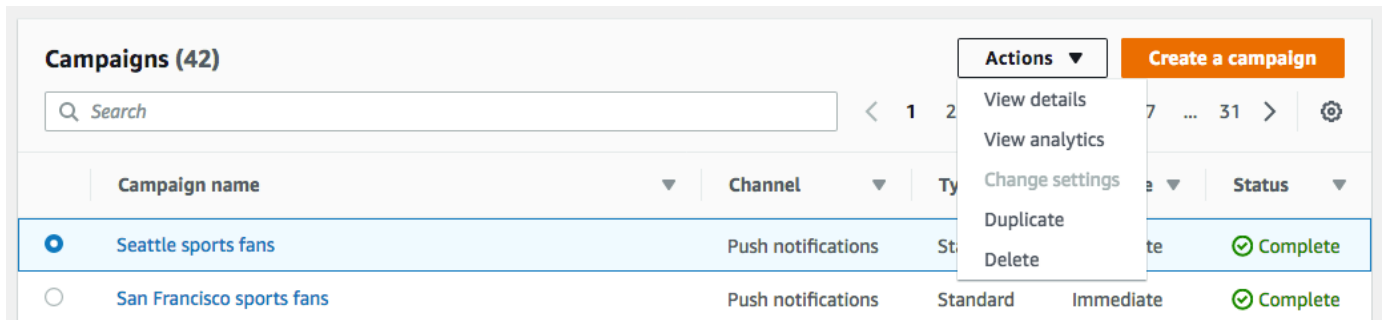
Nella console Amazon Pinpoint, puoi aggiornare le impostazioni di una campagna, eliminare una campagna o copiare una campagna esistente in una nuova campagna.

Note

Poiché le campagne 10DLC esistono al di fuori di un progetto specifico, le informazioni su queste campagne sono disponibili nella scheda Campagne 10DLC nella pagina SMS e Voce della console Amazon Pinpoint.

Per gestire una campagna

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina, All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per il quale si desidera gestire le campagne.
3. Nel riquadro di navigazione scegliere Campaigns (Campagne).
4. Nella pagina Campaigns (Campagna) scegliere la campagna da gestire. Quindi, nel menu Actions (Operazioni) selezionare l'operazione che si desidera eseguire, come illustrato nella seguente immagine.



Nella pagina Actions (Operazioni) è possibile eseguire le operazioni seguenti:

- Visualizza i dettagli: mostra la pagina dei dettagli per la campagna selezionata. In questa pagina, è possibile visualizzare le informazioni sulla campagna, ad esempio il tipo di campagna, lo stato della campagna e il numero di endpoint di destinazione della campagna.
- Visualizza analisi: mostra la pagina di analisi per la campagna selezionata. Per ulteriori informazioni sull'analisi delle campagne, consulta [Grafici delle campagne](#).

- **Modifica le impostazioni:** modifica le impostazioni per la campagna, incluso il segmento di destinazione, il contenuto del messaggio e il tempo di recapito. È possibile scegliere questa opzione solo per le campagne non ancora inviate.
- **Duplica:** copia la campagna per utilizzarne le impostazioni come modello per una nuova campagna, in cui puoi modificare o mantenere le impostazioni originali.
- **Elimina:** rimuove la campagna da Amazon Pinpoint e interrompe l'invio di messaggi tramite la campagna.

Risoluzione dei problemi delle campagne

Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. [Per ulteriori informazioni, consulta Monitoraggio e registrazione e Eventi della campagna.](#)

Alcuni endpoint non sono stati elaborati o indirizzati correttamente dalla campagna

Endpoint mirati: il numero totale di endpoint che verranno scelti come target durante la pubblicazione della campagna per il canale scelto. Questo totale esclude gli endpoint duplicati o inattivi dal segmento.

Endpoint elaborati: il numero totale di endpoint che sono stati scelti con successo come target dalla campagna lanciata.

Per i segmenti dinamici, il conteggio degli endpoint può cambiare nel tempo in base ai criteri definiti per il pubblico, pertanto il numero di endpoint per canale è solo una stima. Puoi esportare il segmento per ottenere il numero totale di endpoint in un dato momento.

- Limitazione basata sui vincoli del canale di distribuzione
- Se pianifichi la campagna in modo che utilizzi l'ora locale del destinatario (isLocalTime è impostata su true)
- Se per la campagna non è configurato un tempo sufficiente per elaborare tutti gli endpoint
- Problemi di distribuzione o di rendering a valle
- Guasto permanente

Throttling

- Controlla la Amazon CloudWatch metrica CampaignSendMessageThrottled durante l'intervallo di tempo in cui è stata pubblicata la campagna per confermare se si tratta del problema. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizza i parametri di Amazon Pinpoint in CloudWatch](#).
- La limitazione (della larghezza di banda della rete) si verifica quando viene superata la capacità della velocità di recapito dell'endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Quote di Amazon Pinpoint](#).

Utilizzo del fuso orario dei destinatari

Quando si pianifica che una campagna utilizzi l'ora locale dei destinatari ([isLocalTime](#) impostata su true) per la campagna, tutti gli endpoint devono avere un valore di Demographic.Timezone attributo formattato correttamente nella definizione dell'endpoint, altrimenti l'endpoint non verrà scelto come target con successo. Questo perché l'[isLocalTime](#) opzione basa l'orario di consegna sul fuso orario locale di ciascun destinatario.

Tempo di elaborazione

- Quando una campagna non ha tempo sufficiente per elaborare tutti gli endpoint mirati, gli endpoint non vengono elaborati e i log mostrano un di. campaign_send_status [EXPIRED](#)
- In base al numero di endpoint gestiti dalla campagna, verifica che le opzioni Periodo di tempo massimo per l'esecuzione di una campagna e Numero massimo di messaggi al secondo siano configurate in base al caso d'uso e al canale di distribuzione desiderati. Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica delle impostazioni predefinite di un progetto](#).

Consegna, rendering o guasto permanente

- I problemi di recapito si possono verificare quando vengono raggiunti i diversi tipi di endpoint. Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. Per risolvere ulteriormente i problemi di distribuzione a valle, consulta i problemi di consegna associati al tipo di endpoint corrispondente [Risoluzione dei problemi relativi al canale e-mail](#), [Risoluzione dei problemi relativi al canale SMS](#) e [Risoluzione dei problemi relativi al canale vocale](#) [Risoluzione dei problemi relativi al canale push](#)
- I problemi di rendering si verificano per i seguenti motivi: quando viene utilizzato un modello di messaggio e mancano i dati del modello, i dati del modello non sono formattati correttamente o si è

verificata una mancata corrispondenza tra i parametri del modello e i dati dell'endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alla posta elettronica nella sezione Problemi di consegna.

- Si verificano errori permanenti quando l'indirizzo dell'endpoint non può essere raggiunto da Amazon Pinpoint. Il motivo dell'errore permanente viene visualizzato nei log. In seguito agli errori permanenti non vengono eseguiti nuovi tentativi. Esempi di errori permanenti possono essere un indirizzo non valido, ad esempio un indirizzo e-mail o un numero di telefono, problemi di autorizzazione, account in un ambiente di sperimentazione (sandbox) o quote insufficienti.

Percorsi Amazon Pinpoint

In Amazon Pinpoint, un percorso è un'esperienza di coinvolgimento personalizzata a più fasi. Quando si crea un viaggio, si inizia scegliendo un segmento che definisce quali clienti parteciperanno al viaggio. Successivamente, si aggiungono le attività che i clienti eseguono durante i loro viaggi. Le attività possono includere l'invio di messaggi o la divisione dei clienti in gruppi in base ai loro attributi o al comportamento.

Esistono diversi tipi di attività di viaggio, ognuna con un proprio scopo specifico. Ad esempio, puoi aggiungere un'attività Send e-mail (Invia e-mail) al tuo viaggio. Quando un cliente arriva su questo tipo di attività, riceve un messaggio e-mail. Un altro tipo di attività di viaggio è l'attività di Multivariate split (Divisione multivariata). Quando i clienti arrivano in questo tipo di attività, vengono separati in percorsi multipli in base alla loro appartenenza al segmento o alle loro interazioni con le attività di viaggio precedenti. Per ulteriori informazioni sulle attività di viaggio, scopri [Tour dei viaggi](#).

Questo capitolo contiene informazioni concettuali sui percorsi in Amazon Pinpoint. Contiene anche informazioni su come creare, gestire, testare e pubblicare i tuoi viaggi.

Argomenti in questa sezione:

- [Tour dei viaggi](#)
- [Creazione di un percorso](#)
- [Per impostare l'attività di ingresso del percorso](#)
- [Aggiunta di attività al percorso](#)
- [Revisione e test di un viaggio](#)
- [Pubblicazione di un viaggio](#)
- [Sospensione, ripresa o interruzione di un percorso](#)
- [Visualizza i parametri di viaggio](#)
- [Suggerimenti e best practice per i viaggi](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi ai percorsi](#)

Tour dei viaggi

I viaggi includono alcuni nuovi concetti e terminologia con cui potresti non avere familiarità. Questo argomento esplora questi concetti in dettaglio.

Terminologia dei viaggi

Workspace viaggio

L'area della pagina del viaggio in cui crei il tuo viaggio aggiungendo attività.

Attività

Panoramica di un viaggio. Quando i partecipanti arrivano su diversi tipi di attività possono accadere diverse cose. In Amazon Pinpoint, è possibile creare i seguenti tipi di attività:

Invia un'e-mail

Quando un partecipante arriva a un'attività Invia e-mail, Amazon Pinpoint invia un messaggio e-mail. Quando crei un'attività Invia e-mail, specifichi un [modello di e-mail](#) da utilizzare per i messaggi e-mail. I modelli e-mail possono includere variabili di messaggio, che contribuiscono a creare un'esperienza più personalizzata.

Invia una notifica push

Quando un partecipante a un percorso arriva all'attività Invia una notifica push, Amazon Pinpoint procede all'invio immediato di una notifica push al dispositivo dell'utente. Quando crei un'attività Invia una notifica push, scegli il [modello di notifica push](#) da utilizzare. I modelli di notifica push possono includere variabili di messaggio, che contribuiscono a creare un'esperienza più personalizzata.

Invia un messaggio SMS

Quando un partecipante arriva all'attività Invia un SMS, Amazon Pinpoint procede all'invio immediato di una notifica SMS al dispositivo dell'utente. Quando crei un'attività di notifica Invia un SMS, scegli il [modello SMS](#) da utilizzare. I modelli di SMS possono includere variabili di messaggio, che contribuiscono a creare un'esperienza più personalizzata.

Invia tramite un canale personalizzato

Invia il messaggio tramite uno dei canali personalizzati. Ad esempio, puoi utilizzare canali personalizzati per inviare messaggi tramite servizi di terze parti come WhatsApp Facebook Messenger. Amazon Pinpoint invia immediatamente una notifica utilizzando quel servizio al dispositivo dell'utente utilizzando una AWS Lambda funzione o un webhook. Per ulteriori informazioni sulla creazione di canali personalizzati, consulta [Canali personalizzati in Amazon Pinpoint](#).

Attendi

Quando un partecipante arriva a un'attività Wait (Attesa), vi rimane fino a una determinata data o per un certo periodo di tempo.

Divisione/Nessuna divisione

Invia i partecipanti in uno dei due percorsi in base ai criteri definiti dall'utente. Ad esempio, puoi inviare tutti i partecipanti che leggono un messaggio e-mail in un percorso e inviare tutti gli altri nell'altro percorso.

Divisione multivariata

Invia i partecipanti in uno dei quattro percorsi, in base ai criteri definiti. I partecipanti che non soddisfano nessuno dei criteri seguono un percorso Else.

Controllo

Termina il viaggio per una determinata percentuale di partecipanti.

Divisione casuale

Invia in modo casuale i partecipanti a un massimo di cinque percorsi.

Path

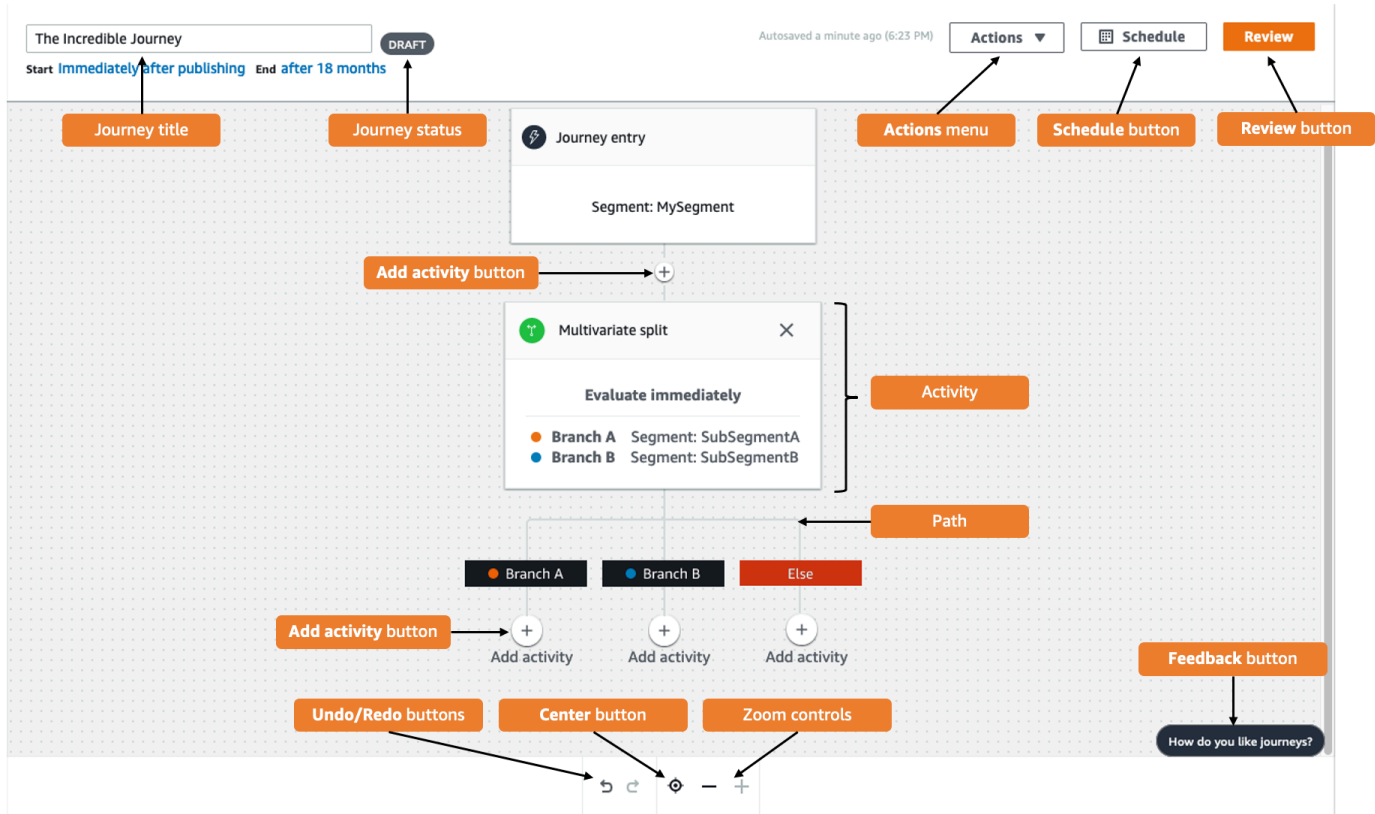
Un connettore che unisce un'attività a un'altra. Un'attività di divisione potrebbe disporre di diversi percorsi.

Partecipante

Una persona che attraversa le attività di un viaggio.

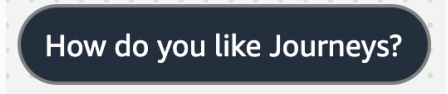
Parti dell'interfaccia dei viaggi

Questa sezione contiene informazioni sui componenti dell'interfaccia dei viaggi. Quando si crea o si modifica un viaggio, viene visualizzato il workspace del viaggio. L'immagine seguente mostra un esempio di workspace del viaggio.



Nella tabella seguente sono incluse le descrizioni dei diversi pulsanti che compaiono nel workspace del viaggio.

Aspetto	Nome pulsante	Descrizione
	Informazioni	Apre il pannello di aiuto, che mostra ulteriori informazioni sulle singole attività di viaggio.
	Delete activity (Elimina attività)	Elimina l'attività evidenziata.
	Undo (Annulla)	Ripristina l'azione più recente.
	Redo (Ripristina)	Ripristina un'azione annullata in precedenza utilizzando il pulsante Undo (Annulla).

Aspetto	Nome pulsante	Descrizione
	center	Si sposta verso l'alto del viaggio e centra l'attività di Journey entry (Accesso al viaggio) nel workspace del viaggio.
	Zoom indietro	Riduce la dimensione degli oggetti nel workspace del viaggio.
	Esegui lo zoom	Aumenta la dimensione degli oggetti nel workspace del viaggio.
	Add activity (Aggiungi attività)	Questo pulsante appare in ogni punto in cui è possibile inserire un'altra fase all'interno del viaggio. Quando si sceglie questo pulsante, viene visualizzato un menu che consente di scegliere un tipo di attività.
	Feedback	Un modo rapido per fornire feedback sulla tua esperienza con i viaggi. Esaminiamo tutti i feedback che riceviamo tramite questo pulsante. Potremmo contattarti per ulteriori informazioni in caso di domande.

Creazione di un percorso

Puoi usare la console Amazon Pinpoint per creare percorsi potenti tramite un editor grafico. Il primo passo per costruire il viaggio è crearlo e configurarlo. È possibile configurare il viaggio in modo che inizi immediatamente o in una determinata data e ora. È inoltre possibile configurarlo in modo che termini in una data e in un'ora specifiche.

Per configurare un percorso

1. Nella pagina Tutti i progetti, scegli il progetto Amazon Pinpoint nel quale desideri creare un percorso.

Note

In Amazon Pinpoint, segmenti ed endpoint sono unici per ogni progetto. Il progetto scelto deve contenere i segmenti e gli endpoint con cui si desidera coinvolgere in questo viaggio.

2. Nel riquadro di navigazione, selezionare Journeys (Ruoli).
3. Scegliere **Create journey** (Crea viaggio). Viene visualizzato il workspace del viaggio.
4. Nel menu **Actions** (Operazioni), scegliere **Settings** (Impostazioni). Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni percorso. Un esempio di questa finestra di dialogo è mostrato nell'immagine seguente.

Journey Settings

Journey title

Enter a name to help identify your journey

Untitled

The journey name can contain up to 150 characters.

Journey schedule

Start date and time - *optional*

YYYY/MM/DD

hh:mm

End date and time - *optional*

YYYY/MM/DD

hh:mm

Time zone

UTC-04:00 (EDT, CLT, AST, VET)

When to send

What time zone should the journey contact endpoints

☐ Same time zone as journey start and end

☒ Recipient's local time zone

Only endpoints with a time zone value will be included in the journey. Turn on time zone estimation to use a time zone based on endpoint attributes.

5. Nella finestra di dialogo Impostazioni percorso, esegui le operazioni seguenti:
 - a. Per Journey title (Titolo viaggio), immettere un nome che descrive il viaggio.
 - b. (Facoltativo) Per Pianificazione del viaggio, inserisci una data e ora di inizio e una data e ora di fine. Se non inserisci una data di inizio, i clienti inseriscono il viaggio 5 minuti dopo l'avvio. Se non inserisci una data di fine, il percorso dura ininterrottamente fino a 3.600 giorni (circa 120 mesi).
 - c. (Facoltativo) In Fuso orario, scegli il fuso orario da applicare ai valori specificati nei campi Data e ora di inizio e Data e ora di fine. Per impostazione predefinita, Amazon Pinpoint seleziona automaticamente un fuso orario da questo elenco in base alla tua posizione. È necessario completare questo passaggio solo se si imposta una data di inizio o una data di fine.
 - d. In Quando inviare, scegli una delle seguenti opzioni:

Creazione di un percorso

252

- Usa lo stesso fuso orario di inizio e fine del viaggio: per utilizzare il fuso orario, la data e l'ora di inizio e la data e l'ora di fine del viaggio quando invii messaggi.

 Tip

Invia messaggi ai destinatari solo durante l'orario lavorativo, consulta [Invia negli orari appropriati](#) nella Guida per l'utente di messaggistica SMS per l'utente AWS finale. Se i destinatari si trovano a più fusi orari di distanza dal fuso orario del percorso, è possibile che ricevano i messaggi al di fuori dell'orario lavorativo.

- Fuso orario locale del destinatario: per adattare automaticamente l'ora di invio al fuso orario indicato nell'attributo `Demographic.Timezone` dell'endpoint.

 Important

- Un endpoint senza un `Demographic.Timezone` attributo non è incluso nel percorso. Usa la stima del fuso orario per gli endpoint senza un attributo `Demographic.Timezone` per includere il fuso orario stimato nel percorso.
- Il fuso orario locale del destinatario non è supportato per i viaggi attivati da un evento. Per i percorsi attivati da eventi, la stima del fuso orario continua a essere supportata per le funzionalità relative al fuso orario, come il periodo di silenzio.

- e. In Stima del fuso orario, scegli una delle seguenti opzioni.

 Note

La stima del fuso orario consente di stimare il fuso orario locale del destinatario e viene utilizzata per la pianificazione del percorso e il periodo di silenzio.

- i. Nessuna stima del fuso orario (impostazione predefinita): la stima del fuso orario non viene eseguita e Amazon Pinpoint utilizza il valore nell'attributo `Demographic.Timezone`
- ii. Stima mediante il numero di telefono (ad esempio il prefisso): le informazioni geografiche del numero di telefono e del paese dell'endpoint vengono utilizzate per la stima del fuso orario. L'attributo `Endpoint.Address` deve essere un

numero di telefono e l'attributo `Endpoint.Location.Country` deve avere un valore. Per ulteriori informazioni sugli `Endpoint.Location.Country` attributi `Endpoint.Address` e, consulta [Endpoint](#) nell'Amazon Pinpoint API Reference.

- iii. Stima mediante la regione (ad esempio il codice postale): per la stima del fuso orario vengono utilizzati il paese e il codice postale (CAP) dell'endpoint. Gli attributi `Endpoint.Location.PostalCode` e `Endpoint.Location.Country` devono avere entrambi un valore. Per ulteriori informazioni sull'`Endpoint.Location.PostalCode` attributo, consulta [Endpoint](#) nell'Amazon Pinpoint API Reference.

 Note

La stima del codice postale è supportata solo negli Stati Uniti d'America, Regno Unito, Australia, Nuova Zelanda, Canada, Francia, Italia, Spagna, Germania e dove è disponibile Regioni AWS Amazon Pinpoint. La stima del fuso orario non è supportata in AWS GovCloud (Stati Uniti occidentali).

- iv. Stima mediante il numero di telefono e la regione: per la stima del fuso orario del destinatario vengono utilizzate entrambe le opzioni Stima mediante il numero di telefono (ad esempio il prefisso) e Stima mediante la regione (ad esempio il codice postale).

Per ulteriori informazioni sulle regole di elaborazione del fuso orario, vedi Stima del [fuso orario](#).

 Important

La stima del fuso orario viene eseguita solo sugli endpoint che non hanno un valore per l'attributo `Demographic.Timezone`. Se la stima del fuso orario non è in grado di stimare un fuso orario o se il fuso orario stimato non fa parte del `Endpoint.Location.Country`, l'endpoint non verrà aggiunto al viaggio. Per ulteriori informazioni, consulta Stima [del fuso orario](#).

- 6. In Limiti del percorso (avanzato), imposta le opzioni per l'elaborazione dei messaggi. Ad esempio, ciò può comportare la modifica del numero di messaggi di percorso al secondo o la modifica del numero di voci per endpoint. Gli endpoint rientreranno in un percorso solo se è consentito dai limiti.

- Numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint: seleziona Sostituisci impostazione predefinita per sostituire l'impostazione del numero massimo di messaggi giornalieri per il progetto contenente il percorso specificato. Se specifichi un valore in questa sezione, Amazon Pinpoint limita il numero di messaggi inviati a ogni singolo endpoint.

Maximum daily messages per endpoint
The maximum number of messages that can be sent to an endpoint across all journeys in a 24-hour period. If you specify a maximum of 0, endpoints can receive an unlimited number of journey messages per day.

Specify a value of 0 or greater.

☒ **Override default setting**
Enable this option to specify a maximum number of messages that a single endpoint can receive in a 24-hour period. The default value for this setting is 0 (no limit).

- Numero massimo di messaggi che un endpoint può ricevere da questo percorso: scegli l'opzione Sostituisci impostazione predefinita per sostituire l'impostazione del numero massimo di messaggi che un endpoint può ricevere da questo percorso. L'impostazione predefinita è 0, il che significa che non c'è limite al numero di messaggi che gli endpoint del percorso possono ricevere. Quando abiliti questa funzionalità, restano validi altri limiti (come quello definito dall'opzione Numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint).

Maximum number of messages an endpoint can receive from this journey
Maximum number of messages that can be sent to an endpoint by each journey. If you specify a maximum of 0, endpoints can receive an unlimited number of messages from each journey.

Specify a value between 0 and 100.

☒ **Override default setting**
Enable this option to specify a maximum number of messages that a single endpoint can receive from this journey. The default value for this setting is 0 (no limit).

- Numero massimo di messaggi del percorso al secondo: scegli Sostituisci impostazione predefinita per sostituire l'impostazione del numero massimo di messaggi al secondo per il progetto contenente questo percorso. Se specifichi un valore in questa sezione, Amazon Pinpoint limita il numero di messaggi che il percorso può inviare ogni secondo. Il valore specificato deve essere inferiore o uguale alla tariffa massima di invio per il tuo account. È possibile trovare la frequenza massima in uscita per il proprio account nella pagina Impostazioni e-mail della console Amazon Pinpoint.

Maximum number of journey messages per second
The maximum number of messages that the journey can send each second. The number that you specify has to be less than or equal to the maximum sending rate for your account.

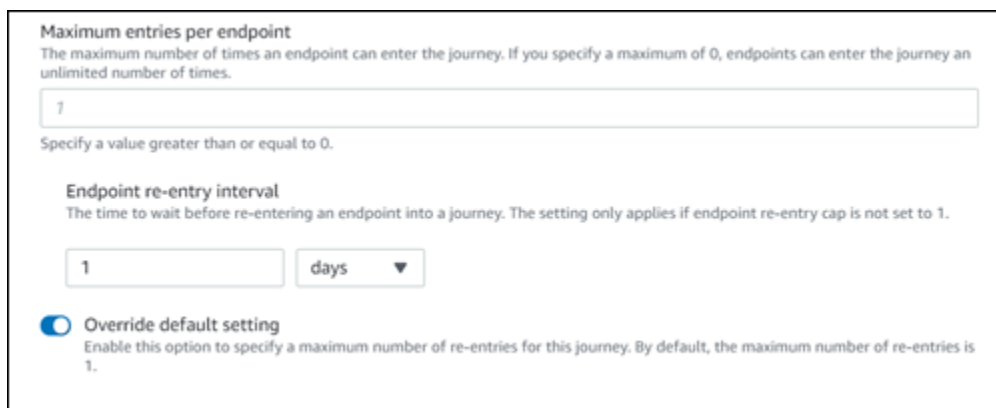
Specify a value between 50 and 20,000.

☒ **Override default setting**
Enable this option to specify a maximum number of messages per second for this journey. By default, the maximum number of messages per second is 50.

- Numero massimo di voci per endpoint: seleziona questa impostazione per sostituire l'impostazione del numero massimo di ingressi per il progetto contenente questo percorso. Se specifichi un valore in questa sezione, Amazon Pinpoint limita il numero di volte che un

partecipante può entrare nel percorso. Ad esempio, se si specifica un valore maggiore di 1, un partecipante può entrare nel viaggio, completare diverse attività, arrivare a un'attività End (Fine) e ricominciare il viaggio. Se un partecipante è idoneo per un viaggio, ma vi ha già partecipato il numero massimo di volte, gli viene impedito di accedere nuovamente al viaggio. Ad esempio, se imposti 2 come limite massimo di ingressi e un partecipante è già entrato e uscito due volte dal percorso, non potrà rientrare più in quel percorso.

Se come impostazione predefinita scegli un valore maggiore di 1, puoi scegliere Intervallo di rientro dell'endpoint e impostare il tempo di attesa prima che un endpoint possa rientrare nel percorso. Ad esempio, è possibile impostare un intervallo di rientro se desideri distanziare i messaggi inviati agli utenti, evitando così che questi considerino i messaggi ricevuti come spam.



The screenshot shows a configuration panel for endpoint settings. It includes a section for 'Maximum entries per endpoint' with a text input field containing the number '7'. Below this is a section for 'Endpoint re-entry interval' with a text input field containing '1' and a dropdown menu set to 'days'. At the bottom, there is a toggle switch labeled 'Override default setting' which is currently turned on.

Maximum entries per endpoint
The maximum number of times an endpoint can enter the journey. If you specify a maximum of 0, endpoints can enter the journey an unlimited number of times.

7

Specify a value greater than or equal to 0.

Endpoint re-entry interval
The time to wait before re-entering an endpoint into a journey. The setting only applies if endpoint re-entry cap is not set to 1.

1 days

☒ **Override default setting**
Enable this option to specify a maximum number of re-entries for this journey. By default, the maximum number of re-entries is 1.

- Numero massimo di messaggi tra tutti i percorsi in un intervallo di tempo

Utilizza questa impostazione per specificare il numero massimo di invii di un messaggio a un singolo endpoint nel periodo di tempo specificato nel campo Intervallo di tempo. Ad esempio, nel campo Intervallo di tempo devi specificare 7 se desideri inviare un massimo di 3 messaggi entro sette giorni a ciascun endpoint. L'impostazione predefinita è 0, il che significa che non c'è limite al numero di messaggi che gli endpoint del percorso possono ricevere.

- Intervallo di tempo

Numero di giorni applicato al valore impostato nell'opzione Numero massimo di messaggi tra tutti i percorsi in un intervallo di tempo se non è stato specificato 0. L'impostazione predefinita è 0, il che significa che non c'è limite al numero di giorni che gli endpoint del viaggio possono ricevere.

Maximum number of messages across all journeys within a time frame.

Maximum number of messages an endpoint can receive across all journeys within a set period of days. If you specify a maximum of 0, endpoints can receive an unlimited number of messages. This setting is configured at the project level here.

0

This value can be a number from 0 to 100.

Time frame

The time in Maximum number of messages across all journeys within a time frame applies.

1

This value can be a number from 1 to 30.



Override project setting

Enable this option to specify a maximum number of messages across all journeys within a time frame from this journey.

7. Scegli Conferma.

(Facoltativo) Configurazione delle impostazioni della pianificazione del percorso

Quando crei un percorso, è possibile specificarne la pianificazione di invio. È possibile configurare due impostazioni di pianificazione. La prima impostazione è Non inviare tempo, che definisce un intervallo di tempo durante il quale Amazon Pinpoint non recapita messaggi ai partecipanti al percorso. La seconda impostazione è Ora di invio, che definisce gli intervalli di tempo durante i quali Amazon Pinpoint recapiterà i messaggi ai partecipanti al percorso. L'impostazione Ora di invio consente una personalizzazione più granulare di orari e canali rispetto all'impostazione Non inviare tempo. Queste impostazioni utilizzano le impostazioni del fuso orario di ciascun endpoint. Per utilizzare le impostazioni della pianificazione del viaggio, ogni punto finale del viaggio deve includere l'`Demographic.Timezone` attributo.

Important

Per utilizzare le impostazioni Usa il fuso orario locale del destinatario, ciascuno degli endpoint del viaggio deve includere l'`Demographic.Timezone` attributo. Un partecipante non verrà incluso nel percorso se scegli questa opzione e nel record dell'endpoint del partecipante non viene specificato un fuso orario.

Puoi configurare le impostazioni di pianificazione per un percorso scegliendo il pulsante Pianifica nella parte superiore del workspace del percorso. Quindi, nella finestra Impostazioni di pianificazione, specifica un valore nei campi Ora di inizio e Ora di fine nell'area Non inviare tempo. Puoi anche scegliere di abilitare le seguenti impostazioni:

- Riprendi l'invio dopo la fine del periodo di silenzio: quando abiliti questa funzionalità, Amazon Pinpoint blocca tutti i messaggi il cui invio è sospeso durante il periodo definito dall'opzione Non inviare tempo e quindi li recapita al termine del periodo impostato. Se non abiliti questa opzione, i messaggi che sarebbero stati inviati vengono eliminati e non inviati.
- Configura l'ora di invio da definire per ogni giorno della settimana: abilita questa opzione per configurare orari di invio diversi per giorni della settimana diversi. Ad esempio, se l'orario di invio non inviato è programmato tra le 8:00 e le 20:00 (20:00), puoi impostare l'orario di invio per la domenica tra le 8:00 e terminare alle 18:00 (18:00) e impostare l'orario di invio per tutti gli altri giorni in modo che inizi alle 8:00 e termini alle 20:00 (20:00). È possibile aggiungere fino a quattro intervalli di tempo al giorno.

Puoi anche specificare eccezioni per giorni dell'anno specifici. Ad esempio, se vuoi assicurarti di non inviare messaggi il giorno di Capodanno, puoi creare un'eccezione che inizia il 31 dicembre alle 20:00 e termina il 2 gennaio alle 8:00. È possibile aggiungere fino a 20 eccezioni.

Note

Le ore specificate per i giorni della settimana o per le eccezioni devono rispettare le ore specificate per il periodo di silenzio valido per il percorso. In altre parole, se imposti il periodo di silenzio del percorso tra le 20:00 e le 8:00, non puoi impostare il periodo di silenzio per il lunedì dalle 20:30 alle 07:30.

- Applica questa pianificazione a tutti i canali: abilita questa funzionalità per impostare automaticamente l'ora di invio per ogni canale in modo che corrisponda ai valori delle opzioni Ora di inizio e Ora di fine specificati nell'impostazione Non inviare tempo. Se non abiliti questa funzionalità, puoi definire orari di invio diversi per canali diversi. Ad esempio, puoi configurare il canale e-mail in modo che i messaggi vengano inviati dalle 6:00 alle 22:00 e configurare il canale SMS in modo che i messaggi vengano inviati dalle 8:00 alle 20:00.

Successivo: [Per impostare l'attività di ingresso del percorso](#)

Per impostare l'attività di ingresso del percorso

Dopo aver creato e configurato il percorso, devi configurare l'attività Ingresso nel percorso. Questa attività determina il modo in cui i partecipanti vengono aggiunti al percorso. Ci sono due modi per aggiungere partecipanti a un percorso:

- Quando si verifica un evento: puoi configurare il percorso in modo che i partecipanti vengano inseriti in un percorso in modo dinamico, ovvero quando si verificano eventi specifici. Ad esempio, puoi utilizzare questa opzione per aggiungere partecipanti a un percorso quando completano un flusso di lavoro di registrazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di partecipanti quando svolgono un'attività](#).

Important

Le attività del Contact Center non sono supportate nei percorsi innescati da eventi.

- In base all'appartenenza al segmento: puoi inserire i membri di un segmento esistente direttamente nel percorso. Il percorso può essere configurato per rivalutare periodicamente il segmento per determinare se ci sono nuovi membri del segmento da aggiungere. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di partecipanti da un segmento](#).

Note

Con il termine partecipante si intende un utente e i relativi endpoint o singoli endpoint, a seconda dei dati. Se il segmento di ingresso nel percorso è costituito da dati a livello utente (`user_id`), il partecipante è l'utente e tutti gli endpoint associati all'avanzamento dell'utente lungo il percorso. Se il segmento di ingresso nel percorso è costituito da dati a livello di endpoint (senza `user_id`), il partecipante è costituito dai singoli endpoint.

Aggiunta di partecipanti quando svolgono un'attività

Questo tipo di percorso attivato da eventi aggiunge partecipanti in base a un evento specificato. Scegli un evento, ad esempio il download di brani musicali, quindi scegli gli attributi per definire ulteriormente l'evento del percorso, ad esempio il download di brani di un artista specifico. Quando un utente esegue una delle attività descritte dall'evento, diventa un partecipante del percorso.

Per aggiungere partecipanti quando svolgono un'attività

1. Scegli Aggiungi partecipanti quando svolgono un'attività se questa non è già stata scelta.

 **Journey entry** [Info](#)

Choose how to start the journey:

☒ Add participants when they perform an activity
☐ Add participants from a segment

Events

Event attributes - optional

Attribute	Value	
Attribute	Value	<button>Remove</button>

Add new attribute

Event metrics - optional

Metric	Operator	Value	
	▼		<button>Remove</button>

Add new metric

Segment - optional

Reset

This list only includes the most recently modified segments for the current project.

[Build a segment](#)

Description - optional

Total endpoints in segment

-

Save

- In Eventi, scegli un evento da un elenco di eventi o digita un nuovo evento per aggiungerlo. Ad esempio, puoi decidere di attivare un percorso quando un utente scarica brani di un particolare artista dal tuo servizio musicale. Chiamiamo questo evento *artist.download*. Un percorso può includere solo un evento.

Gli eventi possono essere inviati mediante:

- L' PutEvents API. Consulta [Eventi](#) nella documentazione di riferimento dell'API Amazon Pinpoint
- AWS Mobile SDK per Android: versione 2.7.2 o successiva
- AWS Mobile SDK per iOS: versione 2.6.30 o successiva

 Note

Se utilizzi uno dei AWS dispositivi mobili, SDKs sarai limitato a una serie di eventi. Per l'elenco degli eventi supportati, consulta la sezione [Eventi app](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

3. (Facoltativo) Un attributo di evento è un'informazione specifica utilizzata per perfezionare un evento. È composto da un nome di attributo e da un valore. Restringeremo il campo *artist.download* aggiungendo un *artistName* attributo For Attribute, scegli l'attributo dall'elenco. Poiché desideri aggiungere partecipanti in base a un artista specifico, scegli *artistName* come Attributo e quindi scegli un artista specifico per il Valore, ad esempio *Bruce Springsteen*. Il tuo evento di viaggio ora aggiunge tutti i partecipanti all'*artist.download* evento e così *artistName* via *Bruce Springsteen*.

Se desideri perfezionare ulteriormente il viaggio, aggiungi attributi e valori aggiuntivi scegliendo Aggiungi nuovo attributo per ogni attributo che desideri aggiungere. Se un attributo ha più valori possibili, devi aggiungere ogni coppia di attributo e valore separatamente. Ad *artist.download* esempio, ora puoi aggiungere un *artistName* attributo aggiuntivo, *Alicia Keys*. Scegli Aggiungi nuovo attributo, scegli nuovamente *artistName* come attributo, quindi scegli *Alicia Keys* Valore. Quando utilizzi lo stesso attributo più volte con valori diversi, Amazon Pinpoint elabora gli attributi del percorso utilizzando l'operatore "OR" tra i valori. Il tuo evento di viaggio ora aggiunge tutti i partecipanti *artist.download* all'evento e lo *artistName* è *Bruce Springsteen* o *Alicia Keys*.

È possibile aggiungere una combinazione di attributi con più valori e attributi con un solo valore.

4. (Facoltativo) In Parametro, scegli una metrica per l'evento. Si tratta di un evento che in genere utilizza un intervallo di numeri, ad esempio la durata o il costo. Dopo aver inserito l'evento, scegli un operatore in Operatore:
- è uguale a
 - è maggiore di

- è inferiore a
- è maggiore o uguale a
- è inferiore o uguale a

In Valore, immetti il valore dell'operatore. Sono supportati solo valori numerici. I partecipanti vengono aggiunti in base alla metrica, all'operatore e al valore. Per l'*artist.download* evento puoi aggiungere una *songLength* metrica in cui aggiungi partecipanti quando scaricano un brano con uno o più *Bruce Springsteen* o meno *Alicia Keys* e dove il valore *songLength* è maggiore o uguale a *500 seconds*.

 Note

Non puoi utilizzare la stessa metrica con più valori.

5. (Facoltativo) Seleziona il segmento dinamico da utilizzare per il percorso. Puoi avere solo un segmento definito in precedenza per ogni ingresso nel percorso. Inoltre, affinché entri nel percorso, qualsiasi endpoint deve far parte del segmento scelto. Se desideri creare un nuovo segmento per il percorso, puoi creare tale segmento tramite la console Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni sui segmenti, consulta [Creazione](#) di segmenti.

 Note

I segmenti importati e i segmenti dinamici basati su un segmento importato non sono supportati. L'elenco a discesa indica il tipo di segmento. Sebbene un segmento visualizzato nell'elenco a discesa possa indicare che è dinamico, se è basato su un segmento importato, verrà visualizzato un errore.

6. (Opzionale) Per Description (Descrizione), immettere un testo che descriva l'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
7. Scegli Save (Salva).

Aggiunta di partecipanti da un segmento

Per questo tipo di percorso, scegli un segmento per partecipare al percorso. Facoltativamente, è possibile configurare l'attività di Journey entry (Accesso nel viaggio) per aggiungere nuovi partecipanti al viaggio cercando periodicamente nuovi membri del segmento.

Per aggiungere partecipanti da un segmento

1. Scegli Aggiungi partecipanti da un segmento.

Journey entry [Info](#)

Choose how to start the journey:

- ☐ Add participants when they perform an activity
- ☒ Add participants from a segment

Segments

Choose a segment [↕](#) [↻](#)

This list only includes the most recently modified segments for the current project.

[Build a segment](#)

Specify how often to add new segment members.

Never [↕](#)

☐ Refresh on segment update [Info](#)

Description - optional

Total endpoints in segment

-

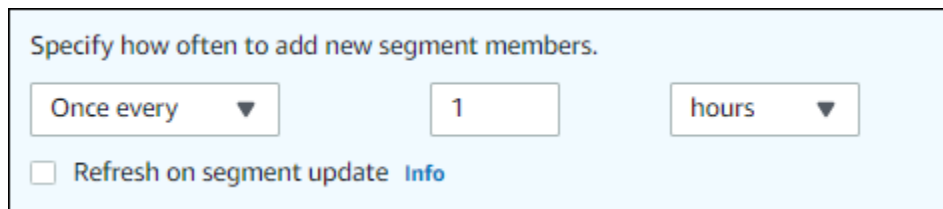
[Save](#)

2. In Segmenti, scegli il segmento che desideri aggiungere al percorso.

Tip

È possibile includere un solo segmento nell'attività Journey entry (Accesso al viaggio). Se è necessario aggiungere più segmenti, è possibile creare un nuovo segmento che includa tutti i segmenti che si desidera aggiungere al viaggio. Quindi, più avanti nel viaggio, è possibile utilizzare un'azione di Divisione multivariata per dividere i partecipanti al viaggio in gruppi separati in base alla loro appartenenza al segmento.

3. (Facoltativo) In Frequenza con cui aggiungere nuovi membri del segmento, scegli la frequenza con cui valutare e aggiornare l'appartenenza al segmento. Puoi scegliere Mai oppure puoi decidere di controllare in base a una pianificazione. Ad esempio, se si sceglie Una volta ogni 12 ore, Amazon Pinpoint verifica la presenza di nuovi membri del segmento ogni 12 ore. Se durante uno di questi controlli vengono rilevati nuovi membri del segmento, questi vengono aggiunti al percorso. Anche gli endpoint esistenti vengono rivalutati. Se il valore dell'opzione Numero massimo di ingressi per intervallo è maggiore di 1, anche gli endpoint esistenti rientrano nel percorso.



Specify how often to add new segment members.

Once every ▼ 1 hours ▼

☐ Refresh on segment update [Info](#)

Facoltativamente, puoi anche scegliere Esegui il refresh per l'aggiornamento del segmento. Se abiliti questa funzionalità, a ogni aggiornamento del segmento vengono aggiunti nuovi endpoint al percorso. Affinché questa funzionalità funzioni come previsto, devi scegliere anche un intervallo di aggiornamento.

La tabella seguente descrive come vengono gestite le modifiche dell'appartenenza ai segmenti in varie situazioni.

Intervallo di aggiornamento	Stato dell'opzione Esegui il refresh per l'aggiornamento del segmento	Comportamento
Impostato su Mai	Non abilitato	Vengono elaborati solo gli endpoint che sono membri del segmento originale. Sono inclusi tutti gli endpoint aggiunti prima dell'inizio del percorso. Gli endpoint aggiunti o rimossi dal segmento dopo l'inizio del percorso non vengono elaborati.

Intervallo di aggiornamento	Stato dell'opzione Esegui il refresh per l'aggiornamento del segmento	Comportamento
Impostato su Mai	Abilitato	Se il percorso sta attualmente elaborando gli endpoint, vengono valutate eventuali modifiche al segmento. Tuttavia, se il percorso ha terminato l'elaborazione degli endpoint, gli endpoint aggiunti o rimossi dopo l'inizio del percorso non vengono inclusi.

Intervallo di aggiornamento	Stato dell'opzione Esegui il refresh per l'aggiornamento del segmento	Comportamento
Impostato su un periodo di tempo	Non abilitato	Tutti gli endpoint aggiunti a un segmento dinamico o comuni tra tutti gli aggiornamenti dei segmenti vengono elaborati se consentito dagli altri limiti del percorso. Gli endpoint rimossi non vengono elaborati durante il percorso.  Note Il percorso rivaluta l'appartenenza al segmento in base ai criteri del segmento che erano presenti al momento del primo avvio del percorso. Se modifichi i criteri del segmento dopo aver avviato un percorso che utilizza questa opzione, il percorso non considererà i nuovi criteri durante la rivalutazione del segmento.

Intervallo di aggiornamento	Stato dell'opzione Esegui il refresh per l'aggiornamento del segmento	Comportamento
Impostato su un periodo di tempo	Abilitato	Le modifiche ai segmenti dinamici e importati vengono valutate e aggiornate in base all'intervallo di aggiornamento. Le modifiche vengono valutate anche quando i segmenti vengono modificati. Tutti gli endpoint del segmento aggiunti o comuni a tutti gli aggiornamenti dei segmenti vengono elaborati se consentito dagli altri limiti del percorso. Gli endpoint rimossi non vengono elaborati durante il percorso.

4. (Opzionale) Per Description (Descrizione), immettere un testo che descriva l'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
5. Scegli Save (Salva). Una volta completata la configurazione dell'attività di ingresso nel percorso, puoi iniziare ad [aggiungere altre attività al percorso](#).

Successivo: [Aggiunta di attività al percorso](#)

Aggiunta di attività al percorso

Le attività sono le parti più importanti di ogni viaggio. Le attività rappresentano i passaggi applicati ai partecipanti al viaggio. È possibile utilizzare le attività per inviare messaggi ai partecipanti al viaggio tramite canali diversi, per dividerli in gruppi più piccoli o semplicemente affinché attendano un certo periodo di tempo. Esistono diversi tipi di attività che è possibile aggiungere ai viaggi. In questa sezione vengono fornite informazioni di base sull'aggiunta di attività ai viaggi. Per informazioni dettagliate sulla configurazione di ciascun tipo di attività, consulta [Impostazione delle attività di viaggio](#).

 Note

Un elemento del percorso di uscita viene aggiunto al flusso del percorso dopo aver esaminato e pubblicato il percorso stesso.

Impostazione delle attività di viaggio

Ogni tipo di attività di viaggio ha componenti separati che è necessario configurare. Nelle sezioni seguenti vengono fornite ulteriori informazioni sull'impostazione di ciascun tipo di attività.

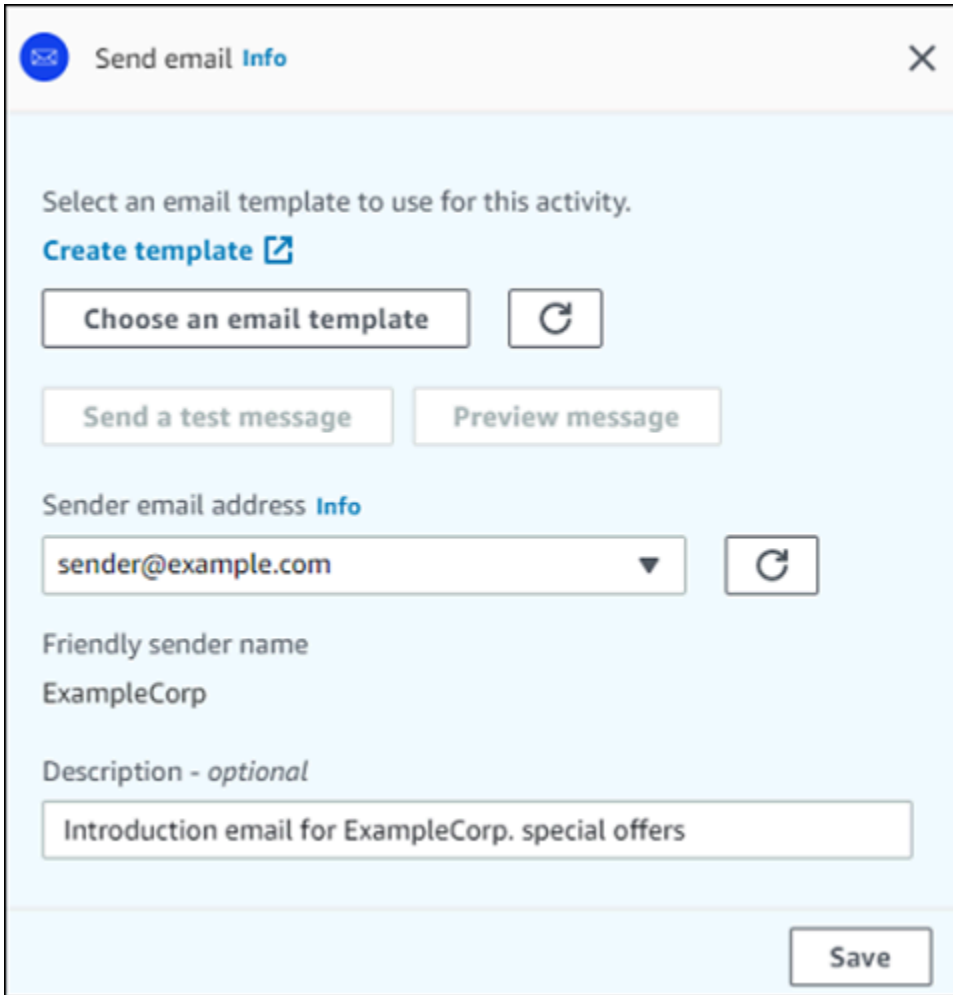
Argomenti in questa sezione:

- [Impostare un'attività e-mail](#)
- [Impostare un'attività di notifica push](#)
- [Impostare un'attività di messaggio SMS](#)
- [Configurazione di un'attività del contact center](#)
- [Impostare un'attività personalizzata del canale dei messaggi](#)
- [Impostare un'attività di attesa](#)
- [Imposta un'attività yes/no suddivisa](#)
- [Impostare un'attività di divisione multivariata](#)
- [Impostare un'attività di controllo](#)
- [Impostare un'attività di divisione casuale](#)

Impostare un'attività e-mail

Quando un partecipante a un percorso raggiunge l'attività Invia e-mail, Amazon Pinpoint procede all'invio immediato di una e-mail. Prima di poter configurare un'attività di posta elettronica, è necessario creare un modello di e-mail. Per ulteriori informazioni sulla creazione di modelli di e-mail, consulta [Creazione di modelli e-mail](#).

Per impostare un'attività di e-mail



The screenshot shows the 'Send email' configuration window in Amazon Pinpoint. The window has a title bar with a blue icon and the text 'Send email Info' and a close button. The main content area is light blue and contains the following elements:

- A heading: 'Select an email template to use for this activity.'
- A link: 'Create template' with an external link icon.
- A button: 'Choose an email template'.
- A refresh button (circular arrow icon).
- Two buttons: 'Send a test message' and 'Preview message'.
- A label: 'Sender email address Info'.
- A text input field containing 'sender@example.com' with a dropdown arrow.
- A refresh button (circular arrow icon).
- A label: 'Friendly sender name'.
- A text input field containing 'ExampleCorp'.
- A label: 'Description - optional'.
- A text input field containing 'Introduction email for ExampleCorp. special offers'.
- A 'Save' button at the bottom right.

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Invia un'e-mail.
3. In Seleziona un modello di e-mail da utilizzare per questa attività, seleziona Scegli un modello di e-mail, quindi scegli il modello di e-mail per il messaggio che desideri inviare ai partecipanti. Quindi, in Comportamento della versione del modello, specifica se Amazon Pinpoint deve aggiornare automaticamente il messaggio per includere eventuali modifiche apportate al modello prima dell'invio del messaggio. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

 Tip

Puoi inviarti un'anteprima del messaggio, anche se il tuo account Amazon Pinpoint non contiene un record di endpoint per il tuo indirizzo e-mail. Per inviare un'anteprima, scegliere Send a test message (Invia un messaggio di prova).

4. Per Sender email address (Indirizzo e-mail mittente), scegliere l'indirizzo e-mail da cui inviare il messaggio. Questo elenco contiene tutti gli indirizzi e-mail verificati per il tuo account Amazon Pinpoint attualmente disponibili. Regione AWS Per informazioni sulla verifica di ulteriori indirizzi di posta elettronica o domini, consulta [Verifica delle identità e-mail](#).

 Tip

Per visualizzare un nome del mittente descrittivo per il messaggio, scegli l'indirizzo di posta elettronica predefinito per il progetto. Un nome del mittente descrittivo è il nome visualizzato nei client di posta elettronica dei partecipanti quando ricevono il messaggio. Per modificare l'indirizzo e-mail predefinito per il progetto o il nome del mittente descrittivo per tale indirizzo, aggiorna le impostazioni del progetto per il canale di posta elettronica. A tale scopo, scegli Settings (Impostazioni) nel pannello di navigazione a sinistra e quindi scegli Email. Quindi, immetti le impostazioni desiderate.

5. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
6. Al termine, scegli Salva.

Impostare un'attività di notifica push

Quando un partecipante a un percorso raggiunge l'attività Invia una notifica push, Amazon Pinpoint procede all'invio immediato di una notifica push. Prima di poter configurare un'attività di notifica push, devi creare un modello di notifica push. Per ulteriori informazioni sulla creazione di modelli di notifica push, vedere [Creazione di modelli di notifica push](#).

 Note

Per inviare notifiche push ai partecipanti al viaggio, l'app deve essere integrata con un AWS SDK. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alla [gestione delle notifiche push](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint

Per impostare un'attività di notifica push

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Invia una notifica push.
3. In Scegli un modello di notifica push per questa attività, seleziona Scegli un modello di notifica push e quindi scegli il modello di notifica push per il messaggio che desideri inviare ai partecipanti. In Comportamento della versione del modello, specifica se Amazon Pinpoint deve utilizzare la versione del modello attualmente definita come attiva o la versione del modello attiva al momento della creazione del percorso. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

 Tip

Puoi inviarti un'anteprima del messaggio, anche se il tuo account Amazon Pinpoint non contiene un ID endpoint o un token di dispositivo specificato. Per inviare un'anteprima, scegliere Send a test message (Invia un messaggio di prova).

4. (Facoltativo) In Time to live, specifica se desideri che Amazon Pinpoint utilizzi il valore TTL (Time to Live) predefinito o un valore personalizzato per ogni servizio di notifica push. Per impostazione predefinita, Amazon Pinpoint utilizza il valore TTL massimo di ciascun servizio di notifica push. È inoltre possibile specificare un valore TTL personalizzato per tutti i servizi di notifica push. Se il recapito del messaggio non riesce, il servizio di notifica push tenta di recapitare il messaggio per il tempo specificato in questa impostazione. Per informazioni sui valori Time-to-live (TTL) specifici, consulta [Messaggi](#) nella documentazione di riferimento dell'API Amazon Pinpoint.
5. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
6. Al termine, scegli Salva.

The screenshot shows a modal window titled "Send a push notification" with a close button (X) in the top right corner. The window has a light blue background. Inside, the text "Choose a push notification template to use for this activity." is followed by a link "Edit template" with an external link icon. Below this is a text input field containing "PushNotificationTest" with a clear button (X) and a refresh button (circular arrow). The "Template version behavior" section has two radio buttons: "Use the version that's currently active" (selected) and "Use the version that was active when the journey was created". Below these are two buttons: "Send a test message" and "Preview message". The "Time to live - optional" section has a dropdown menu currently set to "Default for service". The "Description - optional" section has a text input field containing "Initial message to new users". A "Save" button is located at the bottom right of the modal.

Impostare un'attività di messaggio SMS

Quando un partecipante a un percorso raggiunge l'attività **Invia un SMS**, Amazon Pinpoint procede all'invio immediato di un messaggio SMS. Prima di poter configurare un'attività SMS, è necessario creare un modello SMS. Per ulteriori informazioni sulla creazione di modelli SMS, vedi [Creazione di modelli SMS](#).

Per impostare un'attività di messaggio SMS

1. Selezionare **Add activity** (Aggiungi attività).
2. In **Aggiungi un'attività**, scegli **Invia un SMS**.
3. In **Scegli un modello di messaggio SMS** per questa attività, seleziona **Scegli un modello di messaggio SMS** e quindi scegli il modello di messaggio SMS per il messaggio che desideri

inviare ai partecipanti. Quindi, in Comportamento della versione del modello, specifica se desideri che Amazon Pinpoint utilizzi la versione del modello attualmente designata come attiva o la versione del modello che era attiva al momento della creazione del percorso. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

4. Scegli Invia un messaggio di prova se desideri testare questa attività. I messaggi di prova non vengono conteggiati ai fini dei limiti di invio giornalieri, ma ti viene addebitato un costo per ogni messaggio. Quando invii un messaggio di prova, ti viene richiesto di scegliere facoltativamente il numero di origine, ma devi scegliere un numero di destinazione.

 Note

Se il tuo account si trova nell'ambiente di sperimentazione (sandbox) per SMS, puoi inviare messaggi SMS solo a uno dei numeri di telefono di destinazione verificati. Se il numero di destinazione non compare nell'elenco, scegli Gestione dei numeri per aggiungere il nuovo numero desiderato. Per ulteriori informazioni sulla verifica dei numeri di destinazione, consulta la [sandbox SMS](#) nella Guida per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale.

5. Per Message type (Tipo di messaggio), scegli una delle seguenti opzioni:
 - Promotional (Promozionali) - Messaggi non critici, come i messaggi di marketing.
 - Transazionale: messaggi critici che supportano le transazioni dei clienti, come codici OTP (One-Time Password) per l'autenticazione a più fattori.
6. (Facoltativo) Se necessario, espandi la sezione Impostazioni aggiuntive per configurare le impostazioni facoltative relative agli SMS. La sezione Impostazioni aggiuntive contiene due schede:
 - Nella scheda Impostazioni SMS puoi configurare le seguenti impostazioni:
 - Numero di telefono di origine: numero di telefono da cui verranno inviati i messaggi. Questo elenco contiene tutti i numeri di telefono dedicati disponibili nell'account Amazon Pinpoint.
 - ID mittente: ID alfanumerico che identifica il mittente del messaggio SMS. L'ID mittente viene visualizzato sui dispositivi dei destinatari solo se il destinatario si trova in un paese in cui i mittenti sono supportati. IDs Se specifichi un ID mittente in un'attività di un percorso, tale ID sostituisce il valore predefinito per il tuo account. Per ulteriori informazioni sui paesi che supportano Sender IDs, consulta [Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\) nella Guida per l'utente di messaggistica SMS](#) per l'utente AWS finale.

 Note

Devi solo impostare uno di questi valori. Se specifichi entrambi i valori, Amazon Pinpoint tenta di inviare il messaggio utilizzando il numero di telefono di origine dedicato.

- Nella scheda Impostazioni normative, puoi configurare impostazioni che si applicano specificamente all'invio di messaggi a destinatari in India. Se invii messaggi a destinatari in India, devi specificare un ID mittente e entrambi i seguenti valori:
 - ID dell'entità: l'ID associato alla tua azienda o al tuo marchio, fornito da TRAI durante il processo di registrazione dell'ID mittente.
 - ID modello: l'ID associato al modello di messaggio. Anche questo valore viene fornito da TRAI durante la procedura di registrazione dell'ID mittente.

 Note

Se non invii messaggi a destinatari in India o se invii messaggi in India utilizzando i percorsi ILDO (International Long Distance Operator), non è necessario specificare i valori ID entità e ID modello

Per ulteriori informazioni sui requisiti normativi per l'invio di messaggi SMS in India, consulta la [procedura di registrazione dell'ID mittente indiano](#) nella Guida per l'utente di messaggistica SMS per l'utente AWS finale.

7. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
8. Al termine, scegli Salva.

 **Send an SMS message** [Info](#) ✕

Choose an SMS template to use for this activity.

[Edit template](#) 

MyTemplate ✕



Template version behavior [Info](#)

☒ Use the version that's currently active
Active Version: 1

☐ Use the version that was active when the journey was created

Send a test message

Preview message

Message type

Choose the type of message that you want to send. [Info](#)

☒ **Transactional**
Critical or time-sensitive messages

☐ **Promotional**
Non-critical messages, including marketing messages

► **Additional settings – optional**

Description - *optional*

Enter a description of this activity

Save

Configurazione di un'attività del contact center

Quando un partecipante a un percorso raggiunge l'attività *Invia tramite un contact center*, Amazon Pinpoint lo inserisce in un'istanza *Campagne Amazon Connect* in uscita (in Amazon Pinpoint denominata *campagna Amazon Connect*). Puoi configurare questo tipo di attività per chiamare il numero di telefono del partecipante a un percorso e metterlo in contatto con un agente o per riprodurre un messaggio vocale.

Le attività dei contact center si comportano in modo diverso rispetto ad altri tipi di attività legate al viaggio. Quando un partecipante a un percorso raggiunge l'attività *Invia tramite un contact center*, tutte le attività precedenti tra l'attività del contact center e l'attività di messaggistica precedente che comportano un'attività *Suddivisione multivariata* o *Suddivisione sì/no* vengono rivalutate immediatamente prima che il numero di telefono del partecipante venga inserito nella coda di *Amazon Connect* per la chiamata. Se non vi è alcuna attività di messaggistica prima dell'attività del contact center, vengono rivalutati anche i criteri di immissione del percorso.

Lo scopo di questo processo di rivalutazione è assicurarsi che il partecipante al viaggio abbia ancora i requisiti per ricevere una telefonata nel momento in cui la telefonata viene messa in coda. Questo comportamento è utile perché è possibile che gli attributi del partecipante cambino tra il momento in cui arriva all'attività del contact center e il momento in cui un agente diventa disponibile a chiamarlo. Questo è il comportamento predefinito e non può essere disattivato.

La rivalutazione del percorso archivia il risultato della valutazione del partecipante da chiamare con un timer di 10 secondi. Un partecipante verrà rivalutato ogni 10 secondi e i risultati verranno archiviati fino alla successiva rivalutazione. Ciò significa che se il tempo che intercorre tra un aggiornamento e la chiamata è inferiore a 10 secondi, è possibile che non venga effettuata una valutazione con l'ultima versione del partecipante.

Ad esempio, supponiamo che un viaggio contenga una fase di ingresso che aggiunge membri di un segmento specifico al viaggio e un'attività suddivisa *Sì/No* che verifica se il partecipante al viaggio ha completato un tipo specifico di transazione. In questo scenario, il ramo «sì» della *yes/no* divisione (per i partecipanti che completano la transazione) invia un'e-mail di follow-up, mentre il ramo «no» (per i partecipanti che non hanno completato la transazione) conduce a un'attività di contact center. I partecipanti che arrivano all'attività del contact center vi rimangono fino a quando la chiamata non viene correttamente messa in coda su *Amazon Connect*. Quando un agente diventa disponibile, il viaggio rivaluta gli attributi del partecipante in base ai criteri della fase di inserimento del viaggio e dell'attività di suddivisione. *yes/no*

 Important

Le attività del contact center non sono supportate nei percorsi attivati da eventi.

Prerequisiti

Prima di poter aggiungere un'attività del contact center a un percorso, devi completare le seguenti operazioni:

- Creare un account e un'istanza Amazon Connect.
- Usa Amazon AppIntegrations per abilitare campagne in uscita ad alto volume per la tua istanza Amazon Connect.
- Abilitare l'istanza Amazon Connect per le chiamate in uscita.
- Crea una coda dedicata alle comunicazioni in uscita per gestire tutti i contatti che verranno indirizzati agli agenti a causa della campagna. La coda deve essere assegnata al profilo di instradamento dell'agente.
- Creare e pubblicare un flusso di contatti contenente un blocco Controlla l'avanzamento della chiamata. Questo blocco consente di eseguire ramificazioni a seconda del fatto che, ad esempio, una persona abbia risposto alla telefonata o se sia stato rilevato un messaggio vocale.
- Assicurarsi che la coda Amazon Connect da utilizzare includa un numero in uscita definito nella coda.
- In IAM, creare una policy e un ruolo che consentano ad Amazon Connect di inviare messaggi tramite Amazon Pinpoint.

 Note

[I ruoli ResourceID ConnectCampaignExecutionRoleArnspecificati per supportare i ruoli di servizio IAM e. service-linked-roles](#) Per ulteriori informazioni, consultare [Identificatori IAM](#) nella Guida per l'utente di AWS Identity and Access Management .

 Important

L'eliminazione o l'errata configurazione dei ruoli IAM e delle politiche di accesso alle risorse per i percorsi pubblicati possono far sì che Amazon Pinpoint interrompa le chiamate in

uscita fino a quando la configurazione IAM non viene ripristinata con il set originale di ruoli, policy di accesso e autorizzazioni.

Puoi trovare le procedure per completare queste attività nei passaggi da 1 a 5 del post relativo all'[esecuzione di chiamate predittive e progressive mediante campagne Amazon Connect in uscita](#) nel blog del contact center AWS .

Configurazione di un'attività di contact center

Puoi collegare il percorso a un'istanza Campagne Amazon Connect in uscita esistente o fare clic per creare un'istanza Campagne Amazon Connect in uscita.

Durante l'utilizzo delle attività del contact center in Amazon Pinpoint, tieni presente quanto segue:

- Puoi utilizzare solo tre attività di contact center in un Journey.
- Puoi utilizzare una sola campagna Amazon Connect per percorso. Se un percorso contiene più attività del contact center e modifichi la campagna Amazon Connect per un'attività, la modifica viene applicata a tutte le altre attività del contact center dello stesso percorso.
- Puoi utilizzare un'unica campagna Amazon Connect in più percorsi. Amazon Pinpoint mostra un avviso se la campagna Amazon Connect è già in uso quando pubblichi il percorso.
- I numeri di telefono dei clienti devono esistere in Amazon Pinpoint come endpoint per messaggi vocali.
- I numeri di telefono degli endpoint devono essere in formato E.164. Per ulteriori informazioni, vedere [E.164: Il piano internazionale di numerazione delle telecomunicazioni pubbliche](#) sul sito web dell'International Telecommunications Union.

Utilizzo di una campagna Amazon Connect esistente

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Invia tramite un contact center.
3. In Istanza Amazon Connect, scegli l'istanza da utilizzare.
4. Nell'elenco a discesa Campagna in uscita Amazon Connect scegli una campagna.
5. (Facoltativo) Puoi scegliere Crea un'istanza Campagne Amazon Connect in uscita. Questa azione aprirà Amazon Connect.
6. In Ruolo IAM, completare una delle seguenti fasi:

- a. Se desideri che Amazon Pinpoint crei un ruolo che gli consenta di trasferire i numeri di telefono ad Amazon Connect, seleziona Crea un ruolo automaticamente. Quindi, nel campo Ruolo IAM, immetti un nome univoco per il nuovo ruolo in fase di creazione.
 - b. Se hai già creato un ruolo IAM che consente ad Amazon Pinpoint di trasferire numeri di telefono ad Amazon Connect, seleziona Scegli un ruolo esistente. Quindi, nel campo Ruolo IAM, seleziona un ruolo contenente le autorizzazioni appropriate.
7. (Opzionale) In Descrizione, immetti la descrizione dello scopo dell'attività. Quando salvi l'attività, il testo specificato viene visualizzato come etichetta dell'attività.
8. Al termine, scegli Salva.

 Send through a contact center [Info](#) ✕

Amazon Connect instance [Info](#)

▼



Amazon Connect outbound campaign [Info](#)

▼



[🔗 Build an Amazon Connect outbound campaign](#)

Execution role [Info](#)

☒ Choose an existing role

☐ Automatically create a role

▼



Description - optional

Enter a description of this activity

Save

Impostare un'attività personalizzata del canale dei messaggi

Quando un partecipante a un percorso raggiunge l'attività **Invia** tramite un canale personalizzato, Amazon Pinpoint invia informazioni sul partecipante a un webhook o una funzione AWS Lambda. Puoi utilizzare un canale personalizzato per inviare messaggi ai tuoi clienti tramite qualsiasi servizio dotato di un'API, compresi i AWS servizi diversi.

Prima di poter configurare un'attività di canale personalizzata, devi decidere se utilizzare una funzione Lambda o un URL webhook per inviare il messaggio. Per ulteriori informazioni sulla creazione di canali messaggi personalizzati, consulta l'argomento [Creazione di canali personalizzati in Amazon Pinpoint](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Per impostare un'attività di canale messaggi personalizzata che chiama una funzione Lambda

1. Selezionare **Add activity** (Aggiungi attività).
2. In **Aggiungi un'attività**, scegli **Invia** tramite un canale personalizzato.
3. In **Scegliere il metodo** che si desidera utilizzare per inviare messaggi, selezionare **Esegui una funzione Lambda**.
4. In **funzione Lambda**, scegliere la funzione che si desidera eseguire.
5. (Facoltativo) Le informazioni immesse nel campo **Dati personalizzati** fanno riferimento al fatto che quando gli endpoint vengono recapitati al canale personalizzato, i dati personalizzati si trovano anche nel payload. Questo campo può contenere fino a 5.000 caratteri alfanumerici.
6. In **Specificare i tipi di endpoint** che riceveranno questo messaggio, selezionare i tipi di endpoint a cui si applica il canale personalizzato. Per impostazione predefinita, è selezionato solo il tipo di endpoint personalizzato . Per aggiungere altri tipi di endpoint, selezionare **Scegli tipi di endpoint**.
 - a. La funzione Lambda può essere utilizzata per valutare quali endpoint includere nel segmento. Per ulteriori informazioni, consulta [Personalizzazione dei segmenti con AWS Lambda](#).
 - b. Le informazioni immesse nel campo **Dati personalizzati** fanno riferimento al fatto che quando gli endpoint vengono recapitati al canale personalizzato, i dati personalizzati si trovano anche nel payload.

Note

Altri tipi di endpoint che arrivano a questa attività vengono inviati tramite di essa, ma solo i tipi di endpoint specificati vengono inviati alla funzione Lambda o al webhook.

7. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
8. Al termine, scegli Salva.

The screenshot shows a dialog box titled "Send through a custom channel" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into several sections:

- Choose the method that you want to use to send messages:** Two radio buttons are present: "Execute a Lambda function" (which is selected) and "Specify a webhook URL".
- Lambda function:** A dropdown menu currently displays "TestLambdaFunction". To the right of the dropdown is a refresh button (circular arrow icon). Below the dropdown is a link that says "Create a new Lambda function".
- Custom Data:** A section with an "Info" link and a large, empty text input field.
- Specify the endpoint types that will receive this message:** A section with the label "Custom" and a link that says "Choose endpoint types".
- Description - optional:** A text input field containing the text "Send a WhatsApp Message".

A "Save" button is located at the bottom right of the dialog.

Per impostare un'attività di canale messaggio personalizzata che utilizza un URL webhook

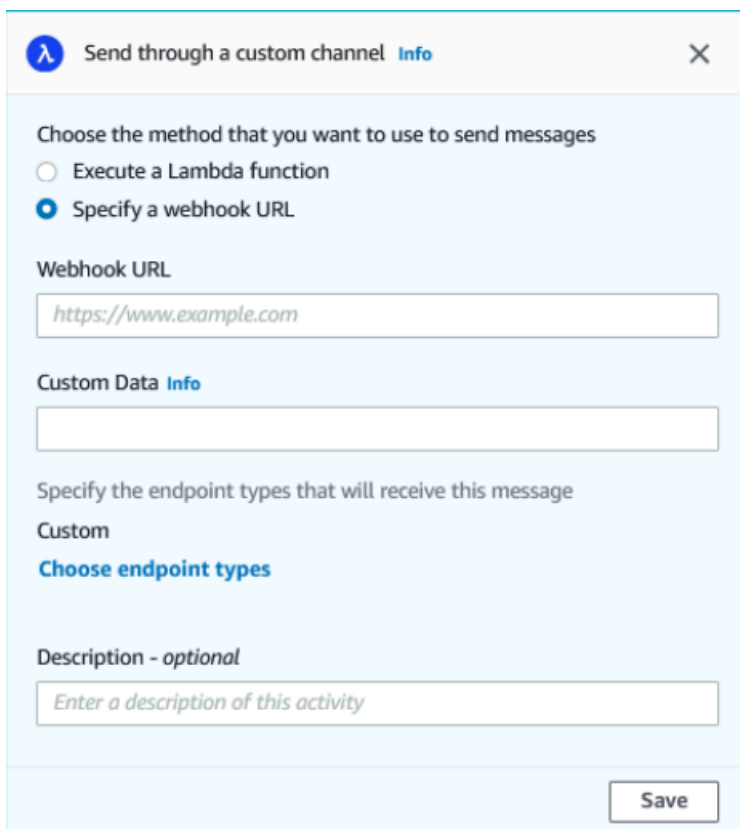
1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Invia tramite un canale personalizzato.
3. In Scegliere il metodo che si desidera utilizzare per inviare messaggi, selezionare Specifica un URL webhook.

4. Per URL Webhook, immettere l'indirizzo del webhook che si desidera eseguire. Per ulteriori informazioni sulla configurazione dei webhook, consulta [Creazione di canali personalizzati in Amazon Pinpoint](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.
5. (Facoltativo) Le informazioni immesse nel campo Dati personalizzati fanno riferimento al fatto che quando gli endpoint vengono recapitati al canale personalizzato, i dati personalizzati si trovano anche nel payload. Questo campo può contenere fino a 5.000 caratteri alfanumerici.
6. In Specificare i tipi di endpoint che riceveranno questo messaggio, selezionare i tipi di endpoint a cui si applica il canale personalizzato. Per impostazione predefinita, è selezionato solo il tipo di endpoint personalizzato . Per aggiungere altri tipi di endpoint, selezionare Scegli tipi di endpoint.

 Note

Altri tipi di endpoint che arrivano a questa attività vengono inviati tramite di essa, ma solo i tipi di endpoint specificati vengono inviati alla funzione Lambda o al webhook.

7. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
8. Al termine, scegli Salva.



The screenshot shows a dialog box titled "Send through a custom channel" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into several sections:

- Choose the method that you want to use to send messages:** Two radio buttons are present: "Execute a Lambda function" (unselected) and "Specify a webhook URL" (selected).
- Webhook URL:** A text input field containing the placeholder text "https://www.example.com".
- Custom Data:** A section with an "Info" link and an empty text input field.
- Specify the endpoint types that will receive this message:** A section with the label "Custom" and a link "Choose endpoint types".
- Description - optional:** A section with a text input field containing the placeholder text "Enter a description of this activity".
- Save:** A button located at the bottom right of the dialog.

Impostare un'attività di attesa

Quando un partecipante al viaggio arriva con un'attività Wait (Attesa), rimane su tale attività per un determinato periodo di tempo o fino a una data e un'ora specifiche. Questo tipo di attività è un modo utile per pianificare l'invio di comunicazioni legate al fattore tempo o per dare ai clienti il tempo di interagire con i messaggi inviati in precedenza durante il viaggio.

Per impostare un'attività di attesa

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Attendi.
3. Scegli una delle seguenti opzioni:
 - Per un periodo di tempo: scegli questa opzione se desideri che i partecipanti a un percorso rimangano in questa attività per un determinato periodo di tempo. Quindi, inserire la quantità di tempo in cui si desidera che i partecipanti al viaggio attendano su questa attività prima di passare a quella successiva. Puoi specificare un valore che va da 1 ora a 365 giorni.
 - Fino a una data specifica: scegli questa opzione se desideri che i partecipanti a un percorso rimangano in questa attività fino a una data e un'ora specifiche. Quindi, inserire la data e l'ora in cui i partecipanti al viaggio devono passare all'attività successiva. Puoi scegliere qualsiasi data e ora precedente alla data di fine del viaggio.
4. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
5. Al termine, scegli Salva.

The screenshot shows the 'Wait' activity configuration window in Amazon Pinpoint. At the top, there's a header bar with a green circle icon containing a white hourglass, the word 'Wait', and two icons (trash and info) on the right. Below the header, the main area has a light blue background. It starts with the text 'Participants should wait on this activity:' followed by two radio button options: 'For a period of time' (unselected) and 'Until a specific date' (selected). Below these options, it says 'Specify the date and time when participants should proceed to the next activity.' There are four input fields: a date field with '01/20/2021' and a calendar icon, a time field with '9:00' and a clock icon, and two empty fields. Below the input fields, there's a section titled 'Description - optional' with a text input field containing 'Wait until the campaign begins'. At the bottom right, there is a 'Save' button.

Imposta un'attività yes/no suddivisa

Quando i partecipanti a un percorso raggiungono l'attività Suddivisione sì/no, vengono inviati in uno dei due percorsi in base ai relativi attributi o comportamenti. È possibile utilizzare questo tipo di attività di divisione per inviare i partecipanti al viaggio in percorsi separati in base alla loro appartenenza a un segmento. Puoi anche inviare i partecipanti verso percorsi separati in base alle loro interazioni con altre attività di viaggio. Ad esempio, è possibile dividere i partecipanti al viaggio in base al fatto che abbiano aperto una e-mail che è stata inviata in precedenza nel viaggio.

Note

Per creare attività suddivise che inviano ai partecipanti percorsi diversi in base agli eventi di notifica push (ad esempio eventi Aperti o Ricevuti), l'app mobile deve specificare i valori ID utente e ID endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Integrazione di Amazon Pinpoint con le applicazioni](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Se il segmento del percorso è definito a livello di utente, con `user_id` nei dati e i criteri utilizzati per valutare una suddivisione condizionale in un attributo dell'endpoint, Amazon Pinpoint elabora gli attributi del percorso utilizzando un operatore OR logico tra i valori degli attributi

per i diversi endpoint dell'utente. Ad esempio, se un singolo utente ha più endpoint e se uno di questi endpoint soddisfa i criteri, tutti gli endpoint collegati a quell'utente verrebbero raggruppati e valutati come «Sì», e passerebbero al ramo «Sì» di un'attività suddivisa. Yes/No

Per impostare un'attività suddivisa yes/no

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Suddivisione sì/no.
3. In Select a condition type (Seleziona un tipo di condizione), scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Segmento: scegli questa opzione per inviare tutti i membri del segmento scelto al percorso "Sì". Quindi, per Segments (Segmenti), scegliere un segmento.
 - Evento: scegli questa opzione per inviare gli utenti al percorso "Sì" in base alle relative interazioni con un passaggio precedente del percorso. Quindi, completa questa procedura:
 1. In Eventi, seleziona l'attività di messaggistica in base alla quale definire la suddivisione:
 2. In Scegli un'attività, scegli l'attività a cui deve essere applicata la suddivisione. A seconda del tipo di canale di attività di messaggistica selezionato, potrai definire la suddivisione in base alle seguenti opzioni:
 - In E-mail è possibile selezionare uno dei seguenti eventi.
 - Invia: Amazon Pinpoint ha accettato il messaggio e tenterà di recapitarlo.
 - Recapitato: il messaggio è stato correttamente recapitato al destinatario.
 - Rifiutato: Amazon Pinpoint ha rifiutato il messaggio perché contiene virus o malware.
 - Hard bounce: l'e-mail non è stata recapitata al destinatario a causa di un problema permanente. Ad esempio, è possibile che l'indirizzo e-mail del destinatario non esista più. Quando un messaggio genera un mancato recapito permanente, Amazon Pinpoint non tenta di recapitarlo.
 - Soft bounce: l'e-mail non è stata recapitata al destinatario a causa di un problema temporaneo. Ad esempio, è possibile che la casella Posta in arrivo del destinatario sia piena o che il provider e-mail abbia un problema temporaneo. Quando si verifica un evento di tipo e-mail non recapitata, Amazon Pinpoint tenta di recapitare il messaggio per un determinato periodo di tempo. Se il messaggio continua a non essere recapitato, l'evento si trasforma in mancato recapito permanente.

- **Reclamo:** il destinatario ha ricevuto l'e-mail, ma ha utilizzato il pulsante di segnalazione dello spam o un pulsante simile nel client e-mail per contrassegnare il messaggio come indesiderato.

 Note

Amazon Pinpoint utilizza i report di reclamo dei provider e-mail per generare eventi di reclamo. Alcuni provider e-mail forniscono questi report regolarmente, mentre altri li inviano saltuariamente.

- **Aperto:** il destinatario ha ricevuto il messaggio e lo ha aperto.

 Note

Affinché Amazon Pinpoint acquisisca un evento E-mail aperta, il client e-mail del destinatario deve scaricare le immagini contenute nel messaggio. Molti client e-mail comuni, come Microsoft Outlook, non scaricano immagini delle e-mail per impostazione predefinita.

- **Clic:** il destinatario ha ricevuto l'e-mail e ha seguito uno dei link contenuti nel corpo del messaggio.
- **Annulla la sottoscrizione:** il destinatario ha ricevuto l'e-mail e ha utilizzato il link "Annulla la sottoscrizione" per effettuare l'opt-out e disattivare la ricezione di messaggi futuri.
- **Per gli SMS, ecco gli eventi che puoi selezionare.**
 - **Invia:** Amazon Pinpoint ha tentato di inviare il messaggio.
 - **Consegnato:** Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato recapitato.
 - **Non riuscito:** si è verificato un errore durante il recapito del messaggio all'indirizzo dell'endpoint.
 - **Opt-out:** l'utente associato all'indirizzo dell'endpoint ha scelto di non ricevere messaggi da te.
- **Per Push, ecco gli eventi che puoi selezionare.**
 - **Invia:** Amazon Pinpoint ha tentato di inviare il messaggio.
 - **Notifica di apertura:** Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato aperto dall'utente.

- Primo piano ricevuto: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato ricevuto dal dispositivo dell'utente e visualizzato in primo piano.
- Sfondo ricevuto: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato ricevuto dal dispositivo dell'utente e visualizzato in background.
- Per Contact Center, ecco gli eventi che puoi selezionare.
 - Connesso: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che la chiamata era collegata a un agente.
 - Tono SIT: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un tono occupato.
 - Fax: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un tono fax.
 - Segnale acustico della posta vocale: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un messaggio vocale con segnale acustico.
 - Voicemail senza segnale acustico: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un messaggio vocale senza segnale acustico.
 - Nessuna risposta: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta indicante che la chiamata non aveva ricevuto risposta ed è stata emessa senza un messaggio vocale.
- Canale personalizzato: per l'attività del canale personalizzato puoi definire l'attributo e il valore della risposta in base alla quale effettuare la suddivisione. Assicurati che questo attributo e valore vengano restituiti ai percorsi di Amazon Pinpoint in modo che possano essere letti. Per ulteriori informazioni sulla struttura di questa risposta, consulta [Creazione di canali personalizzati in Amazon Pinpoint](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

3.

 Note

(Facoltativo) Per le attività di canale personalizzate, puoi suddividerle in base all'opzione Chiamata alla funzione o alla risposta del webhook. Per configurarlo, puoi definire:

- Attributo: nome dell'attributo da valutare.
- Valore: valore utilizzato per determinare la modalità di suddivisione.

4. In Valutazione della condizione, scegli quando Amazon Pinpoint deve valutare la condizione. Scegliere tra le seguenti opzioni:

- Valuta immediatamente: se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint verifica se la condizione dell'evento specificata risulta soddisfatta nel momento in cui il partecipante al percorso raggiunge l'attività.
 - Valuta dopo: se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint attende il periodo di tempo specificato. Trascorso il periodo di tempo specificato, Amazon Pinpoint verifica se la condizione specificata per l'evento è stata soddisfatta.
 - Valuta il: se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint attende fino a una data e un'ora specifiche. Al raggiungimento di tale data e ora, Amazon Pinpoint verifica se la condizione specificata per l'evento è stata soddisfatta.
5. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
 6. Al termine, scegli Salva.

 Yes/no split [Info](#) ✕

Select a condition type

Event ▼

Choose a journey message activity and event

Unconfigured message (Custom) ▼

Call to function or webhook ▼

Response

Attribute	Value

ANY ▼ ✕

Select a condition type

Event ▼

Choose a journey message activity and event

Unconfigured message (Custom) ▼

Call to function or webhook failed ▼

Response

Attribute	Value

+ Add condition

Condition evaluation

The amount of time that Amazon Pinpoint waits before it evaluates the conditions.

Evaluate immediately ▼

Description - optional

Add description

Save

Impostare un'attività di divisione multivariata

Quando i partecipanti al viaggio arrivano con un'attività di Multivariate split (Divisione multivariata) vengono inviati in uno dei diversi percorsi in base ai loro attributi o comportamenti. Questo tipo di divisione è simile a una yes/no suddivisione. Il vantaggio di utilizzare un'attività di divisione multivariata è che può valutare più di una condizione. Inoltre, ogni attività di divisione multivariata contiene un percorso "Else". I partecipanti al viaggio che non soddisfano nessuna delle condizioni specificate in altri percorsi vengono inviati automaticamente nel percorso "Else".

È possibile utilizzare questo tipo di divisione per inviare i partecipanti al viaggio in percorsi separati in base alla loro appartenenza a un segmento. Puoi anche inviare i partecipanti verso percorsi separati in base alle loro interazioni con altre attività di viaggio. Ad esempio, è possibile dividere i partecipanti al viaggio in base al fatto che abbiano aperto una e-mail che è stata inviata in precedenza nel viaggio.

Note

Se un partecipante al viaggio soddisfa più di una condizione in una divisione condizionale, viene inviata la prima condizione soddisfatta, in ordine alfabetico. Ad esempio, se un partecipante soddisfa le condizioni del ramo A e del ramo D, viene inviato nel percorso corrispondente al ramo A.

Per creare attività suddivise che inviano ai partecipanti percorsi diversi in base agli eventi di notifica push (ad esempio eventi Aperti o Ricevuti), l'app mobile deve specificare i valori ID utente e ID endpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Integrazione di Amazon Pinpoint con le applicazioni](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Se il segmento del percorso è definito a livello di utente, con user_id nei dati e i criteri utilizzati per valutare una suddivisione condizionale in un attributo dell'endpoint, Amazon Pinpoint elabora gli attributi del percorso utilizzando un operatore OR logico tra i valori degli attributi per i diversi endpoint dell'utente. Ad esempio, se un singolo utente ha più endpoint e se uno di questi endpoint soddisfa i criteri, tutti gli endpoint collegati a quell'utente verranno raggruppati e valutati come «Sì» e passeranno al ramo «Sì» di un'attività suddivisa. Yes/No

Per impostare un'attività di divisione multivariata

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Suddivisione multivariata.
3. Determinare il numero di percorsi diversi (rami) da creare. Scegliere Add another branch (Aggiungi un altro ramo) per creare percorsi aggiuntivi.

4. In ogni ramo, per Select a condition type (Seleziona un tipo di condizione), scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Segmento: scegli questa opzione per trasferire tutti i membri del segmento scelto alla diramazione. Quindi, per Segments (Segmenti), scegliere un segmento.
 - Evento: scegli questa opzione per trasferire gli utenti alla diramazione in base alle loro interazioni con un passaggio precedente di questo percorso. Quindi, completa questa procedura:
 1. In Eventi, seleziona l'attività di messaggistica in base alla quale definire la suddivisione:
 2. In Scegli un'attività, scegli l'attività a cui deve essere applicata la suddivisione. A seconda del tipo di canale di attività di messaggistica selezionato, potrai definire la suddivisione in base alle seguenti opzioni:
 - Per la posta elettronica, ecco gli eventi che puoi selezionare.
 - Invia: Amazon Pinpoint ha accettato il messaggio e tenterà di recapitarlo.
 - Recapitato: il messaggio è stato correttamente recapitato al destinatario.
 - Rifiutato: Amazon Pinpoint ha rifiutato il messaggio perché contiene virus o malware.
 - Hard bounce: l'e-mail non è stata recapitata al destinatario a causa di un problema permanente. Ad esempio, è possibile che l'indirizzo e-mail del destinatario non esista più. Quando un messaggio genera un mancato recapito permanente, Amazon Pinpoint non tenta di recapitarlo.
 - Soft bounce: l'e-mail non è stata recapitata al destinatario a causa di un problema temporaneo. Ad esempio, è possibile che la casella Posta in arrivo del destinatario sia piena o che il provider e-mail abbia un problema temporaneo. Quando si verifica un evento di tipo e-mail non recapitata, Amazon Pinpoint tenta di recapitare il messaggio per un determinato periodo di tempo. Se il messaggio continua a non essere recapitato, l'evento si trasforma in mancato recapito permanente.
 - Reclamo: il destinatario ha ricevuto l'e-mail, ma ha utilizzato il pulsante di segnalazione dello spam o un pulsante simile nel client e-mail per contrassegnare il messaggio come indesiderato.

 Note

Amazon Pinpoint utilizza i report di reclamo dei provider e-mail per generare eventi di reclamo. Alcuni provider e-mail forniscono questi report regolarmente, mentre altri li inviano saltuariamente.

- Aperto: il destinatario ha ricevuto il messaggio e lo ha aperto.

 Note

Affinché Amazon Pinpoint acquisisca un evento E-mail aperta, il client e-mail del destinatario deve scaricare le immagini contenute nel messaggio. Molti client e-mail comuni, come Microsoft Outlook, non scaricano immagini delle e-mail per impostazione predefinita.

- Clic: il destinatario ha ricevuto l'e-mail e ha seguito uno dei link contenuti nel corpo del messaggio.
- Annulla la sottoscrizione: il destinatario ha ricevuto l'e-mail e ha utilizzato il link "Annulla la sottoscrizione" per effettuare l'opt-out e disattivare la ricezione di messaggi futuri.
- Per gli SMS, ecco gli eventi che puoi selezionare.
 - Invia: Amazon Pinpoint ha tentato di inviare il messaggio.
 - Consegnato: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato recapitato.
 - Non riuscito: si è verificato un errore durante il recapito del messaggio all'indirizzo dell'endpoint.
 - Opt-out: l'utente associato all'indirizzo dell'endpoint ha scelto di non ricevere messaggi da te.
- Per Push, ecco gli eventi che puoi selezionare.
 - Invia: Amazon Pinpoint ha tentato di inviare il messaggio.
 - Notifica di apertura: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato aperto dall'utente.
 - Primo piano ricevuto: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato ricevuto dal dispositivo dell'utente e visualizzato in primo piano.

- Sfondo ricevuto: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che il messaggio è stato ricevuto dal dispositivo dell'utente e visualizzato in background.
 - Per Contact Center, ecco gli eventi che puoi selezionare.
 - Connesso: Amazon Pinpoint ha ricevuto una conferma che la chiamata era collegata a un agente.
 - Tono SIT: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un tono occupato.
 - Fax: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un tono fax.
 - Segnale acustico della posta vocale: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un messaggio vocale con segnale acustico.
 - Voicemail senza segnale acustico: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta secondo cui la chiamata ha restituito un messaggio vocale senza segnale acustico.
 - Nessuna risposta: Amazon Pinpoint ha ricevuto una risposta indicante che la chiamata non aveva ricevuto risposta ed è stata emessa senza un messaggio vocale.
 - Canale personalizzato: per l'attività del canale personalizzato puoi definire l'attributo e il valore della risposta in base alla quale effettuare la suddivisione. Assicurati che questo attributo e valore vengano restituiti ai percorsi di Amazon Pinpoint in modo che possano essere letti. Per ulteriori informazioni sulla struttura di questa risposta, consulta [Creazione di canali personalizzati in Amazon Pinpoint](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.
3. In Scegli un'attività e un evento per il messaggio del percorso, scegli Chiamata alla funzione o alla risposta del webhook.
- Attributo: nome dell'attributo da valutare.
 - Valore: valore utilizzato per determinare il ramo da attraversare per il percorso.

Ripetere questo passaggio per ogni percorso dell'attività.

5. In Valutazione della condizione, scegli quando Amazon Pinpoint deve valutare la condizione. Scegliere tra le seguenti opzioni:
- Valuta immediatamente: se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint verifica se la condizione specificata per l'evento è stata soddisfatta nel momento in cui il partecipante al percorso raggiunge l'attività.

- Valuta dopo: se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint attende il periodo di tempo specificato. Trascorso il periodo di tempo specificato, Amazon Pinpoint verifica se la condizione specificata per l'evento è stata soddisfatta.
 - Valuta il: se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint attende fino a una data e un'ora specifiche. Al raggiungimento di tale data e ora, Amazon Pinpoint verifica se la condizione specificata per l'evento è stata soddisfatta.
6. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
 7. Al termine, scegli Salva.

 Multivariate split [Info](#) ✕

▼ ● Branch A

Choose a condition type

Event ▼

Choose a journey message activity and event

Unconfigured message (Custom) ▼

Call to function or webhook response ▼

Response [Info](#)

Attribute	Value

▶ ● Branch B

Remove

+ Add another branch

Condition evaluation
The amount of time that Amazon Pinpoint waits before it evaluates the conditions.

Evaluate immediately ▼

Description - optional

Enter a description of this activity

Save

Impostare un'attività di controllo

Quando i partecipanti al viaggio arrivano a un'attività Holdout (Controlla) il viaggio termina per una selezione casuale di partecipanti. È possibile specificare la percentuale del totale dei partecipanti al viaggio che sono tenuti fuori. Le attività di controllo possono aiutarti a misurare l'impatto di un viaggio creando un gruppo di controllo che non riceve i messaggi. Al termine dell'esecuzione di un viaggio,

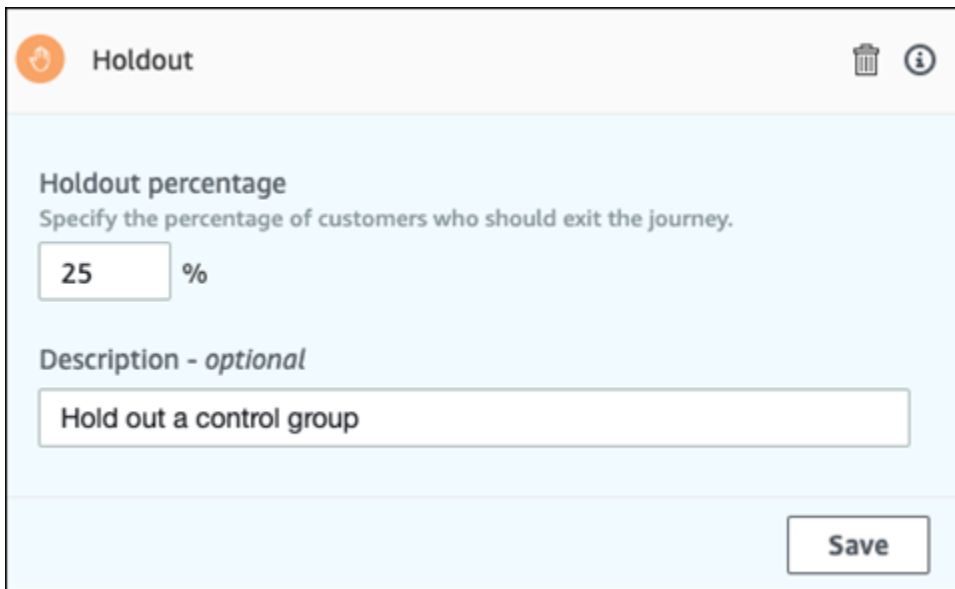
è possibile confrontare i comportamenti degli utenti che hanno partecipato al viaggio con quelli che facevano parte del gruppo di controllo.

Note

Amazon Pinpoint utilizza un algoritmo basato sulla probabilità per determinare i partecipanti al percorso da escludere. La percentuale di partecipanti al viaggio che sono tenuti fuori sarà molto vicina alla percentuale specificata, ma potrebbe non essere perfettamente uguale.

Per impostare un'attività di controllo

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Esclusione.
3. Per Holdout percentage (Percentuale di controlli), inserire la percentuale di partecipanti al viaggio ai quali dovrebbe essere impedito di procedere all'attività successiva del viaggio.
4. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
5. Al termine, scegli Salva.



 **Holdout**  

Holdout percentage
Specify the percentage of customers who should exit the journey.

%

Description - optional

Save

Impostare un'attività di divisione casuale

Quando i partecipanti al viaggio arrivano su un'attività Random split (Divisione casuale), vengono inviati in modo casuale in uno dei 5 percorsi. È possibile creare da due a cinque percorsi distinti per

questo tipo di attività. Questo tipo di attività è utile quando si desidera misurare l'efficacia di diverse varianti di messaggi.

Note

Amazon Pinpoint utilizza un algoritmo basato sulla probabilità per determinare i partecipanti al percorso inviati in ogni percorso di un'attività di suddivisione casuale. Le percentuali di partecipanti al viaggio che vengono inviati in ogni percorso saranno molto vicine alle percentuali specificate, ma potrebbero non essere perfettamente uguali.

Per impostare un'attività di divisione casuale

1. Selezionare Add activity (Aggiungi attività).
2. In Aggiungi un'attività, scegli Divisione casuale.
3. Determinare il numero di percorsi diversi (rami) da creare. Scegliere Add another branch (Aggiungi un altro ramo) per creare ogni percorso aggiuntivo.
4. Nel campo accanto a ciascun ramo, inserire la percentuale di partecipanti al viaggio che devono essere inviati in quel ramo. I valori specificati devono essere numeri positivi e non possono contenere decimali. La somma dei valori immessi in tutti i rami deve essere uguale esattamente al 100%.
5. (Opzionale) Per Description (Descrizione), è possibile immettere un testo che descriva lo scopo dell'attività. Quando si salva l'attività, questo testo viene visualizzato come etichetta.
6. Al termine, scegli Salva.

The screenshot shows the 'Random split' configuration window in Amazon Pinpoint. At the top, there's a header bar with a green icon, the title 'Random split', and icons for deleting and getting help. Below this, there's a list of four branches: Branch A (orange dot), Branch B (blue dot), Branch C (green dot), and Branch D (yellow dot). Each branch has a text input field containing '25', followed by a '%' symbol and a close icon (X). Below the branches, there's a link '+ Add another branch' and a 'Total: 100%' label. Underneath, there's a section labeled 'Description - optional' with a text input field containing 'Split participants into 4 groups to compare message effectiveness'. At the bottom right, there's a 'Save' button.

Branch	Percentage
Branch A	25%
Branch B	25%
Branch C	25%
Branch D	25%

Total: 100%

Description - optional

Split participants into 4 groups to compare message effectiveness

Save

Successivo: [Revisione e test di un viaggio](#)

Revisione e test di un viaggio

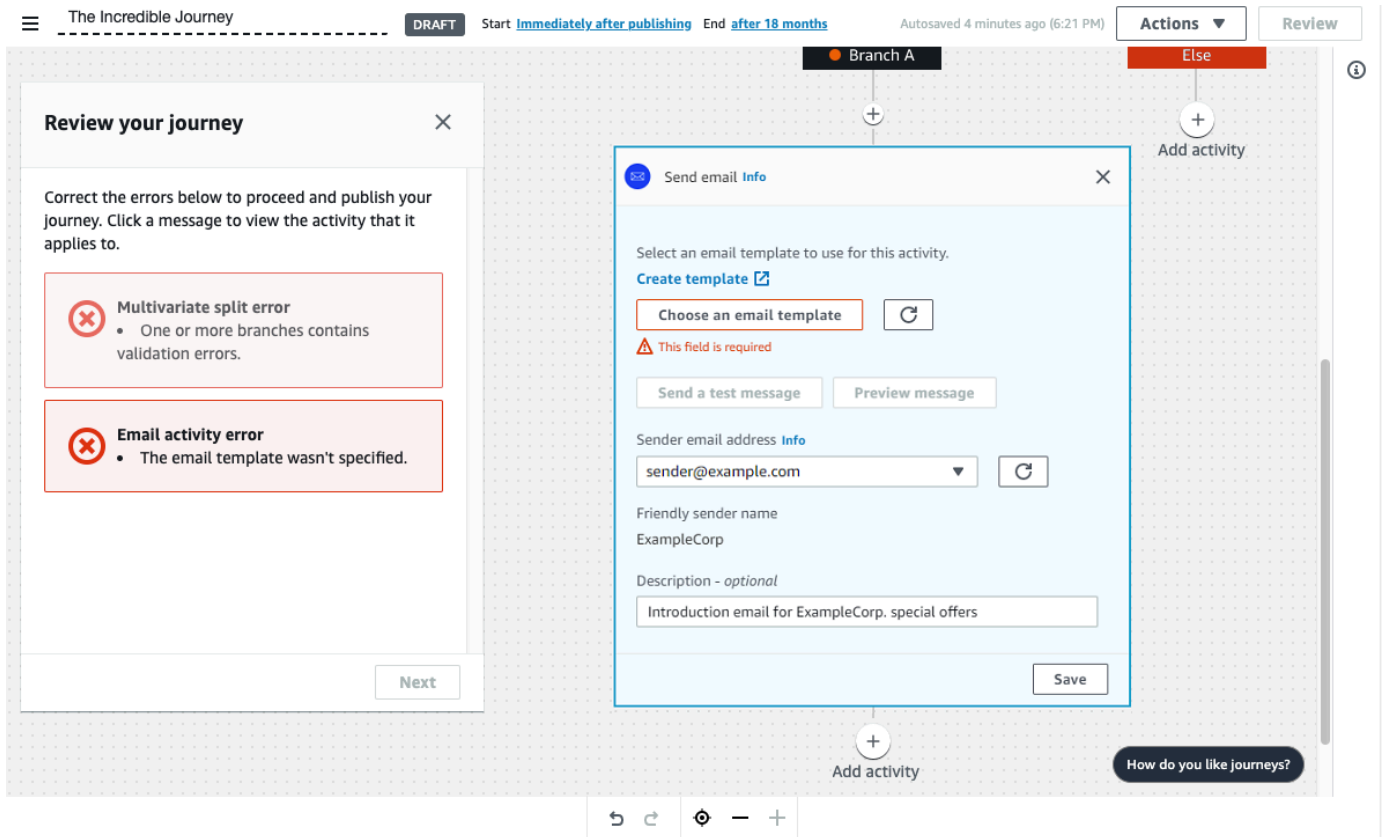
Prima di poter pubblicare il tuo viaggio, devi esaminarlo per assicurarti che tutte le attività in esso contenute siano configurate correttamente. È inoltre consigliabile iscrivere gli utenti di prova a una copia del percorso prima di pubblicarlo, per confermare che si comporti come previsto. Questa sezione contiene informazioni e procedure relative alla revisione e alla verifica del tuo viaggio.

Revisione di un viaggio

La funzione di revisione fornisce informazioni sugli errori di configurazione durante il viaggio, nonché alcuni suggerimenti.

Per rivedere un viaggio

1. Nell'angolo superiore destro del workspace del percorso, scegliere **Review** (Rivedi). Il riquadro **Review your journey** (Rivedi il viaggio) viene visualizzato nel workspace del viaggio. L'immagine seguente mostra il workspace del viaggio con il riquadro **Review your journey** (Rivedi il tuo viaggio) aperto.



2. Esaminare i messaggi di errore visualizzati nella prima pagina del riquadro **Review your journey** (Rivedi il viaggio). Non è possibile pubblicare il percorso fino a quando non si risolvono tutti i problemi visualizzati in questo riquadro. Se non ci sono problemi con il viaggio, viene visualizzato un messaggio che indica che il percorso non contiene errori. Quando si è pronti a procedere, scegliere **Next** (Avanti).

Tip

Scegliere un errore per passare direttamente all'attività a cui si applica.

3. La seconda pagina del riquadro **Review your journey** (Rivedi il viaggio) contiene consigli e best practice rilevanti per il viaggio. È possibile procedere senza risolvere i problemi mostrati in

questa pagina. Quando si è pronti per procedere, scegliere Mark as reviewed (Contrassegna come rivisto).

4. Nella terza pagina del riquadro Review your journey (Rivedi viaggio) puoi pubblicare il tuo viaggio. Se si è pronti per consentire ai clienti di accedere al viaggio, selezionare Publish (Pubblica). Tuttavia, se si desidera testare prima il viaggio, chiudere il riquadro Review Your journey (Rivedi viaggio) e quindi completare i passaggi in [Test di un viaggio](#).

Test di un viaggio

Uno dei passaggi più importanti nella creazione di un viaggio è testarlo per assicurarsi che si comporti come previsto. Journeys include una funzionalità di test che semplifica il processo di invio del percorso a un gruppo di partecipanti al test. Include funzionalità per ridurre o eliminare la quantità di tempo che i partecipanti dedicano all'attesa o alle attività suddivise in più fasi, in modo da poter testare ogni viaggio in modo completo e rapido.

Per testare un viaggio

1. Creare un nuovo segmento che contenga solo i partecipanti ai test che si desidera partecipino al viaggio di prova. Oppure, se hai già un segmento di partecipanti al test, procedi al passaggio successivo.

Per ulteriori informazioni sull'importazione di segmenti, consulta [Creazione di segmenti](#).

Tip

Ti consigliamo di creare un segmento di test importando un foglio di calcolo. Per ulteriori informazioni, consulta [Importazione di segmenti](#).

Sono supportati solo i segmenti dinamici per testare i percorsi con condizioni di ingresso basate su eventi.

2. Nel menu Actions (Operazioni), scegliere Test.
3. Per Test segment (Segmento test), scegliere il segmento che contiene i partecipanti al test.
4. Scegliere come gestire i ritardi nel viaggio. Puoi scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Ignora tutte le attese e i ritardi: scegli questa opzione per far avanzare i partecipanti al test da un'attività all'altra senza ritardi.

- Tempo di attesa personalizzato: scegli questa opzione per far sì che i partecipanti al test attendano un periodo di tempo predefinito a ogni attività che include un ritardo. Questa opzione è utile se il tuo percorso contiene attività di attesa o attività yes/no frazionate o multivariate basate sulle interazioni con i clienti.
5. Scegli Invia test. Amazon Pinpoint crea un nuovo percorso con Test - aggiunto all'inizio del nome del percorso. I partecipanti al test vengono aggiunti al viaggio.
 6. Al termine del test, scegliere Stop journey (Interrompi viaggio) per terminare definitivamente il percorso di test.

 Tip

Durante il processo di test, se si scopre che è necessario apportare modifiche al percorso originale (ovvero il percorso su cui si basava il percorso di prova), tornare alla pagina Journeys (Viaggi). Nell'elenco dei viaggi, selezionare il viaggio originale, quindi apportare le modifiche. Le modifiche apportate al percorso di test non vengono applicate automaticamente al percorso su cui si basa il test.

Best Practice per testare i viaggi

- Includere diversi partecipanti al test nel segmento utilizzato per testare il viaggio.
- Includere i partecipanti al test i cui indirizzi e-mail si trovano su domini diversi dal proprio.
- Utilizzare una varietà di client e-mail e sistemi operativi per testare i messaggi inviati dal proprio viaggio.
- Se il tuo percorso include attività yes/no frazionate o multivariate basate sulle interazioni con le tue e-mail, prova tali interazioni. Ad esempio, se hai un'attività divisa che controlla se è stata aperta un'e-mail, alcuni dei partecipanti al test dovrebbero aprirla. Quindi, controllare il riquadro Journey metrics (Parametri di viaggio) per assicurarsi che il numero corretto di utenti abbia seguito ciascun percorso.
- Se i modelli e-mail includono variabili di messaggio che si riferiscono agli attributi degli endpoint, verificare che i partecipanti al test dispongano degli stessi attributi. Ad esempio, se il modello e-mail fa riferimento a un attributo `User.UserAttributes.FirstName`, anche gli endpoint nel segmento di test dovrebbero disporre di tale attributo.

Successivo: [Pubblicazione di un viaggio](#)

Pubblicazione di un viaggio

Una volta che hai [testato il viaggio](#) e preparato tutto per l'inserimento dei clienti, è possibile pubblicare il viaggio. Il processo di pubblicazione richiede di completare il processo di revisione ancora una volta.

Per pubblicare un viaggio

1. Nell'angolo superiore destro del workspace del percorso, scegliere Review (Rivedi). Il riquadro Review your journey (Rivedi il viaggio) viene visualizzato nel workspace del viaggio.
2. Esaminare i messaggi di errore visualizzati nella prima pagina del riquadro Review your journey (Rivedi il viaggio). Non è possibile pubblicare il percorso fino a quando non si risolvono tutti i problemi visualizzati in questo riquadro. Se non ci sono problemi con il viaggio, viene visualizzato un messaggio che indica che il percorso non contiene errori. Quando si è pronti a procedere, scegliere Next (Avanti).
3. La seconda pagina del riquadro Review your journey (Rivedi il viaggio) contiene consigli e best practice rilevanti per il viaggio. È possibile procedere senza risolvere i problemi mostrati in questa pagina. Quando si è pronti per procedere, scegliere Mark as reviewed (Contrassegna come rivisto).
4. Nella terza pagina del riquadro Review your journey (Rivedi il viaggio) scegliere Publish (Pubblica).

Note

Anche se configuri il viaggio per iniziare immediatamente, c'è un'attesa di cinque minuti prima che i partecipanti vengano inseriti effettivamente nel viaggio. Durante questo periodo, Amazon Pinpoint calcola tutti i membri del segmento e si prepara a iniziare ad acquisire i dati di analisi. Questa attesa offre anche l'ultima opportunità di interrompere il viaggio, se necessario.

5. La revisione e la pubblicazione di un percorso aggiungono un elemento del percorso di uscita al flusso del percorso stesso, a indicare che il percorso è stato esaminato e pubblicato con successo.

Successivo: [Sospensione, ripresa o interruzione di un percorso](#)

Sospensione, ripresa o interruzione di un percorso

Sospensione di un percorso

Dopo aver pubblicato un percorso, puoi sospenderlo. Quando un percorso è sospeso, i messaggi non vengono inviati e i dati di analisi non vengono generati. Puoi mettere in pausa un viaggio durante le vacanze o se devi rivalutare il viaggio stesso per verificare eventuali modifiche. Tutti i punti finali entrati nel viaggio prima della pausa completeranno il viaggio e verranno quindi messi in pausa. Tutti gli endpoint in attesa di entrare nel viaggio non entrano nel viaggio durante la pausa. Se un percorso si trova nell'attività Attendi, il timer dell'attività Attendi viene sospeso. Dopo la ripresa del percorso, l'attività Attendi riprende dal punto in cui era stata sospesa. Un percorso sospeso non può essere modificato.

Per sospendere un percorso

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. In Tutti i progetti, scegli un progetto esistente.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Journeys (Ruoli).
4. Scegli un percorso attualmente pubblicato.
5. Nell'angolo superiore destro del workspace del percorso, scegli Azioni.
6. Scegliere Pause (Sospendi).
7. Quando viene richiesto di confermare la sospensione del percorso, scegli Sospendi.

Un percorso sospeso rimane in pausa a tempo indeterminato finché non lo riprendi.

Ripresa di un percorso

Un percorso sospeso può essere ripreso solo dopo cinque minuti. Quando riprendi un percorso sospeso, i partecipanti riprendono ad avanzare lungo il percorso dal punto in cui si trovavano quando il percorso era stato sospeso. Se un percorso si trova nell'attività Attendi, il timer dell'attività Attendi riprende dal punto in cui tale percorso è stato sospeso.

Per riprendere un percorso

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. In Tutti i progetti, scegli un progetto esistente.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Journeys (Ruoli).
4. Scegli un percorso attualmente sospeso.
5. Nell'angolo superiore destro del workspace del percorso sospeso, scegli Azioni.
6. Scegli Riprendi.
7. Quando viene richiesto di confermare la ripresa del percorso, scegli Riprendi.

In questo modo, il percorso riprende.

Interruzione di un percorso

L'interruzione di un percorso pone arresta definitivamente il percorso e tutte le attività ad esso associate. Tutte le attività attualmente in corso vengono terminate. Tuttavia, potrai comunque visualizzare i dati di analisi.

Tip

Se non sei sicuro se interrompere un percorso, prendi in considerazione la possibilità di sospenderlo. Poiché un viaggio interrotto viene interrotto definitivamente, è necessario ricreare il viaggio per riutilizzarlo.

Per interrompere un percorso

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. In Tutti i progetti, scegli un progetto esistente.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Journeys (Ruoli).
4. Scegli un percorso attualmente pubblicato.
5. Nell'angolo superiore destro del workspace del percorso, scegli Azioni.
6. Scegli Stop (Arresta).
7. Quando viene richiesto di confermare l'interruzione del percorso, scegli Interrompi il percorso.

Il percorso si interrompe definitivamente.

Successivo: [Visualizza i parametri di viaggio](#)

Visualizza i parametri di viaggio

Dopo aver pubblicato un percorso, nel workspace del percorso viene visualizzato il riquadro Parametri del percorso e Amazon Pinpoint inizia ad acquisire le relative metriche.

Argomenti

- [Metriche di esecuzione a livello di percorso](#)
- [Metriche di esecuzione a livello di attività](#)
- [Metriche di coinvolgimento a livello di viaggio](#)
- [Metriche di coinvolgimento a livello di attività](#)

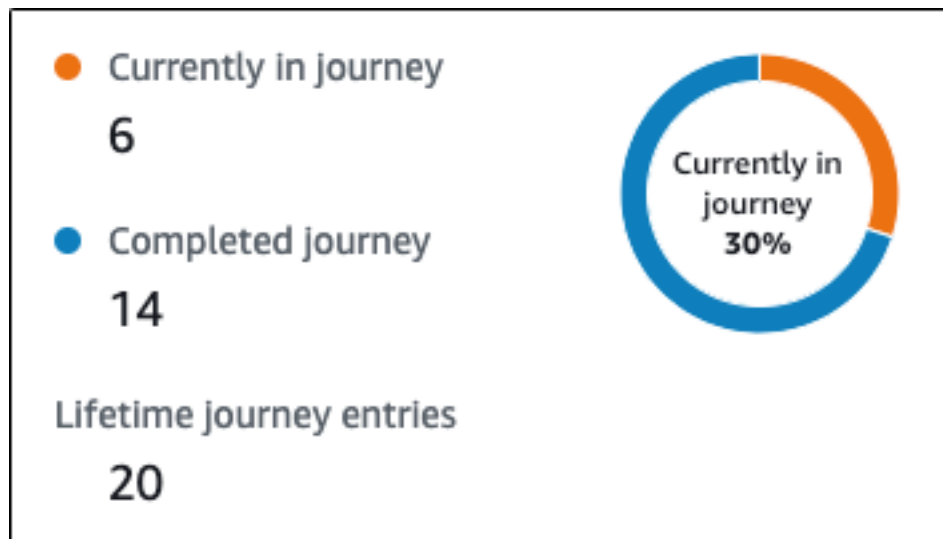
Metriche di esecuzione a livello di percorso

I parametri di esecuzione a livello di viaggio includono informazioni sugli endpoint che hanno aderito (o ai quali è stato impedito di aderire) al tuo viaggio. Per visualizzare Engagement metrics (Parametri di coinvolgimento) nel riquadro Journey metrics (Parametri viaggio).

Questi parametri sono divisi in diverse sezioni, che vengono discusse nel dettaglio nelle sezioni seguenti.

Parametri di ingresso

La prima sezione dell'elenco dei parametri di esecuzione a livello di viaggio mostra quanti partecipanti hanno aderito al viaggio. Un esempio di questa sezione è mostrato nell'immagine seguente.



Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Percorso attualmente in esecuzione: numero di partecipanti che stanno procedendo attivamente nelle attività del percorso.
- Percorso completato: numero di partecipanti che hanno raggiunto un'attività Fine nel percorso.
- Voci del percorso nel ciclo di vita: numero di partecipanti che sono entrati nel percorso per tutta la sua durata. Questa sezione contiene anche un grafico che mostra la percentuale di partecipanti che hanno completato il viaggio (in blu) e la percentuale di partecipanti che sono ancora in viaggio (in arancione).

Metriche di aggiornamento del percorso

Questa sezione descrive le metriche di aggiornamento per il percorso. Include informazioni sul numero di segmenti aggiornati, quante volte un segmento è stato aggiornato e se il segmento è impostato o meno per l'aggiornamento durante l'aggiornamento. Un esempio di questa sezione è mostrato nell'immagine seguente.

Journey metrics Info		
Details for		
 Viewing details for Entry		
Total journey entries		3
Next entry group - <i>estimate</i>		N/A
 Does not refresh on segment update		
Number of times entry segment will be refreshed		N/A
Number of times entry segment has been refreshed since start		N/A

Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Totale di ingressi nel percorso: numero totale di ingressi nel percorso.
- Gruppo di ingressi successivo: stima: numero di endpoint che verranno aggiunti durante il prossimo aggiornamento. Se non è impostato un intervallo di aggiornamento del segmento, non ci saranno endpoint da aggiungere. Il valore viene visualizzato come N/D.
- Non esegue il refresh per l'aggiornamento del segmento/Esegui refresh all'aggiornamento: indica se è stata scelta l'opzione Esegui il refresh per l'aggiornamento del segmento quando si aggiungono endpoint per l'attività di ingresso nel percorso.
- Numero di volte in cui il segmento di ingresso verrà aggiornato: il numero massimo di volte in cui il segmento verrà aggiornato durante il viaggio.
- Numero di volte in cui il segmento di ingresso è stato aggiornato dall'inizio: numero attuale di volte in cui il segmento è stato aggiornato dall'inizio del percorso.
- Rimossi a causa di una nuova valutazione: il numero di endpoint che sono stati rimossi dal percorso a causa del processo di rivalutazione che si verifica quando un partecipante raggiunge un'attività del contact center di Send. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di un'attività del contact center](#).

Parametri dei messaggi non inviati

La sezione successiva dell'elenco dei parametri di esecuzione include informazioni sui motivi per cui i messaggi non sono stati inviati ai partecipanti al viaggio. Un esempio di questa sezione è mostrato nell'immagine seguente.

Maximum entries per endpoint	1
Exceeded maximum entries per endpoint	0
Maximum daily messages per endpoint	0
Exceeded max daily messages per endpoint	0
Quiet time	19:30 - 18:30
Not sent during quiet time	0
Endpoints with missing timezone	0
Endpoints with an estimated timezone	2

Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Numero massimo di voci per endpoint/Superamento del numero massimo di ingressi per endpoint: numero di partecipanti a cui è stato impedito di partecipare al percorso perché hanno superato il numero massimo di volte in cui un endpoint può partecipare a un percorso.
- Numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint/Superamento del numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint: visualizza il numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint e il numero di messaggi non inviati perché l'invio ha superato il numero massimo di messaggi che un partecipante può ricevere in un periodo di 24 ore.
- Tempo di silenzio/Non inviato durante il periodo di silenzio: mostra le ore di silenzio correnti impostate per il viaggio e il numero di messaggi che non sono stati inviati per i seguenti motivi.
 - Se Riprendi l'invio dopo i periodi di silenzio non è attivata e l'invio è bloccato a causa del raggiungimento della finestra di silenzio.
 - Se la stima del fuso orario è attivata e l'invio è bloccato perché l'endpoint non ha fuso orario (risultato dell'`Demographic.Timezone` attributo mancante e della stima del fuso orario non riuscita).

Metriche di esecuzione a livello di attività

I parametri di esecuzione a livello di attività includono informazioni sugli endpoint che hanno aderito (o ai quali è stato impedito di aderire) al tuo viaggio. Selezionare una singola attività per visualizzarne le metriche di esecuzione. Per visualizzare Engagement metrics (Parametri di coinvolgimento) nel riquadro Journey metrics (Parametri viaggio).

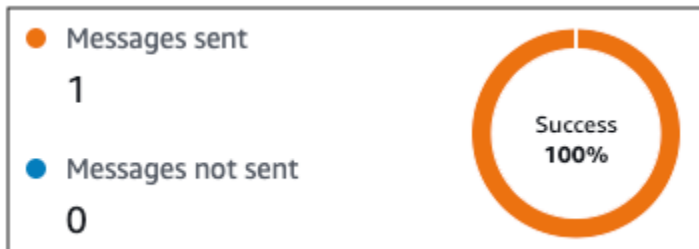
Important

Il numero di endpoint che si spostano attraverso ogni attività del viaggio è indicato nell'angolo in alto a destra di ogni attività modale.

Questi parametri sono divisi in diverse sezioni, che vengono discusse nel dettaglio nelle sezioni seguenti.

Metriche dei messaggi inviati

La prima sezione dell'elenco delle metriche di esecuzione delle attività mostra quanti endpoint hanno aderito all'attività. Un esempio di questa sezione è mostrato nell'immagine seguente.



Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Messaggi inviati: numero di messaggi inviati.
- Messaggi non inviati: numero di messaggi non inviati.

Parametri dei messaggi non inviati

Ogni attività del tuo viaggio include un elenco di metriche di esecuzione che indica informazioni sul numero di messaggi che non è stato possibile recapitare a causa di problemi di sistema, configurazione dell'account Amazon Pinpoint o preferenze dell'utente finale, come l'opt-out. Un esempio di questa sezione è mostrato nell'immagine seguente.

Not sent during quiet time	0
Exceeded endpoint message limit	0
Throttled	0
Temporary failure	0
Service failure	0
Permanent failure	0
Unknown failure	0
Unsupported channel	0
Custom delivery failure	0

Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Non inviato durante il periodo di silenzio: numero di messaggi non inviati perché il relativo recapito avviene durante le ore di silenzio nel fuso orario del destinatario.
- Limite messaggi endpoint superato: numero di messaggi non inviati perché hanno superato il numero massimo di messaggi che un partecipante può ricevere in un periodo di 24 ore.
- Limitato: numero di messaggi non inviati perché il relativo invio ha superato la quota di invio dell'account Amazon Pinpoint.
- Errore temporaneo: numero di messaggi non a causa di un errore temporaneo.
- Errore del servizio: numero di messaggi non inviati a causa di un problema con il servizio Amazon Pinpoint.
- Errore permanente: numero di messaggi non inviati a causa di un errore permanente.
- Canale non supportato: il numero di endpoint che non sono stati inviati tramite l'attività perché l'endpoint non corrispondeva al tipo di attività.
- Errore sconosciuto: numero di messaggi non inviati a causa di un motivo sconosciuto.
- Errore di distribuzione personalizzato: numero di messaggi non inviati a causa di un errore a livello di funzione Lambda o webhook.

 Note

Questa metrica viene visualizzata solo nelle attività Invia tramite un canale personalizzato.

- **Errore di composizione:** numero di messaggi che non è stato possibile recapitare tramite un'attività Invia tramite un contact center perché un problema ha impedito la composizione del numero. Questo tipo di errore può verificarsi se eventuali autorizzazioni impediscono l'esecuzione della chiamata, se è stata superata una quota del servizio Amazon Connect o se si verifica un problema temporaneo del servizio.
- **Rimossi a causa di una nuova valutazione:** il numero di endpoint che sono stati rimossi dal percorso a causa del processo di rivalutazione che si verifica quando un partecipante raggiunge un'attività Invia tramite un contact center. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di un'attività del contact center](#).

Note

Le metriche Errore di composizione e Rimossa a causa di una rivalutazione vengono visualizzate solo nelle attività Invia tramite un contact center.

- **Tempo di silenzio/Non inviato durante il periodo di silenzio:** visualizza le ore di inattività correnti impostate per il viaggio e il numero di messaggi che non sono stati inviati per i seguenti motivi.
 - Se l'opzione Riprendi l'invio dopo i periodi di silenzio non è attivata e l'invio è bloccato a causa del raggiungimento della finestra di silenzio.
 - Se la stima del fuso orario è attivata e l'invio è bloccato perché l'endpoint non ha fuso orario (risultato dell'`Demographic.Timezone` attributo mancante e della stima del fuso orario non riuscita).

Metriche di coinvolgimento a livello di viaggio

I parametri di coinvolgimento a livello di viaggio includono informazioni sui modi in cui i partecipanti al viaggio hanno interagito con i messaggi inviati dal viaggio.

Questi parametri sono divisi in diverse sezioni, che vengono discusse nel dettaglio nelle sezioni seguenti.

Important

Molte delle metriche di coinvolgimento si basano sulle informazioni che riceviamo dai provider di posta elettronica o dagli operatori di telefonia mobile dei destinatari o dai servizi di notifica push, come il servizio Apple Push Notification o Firebase Cloud Messaging. Dopo aver

ricevuto questi dati da queste fonti, si verifica un ritardo fino a due ore durante l'elaborazione dei parametri in entrata.

Numero di attività relative ai messaggi

Le metriche di coinvolgimento per ogni percorso forniscono il numero di attività relative ai messaggi in quel percorso.

Se nel percorso sono presenti più tipi di attività, le metriche di coinvolgimento vengono suddivise per tipo, come illustrato nell'immagine seguente.

	Total messages sent 3 message activities	0
	Total customs sent 1 custom message activities	0
	Total emails sent 2 email message activities	0

Metriche di coinvolgimento a livello di attività

I parametri di coinvolgimento a livello di attività includono informazioni sui modi in cui i partecipanti al viaggio hanno interagito con i messaggi inviati dal viaggio.

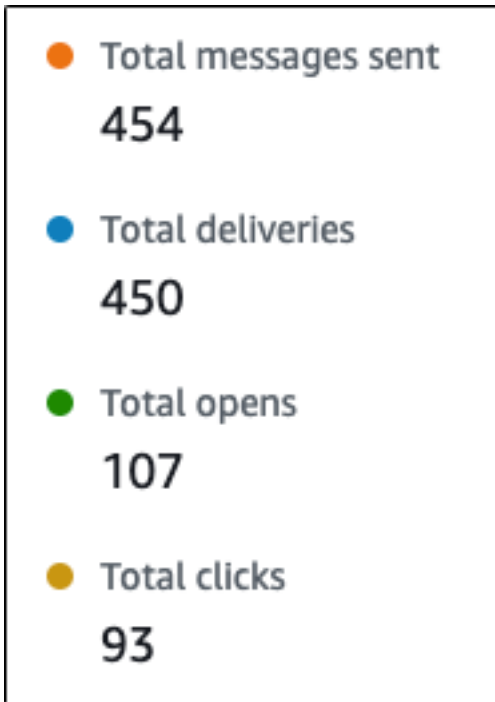
Questi parametri sono divisi in diverse sezioni, che vengono discusse nel dettaglio nelle sezioni seguenti.

Attività via e-mail

Le attività e-mail forniscono le seguenti metriche di coinvolgimento.

Metriche di risposta

Queste metriche forniscono informazioni sulle interazioni dei partecipanti con i messaggi inviati dall'attività dei messaggi di posta elettronica.



Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Messaggi totali inviati: il numero di e-mail inviate nell'ambito di questa attività, indicando se i messaggi sono stati recapitati correttamente nelle caselle di posta dei destinatari.
- Totale consegne: numero di messaggi recapitati ai provider e-mail dei destinatari.
- Aperture in totale: numero di messaggi aperti dai destinatari:

Note

Affinché Amazon Pinpoint conteggi un evento di apertura di un'e-mail, il destinatario deve caricare le immagini nei tuoi messaggi. Diversi client di posta elettronica, ad esempio alcune versioni di Microsoft Outlook, impediscono il caricamento delle immagini per impostazione predefinita.

Se un messaggio viene aperto una volta o più volte nella stessa ora, verrà conteggiato come un messaggio aperto. Le aperture multiple che si verificano in orari diversi verranno conteggiate come aperture distinte. Ad esempio, se un messaggio viene aperto alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato come un messaggio aperto, ma se il messaggio viene aperto alle 8:30 e alle 9:05, verrà conteggiato come due aperture perché l'ora è cambiata. Per

questo motivo, è possibile (ma improbabile) che il numero di aperture superi il numero di spedizioni o consegne.

- **Clic in totale:** numero di volte che i destinatari hanno fatto clic sui link presenti nei messaggi.

Note

Se il destinatario del messaggio fa clic su più link in un messaggio o fa clic sullo stesso link più di una volta, tali clic verranno conteggiati come un unico clic se fatti entro la stessa ora. I clic multipli effettuati in orari diversi verranno conteggiati come clic distinti. Ad esempio, se su un link viene fatto clic alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato un unico clic, ma se sul link viene fatto clic alle 8:30 e alle 9:05, verranno conteggiati due clic perché i clic si sono verificati in ore diverse. Per questo motivo, è possibile che il numero di clic superi il numero di aperture o consegne.

Parametri di coinvolgimento dei messaggi

La sezione finale dell'elenco dei parametri di coinvolgimento fornisce ulteriori parametri di risposta e-mail. Un esempio di questa sezione è mostrato nell'immagine seguente.

Emails soft bounced	6
Emails hard bounced	2
Emails unsubscribed	3
Emails complained	1
Emails rejected	0

Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- **Soft bounce di e-mail:** numero di messaggi che hanno provocato evento di tipo e-mail non recapitata. Un soft bounce si verifica quando un messaggio non può essere recapitato a causa di un problema temporaneo (ad esempio, quando la posta in arrivo del destinatario è piena).

 Note

Amazon Pinpoint tenta di recapitare di nuovo i messaggi che provocano un evento di tipo e-mail non recapitata per un determinato periodo di tempo. Se il messaggio viene recapitato durante uno di questi tentativi di riconsegna, il messaggio viene conteggiato nel parametro Total deliveries (Consegne totali) e rimosso dal parametro Emails soft bounces (Soft bounce e-mail).

- Hard bounce di e-mail: numero di messaggi che hanno provocato un evento di tipo mancato recapito permanente. Un hard bounce si verifica quando un messaggio non può essere recapitato a causa di un problema permanente (ad esempio, quando l'indirizzo e-mail di destinazione non esiste più).

 Note

I soft bounce che non possono essere consegnati dopo un certo periodo di tempo vengono convertiti in hard bounce. Per questo motivo, il numero di soft bounce potrebbe diminuire, mentre il numero di hard bounce potrebbe aumentare.

- Sottoscrizione alle e-mail annullata: numero di messaggi che hanno richiesto al destinatario di annullare la sottoscrizione.

 Note

Affinché Amazon Pinpoint possa contare un evento di annullamento dell'iscrizione, il link di annullamento dell'iscrizione contenuto nell'e-mail deve contenere un tag di collegamento speciale (un tag chiamato `unsubscribeLinkTag`, come nell'esempio seguente): `<a ses:tags="unsubscribeLinkTag:click;" href="http://www.example.com/unsubscribe">` Solo i collegamenti che contengono questo tag vengono conteggiati come annullati.

- E-mail con reclami: numero di messaggi segnalati dal destinatario come posta non richiesta.

Note

Questo parametro si basa sui dati dei report dei reclami che riceviamo dai provider di posta elettronica dei destinatari. Alcuni provider di posta elettronica ci inviano immediatamente i dati dei reclami, mentre altri inviano un digest settimanale o mensile.

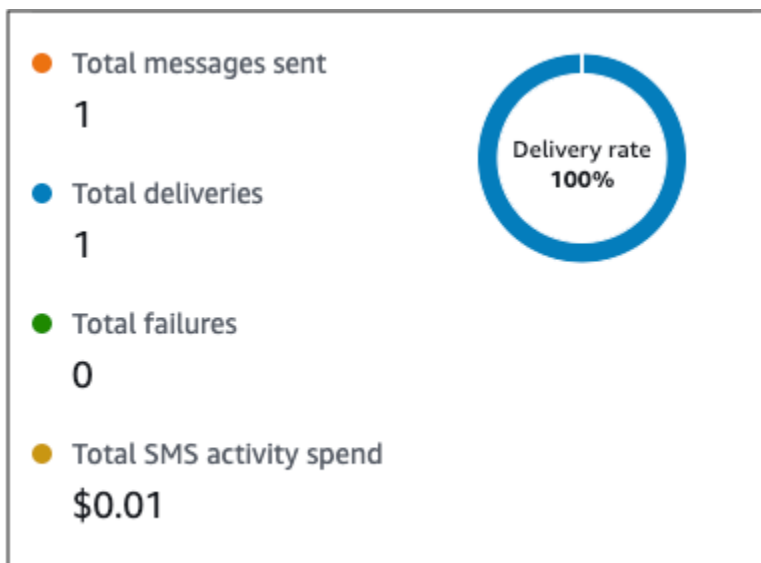
- E-mail rifiutate: numero di messaggi non inviati perché rifiutati. Un messaggio viene rifiutato se Amazon Pinpoint determina che il messaggio contiene malware. Amazon Pinpoint non tenta di inviare i messaggi rifiutati.

Attività con i messaggi SMS

Le attività dei messaggi SMS forniscono le seguenti metriche di coinvolgimento.

Delivery metrics (Parametri di consegna)

Queste metriche forniscono informazioni sulle interazioni dei partecipanti con i messaggi inviati dall'attività dei messaggi SMS.



Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Messaggi totali inviati: il numero di messaggi SMS inviati nell'ambito di questa attività, indicando se i messaggi sono stati recapitati correttamente ai dispositivi dei destinatari.
- Totale consegne: numero di messaggi SMS recapitati dal provider ai dispositivi dei destinatari.
- Totale errori: numero di messaggi SMS non recapitati ai destinatari.

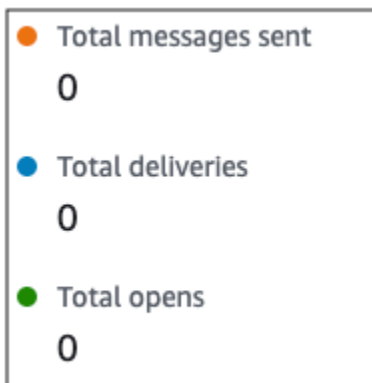
- Spesa totale per l'attività SMS: quantità stimata di denaro speso per inviare messaggi SMS tramite questa attività.

Attività di notifica push

Le attività di notifica push forniscono le seguenti metriche di coinvolgimento.

Metriche di risposta

Queste metriche forniscono informazioni sulle interazioni dei partecipanti con i messaggi inviati dall'attività di notifica push.



Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Messaggi totali inviati: il numero di notifiche push inviate a seguito di questa attività, indicando se i messaggi sono stati recapitati correttamente ai dispositivi dei destinatari.
- Totale consegne: numero di notifiche push inviate dal servizio di notifica push ai dispositivi dei destinatari. Questa metrica riflette solo le consegne effettuate quando un'app è in esecuzione in primo piano o in background del dispositivo di un destinatario. A causa di discrepanze nel modo in cui i sistemi operativi mobili attribuiscono priorità alle notifiche in background, la consegna delle notifiche push non è garantita.
- Aperture in totale: numero di notifiche push aperte dai destinatari.

Metriche time to live

Le metriche di coinvolgimento delle notifiche push forniscono anche il valore TTL (time to live) per l'attività di notifica push. Il TTL è il tempo, espresso in secondi, durante il quale Amazon Pinpoint può recapitare il messaggio. Trascorso questo tempo, Amazon Pinpoint rilascia il messaggio e non tenta di consegnarlo nuovamente.

Time to live

-

Quando viene utilizzato il valore TTL predefinito, la metrica visualizza un valore «-». Per i valori TTL personalizzati, la metrica visualizza il numero esatto e l'unità di tempo scelti.

Attività canale personalizzata

Le attività personalizzate del canale forniscono le seguenti metriche di coinvolgimento.

Parametri di riuscita della chiamata

Queste metriche forniscono informazioni sulle interazioni dei partecipanti con i messaggi inviati dall'attività del canale personalizzato.



Questa sezione contiene le seguenti informazioni:

- Chiamata alla funzione o al webhook riuscita: il numero di volte in cui una funzione Lambda o un webhook è stata richiamata con successo a causa di questa attività.

Note

Ciò non indica che il messaggio è stato recapitato alla destinazione, indica solo che è stata chiamata la funzione Lambda o il webhook.

- Chiamata al webhook o alla funzione non riuscita: il numero di volte in cui una funzione Lambda o un webhook non è stata richiamata correttamente a causa di questa attività.

Attività del contact center

Puoi utilizzare le metriche delle attività dei contact center per analizzare le interazioni dei partecipanti con le chiamate.

Metriche del contact center

Sono disponibili le seguenti metriche:

- Numero totale di chiamate riuscite: numero totale di chiamate effettuate con successo.
- Connesso: numero di chiamate trasferite a un agente. Se il rilevamento della segreteria telefonica è abilitato, le chiamate ricevute dalle segreterie telefoniche non verranno incluse nella metrica Connected. Altrimenti, se il rilevamento della segreteria telefonica è disabilitato, vengono incluse. Per ulteriori informazioni sul rilevamento della segreteria telefonica, consulta il riferimento [AnswerMachine DetectionConfig](#) all'API di riferimento di Amazon Connect Outbound Campaigns.
- Tono SIT: numero di chiamate che hanno ricevuto il segnale di linea occupata.
- Fax: numero di chiamate che hanno ricevuto il segnale di una linea fax.
- Segnale acustico della segreteria: numero di chiamate che hanno raggiunto una segreteria telefonica e hanno ricevuto un segnale acustico.
- Nessun segnale acustico della segreteria: numero di chiamate che hanno raggiunto la segreteria telefonica senza ricevere alcun segnale acustico.
- Chiamata senza risposta: numero di chiamate che hanno ricevuto una risposta, ma la chiamata ha continuato a squillare senza raggiungere una segreteria telefonica.
- Errore di connessione: numero di chiamate che hanno ricevuto una risposta, ma la chiamata non è riuscita a raggiungere una segreteria telefonica.
- Velocità di connessione: velocità di corretto trasferimento delle chiamate a un agente rispetto a tutte le chiamate riuscite.
- Numero totale di chiamate non riuscite: il numero di chiamate non riuscite a causa di problemi di sistema, problemi di telecomunicazione o errori di autorizzazione.
- Numero totale di chiamate scadute: il numero di chiamate scadute perché il dialer ha riscontrato un errore o non c'erano agenti disponibili.

Parametri delle attività

Oltre a visualizzare le metriche per i tipi di attività specifici del canale (e-mail, SMS, push e canali personalizzati), puoi anche visualizzare le metriche per altri tipi di attività, tra cui: attività di attesa, attività suddivise sì/no, attività suddivise multivariate e attività suddivise casualmente.

Parametri delle attività di attesa

I parametri del viaggio per le attività di attesa includono le seguenti informazioni:

- **Attesa completata:** numero di partecipanti al percorso che hanno completato l'attività.
- **Data di attesa trascorsa:** numero di partecipanti al percorso che sono arrivati all'attività e sono stati immediatamente trasferiti all'attività successiva perché la data di attesa è già trascorsa.
- **Al momento in attesa:** numero di partecipanti che sono attualmente in attesa all'interno dell'attività.

Parametri dell'attività Divisione/Nessuna divisione

Le metriche di viaggio per le attività suddivise includono le seguenti informazioni: yes/no

- **Totale partecipanti:** numero di partecipanti al percorso che hanno attraversato l'attività.
- **Dettagli per percorso:** numero di partecipanti al percorso inviati a percorsi specifici dell'attività.

Parametri di attività di divisione multivariata

I parametri del viaggio per le attività di Divisione multivariata includono le seguenti informazioni:

- **Totale partecipanti:** numero di partecipanti al percorso che hanno attraversato l'attività.
- **Dettagli per percorso:** numero di partecipanti al percorso inviati a percorsi specifici dell'attività.

Parametri dell'attività di Controllo

I parametri del viaggio per le attività di controllo includono le seguenti informazioni:

- **Totale ingressi:** numero di partecipanti al percorso che hanno attraversato l'attività.
- **Partecipanti che hanno resistito:** il numero di partecipanti che sono usciti dal viaggio a causa di un blocco dovuto all'attività.

Parametri di attività di divisione casuale

I parametri del viaggio per le attività di divisione casuale includono le seguenti informazioni:

- **Totale partecipanti:** numero di partecipanti al percorso che hanno attraversato l'attività.
- **Dettagli per percorso:** numero di partecipanti al percorso inviati a percorsi specifici dell'attività.

Suggerimenti e best practice per i viaggi

Sebbene i viaggi siano progettati per essere flessibili e completamente personalizzabili, ci sono alcune strategie e pratiche fondamentali che possono essere utili per pianificare, progettare e gestire qualsiasi viaggio. Tenere in considerazione i seguenti suggerimenti e best practice per progettare e gestire un viaggio.

Argomenti

- [Ambito e impostazioni](#)
- [Segmenti](#)
- [Attività](#)
- [Messaggi e-mail](#)
- [Revisione e test](#)
- [Analisi](#)
- [Gestione del ciclo di vita](#)

Ambito e impostazioni

Poiché un viaggio può eseguire una serie di attività diverse e correlate, è consigliabile creare uno scenario ben definito. Inoltre, è consigliabile scegliere le impostazioni del viaggio che supportano lo scenario e gli obiettivi. Utilizzando le impostazioni del viaggio, è possibile definire i vincoli che determinano la tempistica, il volume e la frequenza con cui un viaggio può coinvolgere i partecipanti.

Quando si definisce uno scenario, è consigliabile limitarne l'ambito a un piccolo aspetto di un'esperienza cliente più ampia. Sebbene Amazon Pinpoint supporti percorsi su larga scala con flussi di lavoro estesi, se si pianifica un percorso come parte di una sequenza di percorsi correlati, ci sono maggiori possibilità di monitorare, perfezionare e gestire l'esperienza di un cliente.

Ad esempio, è possibile progettare un viaggio incentrato sull'accoglienza dei nuovi clienti e sull'indicazione dei primi passi consigliati nei loro primi sette giorni. In base alle operazioni di ciascun cliente durante il primo viaggio, puoi aggiungerlo a un viaggio successivo personalizzato in base al suo livello iniziale di coinvolgimento. Un viaggio successivo potrebbe fornire i passi successivi per i clienti altamente coinvolti nel primo viaggio. Un altro viaggio successivo potrebbe promuovere vari prodotti o servizi ai clienti meno coinvolti nel primo viaggio. Creando una sequenza di viaggi più piccoli, è possibile perfezionare costantemente e gestire l'esperienza del cliente durante tutto il ciclo di vita del cliente.

Dopo aver definito uno scenario, scegli le impostazioni del viaggio che supportano gli obiettivi per lo scenario. Queste impostazioni definiscono la tempistica, il volume e la frequenza con cui qualsiasi parte di un viaggio può coinvolgere i partecipanti. Per scegliere queste impostazioni, crea o apri il viaggio. Quindi scegli Settings (Impostazioni) dal menu Actions (Operazioni) ed espandi la sezione Advanced settings (Impostazioni avanzate).

Ecco alcuni obiettivi chiave e le impostazioni correlate:

Memorizzare e utilizzare i fusi orari locali dei partecipanti

Per ottimizzare il coinvolgimento dei partecipanti in un viaggio con un'ora di inizio e fine pianificata, configura il viaggio in modo da utilizzare il fuso orario locale di ciascun partecipante. Questo aiuta a garantire che le attività di viaggio si svolgano nel momento in cui è più probabile che un partecipante partecipi a tali attività.

Tieni comunque presente che questa impostazione è utile se nelle definizioni degli endpoint per i partecipanti vengono memorizzati i valori del fuso orario locale. Se utilizzi questa impostazione e nella definizione di endpoint per un partecipante non è specificato un fuso orario, Amazon Pinpoint non include il partecipante nel percorso. Per evitare questo problema, utilizza l'attributo `Demographic.Timezone` per memorizzare le informazioni relative al fuso orario per i partecipanti. È un attributo standard fornito da Amazon Pinpoint.

Risolvere i conflitti relativi all'intervallo di silenzio

Se si configura un'attività per l'invio di messaggi in un orario in conflitto con le impostazioni relative al periodo di silenzio per il percorso, Amazon Pinpoint non invia i messaggi. Al termine del periodo di silenzio, vengono inviati nuovi messaggi. Se si sceglie di riprendere l'invio dei messaggi al termine del periodo di silenzio, verranno inviati anche tutti i messaggi conservati durante tale periodo. In caso contrario, i messaggi conservati verranno eliminati.

Stima del fuso orario

La stima del fuso orario aiuta a stimare il fuso orario finale in base `Endpoint.Location.Country` e in base ai metodi di stima selezionati, uno o entrambi. `Endpoint.Address` `Endpoint.Location.PostalCode` Il fuso orario degli endpoint viene utilizzato per evitare l'invio di messaggi in momenti inappropriati della giornata quando è configurato il periodo di silenzio e anche quando un percorso invia messaggi in base al fuso orario locale. La stima del fuso orario viene eseguita solo sugli endpoint che non hanno un valore per l'attributo `Demographic.Timezone`.

 Note

La stima del fuso orario non è supportata in (Stati Uniti occidentali) AWS GovCloud

Se un percorso contiene un endpoint con più fusi orari:

- Il viaggio inizierà a inviare messaggi in base al fuso orario più recente per un endpoint, quando il fuso orario locale del destinatario è abilitato.
- Il percorso interromperà l'invio di messaggi quando tutti i messaggi saranno stati inviati o in base al primo fuso orario di un endpoint, quando il fuso orario locale del destinatario è abilitato.
- Il percorso non invia messaggi all'endpoint quando si trova nell'ora di silenzio di qualsiasi fuso orario, quando il tempo silenzioso è abilitato.

Il percorso invierà messaggi solo quando tutti gli endpoint del percorso saranno autorizzati a ricevere messaggi in base a tutte le regole di invio configurate per il percorso.

Percorso con endpoint in più fusi orari e con un periodo di silenzio

Ad esempio, se imposti l'orario di silenzio del viaggio tra le 20:00 (20:00) e le 08:00 (8:00) e ci sono endpoint in UTC-8 e UTC-5 America/New_York, il viaggio inizia a inviare messaggi alle 08:00 (11:00) America/Los_Angeles e smette di inviare messaggi alle 17:00 (20:00) America/Los_Angeles). America/New_York America/Los_Angeles America/New_York

Limitare il numero di messaggi che i partecipanti possono ricevere

Per evitare che i partecipanti ricevano troppi messaggi dal viaggio o dal progetto, limita il numero di messaggi che possono essere inviati a un partecipante durante un periodo di 24 ore. Ciò può essere particolarmente utile se un viaggio utilizza un segmento utilizzato anche dalle campagne o da altri viaggi. Puoi anche creare e utilizzare un segmento progettato esplicitamente per essere utilizzato solo da un determinato viaggio.

Ottimizzare il numero di messaggi che possono essere inviati

Se un percorso ha un numero elevato di partecipanti e invia un numero elevato di messaggi, tieni conto del tempo impiegato da Amazon Pinpoint per elaborare e inviare tutti i messaggi.

Ad esempio, in una situazione in cui un'attività del percorso deve inviare messaggi a 1.000.000 di partecipanti, la velocità massima di invio per l'account Amazon Pinpoint è pari a 200 messaggi al secondo, alcuni partecipanti riceveranno il messaggio solo circa 80 minuti dopo l'inizio dell'attività.

Ciò è particolarmente rilevante se un viaggio include attività di attesa che seguono le attività e-mail. Se Amazon Pinpoint non ha completato l'invio di tutti i messaggi nel momento in cui termina l'attività di attesa, è possibile che i partecipanti vengano spostati nell'attività che segue l'attività di attesa prima ancora di avere ricevuto il messaggio.

Per attenuare questo rischio, è consigliabile aumentare il numero massimo di messaggi che un viaggio può inviare al secondo e, se possibile, allinearli alla frequenza massima di invio per il tuo account. Può anche essere utile [aumentare le quote di invio per il tuo account](#).

Limitare il numero di volte in cui i partecipanti possono accedere al viaggio

A seconda della natura e della progettazione di un viaggio, limita il numero di volte in cui un singolo partecipante può accedere allo stesso viaggio. Se non imposti questo limite, un partecipante potrebbe accedere a un viaggio, completare diverse attività al suo interno, arrivare a un'attività finale e ricominciare il viaggio. Può essere invece preferibile che ogni partecipante inizi e completi un viaggio solo una volta.

Tieni presente che Amazon Pinpoint non consente a un partecipante inattivo di accedere a un percorso. Ad esempio, Amazon Pinpoint non aggiunge un partecipante come nuovo partecipante se il partecipante inizia un viaggio e successivamente aggiorna la definizione dell'endpoint del partecipante in modo da influire sulla sua inclusione in un segmento (in base ai criteri del segmento) o nel viaggio (in base alle condizioni di attività).

Massimizzare le opportunità di partecipazione a un viaggio

L'attività di accesso al viaggio, ovvero la prima attività di un viaggio, determina la frequenza con cui vengono aggiunti nuovi partecipanti al viaggio. Dato che i clienti nuovi o esistenti possono diventare partecipanti in qualsiasi momento, è buona norma configurare l'attività di accesso in modo da aggiungere spesso nuovi membri al segmento. Puoi anche configurare il segmento in modo da aggiungere automaticamente nuovi partecipanti in base a specifici attributi utente o eventi. Per un esempio di come configurare un segmento in questi modi, consulta [Building Your First Journey in Amazon Pinpoint sul blog](#) AWS Messaging and Targeting.

Segmenti

I segmenti sono fondamentali. Determinano chi può partecipare a un viaggio e a specifiche attività di un viaggio. Di seguito sono indicate alcune best practice da tenere in considerazione quando si creano i segmenti per un viaggio:

Creare un segmento di test dedicato

Se i viaggi e i messaggi vengono testati sempre dallo stesso gruppo di persone, creare un segmento che contenga solo i rispettivi endpoint. Potrai quindi utilizzare quel segmento come framework di test coerente, soprattutto se usi la funzionalità di test dei percorsi disponibile in Amazon Pinpoint. Per suggerimenti su come creare questo segmento, consulta [Revisione e test di un viaggio](#).

Usare più segmenti

Sebbene sia possibile scegliere un solo segmento per l'attività di accesso al viaggio, quel segmento può includere più segmenti più piccoli. Quindi, più avanti nel viaggio, potrai utilizzare un'azione di divisione multivariata per suddividere i partecipanti in gruppi separati in base alla loro appartenenza al segmento. Questo approccio può essere utile per fornire un'esperienza più personalizzata a ciascun partecipante. Può anche contribuire a ridurre i tempi di elaborazione per le attività e-mail poiché i messaggi verranno inviati a un gruppo di destinatari più ristretto e mirato.

È anche consigliabile segmentare i partecipanti in base alle operazioni che eseguono o non eseguono esplicitamente. A questo scopo puoi utilizzare le attività di suddivisione. Ad esempio, puoi usare un'attività di suddivisione sì/no per inserire i partecipanti in un percorso Sì se fanno clic su un link in un messaggio e in un percorso No se non lo fanno. L'assenza di azione può essere un'opportunità per coinvolgere nuovamente un partecipante attraverso un'attività di follow-up.

Non eliminare segmenti ed endpoint

È consigliabile conservare i segmenti che fanno parte di un viaggio attivo. Se elimini un segmento che è utilizzato da un viaggio attivo, quel viaggio potrebbe avere esito negativo o smettere di funzionare. Se il viaggio continua a funzionare, è possibile che tutti i partecipanti che facevano parte del segmento vengano rimossi prematuramente dal viaggio. Inoltre, quei partecipanti verranno segnalati come "eliminati" nei dati analitici per l'ultima attività di cui facevano parte. Ciò indebolisce l'utilità dei tuoi dati di analisi: non sarai in grado di distinguere tra i partecipanti che hanno lasciato un viaggio in modo indipendente e i partecipanti che hai rimosso.

Utilizzare gli attributi personalizzati

Per identificare i partecipanti al viaggio e aggiungerli più facilmente ai segmenti, è consigliabile aggiungere un attributo personalizzato specifico per il viaggio agli endpoint quando l'applicazione crea o aggiorna gli endpoint. Questo attributo potrà quindi essere utilizzato per identificare un utente o un endpoint come partecipante auspicabile per un viaggio.

Attività

Le attività sono gli elementi costitutivi di qualsiasi viaggio. Pertanto, quando scegli il tipo e le impostazioni per ogni attività e le relazioni tra le attività, tieni in considerazione le seguenti linee guida:

Ottimizzare l'attività di accesso

L'attività di accesso, ovvero la prima attività di un viaggio, determina la frequenza con cui vengono aggiunti nuovi partecipanti al viaggio. Puoi aggiungere partecipanti in base a un'attività, ad esempio aggiungendo utenti che scaricano musica specifica, oppure aggiungere partecipanti da segmenti esistenti. Dato che i clienti nuovi o esistenti possono diventare partecipanti in qualsiasi momento, è buona norma configurare l'attività di accesso in modo da aggiornare frequentemente il segmento associato (aggiungendo partecipanti). In questo modo si massimizzano le opportunità di partecipazione a un viaggio.

Essere pronti a modificare i dati relativi a segmenti e partecipanti

La valutazione delle condizioni del segmento di un'attività si basa sui dati più recenti per ciascun partecipante (endpoint) nel segmento e questi dati possono variare nel tempo. Ad esempio, il cibo preferito di un partecipante potrebbe essere la pizza quando inizia un'attività. Quel partecipante potrebbe successivamente cambiare la sua preferenza per gli hot dog. In questo caso, le attività successive valuteranno il partecipante in base alla sua preferenza per gli hot dog, non per la pizza. Un modo per prepararsi a questo tipo di modifiche consiste nell'utilizzare le attività di divisione che prevedono le modifiche e inseriscono i partecipanti in un percorso appropriato.

Se un endpoint è ACTIVE, Amazon Pinpoint invierà messaggi tramite campagne e percorsi. Se un endpoint ACTIVE entra in un percorso e diventa INACTIVE prima di completarlo, Amazon Pinpoint continuerà a inviare messaggi all'endpoint.

Utilizzare il percorso Else

Un'attività di divisione multivariata può contenere fino a quattro percorsi (ognuno con criteri specifici), oltre a un percorso Else. Il percorso Else include i partecipanti che non soddisfano nessuno dei criteri per gli altri percorsi. Offre quindi un'ottima opportunità per gestire casi inaspettati o insoliti che potresti non aver considerato quando hai progettato il viaggio.

Tenere conto dei ritardi nella ricezione dei dati sugli eventi

Alcuni dati relativi agli eventi, come l'apertura di e-mail, si basano sulle informazioni che riceviamo dai provider di posta elettronica dei partecipanti. Alcuni fornitori ci inviano immediatamente

queste informazioni, mentre altri le inviano meno frequentemente. Questi ritardi possono influire sull'esperienza dei partecipanti. Quando Amazon Pinpoint valuta gli eventi come condizione di un'attività, sposta un partecipante su un percorso No se non dispone dei dati relativi agli eventi per tale partecipante. Per mitigare questo rischio, aggiungi un tempo di riserva alla pianificazione della valutazione per le attività immediatamente successive alle attività e-mail.

Evitare attività e-mail consecutive

È consigliabile inserire un'attesa o un'attività di altro tipo tra due o più attività e-mail. Questo può semplificare il calcolo del tempo impiegato da Amazon Pinpoint per elaborare e inviare messaggi e degli eventuali ritardi nella ricezione dei messaggi da parte dei partecipanti.

Utilizzo degli intervalli di rientro

Imposta un intervallo di rientro per definire quando gli endpoint devono rientrare nei percorsi. Impostando un intervallo di rientro, potrai distanziare i vari momenti in cui gli utenti ricevono i messaggi, aumentando il coinvolgimento degli utenti e riducendo anche la probabilità che i messaggi vengano elaborati come spam.

Messaggi e-mail

Oltre ai [suggerimenti generali e alle best practice per l'invio di messaggi e-mail](#), è consigliabile eseguire le seguenti operazioni prima di creare un viaggio:

Creare un indirizzo "Da" dedicato

Valuta l'opportunità di utilizzare un indirizzo e-mail o un dominio dedicato per tutti i messaggi inviati da un viaggio. Questo offre un'esperienza uniforme per tutti i messaggi che i partecipanti ricevono da un viaggio. Consente inoltre a ciascun partecipante di modificare le impostazioni dell'applicazione di posta elettronica per garantire che tutti i messaggi di un viaggio arrivino nella propria casella di posta. Inoltre, se ti abboni alla [Deliverability Dashboard](#), l'utilizzo di un indirizzo o dominio dedicato può semplificare il processo di accesso ai dati di analisi avanzata per percorsi specifici. Per informazioni su come impostare un indirizzo o un dominio dedicato per l'invio di messaggi, consulta [the section called "Verifica delle identità e-mail"](#).

Verificare di avere configurato correttamente il canale e-mail

Prima di pubblicare un percorso, assicurati che il tuo account Amazon Pinpoint disponga dell'[accesso all'ambiente di produzione per le e-mail](#). In caso contrario, il tuo account si trova nell'ambiente sandbox, il che significa che i partecipanti potrebbero non ricevere messaggi dal viaggio. Nell'ambiente sandbox è possibile inviare solo un numero limitato di messaggi ed è

possibile inviare messaggi solo a determinati indirizzi di posta elettronica. Inoltre, assicurati che la quota di invio e la frequenza di invio per il tuo account possano supportare il numero di messaggi che intendi inviare dal viaggio. Per verificare la quota e la frequenza di invio per il tuo account, puoi usare la pagina Impostazioni e-mail nella console Amazon Pinpoint.

Progettare una raccolta di modelli di messaggio correlati

Nelle prime fasi del processo di pianificazione, è consigliabile progettare e creare un modello di messaggio per ogni attività e-mail che si prevede di includere nel viaggio. In questo modo, puoi assicurarti che tutti i messaggi abbiano un design coerente. Ciò garantisce anche che ogni messaggio sia specifico e ottimizzato per la fase corrispondente del viaggio. Ad esempio, in un percorso che accoglie nuovi clienti potrebbero essere presenti tre modelli e-mail, uno con informazioni introduttive, un altro con informazioni intermedie per gli utenti che hanno fatto clic su un link nel primo messaggio e un altro con le informazioni introduttive riviste per gli utenti che non hanno fatto clic su un link nel primo messaggio.

Revisione e test

Amazon Pinpoint include una funzionalità di revisione che cerca e segnala gli errori di configurazione in un percorso. Semplifica anche il processo di individuazione e correzione di eventuali errori. Per trovare l'attività o l'impostazione che presenta un errore, fai clic sulla descrizione dell'errore.

Per correggere un errore, segui la raccomandazione visualizzata nel riquadro Review your journey (Rivedi il viaggio). È consigliabile utilizzare questa funzionalità per esaminare e correggere gli errori prima di pubblicare un viaggio. Come best practice, si consiglia di completare questo processo di revisione più volte prima di pubblicare un viaggio.

In Amazon Pinpoint è disponibile anche una funzionalità di test che semplifica il processo di testing. Al termine del processo di revisione per un viaggio, è possibile utilizzare questa funzione per inserire un gruppo di partecipanti di test nel viaggio.

Per assicurarti che solo i partecipanti al test possano partecipare al percorso, puoi creare e utilizzare un segmento di test dedicato con questa funzionalità. Per accelerare i test, puoi configurare questa funzionalità in modo da ridurre o rimuovere i tempi di attesa per e tra le attività. Si consiglia vivamente di utilizzare questa funzionalità per testare tutti gli aspetti di un viaggio, inclusi i singoli messaggi inviati da un viaggio, prima di pubblicare un viaggio.

Per ulteriori informazioni sulla revisione e il test di un viaggio, consulta [the section called “Revisione e test di un viaggio”](#).

Analisi

Dopo aver pubblicato un percorso, Amazon Pinpoint inizia automaticamente a raccogliere e aggregare dati analitici per diversi tipi di metriche standard applicabili all'intero percorso e alle singole attività che lo compongono. Si consiglia vivamente di rivedere regolarmente e frequentemente questi parametri.

Tra le altre cose, queste metriche forniscono informazioni chiave sui problemi da risolvere, ad esempio gli errori che si possono verificare quando Amazon Pinpoint tenta di valutare o eseguire un'attività. Nel complesso, questi parametri possono essere utili per stabilire cosa funziona o cosa non funziona bene in un viaggio, in modo da progettare viaggi più efficaci in futuro. Per informazioni dettagliate sui parametri disponibili e su come visualizzarli, consulta [the section called “Visualizza i parametri di viaggio”](#).

Amazon Pinpoint archivia automaticamente i dati di analisi per 90 giorni. A seconda della durata prevista di un viaggio o delle esigenze di storage e reporting a lungo termine dell'organizzazione, è possibile archiviare i dati degli eventi sottostanti per più di 90 giorni. A tale scopo, ti consigliamo di configurare Amazon Pinpoint per esportare i dati in Amazon Kinesis Data Streams o Amazon Data Firehose. L'esportazione dei dati in Amazon Kinesis consente anche di utilizzare altri servizi e applicazioni per eseguire analisi o report più approfonditi. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Streaming di dati relativi a eventi”](#).

Gestione del ciclo di vita

Man mano che il viaggio procede nelle varie fasi di sviluppo ed esecuzione, tieni presente quanto segue per ogni fase del ciclo di vita del viaggio. Tieni anche presente che è possibile interrompere (annullare) un viaggio in qualsiasi momento in caso di problemi.

Fase	Descrizione
Draft	Il viaggio è in fase di sviluppo e non è ancora stato pubblicato. In questa fase, è possibile modificare qualsiasi aspetto del viaggio, inclusi i segmenti, le attività e le impostazioni del viaggio. Si possono anche utilizzare le funzionalità di Amazon Pinpoint per rivedere e testare il percorso. Puoi ripetere

Fase	Descrizione
	i processi di revisione e test tutte le volte che vuoi.
Attivo	Il viaggio è stato sviluppato, rivisto, testato e pubblicato. A seconda della pianificazione del viaggio, potrebbe essere in esecuzione e o programmato per iniziare in un secondo momento. In questa fase non è possibile aggiungere, modificare o rimuovere attività dal viaggio.
Closed	Il viaggio è stato sviluppato, rivisto, testato e pubblicato. È in esecuzione e non prevede l'aggiunta di nuovi partecipanti. A seconda della pianificazione e delle impostazioni del viaggio, potrebbe anche avere superato l'orario di fine pianificato. Oppure, potrebbe avere superato l'orario di inizio pianificato e includere un'attività di accesso impostata per non aggiungere mai nuovi membri del segmento. In questa fase non è possibile aggiungere nuovi partecipanti al viaggio e nessun partecipante esistente può accedere al viaggio per la prima volta. Tutti i partecipanti esistenti che sono attualmente in attesa di iniziare un'attività, invece, possono riprendere il viaggio.

Fase	Descrizione
Arrestato	Il percorso è stato sviluppato, rivisto, testato e pubblicato e poi interrotto. Non è possibile riavviare un viaggio dopo averlo interrotto. Dovrai ricreare nuovamente il viaggio. Se interrompi un percorso, Amazon Pinpoint continua a eseguire le attività attualmente in corso fino al loro completamento. Amazon Pinpoint continua inoltre a raccogliere e aggregare dati di analisi per tali attività fino al loro completamento. Lo fa anche per tutte le attività che erano state completate nel momento in cui il viaggio è stato interrotto. In questa fase non è possibile aggiungere, modificare o rimuovere attività dal viaggio. Inoltre, Amazon Pinpoint interrompe la valutazione del percorso e non esegue alcuna attività che non sia già stata avviata.

Risoluzione dei problemi relativi ai percorsi

Per semplificare l'identificazione della causa dell'errore, verifica che la registrazione dei log sia attivata. [Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta Monitoraggio e registrazione e Journey events.](#)

Il viaggio basato sugli eventi non viene attivato quando si utilizza una richiesta PutEvents

Problemi e risoluzione

- Verifica che i limiti di Journey configurati non vengano superati:
 - Numero massimo di messaggi giornalieri per endpoint
 - Numero massimo di messaggi che un endpoint può ricevere dal percorso

- Numero massimo di messaggi del percorso al secondo
- Numero massimo di inserimenti per endpoint
- Assicurati che il numero attivo di viaggi attivati da un evento non superi la soglia prevista. Per ulteriori informazioni, consulta [Quote](#).
- [Verifica che tutti i componenti della richiesta PutEventsAPI siano completi, inclusi Event Component e Endpoint Component.](#)
- Verifica che il percorso specifico si trovi nella stessa applicazione di quello nella PutEvent richiesta.
- Per attivare il percorso, verifica di aver configurato l'evento corretto. Puoi confermare questa configurazione nella [condizione di ingresso nel percorso](#).
- I percorsi basati su eventi non contribuiscono ai casi d'uso relativi al contact center perché la durata delle operazioni di composizione del numero è limitata a 3 minuti.
- Puoi utilizzare la seguente richiesta di esempio per attivare un viaggio utilizzando «TestEvent» come condizione di ingresso.

```
aws pinpoint put-events --application-id 7149cbb8XXXXXXXX --events-request file://PutEvents.json
file://PutEvents.json
{
  "BatchItem": {
    "ExampleEndpointID": {
      "Endpoint": {
        "User": {
          "UserId": "10107"
        },
        "ChannelType": "EMAIL",
        "Address": "johndoe@example.com"
      },
      "Events": {
        "JourneyEvent": {
          "EventType": "TestEvent",
          "Timestamp": "2019-02-10T19:48:57+00:00"
        }
      }
    }
  }
}
```

Tutti i partecipanti al viaggio passano attraverso la sezione «No» durante l'attività divisa «Sì/No»

Problemi e risoluzione

- Questo errore può verificarsi quando non è configurato alcun tempo di attesa. Gli eventi di invio vengono valutati immediatamente e ciò comporta lo spostamento di tutti i partecipanti nel ramo "No".
 - Per risolvere questo problema, verifica di avere configurato un certo tempo di attesa dopo la valutazione delle condizioni.
- Le suddivisioni Sì/No basate su un criterio di evento e le successive attività AWS Lambda personalizzate hanno un tempo di attesa implicito di 15 minuti per acquisire ed elaborare i risultati dell'evento.
- Le suddivisioni Sì/No basate su un criterio di evento e le successive attività di canale (SMS, EMAIL, PNS) hanno un tempo di attesa di un'ora per acquisire ed elaborare gli stati degli eventi di recapito per i recapiti dei messaggi sul canale.
- Per le suddivisioni sono supportati solo gli eventi standard specifici relativi allo stato di erogazione del canale. Yes/No

Invio di messaggi di prova con Amazon Pinpoint

Con Amazon Pinpoint, puoi inviare messaggi di prova, ovvero messaggi monouso direttamente a un determinato set di destinatari. L'invio di un messaggio di prova è utile per testare l'efficienza del recapito di un messaggio oppure per vedere come appare un messaggio ai destinatari. È possibile inviare messaggi di prova utilizzando qualsiasi canale supportato da Amazon Pinpoint.

Viene addebitato un costo per ogni messaggio di prova inviato. A differenza dei messaggi di una campagna, però, il costo per i messaggi di prova non viene fatturato in base al tuo pubblico target mensile (MTA). Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi di Amazon Pinpoint](#).

Quando si utilizza la console Amazon Pinpoint per inviare un messaggio di prova, è possibile inviare il messaggio a 15 destinatari, a seconda del tipo di messaggio. Non puoi inviare un messaggio di prova a un segmento, devi inviarlo a singoli utenti. Inoltre, Amazon Pinpoint recapita immediatamente un messaggio di prova. Non è possibile pianificare il recapito di un messaggio di prova. Infine, i messaggi di prova non generano parametri di messaggistica come le percentuali di apertura, clic o mancato recapito (bounce). Se desideri inviare un messaggio a un segmento, pianificare la consegna di un messaggio o ottenere i dati dei parametri per un messaggio, [crea una campagna](#) anziché inviare un messaggio di prova.

Per inviare un messaggio di prova dalla console Amazon Pinpoint, utilizza la pagina Messaggi di prova nella console.

Per aprire la pagina Test messaging (Messaggi di prova)

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui si desidera inviare un messaggio di prova.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Test messaging (Messaggi di prova).

Invio di un messaggio e-mail di prova

Per inviare un messaggio di posta elettronica di prova, è necessario utilizzare un progetto con il canale di posta elettronica abilitato. Per informazioni su come creare un nuovo progetto e abilitare il canale e-mail per esso, consulta [Configurazione del canale e-mail di Amazon Pinpoint](#). Per informazioni su come abilitare il canale di posta elettronica per un progetto esistente, consulta [Gestione del canale e-mail di Amazon Pinpoint](#).

Per inviare un messaggio e-mail di prova

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui si desidera inviare un messaggio di prova.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Test messaging (Messaggi di prova).
4. Nella pagina Test messaging (Messaggi di prova), in Channel (Canale) scegliere Email.
5. Per Destination type (Tipo destinazione), scegliere una delle seguenti destinazioni per il messaggio:
 - Indirizzi e-mail: ogni destinazione corrisponde all'indirizzo e-mail del destinatario.
 - Endpoint IDs: ogni destinazione è un ID univoco assegnato a un endpoint per il progetto.
6. A seconda della selezione per il tipo di destinazione, inserisci uno o più endpoint IDs o indirizzi e-mail. È possibile inserire fino a 15 valori. utilizzare le virgole per separare più valori.
7. In Message content (Contenuto del messaggio) scegliere Create a new message (Crea un nuovo messaggio) o Use an existing template (Utilizza un modello esistente).

Note

La dimensione massima dei messaggi di posta elettronica per Crea un nuovo messaggio è 200 KB. È possibile utilizzare modelli di posta elettronica per inviare messaggi di posta elettronica di dimensioni maggiori.

Se si sceglie di utilizzare un modello esistente, scegliere un modello dall'elenco Template (Modello). Dopo aver scelto un modello, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è generalmente la versione di un modello che è stato esaminato e approvato per l'uso, a seconda del flusso di lavoro.

Se si sceglie di creare un nuovo messaggio, specificare un oggetto nel campo Subject (Oggetto) e un corpo del messaggio nel campo Message (Messaggio).

Tip

È possibile inserire il corpo del messaggio utilizzando la visualizzazione HTML o Struttura. Nella visualizzazione HTML, è possibile inserire manualmente contenuti HTML per il corpo del messaggio, tra cui la formattazione, i link e altre caratteristiche

che si desidera includere nel messaggio. Nella visualizzazione Design, è possibile utilizzare un editor rich text per immettere il corpo del messaggio. Utilizzare la barra degli strumenti di formattazione per applicare la formattazione e aggiungere al contenuto collegamenti e altre funzionalità. Per cambiare visualizzazione, scegliere HTML o Design (Progettazione) dal selettore di visualizzazione sopra l'editor dei messaggi.

Nel campo sotto l'editor di messaggi, immettere facoltativamente il contenuto da visualizzare nel corpo dei messaggi che vengono inviati a destinatari le cui applicazioni e-mail non visualizzano il contenuto HTML.

8.

 Note

È necessario impostare un ruolo di invio dell'orchestrazione delle e-mail prima di poter utilizzare le intestazioni delle e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#).

In Intestazioni, scegli Aggiungi nuove intestazioni per aggiungere fino a 15 intestazioni per il messaggio e-mail. Per un elenco delle intestazioni supportate, consulta i [campi di intestazione di Amazon SES](#) nella [Amazon Simple Email Service Developer Guide](#).

- Per Nome immetti il nome dell'intestazione.
- Per Valore, inserisci il valore dell'intestazione.

(Facoltativo) Per aggiungere un link di annullamento dell'iscrizione con un clic a un'e-mail promozionale, aggiungi le due intestazioni seguenti:

1. Crea un'intestazione con **List-Unsubscribe for Name** e imposta Value sul link di annullamento dell'iscrizione. Il link deve supportare le richieste HTTP POST per elaborare la richiesta di annullamento dell'iscrizione del destinatario.
2. Crea un'intestazione con **List-Unsubscribe-Post** for Name e imposta Value su. **List-Unsubscribe=One-Click**

9. Al termine, scegliere Send message (Invia messaggio).

Invio di una notifica push di prova

Per inviare una notifica push di prova, è necessario utilizzare un progetto con uno o più canali di notifica push abilitati. Per informazioni su come creare un nuovo progetto e abilitare un canale di notifica push, consulta [Creazione di un'applicazione e abilitazione dei canali push](#) nella Guida per l'utente push di messaggistica per l'utente AWS finale.

Dopo aver abilitato uno o più canali di notifica push per un progetto, è possibile inviare una notifica push di prova su uno di questi canali.

Per inviare una notifica push di prova

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui si desidera inviare un messaggio di prova.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Test messaging (Messaggi di prova).
4. Nella pagina Test messaging (Messaggi di prova), in Channel (Canale) scegliere Push notifications (Notifiche push).
5. Per Destination type (Tipo destinazione), scegliere una delle seguenti destinazioni per il messaggio:
 - Endpoint IDs: ogni destinazione è un ID univoco assegnato a un endpoint per il progetto.
 - Token dei dispositivi: ogni destinazione corrisponde a un token assegnato all'istanza dell'app con cui stai utilizzando la messaggistica. Ad esempio, questo valore può essere un token del dispositivo assegnato dal servizio Apple Push Notification (APNs) o un token di registrazione assegnato da Firebase Cloud Messaging (FCM).
6. A seconda del tipo di destinazione selezionato, inserisci uno o più token Endpoint IDs o Device. È possibile inserire fino a 15 valori. utilizzare le virgole per separare più valori.

Se come tipo di destinazione si utilizzano token di dispositivo, devi specificare solo i token associati a un singolo servizio di notifiche push. Amazon Pinpoint è in grado di inviare il messaggio solo tramite un servizio di notifiche push alla volta.

Se utilizzi endpoint IDs come tipo di destinazione, questa restrizione non si applica. È possibile specificare endpoint che utilizzano qualsiasi servizio di notifica push.

7. Per Push notification service (Servizio notifiche push), specificare il servizio di notifiche push tramite cui si intende inviare il messaggio. Se utilizzi l'endpoint IDs come tipo di destinazione, Amazon Pinpoint rileva automaticamente il servizio.
8. Per Notification type (Tipo di notifica), specificare il tipo di messaggio di prova che si vuole inviare:
 - Messaggio standard: notifica push contenente un titolo, un corpo del messaggio e altri contenuti e impostazioni. I destinatari vengono avvisati tramite il proprio dispositivo mobile quando ricevono il messaggio.
 - Messaggio in formato RAW: notifica push che specifica tutto il contenuto e le impostazioni di una notifica come oggetto JSON. Questo tipo di notifica può essere utile per casi quali l'invio di dati personalizzati a un'app per l'elaborazione da parte di tale app, invece del servizio di notifica push. Se si sceglie questa opzione, l'editor dei messaggi visualizza una struttura del codice da utilizzare per il messaggio. Nell'editor dei messaggi immettere le impostazioni che si desidera utilizzare per ogni servizio di notifica push. Includere le impostazioni facoltative (ad esempio immagini, suoni e operazioni) che si desidera specificare. Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione relativa ai servizi di notifica push utilizzati. Dopo avere immesso tutto il contenuto del messaggio non elaborato, procedere al passaggio 12.
9. In Message (Messaggio), per Message content (Contenuto messaggio), scegliere Create a new message (Crea nuovo messaggio) o Use an existing template (Usa modello esistente).

Se si sceglie di utilizzare un modello esistente, scegliere un modello dall'elenco Template (Modello). Dopo aver scelto un modello nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è generalmente la versione di un modello che è stato esaminato e approvato per l'uso, a seconda del flusso di lavoro. Dopo avere scelto un modello, procedere al passaggio 12.

Se si sceglie di creare un nuovo messaggio, specificare un Title (Titolo) e un Body (Corpo) del messaggio.

10. In Action (Operazione) selezionare l'operazione che deve verificarsi quando i destinatari toccano la notifica:
 - Apri l'app: l'app viene avviata o viene portata in primo piano se è stata inviata in background.
 - Vai all'URL: il browser mobile predefinito sul dispositivo del destinatario avvia e apre una pagina Web all'URL specificato. Ad esempio, questa operazione è utile per l'invio di utenti a un post di blog.

- Apri un collegamento diretto: l'app viene aperta e visualizza un'interfaccia utente designata. Il deep linking è una caratteristica di iOS e Android. Ad esempio, questa operazione risulta utile per indirizzare gli utenti a promozioni speciali per gli acquisti in-app.
11. (Facoltativo) Nella URLS sezione File multimediali, specificate URLS quel punto ai file multimediali che desiderate visualizzare nel messaggio. URLS Devono essere accessibili al pubblico in modo che i servizi di notifica push possano recuperare i file.
 12. Al termine, scegliere Send message (Invia messaggio).

Invio di un messaggio SMS di prova

Per inviare un messaggio SMS di prova, è necessario utilizzare un progetto con il canale SMS abilitato. Per informazioni su come creare un nuovo progetto e abilitare il canale SMS per esso, consulta [the section called “Configurazione”](#). Per informazioni su come abilitare il canale SMS per un progetto esistente, consulta [Gestione del canale SMS di Amazon Pinpoint](#).

Per inviare un messaggio SMS di prova

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui si desidera inviare un messaggio di prova.
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Test messaging (Messaggi di prova).
4. Nella pagina Test messaging (Messaggi di prova), in Channel (Canale) scegliere SMS.
5. Per Destination type (Tipo destinazione), scegliere una delle seguenti destinazioni per il messaggio:
 - Numeri di telefono: ogni destinazione corrisponde al numero di telefono di un destinatario.
 - Endpoint IDs: ogni destinazione è un ID univoco assegnato a un endpoint per il progetto.
6. A seconda della selezione per il tipo di destinazione, inserisci uno o più numeri di endpoint IDs o telefono. È possibile inserire fino a 15 valori. utilizzare le virgole per separare più valori.

Se come tipo di destinazione si utilizzano numeri di telefono, specificare ogni numero nel formato E.164. E.164 è uno standard per la struttura del numero di telefono utilizzato per le telecomunicazioni internazionali. I numeri di telefono che seguono questo formato solitamente hanno fino a 15 cifre e sono preceduti dal segno più (+) e dal prefisso internazionale. Ad esempio, un numero di telefono negli Stati Uniti nel formato E.164 verrà visualizzato come +12065550100.

7. (Facoltativo) In Numero di telefono di origine, seleziona un numero di telefono da cui inviare il messaggio. Questo elenco contiene tutti i numeri di telefono dedicati associati all'account. Se l'account contiene più numeri di telefono dedicati e non scegli un numero di origine, Amazon Pinpoint cerca un codice breve nel tuo account; se ne trova uno, lo utilizza per inviare il messaggio. Se non trova un codice breve nel tuo account, cerca un numero 10DLC (solo destinatari statunitensi), quindi un numero verde (solo destinatari statunitensi) e quindi un codice lungo.
8. Per Message type (Tipo di messaggio), scegli una delle seguenti opzioni:
 - Promotional (Promozionali) - Messaggi non critici, come i messaggi di marketing. Se si sceglie questa opzione, Amazon Pinpoint ottimizza il recapito del messaggio per generare il costo più basso.
 - Transazionale: messaggi critici che supportano le transazioni dei clienti, come codici OTP (One-Time Password) per l'autenticazione a più fattori. Se si sceglie questa opzione, Amazon Pinpoint ottimizza il recapito del messaggio per ottenere la massima affidabilità.

 Note

Questa impostazione a livello di messaggio sostituisce il tipo di messaggio predefinito specificato nella pagina Settings (Impostazioni) del progetto.

9. In Message (Messaggio), per Message content (Contenuto messaggio), scegliere Create a new message (Crea nuovo messaggio) o Use an existing template (Usa modello esistente).

Se si sceglie di utilizzare un modello esistente, scegliere un modello dall'elenco Template (Modello). Dopo aver scelto un modello nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza un'anteprima della versione attiva del modello. La versione attiva è generalmente la versione di un modello che è stato esaminato e approvato per l'uso, a seconda del flusso di lavoro. Dopo avere scelto un modello, procedere al passaggio 10.

Se si sceglie di creare un nuovo messaggio, specificarne il contenuto nel campo Message (Messaggio).

10. (Facoltativo) In Sender ID (ID mittente) digitare un ID personalizzato contenente al massimo 11 caratteri alfanumerici, tra cui almeno una lettera e nessuno spazio. L'ID mittente viene visualizzato come mittente del messaggio sul dispositivo del destinatario. Ad esempio, puoi utilizzare il tuo marchio commerciale per rendere più facilmente riconoscibile l'origine del messaggio.

Il supporto per il mittente IDs varia in base al Paese e all'area geografica. Per ulteriori informazioni, consulta [Paesi e aree geografiche supportati \(canale SMS\)](#) nella Guida per l'utente SMS di messaggistica per l'utente AWS finale.

Questo ID mittente a livello di messaggio sostituisce l'ID mittente predefinito specificato nella pagina Settings (Impostazioni) del progetto.

11. Al termine, scegliere Send message (Invia messaggio).

Analisi Amazon Pinpoint

Utilizzando gli strumenti di analisi disponibili in Amazon Pinpoint, è possibile analizzare in modo approfondito la propria base utenti visualizzando le tendenze correlate al coinvolgimento degli utenti, alla sensibilizzazione, al fatturato e altro ancora.

Mentre gli utenti interagiscono con il progetto, Amazon Pinpoint raccoglie e archivia i dati di analisi per queste interazioni. Puoi visualizzare tali dati per conoscere aree come i grafici di [utilizzo](#), [i grafici delle entrate](#) e [i grafici demografici](#). Ad esempio, se hai un'app mobile, puoi visualizzare grafici e parametri che mostrano quanti utenti aprono l'app ogni giorno, quando gli utenti aprono l'app e il fatturato generato dall'app.

Visualizzando i grafici sugli attributi di dispositivo, è possibile anche scoprire su quali piattaforme e dispositivi è installata l'app. Per segnalare queste e altre metriche per un'app mobile, l'app deve essere integrata con Amazon Pinpoint tramite uno dei AWS dispositivi mobili supportati. SDKs Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa all'[integrazione di Amazon Pinpoint con le app](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Puoi anche monitorare i [grafici delle campagne](#) per vedere il rendimento delle tue campagne in forma aggregata e individuale. Ad esempio, è possibile seguire il numero totale di messaggi o notifiche push che sono stati inviati, la percentuale di messaggi o notifiche push che gli utenti hanno aperto, la percentuale di disattivazioni e altre informazioni. Se crei una campagna che include un A/B test, puoi anche utilizzare l'analisi per confrontare l'efficacia dei trattamenti della campagna. Ad esempio, puoi valutare se gli utenti hanno maggiori probabilità di aprire la tua app mobile perché hanno ricevuto una determinata variazione di un messaggio della campagna.

Puoi creare e monitorare i [funnel](#) per analizzare il numero di utenti che completano ogni fase in un processo di conversione, ad esempio l'acquisto di un articolo o l'upgrade dell'app.

Per analizzare o archiviare dati di analisi al di fuori di Amazon Pinpoint, puoi configurare Amazon Pinpoint per lo [streaming dei dati](#) su Amazon Kinesis.

Impostazioni di analisi delle app mobili e Web

Utilizza le pagine Analisi di app per dispositivi mobili e Analisi di app web come guida per integrare e configurare le app per dispositivi mobili e Web per l'invio di dati di utilizzo ad Amazon Pinpoint. Questi dati includono i parametri che consentono di determinare il modo in cui i clienti usano le app. Ad esempio, puoi determinare quanti clienti hanno effettuato l'accesso all'app nel corso degli ultimi

30 giorni o quanti clienti hanno utilizzato una specifica caratteristica dell'app e la percentuale di clienti che ha effettuato l'accesso all'app utilizzando un tipo specifico di dispositivo. Puoi utilizzare questi dati per migliorare l'usabilità delle app e aumentare il coinvolgimento, la soddisfazione e la fidelizzazione del cliente.

Grafico di riferimento per l'analisi di Amazon Pinpoint

Le pagine Analisi disponibili nella console Amazon Pinpoint presentano una panoramica delle metriche chiave. Forniscono inoltre pannelli di controllo che forniscono dettagli su campagne, dati demografici, funnel, utilizzo, fatturato e molto altro. È possibile filtrare molti di questi dashboard in base alla data per eseguire ulteriori analisi. Alcuni dashboard possono anche essere filtrati in base ad altri attributi, ad esempio attributi di evento o canale.

Argomenti

- [Endpoint e utenti nelle funzionalità di analisi di Amazon Pinpoint](#)
- [Esportazione di pannelli di controllo](#)
- [Grafici di panoramica](#)
- [Grafici di utilizzo](#)
- [Grafici sul fatturato](#)
- [Grafici degli eventi](#)
- [Grafici demografici](#)
- [Grafici delle campagne](#)
- [Grafici di messaggistica transazionale](#)

Endpoint e utenti nelle funzionalità di analisi di Amazon Pinpoint

Alcuni dei grafici e parametri in questi pannelli di controllo forniscono dati sugli endpoint. Altri forniscono dati sugli utenti.

Un endpoint è una destinazione alla quale puoi inviare messaggi, ad esempio il dispositivo mobile, l'indirizzo e-mail o il numero di telefono di un utente. Prima di visualizzare dati sugli endpoint, è necessario registrare gli endpoint in Amazon Pinpoint oppure importare le definizioni di endpoint in Amazon Pinpoint.

Un utente è una persona che ha un ID utente univoco. Tale ID può essere associato a uno o più endpoint. Ad esempio, se una persona usa l'app su più dispositivi, l'app può assegnare l'ID utente

di quella persona all'endpoint per ogni dispositivo. Prima di poter visualizzare i dati sugli utenti, l'applicazione deve assegnare l'utente IDs agli endpoint oppure è necessario importare le definizioni degli endpoint che includono l'utente. IDs

Per informazioni sulla registrazione degli endpoint e sull'assegnazione degli utenti IDs all'interno di un'app mobile, consulta [Registrazione degli endpoint nella tua applicazione nella Amazon Pinpoint Developer Guide](#). Per informazioni sulla registrazione degli endpoint e sull'assegnazione di utenti IDs per altri tipi di applicazioni, consulta [Adding endpoint to Amazon Pinpoint nella Amazon Pinpoint Developer Guide](#). Per informazioni sull'importazione definizioni degli endpoint, consulta [Importazione di segmenti](#).

Esportazione di pannelli di controllo

È possibile esportare i dati dai dashboard visualizzati nelle pagine Analisi della console Amazon Pinpoint. Quando esporti dati da un dashboard, Amazon Pinpoint crea un file .zip contenente un file con valori separati da virgola (.csv) con i dati per ogni sezione del dashboard. Questi file .csv possono essere aperti utilizzando qualsiasi foglio di calcolo moderno o applicazione per l'analisi dei dati.

Per esportare un pannello di controllo, scegli un intervallo di date per i dati (e altri attributi, se applicabile), quindi scegli Download CSV (Scarica CSV).

Grafici di panoramica

La pagina Analytics overview (Panoramica analisi) contiene vari grafici e parametri che offrono una panoramica degli endpoint, dell'utilizzo e delle risposte alla campagna per il progetto. Se hai inviato messaggi e-mail transazionali per il progetto, questa pagina fornisce anche informazioni sulle risposte a tali messaggi.

Visualizzazione dei grafici di panoramica dell'analisi

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici e le metriche nella pagina Panoramica dell'analisi della console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati in base alla data.

Per visualizzare e filtrare i grafici e i parametri di panoramica dell'analisi

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per il quale visualizzare i dati di analisi.

3. Nel riquadro di navigazione, scegliere Analytics (Analisi).
4. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati per una determinata data o intervallo di date, utilizzare il selettore delle date nella parte superiore della pagina per scegliere le date per il periodo di tempo desiderato. Dopo aver scelto le nuove date, la pagina viene aggiornata per visualizzare la data per il periodo di tempo selezionato.

Descrizioni dei grafici

La pagina Analytics overview (Panoramica dell'analisi) contiene tre sezioni: [App analytics \(Analisi dell'app\)](#), [Campaign analytics \(Analisi delle campagne\)](#) e [E-mail transazionale](#).

App analytics (Analisi dell'app)

La sezione App analytics (Analisi dell'app) contiene alcuni dei parametri di uso più comune relativi all'applicazione o al progetto.

Daily active endpoints (Endpoint attivi giornalmente)

Mostra il numero di endpoint che hanno aperto la tua app almeno una volta in un periodo di 24 ore per ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di endpoint attivi giornalmente per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di endpoint attivi giornalmente dall'inizio alla fine del periodo. Se l'app o il progetto contiene un numero elevato di endpoint, è possibile che Amazon Pinpoint ritardi la visualizzazione dei dati fino a sei ore.

Monthly active endpoints (Endpoint attivi mensilmente)

Mostra il numero di endpoint che hanno aperto la tua app almeno una volta nei precedenti 30 giorni per ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di endpoint attivi mensilmente per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di endpoint attivi mensilmente dall'inizio alla fine del periodo. Se l'app o il progetto contiene un numero elevato di endpoint, è possibile che Amazon Pinpoint ritardi la visualizzazione dei dati fino a sei ore.

Nuovi endpoint

Mostra il numero di endpoint registrati in Amazon Pinpoint per la prima volta per ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di nuovi endpoint per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di nuovi endpoint dall'inizio alla fine del periodo.

7-day retention rate (Tasso di conservazione a 7 giorni)

Mostra la percentuale di utenti che hanno aperto l'app in un periodo inferiore a 8 giorni fa e che l'hanno riaperta a un certo punto nei successivi 7 giorni. Questo grafico riporta anche la percentuale media di conservazione su 7 giorni per l'intero periodo e la variazione percentuale di tale valore dall'inizio alla fine del periodo.

Sessioni

Mostra il numero totale di volte in cui l'app è stata aperta ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di sessioni giornaliere per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di sessioni dall'inizio alla fine del periodo.

Revenue (Fatturato)

Mostra il fatturato, in USD, generato dall'app per ogni giorno del periodo di tempo specificato. Questo grafico fornisce anche il fatturato totale per l'intero periodo e la variazione in percentuale del fatturato dall'inizio alla fine del periodo.

Campaign analytics (Analisi delle campagne)

La sezione Campaign analytics (Analisi delle campagne) contiene molti parametri utili per comprendere il successo delle campagne. I parametri in questa sezione forniscono i parametri aggregati per tutte le campagne nel progetto corrente.

Endpoint attivi che fungono da target

Mostra il numero di endpoint attualmente attivi per il progetto e per i quali è stata selezionata l'opzione di opt-in per la ricezione dei messaggi mediante almeno un canale, nonché il numero di endpoint attivi che fungono da target per ogni canale, ad esempio notifiche push, e-mail e SMS.

Campagne

Mostra informazioni sulle campagne attive nel periodo di tempo selezionato. Questa sezione include le seguenti informazioni:

Active campaigns (Campagne attive)

Il numero di campagne attualmente attive.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Numero di messaggi transazionali recapitati ai destinatari previsti: Amazon Pinpoint calcola questo numero sottraendo il numero di messaggi respinti dal numero di messaggi inviati.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di endpoint mirati che hanno ricevuto messaggi da te. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi recapitati ai destinatari previsti per il numero di messaggi inviati.

Opt-out rate (Percentuale di disattivazioni)

Percentuale di utenti che hanno effettuato l'opt-out dopo aver ricevuto messaggi da te. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale determinando il numero di destinatari che hanno ricevuto i tuoi messaggi e che hanno effettuato l'opt-out, dividendo il risultato per il numero di destinatari attivi durante il periodo di tempo selezionato. È possibile che i destinatari abbiano effettuato l'opt-out facendo clic su un collegamento di annullamento della sottoscrizione in un messaggio e-mail oppure rispondendo a un messaggio SMS con la parola chiave STOP. Se un destinatario ha effettuato l'opt-out più volte, tale utente viene conteggiato una sola volta.

Percentuale di e-mail aperte

Percentuale di destinatari che hanno aperto i tuoi messaggi. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi e-mail inviati aperti dai destinatari per il numero di messaggi ricevuti dai destinatari.

Percentuale di notifiche push aperte

Percentuale di notifiche push aperte dai destinatari. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di destinatari che hanno aperto le notifiche push per il numero di notifiche push ricevute dai destinatari.

Endpoint deliveries (Consegne endpoint)

Il numero medio di endpoint univoci che hanno ricevuto messaggi da parte tua in ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Il grafico mostra il numero di endpoint univoci che hanno ricevuto messaggi da parte tua, per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato.

E-mail transazionale

La sezione Transactional email (E-mail transazionale) contiene un grafico e parametri che forniscono informazioni sulle risposte ai messaggi e-mail transazionali inviati durante il periodo di tempo selezionato. Si noti che questa sezione non include informazioni sui messaggi inviati da campagne transazionali o di messaggi inviati tramite altri tipi di canali. Inoltre, possono essere necessarie fino a due ore prima che i nuovi dati vengano visualizzati in questa sezione.

Inviati

Il numero di messaggi transazionali che sono stati inviati:

- Media: numero medio di messaggi inviati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di messaggi inviati durante il periodo di tempo selezionato.
- Variazione nel periodo: variazione percentuale tra il numero di messaggi inviati il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non sono stati inviati messaggi e-mail transazionali il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Delivered (Consegnato)

Il numero di messaggi transazionali consegnati ai destinatari previsti:

- Media: numero medio di messaggi recapitati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di messaggi recapitati durante il periodo di tempo selezionato.
- Variazione nel periodo: variazione percentuale tra il numero di messaggi recapitati il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non sono stati recapitati messaggi e-mail transazionali il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Opened (Aperto)

Il numero di messaggi transazionali aperti dai destinatari:

- Media: numero medio di messaggi aperti ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di messaggi aperti durante il periodo di tempo selezionato.
- Variazione nel periodo: variazione percentuale tra il numero di messaggi aperti il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non sono stati aperti messaggi e-mail transazionali il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Clicked (Selezionato con un clic)

Il numero di volte che i destinatari hanno fatto clic sui collegamenti nei messaggi transazionali:

- Media: numero medio di clic eseguiti ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di clic eseguiti durante il periodo di tempo selezionato.

- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di clic eseguiti il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato eseguito alcun clic il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Se il destinatario del messaggio fa clic su più link in un messaggio o fa clic sullo stesso link più di una volta, tali clic verranno conteggiati come un unico clic se fatti entro la stessa ora. I clic multipli effettuati in orari diversi verranno conteggiati come clic distinti. Ad esempio, se un link viene cliccato alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato come un clic, ma se il link viene cliccato alle 8:30 e alle 9:05, verranno conteggiati come due clic perché l'ora è cambiata.

Grafici di utilizzo

La pagina Usage (Utilizzo) include grafici e parametri che mostrano la frequenza di utilizzo dell'app e la sua efficacia nel tenere vivo l'interesse degli utenti nel tempo.

Note

Alcuni grafici e parametri nella pagina Usage (Utilizzo) si riferiscono a endpoint, mentre altri si riferiscono a utenti. Per ulteriori informazioni sulla differenza tra utenti ed endpoint, consulta [Endpoint e utenti nelle funzionalità di analisi di Amazon Pinpoint](#).

Visualizzazione dei grafici di utilizzo

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici e le metriche associati alla funzionalità Utilizzo nella console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati in base alla data e agli attributi di endpoint.

Per visualizzare e filtrare i grafici e i parametri di utilizzo

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per il quale visualizzare i dati di utilizzo.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), scegliere Usage (Utilizzo).
4. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati per una determinata data o intervallo di date, utilizzare il selettore delle date nella parte superiore della pagina per scegliere le date per

il periodo di tempo desiderato. Dopo aver scelto le nuove date, la pagina viene aggiornata per visualizzare la data per il periodo di tempo selezionato.

5. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza dati solo per gli utenti e gli endpoint che dispongono di attributi specifici, espandere la sezione Filters (Filtri). Scegli un attributo nell'elenco Attributi endpoint. Dopo aver scelto un attributo, scegliere un valore dell'attributo nell'elenco Endpoint Attribute Values (Valori attributi endpoint). Quindi scegliere Visualizza grafici per visualizzare le metriche aggiornate.

Note

Nascondiamo questo filtro se non lo hai utilizzato negli ultimi 90 giorni.

Se nella sezione Filters (Filtri) viene visualizzato un messaggio che indica che il filtro non è disponibile, scegli More information (Ulteriori informazioni), quindi seleziona Enable filters (Abilita filtri). Quando lo fai, ripristiniamo il filtro per il tuo account nella versione corrente Regione AWS. A seconda della quantità di dati associata al tuo account, questo processo può richiedere fino a 72 ore.

Per filtrare ulteriormente i dati, ripetere questo passaggio per ogni attributo e valore di attributo aggiuntivi per i quali si desidera filtrare i dati.

Descrizioni dei grafici

La pagina Usage (Utilizzo) include tre sezioni: [Parametri utente](#), [Parametri sessione](#) e [Parametri di autenticazione](#).

Parametri utente

La sezione Metriche degli utenti fornisce informazioni su come gli utenti e gli endpoint interagiscono con l'applicazione. Questi grafici e queste metriche consentono di analizzare approfonditamente la percentuale di conservazione degli utenti, ovvero la probabilità che un cliente che in passato ha utilizzato l'applicazione la riutilizzi in un secondo momento.

Note

Le seguenti metriche possono essere influenzate dalle operazioni API che interessano gli endpoint: Endpoint attivi al giorno, Endpoint attivi mensili, Utenti attivi al giorno, Utenti attivi mensili. Ad esempio, se utilizzi le operazioni API UpdateEndpoint o PutEvents per

modificare gli endpoint, è possibile che metriche come Utenti attivi al giorno riportino conteggi più elevati rispetto a quelli restituiti dalla metrica Sessioni giornaliere.

Per ulteriori informazioni sulla differenza tra utenti ed endpoint, consulta [Endpoint e utenti nelle funzionalità di analisi di Amazon Pinpoint](#).

Daily active endpoints (Endpoint attivi giornalmente)

Mostra il numero di endpoint che hanno aperto l'applicazione ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di endpoint attivi giornalmente per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di endpoint attivi giornalmente dall'inizio alla fine del periodo. Se l'app o il progetto contiene un numero elevato di endpoint, è possibile che Amazon Pinpoint ritardi la visualizzazione dei dati fino a sei ore.

Monthly active endpoints (Endpoint attivi mensilmente)

Mostra il numero di endpoint che hanno aperto l'applicazione nei precedenti 30 giorni per ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di endpoint attivi mensilmente per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di endpoint attivi mensilmente dall'inizio alla fine del periodo. Se l'app o il progetto contiene un numero elevato di endpoint, è possibile che Amazon Pinpoint ritardi la visualizzazione dei dati fino a sei ore.

Nuovi endpoint

Mostra il numero di endpoint registrati in Amazon Pinpoint per la prima volta per ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di nuovi endpoint per l'intero periodo e la variazione in percentuale del numero di nuovi endpoint dall'inizio alla fine del periodo.

Daily active users (Utenti attivi giornalieri)

Mostra il numero di utenti che hanno aperto l'applicazione ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di utenti attivi giornalmente per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di utenti attivi giornalmente dall'inizio alla fine del periodo.

Utenti mensili attivi

Mostra il numero di utenti che hanno aperto l'applicazione nei precedenti 30 giorni per ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di utenti

attivi mensilmente per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di utenti attivi mensilmente dall'inizio alla fine del periodo.

Nuovi utenti

Mostra il numero di nuovi utenti IDs creati in Amazon Pinpoint per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico fornisce anche il numero medio di nuovi utenti per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di nuovi utenti dall'inizio alla fine del periodo.

7-day retention rate (Tasso di conservazione a 7 giorni)

Mostra la percentuale di utenti che hanno aperto l'app in un periodo inferiore a 8 giorni fa e che l'hanno riaperta a un certo punto nei successivi 7 giorni. Questo grafico riporta anche la percentuale media di conservazione giornaliera per l'intero periodo e la variazione percentuale di tale valore dall'inizio alla fine del periodo.

Sticky factor (Fattore sticky)

Mostra la porzione di endpoint attivi mensili attivi in ogni giorno del periodo di tempo selezionato. Ad esempio, un fattore di persistenza pari a 0,25 indica che il 25% degli endpoint attivi nei 30 giorni precedenti erano attivi nel giorno prescelto. Questo grafico mostra anche il fattore di persistenza medio per l'intero periodo di tempo e la variazione percentuale di tale fattore dall'inizio alla fine del periodo. Se l'app o il progetto contiene un numero elevato di endpoint, è possibile che Amazon Pinpoint ritardi la visualizzazione dei dati fino a sei ore.

Parametri sessione

La sezione Sessions metrics (Parametri sessione) fornisce informazioni relative alla frequenza con cui l'app è stata aperta. Queste metriche possono aiutarti a capire meglio la frequenza con cui i singoli clienti utilizzano la tua app e i giorni e gli orari in cui è più probabile che la utilizzino.

Sessioni

Mostra il numero di volte in cui l'app è stata aperta ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di sessioni per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di sessioni dall'inizio alla fine del periodo.

Sessioni per endpoint

Mostra il numero di sessioni per ogni endpoint. Amazon Pinpoint calcola questo numero dividendo il numero di sessioni nel periodo di tempo per il numero di endpoint unici che hanno aperto l'app nel periodo di tempo indicato. Questo grafico mostra anche il numero medio di sessioni per

endpoint per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di sessioni per endpoint dall'inizio alla fine del periodo.

Sessions per user (Sessioni per utente)

Mostra il numero di sessioni per ogni utente. Amazon Pinpoint calcola questo numero dividendo il numero di sessioni nel periodo di tempo per il numero di utenti unici che hanno aperto l'app nel periodo di tempo indicato. Questo grafico mostra anche il numero medio di sessioni per utente per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di sessioni per utente dall'inizio alla fine del periodo.

Session heat map (Mappa termica della sessione)

Mostra i giorni e l'ora in cui gli endpoint hanno aperto l'app. Le ore riportate in questo grafico riflettono l'ora locale di ciascun endpoint. I rettangoli più scuri in questo grafico indicano un numero più elevato di endpoint che aprono l'app.

Parametri di autenticazione

La sezione Authentication metrics (Parametri di autenticazione) fornisce informazioni relative alla frequenza con cui gli utenti accedono all'app e a quella con cui nuovi utenti effettuano la registrazione. Questi grafici sono utili per monitorare il successo di programmi di acquisizione degli utenti o quello delle campagne che mirano a recuperare gli utenti che hanno smesso di interessarsi all'app.

Sign-ins (Accessi)

Mostra il numero totale di volte in cui gli utenti hanno effettuato l'accesso all'app ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di accessi per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di accessi dall'inizio alla fine del periodo.

Sign-ups (Registrazioni)

Mostra il numero di volte in cui gli utenti hanno creato nuovi account per l'app per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di registrazioni per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di registrazioni dall'inizio alla fine del periodo.

Authentication failures (Errori di autenticazione)

Mostra il numero di volte in cui gli utenti hanno tentato di accedere senza successo per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di

mancate autenticazioni per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di mancate autenticazioni dall'inizio alla fine del periodo.

Grafici sul fatturato

I grafici e i parametri della pagina Revenue (Fatturato) forniscono informazioni sulle attività di acquisto degli utenti e sulle entrate generate dall'app.

Note

Alcuni dei grafici e dei parametri della pagina Revenue (Fatturato) fanno riferimento agli endpoint, mentre altri fanno riferimento agli utenti. Per ulteriori informazioni sulla differenza tra utenti ed endpoint, consulta [Endpoint e utenti nelle funzionalità di analisi di Amazon Pinpoint](#).

Per segnalare le entrate e altri parametri per un'app mobile, l'app deve essere integrata con Amazon Pinpoint tramite uno dei AWS dispositivi mobili supportati. SDKs Per ulteriori informazioni, consulta [Integrazione di Amazon Pinpoint con le applicazioni](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Visualizzazione dei grafici sul fatturato

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici e le metriche associati alla funzionalità Fatturato nella console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati in base alla data e agli attributi di endpoint.

Per visualizzare e filtrare i grafici e i parametri del fatturato

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per il quale visualizzare i dati del fatturato.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), selezionare Revenue (Fatturato).
4. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati per una determinata data o intervallo di date, utilizzare il selettore delle date nella parte superiore della pagina per scegliere le date per il periodo di tempo desiderato. Dopo aver scelto le nuove date, la pagina viene aggiornata per visualizzare la data per il periodo di tempo selezionato.
5. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza dati solo per gli endpoint che dispongono di attributi specifici, espandere la sezione Filters (Filtri). Scegli un attributo nell'elenco Attributi

endpoint. Dopo aver scelto un attributo, scegliere un valore dell'attributo nell'elenco Endpoint Attribute Values (Valori attributi endpoint). Quindi scegliere Visualizza grafici per visualizzare le metriche aggiornate.

Note

Nascondiamo questo filtro se non lo hai utilizzato negli ultimi 90 giorni.

Se nella sezione Filters (Filtri) viene visualizzato un messaggio che indica che il filtro non è disponibile, scegli More information (Ulteriori informazioni), quindi seleziona Enable filters (Abilita filtri). Quando lo fai, ripristiniamo il filtro per il tuo account nella versione corrente Regione AWS. A seconda della quantità di dati associata al tuo account, questo processo può richiedere fino a 72 ore.

Per filtrare ulteriormente i dati, ripetere questo passaggio per ogni attributo e valore di attributo aggiuntivi per i quali si desidera filtrare i dati.

Descrizioni dei grafici

La pagina Revenue (Fatturato) include le sezioni seguenti:

Revenue (Fatturato)

Mostra l'importo, espresso in USD, speso all'interno dell'app da tutti gli utenti per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche l'importo medio del fatturato generato dall'app per l'intero periodo e la variazione percentuale dell'importo del fatturato dall'inizio alla fine del periodo.

Revenue per endpoint (Fatturato per endpoint)

Mostra l'importo medio di denaro speso all'interno dell'app da ciascun endpoint per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola questo numero dividendo l'importo del fatturato generato nel periodo di tempo selezionato per il numero di utenti che hanno aperto l'app in quel periodo di tempo. Questo grafico mostra anche l'importo medio del fatturato per endpoint per l'intero periodo e la variazione percentuale dell'importo del fatturato per endpoint dall'inizio alla fine del periodo.

Paying users (Utenti paganti)

Mostra il numero di utenti unici che hanno effettuato almeno un acquisto per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero totale di utenti paganti, il numero medio di utenti paganti e la variazione percentuale del numero di utenti paganti dall'inizio alla fine del periodo di tempo.

Revenue per paying user (Fatturato per utente pagante)

Mostra la quantità di denaro spesa da ciascun utente pagante. Amazon Pinpoint calcola questo numero dividendo l'importo del fatturato generato ogni giorno nel periodo di tempo selezionato per il numero di utenti unici che hanno effettuato almeno un acquisto durante quel giorno. Questo grafico fornisce anche l'importo medio del fatturato per utente pagante per l'intero periodo e la variazione percentuale dell'importo del fatturato per utente pagante dall'inizio alla fine del periodo.

Units sold (Unità vendute)

Mostra il numero totale di articoli acquistati nell'app per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero totale di unità vendute, il numero medio di unità vendute al giorno e la variazione percentuale del numero di unità vendute dall'inizio alla fine del periodo di analisi.

Units sold per endpoint (Unità vendute per endpoint)

Mostra il numero medio giornaliero di articoli acquistati da ciascun endpoint. Amazon Pinpoint calcola questo numero dividendo il numero di unità vendute ogni giorno per il numero di endpoint attivi durante il periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di unità vendute per endpoint per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di unità vendute per endpoint dall'inizio alla fine del periodo.

Purchases (Acquisti)

Mostra il numero di acquisti effettuati nell'app per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero totale di acquisti effettuati nel periodo di tempo e la variazione percentuale del numero di acquisti dall'inizio alla fine del periodo di analisi.

Acquisti per endpoint

Mostra il numero medio giornaliero di acquisti per endpoint per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola questo numero dividendo il valore della metrica Acquisti per il numero di endpoint che hanno effettuato un acquisto per ogni giorno del periodo di analisi. Questo grafico mostra anche il numero medio di acquisti per endpoint per l'intero periodo e la variazione percentuale del numero di unità vendute per endpoint dall'inizio alla fine del periodo.

Grafici degli eventi

I grafici e i parametri nella pagina Events (Eventi) consentono di osservare i trend visualizzando i dati per uno o più tipi di eventi e attributi di eventi. È possibile filtrare i dati nella pagina per visualizzare qualsiasi evento segnalato dall'applicazione ad Amazon Pinpoint.

Visualizzazione dei grafici degli eventi

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici e le metriche associati alla funzionalità Eventi nella console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati in base alla data, all'evento, e agli attributi di endpoint.

Per visualizzare e filtrare i grafici e i parametri degli eventi

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per il quale visualizzare i dati di evento.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), selezionare Events (Eventi).
4. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati per una determinata data o intervallo di date, utilizzare il selettore delle date nella parte superiore della pagina per scegliere le date per il periodo di tempo desiderato. Dopo aver scelto le nuove date, la pagina viene aggiornata per visualizzare la data per il periodo di tempo selezionato.
5. (Facoltativo) Per applicare filtri aggiuntivi, espandere la sezione Filters (Filtri).

Note

Nascondiamo questi filtri se non li hai utilizzati negli ultimi 90 giorni.

Se nella sezione Filters (Filtri) viene visualizzato un messaggio che indica che i filtri non sono disponibili, scegli More information (Ulteriori informazioni), quindi seleziona Enable filters (Abilita filtri). Quando lo fai, ripristiniamo i filtri per il tuo account nella versione attuale Regione AWS. A seconda della quantità di dati associata al tuo account, questo processo può richiedere fino a 72 ore.

Se sono disponibili i filtri aggiuntivi, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Per applicare un filtro che visualizza i dati solo per tipi specifici di eventi, scegliere il tipo di evento nell'elenco Event (Evento). Dopo avere scelto un tipo di evento, scegliere i parametri o

gli attributi dell'evento negli elenchi Event Attributes and Metrics (Attributi e parametri evento) e Event Attribute Values (Valori attributo evento).

Nell'elenco Event (Evento) vengono visualizzati i tipi di evento segnalati dall'app negli ultimi 14 giorni. Se l'app non ha segnalato alcun evento in quel lasso di tempo, è disponibile solo l'opzione All event types (Tutti i tipi di evento) e non è possibile filtrare i dati in base a un particolare tipo di evento.

- Per applicare un filtro che visualizza i dati solo per gli endpoint che hanno un attributo specifico, scegli l'attributo nell'elenco Attributi endpoint. Dopo aver scelto un attributo, scegliere un valore dell'attributo nell'elenco Endpoint Attribute Values (Valori attributi endpoint). Quindi scegliere Visualizza grafici per visualizzare le metriche aggiornate.

Per filtrare ulteriormente i dati, ripetere questo passaggio per ogni evento o attributo aggiuntivo in base al quale si desidera filtrare i dati.

Note

Se l'app o il progetto contiene un numero elevato di endpoint, è possibile che Amazon Pinpoint ritardi la visualizzazione dei dati fino a sei ore.

Descrizioni dei grafici

La pagina Events (Eventi) include le sezioni seguenti:

Event count (Conteggio eventi)

Questo grafico mostra il numero di eventi segnalati dall'app per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di eventi al giorno, il numero totale di eventi nel periodo di tempo e la variazione percentuale del numero di eventi dall'inizio alla fine del periodo.

Endpoint count (Conteggio endpoint)

Questo grafico mostra il numero di endpoint che hanno segnalato l'evento selezionato per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Questo grafico mostra anche il numero medio di endpoint che hanno segnalato l'evento ogni giorno, il numero totale di endpoint che hanno segnalato l'evento ogni giorno e la variazione percentuale del numero di endpoint che hanno segnalato l'evento dall'inizio alla fine del periodo di tempo.

Events per session (Eventi per sessione)

Questo grafico mostra il numero medio di eventi verificatisi in ogni sessione dell'app per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola questa metrica dividendo il numero di volte in cui l'evento selezionato si è verificato ogni giorno per il numero di sessioni verificatesi quel giorno.

Questo grafico mostra anche il numero medio di eventi per sessione per l'intero periodo di tempo e la variazione percentuale del numero di eventi per sessione dall'inizio alla fine del periodo.

Grafici demografici

I grafici nella pagina Dati demografici ti aiutano a comprendere le caratteristiche dei tuoi clienti e i dispositivi che utilizzano per accedere alla tua app. Se hai configurato l'app per segnalare le metriche personalizzate ad Amazon Pinpoint, questa pagina mostra i dati per tali metriche.

Visualizzazione dei grafici demografici

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici associati alla funzionalità Dati demografici nella console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati per canale.

Per visualizzare e filtrare i grafici demografici

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per cui visualizzare i dati demografici.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), selezionare Demographics (Demografia).
4. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati solo per un canale specifico, scegliere All channels (Tutti i canali) e quindi scegliere un canale.

Descrizioni dei grafici

La pagina Demographics (Demografia) include le sezioni seguenti:

Platform (Piattaforma)

Mostra la percentuale di utenti che utilizzano l'app su diverse piattaforme.

App version (Versione app)

Mostra la percentuale di utenti che utilizzano varie versioni dell'app.

Modello di dispositivo

Mostra la percentuale di utenti che utilizzano l'app su vari modelli di dispositivi, come iPhone o Galaxy S9.

Device make (Marca del dispositivo)

Mostra la percentuale di utenti che utilizzano l'app su dispositivi di varie marche, come Apple o Samsung.

User location (Ubicazione dell'utente)

Mostra i paesi in cui si trovano gli utenti dell'app.

Attributi personalizzati

Mostra i valori per ogni attributo personalizzato riportato dall'app.

Grafici delle campagne

I grafici e i parametri nella pagina Campaigns (Campagne) forniscono informazioni su tutte le campagne di un progetto. È anche possibile scegliere una campagna specifica per visualizzare i relativi parametri di recapito e di interazione aggiuntivi.

Visualizzazione dei grafici delle campagne

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici e le metriche associati alla funzionalità Campagne nella console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati in base alla data.

Per visualizzare e filtrare i grafici e i parametri delle campagne

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All Projects (Tutti i progetti) scegliere il progetto per il quale visualizzare i dati delle campagne.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), scegliere Campaigns (Campagne).
4. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati per una determinata data o intervallo di date, utilizzare il selettore delle date nella parte superiore della pagina per scegliere le date per il periodo di tempo desiderato. Dopo aver scelto le nuove date, la pagina viene aggiornata per visualizzare la data per il periodo di tempo selezionato.

Descrizioni dei grafici

La pagina Campaigns (Campagne) include sezioni che forniscono aggregati grafici e parametri per tutte le campagne attive durante il periodo di tempo selezionato. Include anche una tabella che elenca tutte quelle campagne. Quando scegli una determinata campagna dalla tabella, viene visualizzato un nuovo set di grafici e parametri con i dati specifici di tale campagna.

Parametri aggregati delle campagne

La pagina Campaigns (Campagne) include i grafici e i parametri elencati di seguito, che sono aggregati per tutte le campagne attive durante il periodo di tempo selezionato.

Endpoint attivi che fungono da target

Mostra il numero totale di endpoint che fungono da target. Un endpoint che funge da target è un endpoint il cui stato è attualmente attivo per il progetto ed è abilitato alla ricezione di messaggi tramite almeno un canale. Questa sezione mostra il numero totale di endpoint attivi che fungono da target per tutti i canali, nonché il numero di tali endpoint per ciascun canale, ad esempio notifiche push, e-mail e SMS.

Campagne

Mostra il numero totale di campagne attualmente attive. Per il periodo di tempo selezionato, questa sezione mostra anche il numero di endpoint che hanno ricevuto messaggi da te e le percentuali di consegna, apertura e disattivazione per tali messaggi. L'area Endpoint deliveries (Consegne endpoint) mostra il numero di endpoint univoci che hanno ricevuto messaggi dalle campagne.

Parametri per le singole campagne

Quando selezioni una campagna dalla tabella delle campagne, vengono visualizzati i grafici e i parametri specifici di quella campagna. I grafici e i parametri disponibili variano a seconda del tipo di canale che la campagna ha utilizzato.

Note

Se selezioni una campagna di A/B prova, visualizzerai i grafici e le metriche elencati nelle seguenti sezioni per ogni trattamento. Utilizzando questo rapporto, puoi confrontare l'efficacia di vari trattamenti per una campagna.

Campagne e-mail

Quando selezioni una campagna standard che utilizza il canale e-mail, puoi consultare i seguenti grafici e parametri:

Parametri del conteggio delle consegne

Questa sezione fornisce i seguenti grafici e parametri relativi al numero di messaggi inviati e recapitati per questa campagna:

Messages sent (Messaggi inviati)

Il numero di messaggi che sono stati inviati.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Numero di messaggi transazionali recapitati ai destinatari previsti: Amazon Pinpoint calcola questo numero sottraendo il numero di messaggi caratterizzati da mancato recapito permanente dal numero di messaggi inviati.

Links clicked (Link selezionati)

Se il destinatario del messaggio fa clic su più link in un messaggio o fa clic sullo stesso link più di una volta, tali clic verranno conteggiati come un unico clic se fatti entro la stessa ora. I clic multipli effettuati in orari diversi verranno conteggiati come clic distinti. Ad esempio, se un link viene cliccato alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato come un clic, ma se il link viene cliccato alle 8:30 e alle 9:05, verranno conteggiati come due clic perché l'ora è cambiata.

Endpoint deliveries (Consegne endpoint)

Il numero medio di endpoint di e-mail univoci ai quali è stato recapitato il messaggio ogni giorno. Il grafico mostra il numero di endpoint di e-mail univoci ai quali è stato recapitato il messaggio, per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato.

Parametri di velocità di consegna

Questa sezione fornisce i seguenti parametri, che riguardano la consegna di messaggi da questa campagna:

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di messaggi recapitati ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi recapitati per il numero di messaggi inviati.

Percentuale di e-mail aperte

Numero di messaggi aperti dai rispettivi destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi aperti per il numero di messaggi recapitati.

Bounce rate (Percentuale di mancati recapiti (bounce))

La percentuale di messaggi che non è stato possibile recapitare ai destinatari previsti. Questa metrica misura solo la percentuale di mancato recapito permanente, ovvero i messaggi in cui l'indirizzo e-mail del destinatario presenta un problema permanente che impedisce il recapito del messaggio. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi caratterizzati da un mancato recapito per il numero di messaggi inviati.

Campaign runs (Esecuzioni della campagna)

Questa sezione fornisce i parametri elencati di seguito, che riguardano la tempistica e la consegna dei messaggi ogni volta che la campagna è stata eseguita.

Run date (Data esecuzione)

La data e l'ora in cui è stata inviata l'esecuzione della campagna.

Endpoint di destinazione

Il numero di endpoint univoci ai quali hai tentato di inviare il messaggio come parte dell'esecuzione della campagna.

Messages sent (Messaggi inviati)

Il numero di messaggi che sono stati inviati durante l'esecuzione della campagna. Questo numero può essere diverso dal numero di endpoint di destinazione se il segmento di destinazione include indirizzi e-mail che sono stati formattati in modo errato o che è noto restituiscano hard bounce. Questo numero omette anche gli endpoint che hanno scelto di non ricevere i messaggi.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Il numero di messaggi inviati dall'esecuzione della campagna e recapitati ai destinatari previsti.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di messaggi inviati dall'esecuzione della campagna e recapitati ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il valore della metrica Messaggi consegnati per il valore della metrica Messaggi inviati.

Total email opened (Totale e-mail aperte)

Il numero di messaggi che sono stati inviati dall'esecuzione della campagna e aperti dai destinatari previsti. A causa di limitazioni tecniche, questo valore include solo i destinatari che hanno aperto il messaggio utilizzando un client e-mail che supporta le immagini.

Percentuale di e-mail aperte

Percentuale di messaggi inviati dall'esecuzione della campagna e aperti dai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il valore della metrica Totale e-mail aperte per esecuzione per il valore della metrica Messaggi consegnati.

Bounce rate (Percentuale di mancati recapiti (bounce))

La percentuale di messaggi che sono stati inviati dall'esecuzione della campagna e non è stato possibile consegnare ai destinatari previsti. Questa metrica misura solo gli eventi di mancato recapito permanente. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi con mancato recapito durante l'esecuzione della campagna per il valore della metrica Messaggi consegnati.

Campagne con notifiche push

Quando selezioni una campagna standard che invia notifiche push, puoi consultare i seguenti grafici e parametri:

Campaign delivery counts (Conteggi dei recapiti della campagna)

Questa sezione fornisce i seguenti grafici e parametri relativi al numero di notifiche push che sono state inviate e distribuite per questa campagna:

Messages sent (Messaggi inviati)

Il numero di notifiche push che sono state inviate.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Numero di notifiche push recapitate ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questo valore sottraendo il numero di notifiche con mancato recapito dal numero totale di notifiche inviate.

Endpoint deliveries (Consegne endpoint)

Il numero medio di endpoint di notifiche push univoci ai quali è stato recapitato il messaggio ogni giorno. Il grafico mostra il numero di endpoint di notifiche push univoci ai quali è stato recapitato il messaggio, per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato.

Campaign engagement rates (Percentuali del coinvolgimento della campagna)

Questa sezione fornisce i seguenti grafici e parametri relativi alle percentuali di consegna e coinvolgimento delle notifiche push inviate da questa campagna:

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di notifiche push recapitate ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di notifiche push recapitate per il numero di notifiche push inviate.

Percentuale di notifiche push aperte

Percentuale di notifiche push aperte dai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di destinatari che hanno aperto le notifiche push ricevute per il numero di notifiche push recapitate ai destinatari previsti.

Campaign sessions (Sessioni della campagna)

Questa sezione fornisce i seguenti grafici e parametri relativi al numero di volte che l'applicazione è stata aperta da endpoint univoci entro 24 ore dalla ricezione di notifiche push da questa campagna:

Total sessions (Sessioni totali)

Il numero di volte che l'applicazione è stata aperta da endpoint durante il periodo di tempo selezionato.

Sessioni per endpoint

Mostra il numero di volte che l'applicazione è stata aperta da endpoint univoci entro 24 ore dalla ricezione delle notifiche push dalla campagna, per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato.

Mappa termica della sessione della campagna

Mostra i giorni e gli orari in cui gli utenti hanno aperto l'app dopo aver ricevuto la notifica push dalla campagna. I rettangoli più scuri rappresentano un numero maggiore di utenti. I orari si basano sul fuso orario locale di ciascun utente.

Campaign units sold (Unità di campagna vendute)

Questa sezione fornisce i seguenti grafici e parametri relativi al numero di unità acquistate da endpoint univoci entro 24 ore dalla ricezione di notifiche push da questa campagna:

Total units sold (Totale unità vendute)

Il numero di unità che sono state acquistate da endpoint durante il periodo di tempo selezionato.

Units sold per endpoint (Unità vendute per endpoint)

Mostra il numero di volte che acquisti sono stati effettuati da endpoint univoci entro 24 ore dalla ricezione delle notifiche push dalla campagna, per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato.

Campaign runs (Esecuzioni della campagna)

Questa sezione fornisce i seguenti parametri che riguardano la tempistica e la consegna delle notifiche push ogni volta che questa campagna era in esecuzione:

Run date (Data esecuzione)

La data e l'ora in cui è stata inviata l'esecuzione della campagna.

Endpoint di destinazione

Il numero di endpoint univoci ai quali hai tentato di inviare la notifica push come parte dell'esecuzione della campagna.

Messages sent (Messaggi inviati)

Il numero di notifiche push che sono state inviate durante l'esecuzione della campagna. Questo numero potrebbe differire dal numero di endpoint di destinazione, se il segmento di destinazione non includeva token non validi o endpoint che hanno scelto di non ricevere i messaggi.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Il numero di notifiche push inviate dall'esecuzione della campagna e recapitate ai destinatari previsti.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di notifiche push inviate dall'esecuzione della campagna e recapitate ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il valore della metrica Messaggi consegnati per il valore della metrica Messaggi inviati.

Total push opened (Totale push aperti)

Il numero di notifiche push inviate dall'esecuzione della campagna e aperte dai destinatari previsti.

Percentuale di notifiche push aperte

Percentuale di notifiche push inviate dall'esecuzione della campagna e aperte dai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il valore della metrica Totale notifiche push aperte per esecuzione per il valore della metrica Messaggi consegnati.

Campagne SMS

Quando selezioni una campagna standard che usa il canale SMS, puoi consultare i seguenti grafici e parametri.

Delivery metrics (Parametri di consegna)

Questa sezione fornisce i seguenti parametri, che riguardano la consegna di messaggi da questa campagna:

Messages sent (Messaggi inviati)

Il numero di messaggi che sono stati inviati.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Numero di messaggi transazionali recapitati ai destinatari previsti: Amazon Pinpoint calcola questo valore sottraendo il numero di messaggi con mancato recapito dal numero di messaggi inviati.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di messaggi recapitati ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il numero di messaggi recapitati per il numero di messaggi inviati.

Endpoint deliveries (Consegne endpoint)

Il numero medio di endpoint SMS univoci ai quali è stato recapitato il messaggio ogni giorno. Il grafico mostra il numero di endpoint SMS univoci ai quali è stato recapitato il messaggio, per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato.

Spesa SMS

Questa sezione mostra il numero totale di parti di messaggio SMS inviate per la campagna durante il periodo di tempo selezionato. Mostra anche l'importo totale e medio, espresso in USD, speso per l'invio di tali parti di messaggio.

Una parte di messaggio è una sezione di un messaggio SMS. Se un messaggio SMS contiene più del numero massimo di caratteri consentito dagli operatori di telefonia mobile, Amazon Pinpoint divide automaticamente il messaggio in più parti e invia ogni parte di messaggio al destinatario.

Campaign runs (Esecuzioni della campagna)

Questa sezione fornisce i parametri elencati di seguito, che riguardano la tempistica e la consegna dei messaggi ogni volta che la campagna è stata eseguita.

Run date (Data esecuzione)

La data e l'ora in cui è stata inviata l'esecuzione della campagna.

Endpoint di destinazione

Il numero di endpoint univoci ai quali hai tentato di inviare il messaggio come parte dell'esecuzione della campagna.

Messages sent (Messaggi inviati)

Il numero di messaggi che sono stati inviati durante l'esecuzione della campagna. Questo numero potrebbe differire dal numero di endpoint di destinazione se il segmento di destinazione include numeri di telefono non validi o endpoint che hanno scelto di non ricevere i messaggi.

Parti di messaggio inviate

Numero di parti di messaggio inviate durante l'esecuzione della campagna. Questo numero può essere diverso dal numero di messaggi inviati. Ciò avviene se il messaggio della campagna contiene un numero di caratteri superiore al valore consentito dagli operatori di telefonia mobile.

Messages delivered (Messaggi recapitati)

Il numero di messaggi inviati dall'esecuzione della campagna e recapitati ai destinatari previsti.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Percentuale di messaggi inviati dall'esecuzione della campagna e recapitati ai destinatari previsti. Amazon Pinpoint calcola questa percentuale dividendo il valore della metrica Messaggi consegnati per il valore della metrica Messaggi inviati.

Grafici di messaggistica transazionale

La pagina dei messaggi transazionali fornisce grafici e metriche che mostrano quanti messaggi transazionali hai inviato e ti aiuta a misurare le risposte dei destinatari a tali messaggi. Ad esempio, questa pagina mostra il numero di messaggi e-mail transazionali consegnati, aperti, sui quali è stato fatto clic, non recapitati oppure segnalati come spam.

Note

I dati in questa pagina includono solo informazioni sui messaggi transazionali. Non include informazioni sui messaggi inviati mediante le campagne. Per visualizzare i dati per i messaggi inviati dalle campagne, utilizza il [Grafico campagne](#). Inoltre, possono essere necessarie fino a due ore prima che i nuovi dati vengano visualizzati in questa pagina.

Important

I calcoli dei KPI vengono eseguiti su dati partizionati su base oraria a causa del volume degli eventi. In determinate circostanze, gli eventi prossimi all'inizio o alla fine di un'ora possono essere inseriti nella partizione dell'ora precedente o successiva. Ciò può causare uno sconto di circa l'uno KPIs percento.

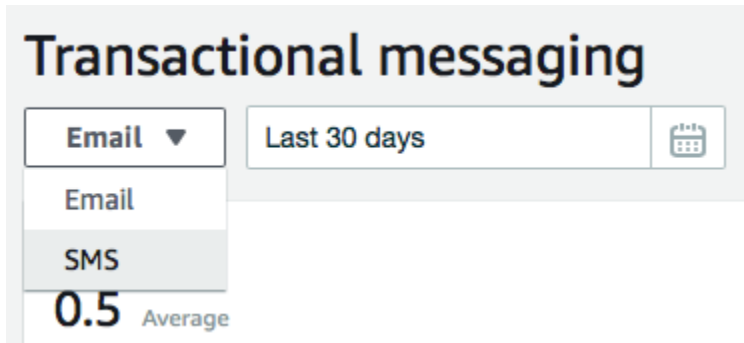
Visualizzazione dei grafici di messaggistica transazionali

Completa la procedura seguente per visualizzare i grafici e le metriche associati alla funzionalità Messaggistica transazionale nella console Amazon Pinpoint. È possibile filtrare i dati in base al canale e alla data.

Per visualizzare e filtrare i grafici e i parametri di messaggistica transazionale

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Nella pagina All Projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto per il quale visualizzare i dati di messaggistica transazionale.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), scegliere Transactional messaging (Messaggistica transazionale).
4. Utilizzare il menu nella parte superiore della pagina per scegliere se visualizzare i dati per messaggi Email o SMS transazionali, come illustrato nella seguente immagine.



5. (Facoltativo) Per applicare un filtro che visualizza i dati per una determinata data o intervallo di date, utilizzare il selettore delle date nella parte superiore della pagina per scegliere le date per il periodo di tempo desiderato. Dopo aver scelto le nuove date, la pagina viene aggiornata per visualizzare la data per il periodo di tempo selezionato.

Descrizioni dei grafici

Nella pagina Transactional messaging (Messaggistica transazionale) sono inclusi vari grafici e parametri che forniscono informazioni su come i destinatari hanno risposto a e-mail e messaggi SMS transazionali inviati nel periodo di tempo selezionato.

Per i messaggi SMS, questa pagina fornisce anche informazioni sul numero e sul prezzo delle parti di messaggio inviate. Una parte di messaggio è una sezione di un messaggio SMS. Se un messaggio SMS contiene più del numero massimo di caratteri consentito dagli operatori di telefonia mobile, Amazon Pinpoint divide automaticamente il messaggio in più parti. Ogni parte di messaggio contiene informazioni aggiuntive sulla parte di messaggio che la precede. Quando riceve messaggi separati in questo modo, il dispositivo del destinatario utilizza queste informazioni aggiuntive per unire le parti di messaggio in entrata in un unico messaggio.

Grafici SMS transazionali

Quando utilizzi la selezione dei canali per visualizzare i dati per messaggi SMS transazionali, puoi consultare i seguenti grafici e parametri:

Messages sent (Messaggi inviati)

Mostra il numero di messaggi inviati:

- Media: numero medio di messaggi inviati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di messaggi inviati durante il periodo di tempo selezionato.
- Variazione nel periodo: variazione percentuale tra il numero di messaggi inviati il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato inviato alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di messaggi che sono stati inviati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Parti di messaggio inviate

Mostra il numero di parti di messaggio inviate:

- Media: numero medio di parti di messaggio inviate ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di parti di messaggio inviate durante il periodo di tempo selezionato.
- Variazione nel periodo: variazione percentuale tra il numero di parti di messaggio inviate il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stata inviata alcuna parte di messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di parti di messaggio inviate ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Consegne

Mostra il numero di messaggi consegnati ai destinatari:

- Media: numero medio di messaggi recapitati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- Totale: numero totale di messaggi recapitati durante il periodo di tempo selezionato.
- Variazione nel periodo: variazione percentuale tra il numero di messaggi recapitati il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato recapitato alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di messaggi consegnati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Questi valori possono essere diversi dalla media e dal numero totale di messaggi inviati per diversi fattori. Ad esempio, se si invia un messaggio SMS a un numero di telefono che non esiste, questo viene conteggiato come inviato, ma non recapitato.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Mostra la percentuale media di messaggi inviati e recapitati ai destinatari durante il periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola la percentuale media di recapito calcolando innanzitutto la percentuale giornaliera di recapito per ogni giorno del periodo di tempo. La percentuale giornaliera di recapito è il numero di messaggi recapitati in un determinato giorno diviso per il numero di messaggi inviati nel giorno specificato. Amazon Pinpoint calcola quindi la somma delle percentuali giornaliere di recapito e la divide per il numero di giorni nel periodo di tempo.

Questa sezione mostra anche la percentuale di modifica tra i tassi di distribuzione giornaliera per il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato recapitato alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero per cento (0%) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra la velocità di distribuzione per ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Messaggi per paese o regione

Elenca tutti i paesi ai quali hai inviato messaggi durante il periodo di tempo selezionato. Per ogni paese, questa tabella mostra il numero di messaggi inviati ai destinatari (Messaggi inviati), il numero di parti di messaggio inviate ai destinatari (Parti del messaggio inviate), il numero di messaggi recapitati ai destinatari (Messaggi consegnati) e il prezzo medio pagato per ciascuna parte di messaggio inviata a un destinatario (Prezzo medio per parte).

Errori di recapito messaggi

Mostra il numero di errori che si sono verificati a causa dei messaggi inviati durante il periodo di tempo selezionato. Per visualizzare un elenco di tutti i tipi di errori, espandi la sezione Show all SMS errors (Mostra tutti gli errori SMS). Per ogni errore, questa sezione mostra il numero di volte che l'errore si è verificato nel periodo di tempo selezionato (Total over period (Totale nel periodo)), il numero medio di volte in cui l'errore si è verificato per ogni giorno (Average over period (Media nel periodo)) e la variazione percentuale del numero di errori che si sono verificati tra il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo (Change over period (Variazione nel periodo)).

Grafici di e-mail transazionali

Quando utilizzi la selezione dei canali per visualizzare i dati per messaggi e-mail transazionali, puoi consultare i seguenti grafici e parametri:

Invii

Mostra il numero di messaggi che sono stati inviati:

- **Media:** numero medio di messaggi inviati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- **Totale:** numero totale di messaggi inviati durante il periodo di tempo selezionato.
- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di messaggi inviati il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato inviato alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di messaggi che sono stati inviati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Consegne

Mostra il numero di messaggi consegnati ai destinatari:

- **Media:** numero medio di messaggi recapitati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- **Totale:** numero totale di messaggi recapitati durante il periodo di tempo selezionato.
- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di messaggi recapitati il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato recapitato alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di messaggi consegnati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Questi valori possono essere diversi dalla media e dal numero totale di messaggi inviati per diversi fattori. Ad esempio, se un messaggio viene rispedito al mittente, viene contato come inviato ma non recapitato.

Aperture

Mostra il numero di messaggi che sono stati aperti dai destinatari:

- **Media:** numero medio di messaggi aperti ogni giorno rispetto al numero di messaggi inviati durante il periodo di tempo selezionato.
- **Totale:** il numero totale di messaggi aperti, dei messaggi inviati durante il periodo di tempo selezionato.
- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di messaggi aperti il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato aperto alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di messaggi aperti ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Amazon Pinpoint aggiunge una piccola immagine trasparente al fine di ogni messaggio transazionale inviato. Quando un destinatario apre un messaggio contenente una di queste immagini, il client e-mail scarica l'immagine dai nostri server. Se un messaggio viene aperto una volta o più volte nella stessa ora, verrà conteggiato come un messaggio aperto. Le aperture multiple che si verificano in orari diversi verranno conteggiate come aperture distinte. Ad esempio, se un messaggio viene aperto alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato come un messaggio aperto, ma se il messaggio viene aperto alle 8:30 e alle 9:05, verrà conteggiato come due aperture perché l'ora è cambiata.

Clic

Mostra il numero di volte che i destinatari hanno fatto clic sui collegamenti nei messaggi:

- **Media:** numero medio di clic eseguiti ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- **Totale:** numero totale di clic eseguiti durante il periodo di tempo selezionato.
- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di clic eseguiti il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato eseguito alcun clic il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di clic che si sono verificati ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Quando si invia un messaggio contenente collegamenti, Amazon Pinpoint sostituisce i collegamenti con altri che fanno riferimento ai nostri server. Quando un destinatario fa clic su uno di questi collegamenti, lo reindirizziamo alla posizione prevista e contiamo il clic. Se il destinatario del messaggio fa clic su più link in un messaggio o fa clic sullo stesso link più di una volta, tali clic

verranno conteggiati come un unico clic se fatti entro la stessa ora. I clic multipli effettuati in orari diversi verranno conteggiati come clic distinti. Ad esempio, se si fa clic su un link alle 8:30 e alle 8:45, verrà conteggiato come un clic, ma se si fa clic alle 8:30 e alle 9:05, verrà conteggiato come due clic perché l'ora è cambiata.

Reclami

Mostra il numero di messaggi che sono stati segnalati come spam dai destinatari:

- **Media:** numero medio di messaggi segnalati come spam ogni giorno del periodo di tempo selezionato.
- **Totale:** numero totale di messaggi segnalati come spam durante il periodo di tempo selezionato.
- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di messaggi segnalati come spam il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato segnalato alcun messaggio come spam il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di messaggi che sono stati segnalati come spam ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

Quando un destinatario applica Mark as Spam (Contrassegna come spam) o una funzione analoga a un messaggio utilizzando il client e-mail, il provider di e-mail del destinatario ci notifica che il messaggio è stato segnalato come spam.

Delivery rate (Percentuale di recapiti)

Mostra la percentuale media di messaggi inviati e recapitati ai destinatari durante il periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola la percentuale media di recapito calcolando innanzitutto la percentuale giornaliera di recapito per ogni giorno del periodo di tempo. La percentuale giornaliera di recapito è il numero di messaggi recapitati in un determinato giorno diviso per il numero di messaggi inviati nel giorno specificato. Amazon Pinpoint calcola quindi la somma delle percentuali giornaliere di recapito e la divide per il numero di giorni nel periodo di tempo.

Questa sezione mostra anche la percentuale di modifica tra i tassi di distribuzione giornaliera per il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato recapitato alcun messaggio il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero percento (0%) per il primo giorno del periodo di tempo.

Bounce rate (Percentuale di mancati recapiti (bounce))

Mostra la percentuale media di messaggi caratterizzati dal mancato recapito durante il periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola la percentuale media di mancato recapito calcolando innanzitutto la percentuale giornaliera di mancato recapito per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. La percentuale giornaliera di mancato recapito è il numero di messaggi con mancato recapito in un determinato giorno diviso per il numero di messaggi inviati quel giorno. Amazon Pinpoint calcola quindi la somma delle percentuali giornaliere di mancato recapito e la divide per il numero di giorni nel periodo di tempo.

Questa sezione mostra anche la percentuale di modifica tra la percentuale giornaliera di mancati recapiti il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non si è verificato alcun mancato recapito dei messaggi il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero percento (0%) per il primo giorno del periodo di tempo.

Complaint rate (Percentuale di reclami)

Mostra la percentuale media di messaggi segnalati come spam dai destinatari durante il periodo di tempo selezionato. Amazon Pinpoint calcola la percentuale media di reclami calcolando innanzitutto la percentuale giornaliera di reclami per ogni giorno nel periodo di tempo selezionato. La percentuale giornaliera di reclami è il numero di messaggi segnalati come spam in un determinato giorno diviso per il numero di messaggi inviati nel giorno specificato. Amazon Pinpoint calcola quindi la somma delle percentuali giornaliere di reclami e la divide per il numero di giorni nel periodo di tempo.

Questa sezione mostra anche la percentuale di modifica tra le percentuali giornaliere di lamentale per il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non è stato segnalato alcun messaggio come spam il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero percento (0%) per il primo giorno del periodo di tempo.

Eventi di utente univoco

Mostra il numero di destinatari univoci che hanno aperto messaggi (Unique message opens (Aperture di messaggi univoche)) e fatto clic su collegamenti nei messaggi (Unique message clicks (Clic sui messaggi univoci)):

- Media: numero medio di eventi di apertura o clic verificatisi ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

- **Totale:** numero totale di eventi di apertura o clic verificatisi durante il periodo di tempo selezionato.
- **Variazione nel periodo:** variazione percentuale tra il numero di eventi di apertura o clic verificatisi il primo e l'ultimo giorno del periodo di tempo selezionato. Se questo valore è un trattino (-), non si sono verificati eventi di apertura o clic il primo giorno del periodo di tempo. Amazon Pinpoint non è in grado di calcolare la percentuale di variazione se il valore è zero (0) per il primo giorno del periodo di tempo.

Il grafico mostra il numero totale di destinatari univoci che hanno aperto messaggi e hanno fatto clic su collegamenti in messaggi ogni giorno del periodo di tempo selezionato.

A differenza dei parametri Opens (Aperture) e Clicks (Clic), questi parametri mostrano i numeri di destinatari univoci che hanno aperto messaggi o fatto clic su collegamenti in messaggi, rispetto al numero totale di messaggi aperti e eventi di clic che si sono verificati. In altre parole, se un singolo utente apre un messaggio cinque volte, il grafico Opens (Aperture) mostra cinque eventi di apertura, ma questo grafico mostra solo un evento di apertura.

Eventi di mancato recapito (bounce) e reclamo

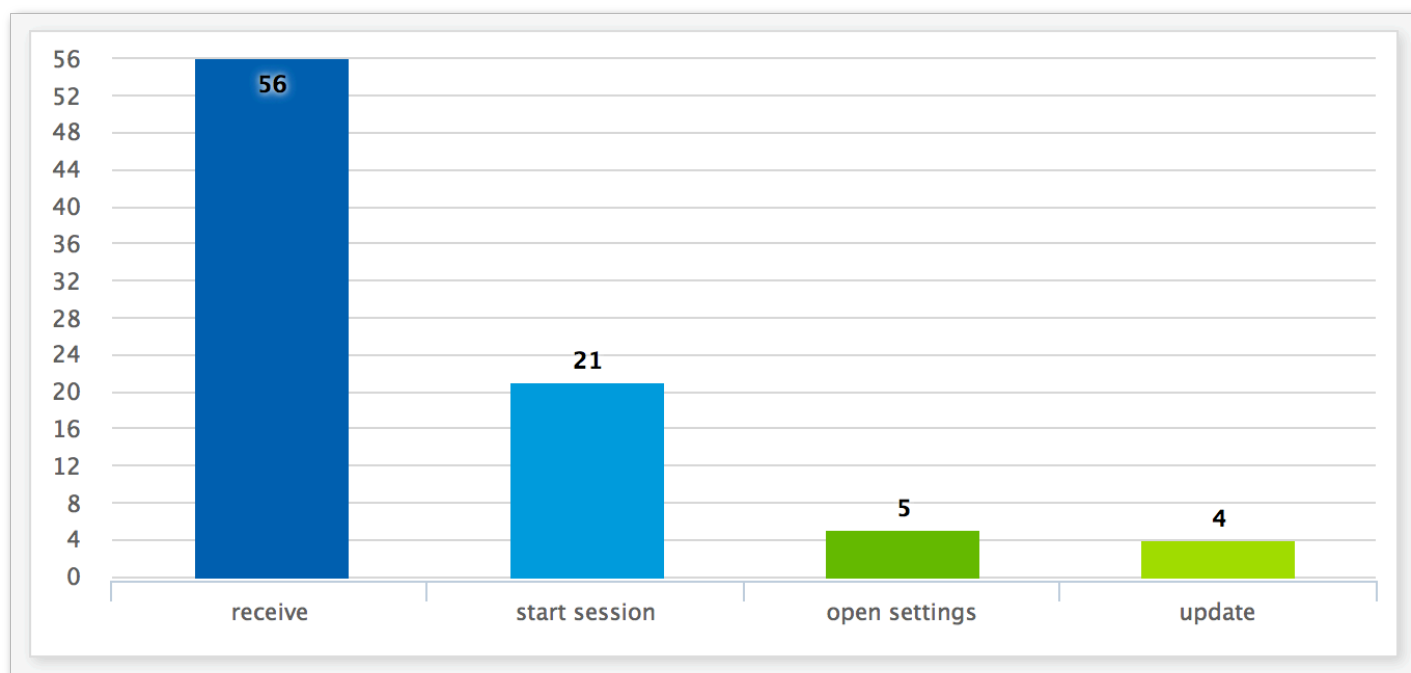
Mostra il numero di soft bounce, hard bounce e reclami che si sono verificati ogni giorno del periodo di tempo selezionato. I soft bounce sono in genere temporanei. Ad esempio se proviamo a consegnare un messaggio e la casella di posta in arrivo del destinatario è piena o il server di posta del destinatario è temporaneamente offline, lo contiamo come soft bounce. Gli hard bounce sono permanenti. Ad esempio, se l'indirizzo e-mail non esiste o il server di posta del destinatario non accetta messaggi dal dominio, viene contato come hard bounce.

Creazione di grafici a imbuto con Amazon Pinpoint

Puoi utilizzare Amazon Pinpoint per analizzare i grafici a imbuto, ovvero grafici che mostrano il numero di utenti che completano ciascuna di una serie di fasi. Ad esempio, la serie di fasi in un funnel può essere un processo di conversione che porta a un acquisto (come in un carrello) o a un altro comportamento desiderato degli utenti.

Il monitoraggio dei grafici a imbuto consente di valutare l'eventuale miglioramento delle percentuali di conversione a seguito delle modifiche apportate all'app o di una campagna Amazon Pinpoint.

Dopo avere specificato quali fasi fanno parte del funnel, la pagina Create funnel (Crea funnel) mostra un grafico come quello riportato nell'esempio seguente:



Questo grafico di esempio mostra la percentuale di utenti che hanno completato ogni fase nel processo di aggiornamento di un'app. Confrontando i valori nelle varie colonne, è possibile stabilire il tasso di abbandono tra le fasi. In questo esempio si evidenzia un tasso di abbandono del 35% tra gli utenti che ricevono una notifica e quelli che avviano una sessione dell'app. Emerge poi un tasso di abbandono del 19% tra gli utenti che avviano una sessione e quelli che aprono la pagina di impostazioni dell'app.

Per creare un funnel, specifica ogni evento che fa parte del processo di conversione da analizzare. Quando aggiungi eventi al funnel, puoi scegliere qualsiasi evento che viene segnalato dall'app. La tua app può segnalare i seguenti tipi di eventi:

- **Eventi standard:** includono gli eventi che segnalano automaticamente l'avvio o l'arresto di una sessione dell'app. I nomi dei tipi di evento per gli eventi standard sono identificati da un prefisso con un carattere di sottolineatura, come in `_session.start`. Gli eventi standard includono anche gli eventi di monetizzazione che segnalano gli acquisti in-app.
- **Eventi personalizzati:** vengono definiti da te per monitorare attività specifiche dell'app. Alcuni esempi sono il completamento di un livello in un gioco, la pubblicazione su social media o l'impostazione di preferenze specifiche dell'app.

Per informazioni sulla configurazione dell'app per segnalare eventi, consulta [the section called "Streaming di dati relativi a eventi"](#).

Abilitazione dei funnel

Nascondiamo i report sulle canalizzazioni se non li hai utilizzati negli ultimi 90 giorni.

Se nella pagina dei funnel viene visualizzato un messaggio che indica che i report dei funnel sono nascosti, scegliere Enable funnels (Abilita funnel). Quando lo fai, iniziamo a ripristinare le canalizzazioni per il tuo account nella versione attuale. Regione AWS A seconda della quantità di dati associata al tuo account, questo processo può richiedere fino a 72 ore.

Creazione di funnel

Se i dati dei grafici a imbuto per l'account Amazon Pinpoint sono già stati caricati, è possibile iniziare a creare nuovi grafici a imbuto.

Per creare un funnel

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina All projects (Tutti i progetti), scegliere il progetto per il quale creare un funnel.
3. Nel riquadro di navigazione, in Analytics (Analisi), selezionare Funnels (Funnel).
4. Scegliere Create a funnel (Crea un funnel).
5. In Funnel name (Nome funnel), immettere un nome per il funnel.
6. Scegliere gli eventi da aggiungere al grafico funnel. Per ogni evento, specificare quanto segue:
 - Nome serie: nome del grafico degli eventi.
 - Evento: tipo di evento segnalato ad Amazon Pinpoint.
 - Attributi: coppie attributo-valore assegnate agli eventi che si desidera aggiungere al grafico.
7. Per aggiungere altri eventi, scegliere Create another series (Crea un'altra serie). È anche possibile copiare un evento scegliendo Duplicate this series (Duplica questa serie).

Streaming di eventi con Amazon Pinpoint

Amazon Pinpoint può trasmettere dati sul coinvolgimento e sull'utilizzo delle applicazioni, noti come dati sugli eventi, a supporti Servizi AWS che offrono più opzioni di analisi e archiviazione. I dati degli eventi possono essere utilizzati per risolvere i problemi visualizzando i singoli eventi o per visualizzare gli eventi dei singoli clienti. Consulta [Streaming di eventi Amazon Pinpoint su Kinesis](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Dopo essere stato integrato con l'applicazione, Amazon Pinpoint segnala gli eventi, come il numero di sessioni avviate dagli utenti. Amazon Pinpoint visualizza questi dati nei grafici e nelle metriche di analisi per l'applicazione specifica nella console. I dati di analisi mostrano anche gli eventi delle campagne generati da Amazon Pinpoint, ad esempio il numero di dispositivi ai quali la campagna ha inviato messaggi.

Amazon Pinpoint mantiene questi dati per 90 giorni. Per mantenere questi dati per un periodo di tempo indefinito o per analizzarli con strumenti e query personalizzati, è possibile configurare Amazon Pinpoint per l'invio dei dati degli eventi ad Amazon Kinesis.

Argomenti in questa sezione:

- [Informazioni su Amazon Kinesis](#)
- [Streaming di eventi Amazon Pinpoint su Kinesis](#)

Informazioni su Amazon Kinesis

Nella piattaforma Kinesis sono disponibili servizi che consentono di caricare e analizzare i dati di streaming in AWS. Puoi configurare Amazon Pinpoint per inviare eventi di applicazioni, campagne e percorsi ad Amazon Kinesis Data Streams o Amazon Data Firehose. Grazie allo streaming degli eventi, si abilitano opzioni più flessibili per l'analisi dei dati, ad esempio:

- Gli eventi provenienti da più applicazioni convergono in un unico flusso in modo che sia possibile analizzare questi dati come una raccolta.
- Analisi degli eventi con servizi di interrogazione. AWS Ad esempio, è possibile usare Servizio gestito da Amazon per Apache Flink per eseguire query SQL sui dati di streaming.

Informazioni sul flusso di dati Amazon Kinesis

Il flusso di dati Amazon Kinesis è un servizio che permette di creare applicazioni personalizzate che elaborano o analizzano i dati di streaming. Ad esempio, lo streaming di eventi nel flusso di dati Amazon Kinesis risulta utile se desideri utilizzare i dati degli eventi in dashboard personalizzati, generare avvisi in base agli eventi oppure rispondere agli eventi in modo dinamico.

Per ulteriori informazioni, consulta la [Guida per gli sviluppatori di Amazon Kinesis Data Streams](#).

Informazioni su Amazon Data Firehose

Amazon Data Firehose è un servizio che puoi utilizzare per distribuire i tuoi dati di streaming agli archivi dati, tra cui Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), Amazon Redshift OpenSearch o Amazon Service (Service). AWS OpenSearch Ad esempio, lo streaming dei tuoi eventi su Firehose è utile se desideri:

- Usa le tue applicazioni e i tuoi strumenti di analisi per analizzare gli eventi in Amazon S3, Amazon Redshift o Service. OpenSearch
- Inviare gli eventi ad Amazon S3 in modo da poter scrivere query SQL su questi dati con Amazon Athena.
- Eseguire il backup dei dati degli eventi per l'archiviazione a lungo termine in Amazon S3.

Per ulteriori informazioni, consulta la [Amazon Data Firehose Developer Guide](#).

Streaming di eventi Amazon Pinpoint su Kinesis

Nella piattaforma Kinesis sono disponibili servizi che consentono di caricare e analizzare i dati di streaming in AWS. È possibile configurare Amazon Pinpoint per l'invio di eventi relativi ad applicazioni, campagne e percorsi al flusso di dati Amazon Kinesis per l'elaborazione in applicazioni esterne o strumenti di analisi di terze parti. Puoi anche configurare Amazon Pinpoint per trasmettere i dati di questi eventi agli archivi AWS dati (come Amazon Redshift) utilizzando Amazon Data Firehose.

Prerequisiti

Prima di completare la procedura descritta in questa sezione, crea uno stream Amazon Kinesis o un flusso di distribuzione Firehose nello stesso account in cui utilizzi Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni sulla creazione di flussi Kinesis, consulta l'argomento relativo alla [creazione e all'aggiornamento di flussi di dati](#) nella Guida per gli sviluppatori del flusso di dati Amazon Kinesis. Per ulteriori informazioni sulla creazione di flussi di distribuzione Firehose, consulta [Creating an Amazon Data Firehose delivery stream nella Amazon Data Firehose Developer Guide](#).

È possibile anche creare un ruolo IAM che concede l'autorizzazione per l'invio di dati al flusso. Se non crei questo ruolo, Amazon Pinpoint può crearne uno automaticamente. Per ulteriori informazioni sulla creazione di questa policy manualmente, consulta l'argomento relativo al [ruolo IAM per lo streaming di eventi su Kinesis](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Configurazione dello streaming degli eventi

Completa la procedura seguente in Amazon Pinpoint per configurare lo streaming degli eventi.

Note

Se non hai ancora creato uno stream Amazon Kinesis, vai alla console Amazon Kinesis all'indirizzo /kinesis. <https://console.aws.amazon.com> Per ulteriori informazioni sulla creazione di stream, consulta la [Amazon Kinesis Data Streams Developer Guide](#) o la [Amazon Data Firehose Developer Guide](#).

Verifica di disporre delle autorizzazioni per la configurazione e l'invio al flusso. Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni, consulta [Ruolo IAM per lo streaming di eventi su Kinesis](#).

Per configurare lo streaming degli eventi

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nella pagina Tutti i progetti, scegli il progetto per il quale configurare lo streaming dei dati.
3. Nel riquadro di navigazione, in Impostazioni, scegli Elenchi.
4. Nel riquadro Servizi, seleziona Modifica.
5. Scegli Effettua lo streaming in Amazon Kinesis.
6. In Scegli un tipo di flusso, scegli una delle seguenti opzioni:
 - Invia eventi a un flusso di dati Amazon Kinesis: scegli questa opzione se desideri inviare i dati degli eventi di Amazon Pinpoint a un'applicazione esterna per l'analisi.
 - Invia eventi a uno stream Amazon Data Firehose: scegli questa opzione se desideri inviare i dati degli eventi a un AWS data store, come Amazon Redshift.
7. In Flusso di Amazon Kinesis, scegli il flusso Amazon Kinesis da utilizzare per esportare i dati.

Note

Se non hai ancora creato uno stream Amazon Kinesis, vai alla console Amazon Kinesis all'indirizzo /kinesis. <https://console.aws.amazon.com> Per ulteriori informazioni sulla creazione di stream, consulta la [Amazon Kinesis Data Streams Developer Guide](#) o la [Amazon Data Firehose Developer Guide](#).

8. In Ruolo IAM, scegli una delle seguenti opzioni:

- Utilizza un ruolo esistente: scegli questa opzione per far sì che Amazon Pinpoint assuma un ruolo IAM già esistente nel tuo account. Il ruolo selezionato deve consentire l'azione `firehose:PutRecordBatch`. Per un esempio di policy che consente questa azione, consulta la sezione relativa alle [policy di autorizzazione](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.
- Crea un ruolo automaticamente: scegli questa opzione per creare automaticamente un ruolo IAM con le autorizzazioni richieste. Questo ruolo autorizza Amazon Pinpoint a inviare dati al flusso scelto nel passaggio 7.

9. Scegli Save (Salva).

Quando Amazon Pinpoint riceve gli eventi relativi al progetto, invia questi dati al flusso Kinesis. Per informazioni sui dati inviati da Amazon Pinpoint per un evento, consulta [Streaming di eventi Amazon Pinpoint su Kinesis](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Modelli di messaggio di Amazon Pinpoint

Se crei e invii frequentemente un certo tipo di messaggio, ad esempio una newsletter settimanale o un promemoria di un appuntamento, puoi crearlo e salvarlo come modello di messaggio. Puoi quindi utilizzare il modello come punto di partenza ogni volta che è necessario inviare quel tipo di messaggio, invece di creare e scrivere nuovamente il messaggio.

Un modello di messaggio è un set di contenuti e impostazioni che è possibile creare, salvare e quindi riutilizzare nei messaggi inviati per qualsiasi progetto Amazon Pinpoint. Quando crei un modello, specifichi il contenuto che desideri riutilizzare nei vari componenti dei messaggi basati sul modello.

Questi componenti sono denominati parti del modello. Possono includere testo statico, contenuti personalizzati, immagini e altri elementi di design, a seconda del tipo di modello. Una parte del modello può anche contenere impostazioni specifiche del canale. Ad esempio, una parte del modello in un modello di notifica push può specificare un suono personalizzato da riprodurre o un'immagine da visualizzare quando un destinatario riceve una notifica push basata sul modello.

Quando si crea un messaggio, è possibile scegliere un modello da utilizzare per il messaggio. In questo caso, Amazon Pinpoint popola il messaggio con il contenuto e le impostazioni definite nel modello.

Puoi progettare i seguenti tipi di modelli di messaggio in Amazon Pinpoint:

- Modelli e-mail per i messaggi e-mail inviati da campagne o viaggi o a un pubblico ristretto come messaggi diretti o di prova.
- Modelli di notifica push per le notifiche push inviate da campagne o a un pubblico ristretto come messaggi diretti o di prova.
- Modelli SMS per gli SMS inviati dalle campagne o a un pubblico ristretto come messaggi diretti o di prova.
- Modelli vocali per i messaggi vocali inviati come messaggi diretti o di prova.

Oltre a supportare più tipi di modelli di messaggio, Amazon Pinpoint supporta il controllo delle versioni dei modelli di messaggio. La funzione Versioni multiple consente di progettare e modificare un modello nel tempo, creando e mantenendo una cronologia del modello. Consente inoltre di specificare la versione di un modello che può essere utilizzata nei messaggi. Per ulteriori informazioni sulle versioni dei modelli, vedere [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

Negli argomenti di questo capitolo viene illustrato come creare e gestire i modelli di messaggio per l'account Amazon Pinpoint.

Argomenti

- [Creazione di modelli e-mail](#)
- [Creazione di modelli in-app](#)
- [Creazione di modelli di notifica push](#)
- [Creazione di modelli SMS](#)
- [Creazione di modelli vocali](#)
- [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#)
- [Utilizzo degli helper modello di messaggio](#)
- [Gestione dei modelli di messaggio](#)
- [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#)

Creazione di modelli e-mail

Un modello di e-mail è un tipo di modello di messaggio con contenuti e impostazioni che desideri creare, salvare e riutilizzare nei messaggi e-mail inviati per qualsiasi progetto Amazon Pinpoint. È possibile utilizzare un modello di e-mail in qualsiasi tipo di messaggio e-mail creato e inviato tramite Amazon Pinpoint.

Quando crei un modello e-mail, specifichi i contenuti e le impostazioni che desideri riutilizzare nei vari componenti dei messaggi e-mail basati sul modello. Questi componenti, denominati parti del modello, possono essere l'oggetto del messaggio, il corpo del messaggio o entrambi. Il contenuto può essere testo statico, contenuti personalizzati, immagini o altri elementi di design. Una parte del modello può anche essere un'impostazione, ad esempio il corpo del messaggio da utilizzare se l'applicazione e-mail di un destinatario non visualizza contenuti HTML.

Quando crei un messaggio e-mail basato su un modello, Amazon Pinpoint compila il messaggio con i contenuti e le impostazioni definiti nel modello.

Per creare un modello e-mail

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).

3. Scegli Crea modello.
4. In Channel (Canale), scegliere Email (E-mail).
5. In Template details (Dettagli modello), per Template name (Nome modello), immettere un nome per il modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. (Facoltativo) In Version description (Descrizione versione), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 500 caratteri.
7. In Email details (Dettagli e-mail), utilizzare le seguenti opzioni per specificare il contenuto dei messaggi che utilizzano il modello:
 - Per Subject (Oggetto), immettere il testo che si desidera visualizzare nella riga dell'oggetto del messaggio.
 - Per Message (Messaggio), immettere il contenuto che si desidera visualizzare nel corpo del messaggio.

 Tip

Nel corpo del messaggio è possibile inserire il contenuto utilizzando la visualizzazione HTML o Design. Con la visualizzazione HTML, è possibile inserire manualmente contenuti HTML, tra cui la formattazione, i link e altre caratteristiche che si desidera includere nel messaggio. Nella visualizzazione Design, è possibile utilizzare un editor rich text per immettere il contenuto. Utilizzare la barra degli strumenti di formattazione per applicare la formattazione e aggiungere al contenuto collegamenti e altre funzionalità. Per cambiare visualizzazione, scegliere HTML o Design (Progettazione) dal selettore di visualizzazione sopra l'editor dei messaggi.

È anche possibile includere contenuti personalizzati nell'oggetto e nel corpo del modello. A tale scopo, aggiungi variabili di messaggio che fanno riferimento ad attributi specifici creati da te o da Amazon Pinpoint, ad esempio un attributo che archivia il nome dell'utente. Con le variabili di messaggio, puoi visualizzare contenuti diversi per ciascun destinatario di un messaggio che utilizza il modello. Per utilizzare una variabile di messaggio, scegli il nome di un attributo esistente in Localizzatore di attributi. Amazon Pinpoint crea una variabile di messaggio per l'attributo e la copia negli appunti. Incollare la variabile nella posizione desiderata. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).

8.

 Note

È necessario configurare un ruolo di invio dell'orchestrazione delle e-mail prima di poter utilizzare le intestazioni delle e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#).

In Intestazioni, scegli Aggiungi nuove intestazioni per aggiungere fino a 15 intestazioni per il messaggio e-mail. Per un elenco delle intestazioni supportate, consulta i [campi di intestazione di Amazon SES](#) nella [Amazon Simple Email Service Developer Guide](#).

- Per Nome immetti il nome dell'intestazione.
- Per Valore, inserisci il valore dell'intestazione.

(Facoltativo) Per aggiungere un link di annullamento dell'iscrizione con un clic, a un'e-mail promozionale, aggiungi le due seguenti intestazioni:

1. Crea un'intestazione con **List-Unsubscribe for Name** e imposta Value sul link di annullamento dell'iscrizione. Il link deve supportare le richieste HTTP POST per elaborare la richiesta di annullamento dell'iscrizione del destinatario.
 2. Crea un'intestazione con **List-Unsubscribe-Post** for Name e imposta Value su. **List-Unsubscribe=One-Click**
9. (Opzionale) In Plain text version (Versione testo normale), immettere il contenuto che si desidera visualizzare nel corpo dei messaggi che utilizzano il modello e che vengono inviati a destinatari le cui applicazioni e-mail non visualizzano contenuti HTML.
10. Se hai aggiunto al modello contenuti personalizzati utilizzando variabili di messaggio, specifica un valore predefinito per ciascuna variabile. In questo modo, Amazon Pinpoint sostituisce la variabile con il valore specificato, se per il destinatario non esiste un valore corrispondente. Si consiglia di eseguire questa operazione per ogni variabile nel modello.

Per specificare valori predefiniti per le variabili, espandi la sezione Default personalization values (Valori di personalizzazione predefiniti). Quindi, inserisci il valore predefinito che vuoi utilizzare per ciascuna variabile. Se non specifichi un valore predefinito e non esiste un valore per un destinatario, Amazon Pinpoint non invia il messaggio.

11. Al termine dell'immissione del contenuto e delle impostazioni per il modello, scegliere Create (Crea).

Per testare il modello prima di utilizzarlo in un messaggio di posta elettronica inviato agli utenti, puoi [inviare un messaggio di prova](#) che utilizzi il modello. In tal caso, assicuratevi di completare prima il passaggio 9 per specificare i valori predefiniti per tutte le variabili del modello. In caso contrario, è possibile che il messaggio non venga inviato o non venga visualizzato correttamente.

Inclusione di link di annullamento dell'iscrizione nei modelli di messaggio

L'inclusione di un link di annullamento dell'iscrizione nell'e-mail rappresenta una best practice e in alcuni paesi è un requisito legale. Nei link di annullamento dell'iscrizione, puoi includere un attributo speciale `ses:tags="unsubscribeLinkTag: value"`, dove si *value* trova qualsiasi valore che definisci. Se un destinatario fa clic su un link contenente questo attributo speciale, Amazon Pinpoint lo considera un evento di opt-out ai fini dell'analisi (ad esempio, nella metrica della percentuale di opt-out nella [pagina Panoramica dell'analisi](#)). L'esempio seguente mostra la sintassi di questo tipo di link:

```
<a ses:tags="unsubscribeLinkTag:optout" href="https://www.example.com/preferences">Unsubscribe</a>
```

Se il modello include un link con questo attributo, è comunque necessario sviluppare un sistema per la gestione delle richieste di opt-out. Per un esempio di sistema che elabora le richieste di opt-out, consulta la soluzione [Amazon Pinpoint Preference Center](#) AWS nella Solutions Library.

Note

La soluzione Amazon Pinpoint Preference Center è ora una guida. La soluzione non può più essere implementata, ma lo schema architetturale e il codice sono stati lasciati come riferimento.

Creazione di modelli in-app

Un modello in-app è un modello per i messaggi inviati da Amazon Pinpoint agli utenti di un'applicazione. Usa i modelli in-app per creare, salvare e riutilizzare impostazioni e contenuti per i tuoi messaggi in-app.

Quando crei un modello in-app, specifichi il contenuto e le impostazioni da riutilizzare nel corpo dei messaggi in-app basati sul modello. Quando crei un messaggio basato sul modello, Amazon Pinpoint compila il messaggio con il contenuto e le impostazioni definiti in precedenza.

I messaggi in-app sono altamente personalizzabili. Possono includere pulsanti che aprono siti Web o indirizzano gli utenti a parti specifiche dell'app. Puoi configurare i colori dello sfondo e del testo, posizionare il testo e aggiungere immagini alla notifica. Puoi inviare un unico messaggio o creare un carosello contenente fino a cinque messaggi univoci che gli utenti possono visualizzare in sequenza.

Per creare un modello in-app

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Scegli Crea modello.
4. In Canale, scegli Messaggistica nell'app.
5. In Template details (Dettagli modello), per Template name (Nome modello), immettere un nome per il modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. (Facoltativo) In Version description (Descrizione versione), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 500 caratteri.
7. Nella sezione Dettagli dei messaggi in-app, in Layout, scegli il tipo di layout per il modello di messaggio. Puoi scegliere tra le seguenti opzioni:
 - Banner superiore: messaggio visualizzato come banner nella parte superiore della pagina.
 - Banner inferiore: messaggio visualizzato come banner nella parte inferiore della pagina.
 - Banner centrale: messaggio visualizzato come banner nella parte centrale della pagina.
 - Schermo intero: un messaggio che copre l'intero schermo.
 - Modale: messaggio visualizzato in una finestra davanti alla pagina.
 - Carosello: layout scorrevole contenente fino a cinque messaggi univoci.
8. In Intestazione, configura il titolo visualizzato all'inizio del messaggio. Se hai creato un messaggio di tipo Carosello, devi creare il primo messaggio del carosello, che include l'intestazione.
 - a. Affinché il testo specificato Testo intestazione venga visualizzato nel banner, puoi inserire fino a 64 caratteri.
 - b. In Colore del testo dell'intestazione, scegli il colore del testo per l'intestazione. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - c. In Allineamento intestazione, scegli se desideri che il testo venga giustificato in base all'impostazione dell'opzione Sinistra, Centro o Destra.

9. In Messaggio, configura il corpo del messaggio.
 - a. In Messaggio, inserisci il testo del corpo del messaggio. Il messaggio può contenere fino a 150 caratteri.
 - b. In Colore testo, scegli il colore del testo per il corpo del messaggio. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - c. In Allineamento del testo, scegli se desideri che il testo venga giustificato in base all'impostazione dell'opzione Sinistra, Centro o Destra.
10. (Facoltativo) Cambia il colore di sfondo del messaggio. In Sfondo, scegli un colore di sfondo per il messaggio. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
11. (Facoltativo) Aggiungi un'immagine al messaggio. In URL immagine, inserisci l'URL dell'immagine da visualizzare nel messaggio. Sono accettati solo i file.jpg e.png. Le dimensioni dell'immagine dipendono dal tipo di messaggio:
 - Per un messaggio di tipo Banner, l'immagine deve avere una dimensione di 100 pixel per 100 pixel o una proporzione di 1:1.
 - Per un messaggio di tipo Carosello, l'immagine deve avere una dimensione di 300 pixel per 200 pixel o una proporzione di 3:2.
 - Per un messaggio di tipo Schermo intero, l'immagine deve avere una dimensione di 300 pixel per 200 pixel o una proporzione di 3:2.
12. (Facoltativo) Aggiungi un pulsante al messaggio. In Pulsante principale, esegui le seguenti operazioni:
 - a. Scegli Aggiungi pulsante principale.
 - b. In Testo pulsante, inserisci il testo da visualizzare sul pulsante. puoi inserire fino a 64 caratteri.
 - c. (Facoltativo) In Colore del testo del pulsante, scegli un colore per il testo del pulsante. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - d. (Opzionale) Seleziona Colore dello sfondo per impostare un colore di sfondo. Facoltativamente, puoi inserire valori RGB o un codice colore esadecimale.
 - e. (Facoltativo) In Bordo del testo, inserisci un valore del raggio. I valori più bassi generano angoli più nitidi, mentre i numeri più alti generano angoli più arrotondati.
 - f. In Azioni, scegli l'evento che si verifica quando l'utente tocca il pulsante:
 - Chiudi: chiude il messaggio.

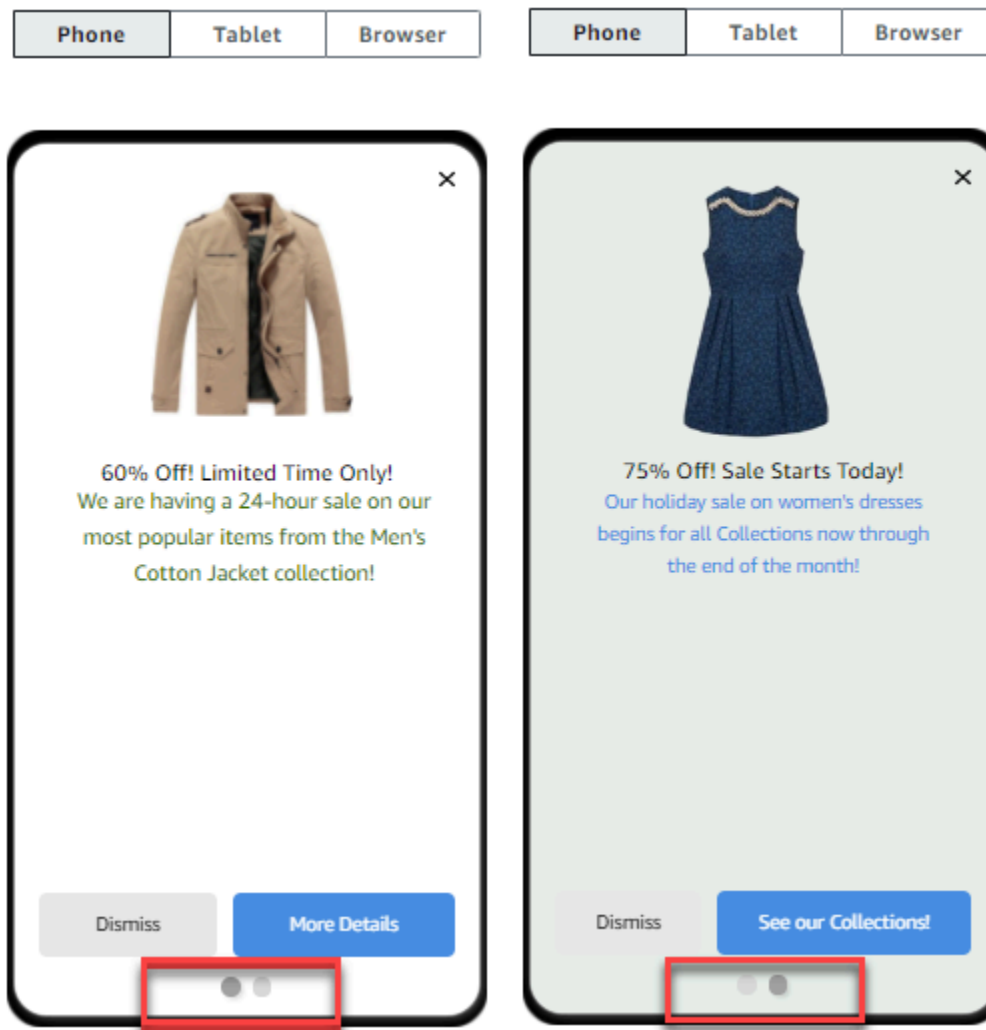
- Vai all'URL: apre un sito Web.
- Vai al collegamento diretto: apre un'app o una posizione specifica in un'app.

Se desideri che il comportamento dei pulsanti sia diverso per i diversi tipi di dispositivo, puoi ignorare l'azione predefinita. In Azione, utilizza le schede per scegliere il tipo di dispositivo per cui desideri modificare il comportamento del pulsante. Ad esempio, scegli iOS per modificare il comportamento dei pulsanti per i dispositivi iOS. Quindi, scegli Escludi operazione predefinita. Infine, specifica un'azione.

13. (Facoltativo) Aggiungi un pulsante secondario al messaggio. In Pulsante secondario, scegli Aggiungi pulsante secondario. Segui le procedure del passaggio precedente per configurare il pulsante secondario.
14. (Facoltativo) Aggiungi dati personalizzati al messaggio. I dati personalizzati sono coppie chiave-valore fornite con il messaggio. Ad esempio, è possibile fornire un codice promozionale insieme al messaggio. Se stai inviando un messaggio carosello, puoi aggiungere dati personalizzati a ciascuno di questi messaggi. Per aggiungere dati personalizzati, procedi come segue:
 - a. In Dati personalizzati, scegli Aggiungi nuovo elemento.
 - b. Immetti un valore in Chiave, ad esempio *PromoCode*.
 - c. In Valore immetti un valore per la chiave. Il tuo *PromoCode* potrebbe esserlo *12345*.
 - d. Quando il messaggio viene inviato, il codice *12345* viene incluso nel messaggio.
 - e. Per aggiungere altre coppie chiave-valore, scegli Aggiungi nuovo elemento. Al messaggio è possibile aggiungere fino a 10 coppie chiave-valore. Al termine dell'aggiunta di dati personalizzati, esegui il passaggio successivo.
15. Se il tuo messaggio è di tipo carosello, puoi aggiungere fino a quattro altri messaggi univoci. Per aggiungere messaggi a un carosello, espandi la sezione Panoramica del carosello. Quindi, scegli Aggiungi nuovo messaggio. Ripeti le fasi precedenti per configurare il messaggio.

Man mano che aggiungi messaggi al carosello, la pagina di anteprima si aggiorna visualizzando delle icone nella parte inferiore della pagina che mostrano il numero di messaggi inclusi nel carosello.

L'immagine seguente mostra un carosello con due messaggi:



16. Al termine, scegli Save (Salva).

Creazione di modelli di notifica push

Un modello di notifica push è un modello di messaggio con contenuti e impostazioni che puoi utilizzare nei progetti Amazon Pinpoint. Quando crei una notifica push basata su un modello, Amazon Pinpoint popola la notifica con il contenuto e le impostazioni definiti nel modello.

Quando crei una notifica push, specifichi il contenuto e le impostazioni che desideri riutilizzare nei vari componenti delle notifiche push basati sul modello. Questi componenti, denominati parti del modello, possono contenere testo, ad esempio il titolo o il corpo di una notifica, o impostazioni, ad esempio un suono personalizzato da riprodurre quando un destinatario riceve una notifica.

Per personalizzare un modello per canali di notifiche push specifici, puoi creare più set di parti di modello in ogni modello, ovvero un set predefinito e, facoltativamente, uno o più set specifici

del servizio. Il set predefinito contiene il contenuto e le impostazioni che si desidera utilizzare per impostazione predefinita per qualsiasi canale di notifica push. Un set specifico del servizio include tutti i contenuti e le impostazioni che desideri utilizzare per un servizio di notifica specifico, come il servizio di notifiche push Apple (APN) o Firebase Cloud Messaging. Aggiungendo impostazioni specifiche del canale a un modello, è possibile personalizzare le notifiche in modo da visualizzare contenuti unici per il dispositivo di ciascun destinatario.

Puoi anche [creare modelli contenenti dati di messaggio in formato RAW](#). Questa opzione è più avanzata, ma è utile se per un particolare canale desideri specificare impostazioni che non sono presenti nel modello di notifica push standard di Amazon Pinpoint.

Creazione di modelli di notifiche push standard

Completate questa procedura per specificare il contenuto di base del messaggio, come il titolo, il corpo del messaggio, l'immagine e l'azione. Per specificare il contenuto non elaborato del messaggio, completa [Creazione di un modello di notifica push con dati di messaggi in formato RAW](#) invece la procedura in.

Per creare un modello di notifica push

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Scegli Crea modello.
4. In Channel (Canale), scegliere Push notifications (Notifiche push).
5. In Template details (Dettagli modello), per Template name (Nome modello), immettere un nome per il modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. (Facoltativo) In Version description (Descrizione versione), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 500 caratteri.
7. In Dettagli delle notifiche push, esegui le operazioni seguenti:
 - In Tipo di notifica, scegli Messaggio standard.
 - In Titolo, immetti il titolo da visualizzare sopra il messaggio.
 - Per Body (Corpo), immettere il testo che si desidera visualizzare nel corpo del messaggio di notifica.

 Tip

È possibile includere contenuti personalizzati nel titolo e nel corpo del modello. A tale scopo, aggiungi variabili di messaggio che fanno riferimento ad attributi specifici, ad esempio un attributo che archivia il nome dell'utente. Con le variabili di messaggio, puoi visualizzare contenuti diversi per ciascun destinatario di una notifica push che utilizza il modello.

Per utilizzare una variabile di messaggio, scegli il nome di un attributo esistente in Localizzatore di attributi. Amazon Pinpoint crea una variabile di messaggio per l'attributo e la copia negli appunti. Incollare la variabile nella posizione desiderata.

Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).

- Per Custom alert sound (Suono di avviso personalizzato), immettere il nome del file audio contenente il suono personalizzato che si desidera riprodurre quando un destinatario riceve la notifica push. Questo nome deve corrispondere al nome di un file audio sul dispositivo del destinatario.
 - In Action (Operazione), scegliere cosa deve fare il dispositivo di un destinatario se il destinatario tocca la notifica push:
 - Apri l'app: apre l'app o la porta in primo piano se è stata inviata in background.
 - Vai a un URL: apre il browser predefinito sul dispositivo del destinatario e carica una pagina Web specifica. Se si sceglie questa opzione, immettere l'URL della pagina Web nella casella Destination URL (URL di destinazione).
 - Apri un collegamento diretto: apre l'app e visualizza un'interfaccia utente specifica nell'app. Se si sceglie questa opzione, immettere l'URL dell'interfaccia nella casella Destination URL (URL di destinazione) .
8. (Facoltativo) Per personalizzare il modello per servizi di notifica push specifici, scegli la scheda del servizio appropriato in Personalizza contenuto per i singoli servizi push. Quindi scegli le opzioni desiderate per il servizio.

Se si seleziona la casella di controllo Sostituisci i contenuti push predefiniti in una scheda del servizio, Amazon Pinpoint sostituisce automaticamente il contenuto predefinito e le impostazioni selezionate nel passaggio precedente con le opzioni selezionate nella scheda. Se desideri mantenere il contenuto e le impostazioni predefiniti e personalizzare semplicemente il modello con impostazioni aggiuntive specifiche del canale, non selezionare questa casella di controllo.

Apple

Utilizza queste opzioni per specificare contenuti e impostazioni personalizzati per le notifiche push inviate tramite il canale del servizio Apple Push Notification (APNs) alle app in esecuzione su dispositivi iOS.

Oltre ai contenuti e alle impostazioni standard, è possibile includere un'immagine personalizzata o un video nelle notifiche push che utilizzano il modello. Per fare ciò, inserire l'URL per l'immagine o il file video nella casella iOS media (Supporti iOS). L'URL deve essere accessibile pubblicamente. In caso contrario, il dispositivo del destinatario non sarà in grado di visualizzare l'immagine o il video.

Google

Utilizza queste opzioni per specificare il contenuto e le impostazioni personalizzate per le notifiche push inviate tramite il canale del servizio Google Firebase Cloud Messaging (FCM) alle app in esecuzione su dispositivi Android.

Oltre al contenuto e alle impostazioni standard, è possibile scegliere le seguenti opzioni per visualizzare immagini personalizzate nelle notifiche push che utilizzano il modello:

- Immagine Android: immetti l'URL dell'immagine da visualizzare nel corpo della notifica push.
- Icona Android: immetti l'URL dell'immagine dell'icona grande da visualizzare nella visualizzazione del contenuto della notifica push.
- Icona piccola Android: immetti l'URL dell'immagine dell'icona piccola da visualizzare nella barra di stato e nella visualizzazione del contenuto della notifica push.

Amazon

Utilizzare queste opzioni per specificare i contenuti e le impostazioni personalizzati per le notifiche push inviate tramite il canale ADM (Amazon Device Messaging) alle app in esecuzione su dispositivi Amazon, come i tablet Kindle Fire.

Oltre al contenuto e alle impostazioni standard, è possibile scegliere le seguenti opzioni per visualizzare immagini personalizzate nelle notifiche push che utilizzano il modello:

- Immagine Android: immetti l'URL dell'immagine da visualizzare nel corpo della notifica push.

- Icona Android: immetti l'URL dell'immagine dell'icona grande da visualizzare nella visualizzazione del contenuto della notifica push.
- Icona piccola Android: immetti l'URL dell'immagine dell'icona piccola da visualizzare nella barra di stato e nella visualizzazione del contenuto della notifica push.

Baidu

Utilizzare queste opzioni per specificare i contenuti e le impostazioni personalizzati per le notifiche push inviate tramite il canale Baidu alle app che utilizzano la piattaforma Baidu Cloud Push.

Oltre al contenuto e alle impostazioni standard, è possibile scegliere le seguenti opzioni per visualizzare immagini personalizzate nelle notifiche push che utilizzano il modello:

- Immagine Android: immetti l'URL dell'immagine da visualizzare nel corpo della notifica push.
- Icona Android: immetti l'URL dell'immagine dell'icona grande da visualizzare nella visualizzazione del contenuto della notifica push.
- Icona piccola Android: immetti l'URL dell'immagine dell'icona piccola da visualizzare nella barra di stato e nella visualizzazione del contenuto della notifica push.

9. Se hai aggiunto al modello contenuti personalizzati utilizzando variabili di messaggio, specifica un valore predefinito per ciascuna variabile. In questo modo, Amazon Pinpoint sostituisce la variabile con il valore specificato, se per il destinatario non esiste un valore corrispondente. Si consiglia di eseguire questa operazione per ogni variabile nel modello.

Per specificare valori predefiniti per le variabili, espandi la sezione Default personalization values (Valori di personalizzazione predefiniti). Quindi, inserisci il valore predefinito che vuoi utilizzare per ciascuna variabile. Se non specifichi un valore predefinito e non esiste un valore per un destinatario, Amazon Pinpoint non invia il messaggio.

10. Al termine dell'immissione del contenuto e delle impostazioni per il modello, scegliere Create (Crea).

Creazione di un modello di notifica push con dati di messaggi in formato RAW

Completate questa procedura per specificare manualmente il payload dei messaggi non elaborati. Devi specificare il payload dei messaggi in formato RAW solo se desideri utilizzare una funzionalità

di uno specifico servizio di notifica push che non è possibile configurare in Amazon Pinpoint. Se non devi specificare il contenuto in formato RAW del messaggio, completa invece la procedura descritta in [Creazione di modelli di notifiche push standard](#).

Un esempio di caso d'uso che richiede l'utilizzo di un modello di messaggio in formato RAW è quello in cui si intende inviare messaggi agli utenti del browser Web Safari per desktop. In questo caso, è necessario includere un attributo specifico nel payload del messaggio non elaborato. Per ulteriori informazioni, vedete [Invio di un messaggio](#) nella Guida per l'utente push di AWS End User Messaging.

Per creare un modello di notifica push

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Scegli Crea modello.
4. In Channel (Canale), scegliere Push notifications (Notifiche push).
5. In Template details (Dettagli modello), per Template name (Nome modello), immettere un nome per il modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. (Facoltativo) In Version description (Descrizione versione), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 500 caratteri.
7. In Dettagli delle notifiche push, in Tipo di notifica, scegli Messaggio in formato RAW. L'editor dei messaggi visualizza un riepilogo del codice da utilizzare per il modello. Nell'editor dei messaggi, inserisci le impostazioni da utilizzare per ogni servizio di notifica push, incluse eventuali impostazioni facoltative, come immagini, suoni e azioni, che desideri specificare per il modello. Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione relativa ai servizi di notifica push utilizzati.
8. Una volta inserito il contenuto in formato RAW, scegli Crea.

Per testare il modello prima di utilizzarlo in una notifica push da inviare agli utenti, puoi [inviare una notifica di prova](#) che utilizza il modello. In tal caso, assicuratevi di completare prima il passaggio 10 per specificare i valori predefiniti per tutte le variabili del modello. In caso contrario, è possibile che la notifica push non venga inviata o non venga visualizzata correttamente.

Creazione di modelli SMS

Un modello SMS è un tipo di modello di messaggio con contenuti e impostazioni che desideri creare, salvare e riutilizzare nei messaggi di testo SMS inviati per ognuno dei progetti Amazon Pinpoint.

Puoi utilizzare un modello SMS nei messaggi di testo inviati da campagne o per inviarli a un pubblico ristretto come messaggi diretti o di prova.

Quando crei un modello SMS, specifichi il contenuto e le impostazioni da riutilizzare nel corpo dei messaggi di testo basati sul modello. Quando crei un messaggio basato sul modello, Amazon Pinpoint compila il messaggio con il contenuto e le impostazioni che hai definito nel modello.

Per creare un modello SMS

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Scegli Crea modello.
4. In Channel (Canale), scegliere SMS.
5. In Template details (Dettagli modello), per Template name (Nome modello), immettere un nome per il modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. (Facoltativo) In Version description (Descrizione versione), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 500 caratteri.
7. In SMS details (Dettagli SMS), per Message (Messaggio), immettere il contenuto che si desidera visualizzare nel corpo dei messaggi che utilizzano il modello. Il corpo del messaggio può contenere fino a 1.600 caratteri.

Tip

È possibile includere contenuti personalizzati nel corpo del modello. A tale scopo, aggiungi variabili di messaggio che fanno riferimento ad attributi specifici creati da te o da Amazon Pinpoint, ad esempio un attributo che archivia il nome dell'utente. Con le variabili di messaggio, puoi visualizzare contenuti diversi per ciascun destinatario di un messaggio che utilizza il modello.

Per utilizzare una variabile di messaggio, scegli il nome di un attributo esistente in Localizzatore di attributi. Amazon Pinpoint crea una variabile di messaggio per l'attributo

e la copia negli appunti. Incollare la variabile nella posizione desiderata. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).

8. Se hai aggiunto al modello contenuti personalizzati utilizzando variabili di messaggio, specifica un valore predefinito per ciascuna variabile. In questo modo, Amazon Pinpoint sostituisce la variabile con il valore specificato, se per il destinatario non esiste un valore corrispondente. Si consiglia di eseguire questa operazione per ogni variabile nel modello.

Per specificare valori predefiniti per le variabili, espandi la sezione Default personalization values (Valori di personalizzazione predefiniti). Quindi, inserisci il valore predefinito che vuoi utilizzare per ciascuna variabile. Se non specifichi un valore predefinito e non esiste un valore per un destinatario, Amazon Pinpoint non invia il messaggio.

9. Al termine dell'immissione del contenuto e delle impostazioni per il modello, scegliere Create (Crea).

Per testare il modello prima di utilizzarlo in un messaggio inviato agli utenti, puoi [inviare un messaggio di prova](#) che utilizzi il modello. In tal caso, assicurati di completare prima il passaggio 8 per specificare i valori predefiniti per tutte le variabili del modello. In caso contrario, è possibile che il messaggio non venga inviato o non venga visualizzato correttamente.

Creazione di modelli vocali

Un modello vocale è un tipo di modello di messaggio con contenuti e impostazioni che desideri creare, salvare e riutilizzare nei messaggi vocali inviati per qualsiasi progetto Amazon Pinpoint. È possibile utilizzare un modello vocale nei messaggi vocali inviati come messaggi diretti o di prova.

Quando crei un modello vocale, specifichi i contenuti e le impostazioni che desideri riutilizzare nei vari componenti dei messaggi vocali basati sul modello. Questi componenti sono denominati parti del modello. Possono contenere il testo dello script o le impostazioni del messaggio, ad esempio la voce da utilizzare durante la consegna del messaggio. Lo script del messaggio può includere testo statico e, opzionalmente, contenuti personalizzati definiti dall'utente.

Quando crei un messaggio vocale basato sul modello, Amazon Pinpoint compila il messaggio con i contenuti e le impostazioni che hai definito nel modello.

Per creare un modello vocale

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Scegli Crea modello.
4. In Channel (Canale), scegliere Voice (Voce).
5. In Template details (Dettagli modello), per Template name (Nome modello), immettere un nome per il modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. (Facoltativo) In Version description (Descrizione versione), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 500 caratteri.
7. In Voice message details (Dettagli messaggio vocale), nel campo Message (Messaggio), inserire il testo da utilizzare come script per i messaggi che utilizzano il modello. Lo script può contenere fino a 10.000 caratteri e deve essere in formato di testo normale.

 Tip

Nello script del messaggio è possibile includere contenuti personalizzati. A tale scopo, aggiungi variabili di messaggio che fanno riferimento ad attributi specifici creati da te o da Amazon Pinpoint, ad esempio un attributo che archivia il nome dell'utente. Con le variabili di messaggio, puoi riprodurre contenuti diversi per ciascun destinatario di un messaggio che utilizza il modello.

Per utilizzare una variabile di messaggio, scegli il nome di un attributo esistente in Localizzatore di attributi. Amazon Pinpoint crea una variabile di messaggio per l'attributo e la copia negli appunti. Incollare la variabile nella posizione desiderata. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).

8. In Lingua e regione, scegli la lingua usata per scrivere il testo dello script del messaggio. Amazon Pinpoint utilizza questa impostazione per determinare i fonemi e le altre impostazioni specifiche della lingua da utilizzare per convertire il testo dello script in messaggio vocale.
9. In Voice (Voce), scegliere la voce che si desidera comunicarsi il messaggio ai destinatari. Ogni voce viene creata utilizzando persone madrelingua, perciò possono esserci variazioni da voce a voce, anche all'interno della stessa lingua. Pertanto, è una buona idea testare ciascuna voce con il tuo script.

L'elenco delle voci cambia in base alla lingua scelta nel passaggio 8. Nella maggior parte dei casi, l'elenco include almeno una voce maschile e una femminile. In alcuni casi è disponibile una sola voce. Aggiungiamo continuamente il supporto per altre lingue e creiamo voci per le lingue supportate.

10. Selezionare Play message (Riproduci messaggio) per testare il suono del messaggio quando viene recapitato ai destinatari. Regolare i contenuti e le impostazioni fino a quando il modello non ha il design desiderato.
11. Se hai aggiunto al modello contenuti personalizzati utilizzando variabili di messaggio, specifica un valore predefinito per ciascuna variabile. In questo modo, Amazon Pinpoint sostituisce la variabile con il valore specificato, se per il destinatario non esiste un valore corrispondente. Si consiglia di eseguire questa operazione per ogni variabile nel modello.

Per specificare valori predefiniti per le variabili, espandi la sezione Default personalization values (Valori di personalizzazione predefiniti). Quindi, inserisci il valore predefinito che vuoi utilizzare per ciascuna variabile. Se non specifichi un valore predefinito e non esiste un valore per un destinatario, Amazon Pinpoint non invia il messaggio.

12. Al termine dell'immissione del contenuto e delle impostazioni per il modello, scegliere Create (Crea).

Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio

Per offrire contenuti dinamici e personalizzati nei messaggi che utilizzano un modello, aggiungi variabili di messaggio al modello di messaggio. Una variabile di messaggio è un segnaposto che fa riferimento a un attributo specifico creato da te o da Amazon Pinpoint per archiviare le informazioni sugli utenti. Ogni attributo corrisponde in genere a una caratteristica di un utente, ad esempio il nome o la città in cui vive. Aggiungendo variabili di messaggio ai modelli, è possibile utilizzare questi attributi per offrire contenuti personalizzati a ciascun destinatario di un messaggio che usa un modello.

Se un modello contiene variabili di messaggio, Amazon Pinpoint sostituisce ogni variabile con il valore corrente corrispondente dell'attributo per ciascun destinatario. Esegue questa operazione ogni volta che invia un messaggio che utilizza il modello. Ciò significa che puoi inviare contenuti personalizzati a ciascun destinatario senza creare più versioni personalizzate di un messaggio o di un modello di messaggio. Puoi anche avere la certezza che il messaggio contiene le informazioni più recenti disponibili su un destinatario.

Ad esempio, se il progetto è un'applicazione di fitness per chi corre e include attributi su nome, attività preferita e record personale di ciascun utente, potresti utilizzare le seguenti variabili di testo e messaggio in un modello:

```
Hi {{User.UserAttributes.FirstName}}, congratulations  
on your new {{User.UserAttributes.Activity}} record of  
{{User.UserAttributes.PersonalRecord}}!
```

Quando invii un messaggio che utilizza il modello, Amazon Pinpoint sostituisce le variabili con il valore corrente di ciascun attributo per ciascun destinatario, come mostrato negli esempi seguenti.

Esempio 1

```
Hi Sofia, congratulations on your new half marathon record of 1:42:17!
```

Esempio 2

```
Hi Alejandro, congratulations on your new 5K record of 20:52!
```

Se un valore di attributo non esiste per un destinatario, Amazon Pinpoint può sostituire una variabile con un valore predefinito specificato per la variabile. Ad esempio, se un utente di un'applicazione di fitness non ha scelto la propria attività preferita, puoi utilizzare `running` come valore predefinito della variabile `{{User.UserAttributes.Activity}}`. In questo caso, Amazon Pinpoint sostituisce la variabile nel modo illustrato negli esempi seguenti:

Esempio 1

```
Hi Jane, congratulations on your new running record of 1:42:17!
```

Esempio 2

```
Hi John, congratulations on your new running record of 20:52!
```

Se non specifichi un valore predefinito e un valore non esiste per un destinatario, Amazon Pinpoint omette tutto il testo della variabile quando invia un messaggio a tale destinatario. Esempio:

```
Hi Mary, congratulations on your new record of 20:52!
```

Come best practice, si consiglia di specificare un valore predefinito per ogni variabile inclusa in un modello.

Aggiunta di variabili di messaggio

Puoi aggiungere attributi di messaggio a un nuovo modello o a un modello esistente. Se aggiungi variabili a un modello esistente, Amazon Pinpoint non applica necessariamente le modifiche ai messaggi che utilizzano il modello e che non sono ancora stati inviati, ad esempio i messaggi di

una campagna di cui è pianificato l'invio in un secondo momento. Questo dipende dalla versione del modello a cui aggiungi le variabili e dal modo in cui sono stati configurati i messaggi che utilizzano il modello. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

Note

I modelli di messaggistica in-app non supportano l'uso di variabili di messaggio.

Per aggiungere una variabile di messaggio a un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio), eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per creare un nuovo modello e aggiungervi una variabile di messaggio, scegliere Create template (Crea modello). Quindi, nella pagina del modello, immettere un nome per il modello e, facoltativamente, una descrizione del modello.
 - Per aggiungere una variabile di messaggio a un modello esistente, selezionare il modello a cui si desidera aggiungere una variabile. Quindi, nella pagina del modello, selezionare Edit (Modifica). In Template details (Dettagli modello) utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione da utilizzare come punto di partenza. Se si sceglie la versione più recente, è possibile salvare le modifiche direttamente in quella versione del modello. In caso contrario, è possibile salvare le modifiche come nuova versione del modello.
4. Nella sezione dei dettagli del messaggio, determinare la posizione dove si desidera aggiungere una variabile di messaggio. Puoi aggiungere una variabile al corpo del messaggio di qualsiasi tipo di modello. Per i modelli e-mail e di notifica push, puoi anche aggiungere una variabile all'oggetto o al titolo del messaggio.
5. In Attribute finder (Ricerca attributi), espandere la sezione relativa al tipo di attributo per cui si desidera aggiungere una variabile di messaggio. È possibile scegliere tra i seguenti tipi di attributi:

Standard attributes (Attributi standard)

Questi sono attributi creati automaticamente da Amazon Pinpoint per qualsiasi progetto. Ciò significa che è possibile utilizzarli nei messaggi inviati per qualsiasi progetto. Per informazioni dettagliate su ciascuno di questi attributi, vedere [Attributi supportati](#).

Per aggiungere una variabile per un attributo standard, scegliere l'attributo dall'elenco.

Attributi personalizzati

Si tratta di attributi che puoi creare facoltativamente per singoli progetti. Poiché questi attributi potrebbero non essere disponibili per alcuni dei tuoi progetti, Amazon Pinpoint potrebbe non essere in grado di sostituire la variabile con un valore per ogni destinatario di un messaggio che utilizza il modello. Per evitare questo problema, in Amazon Pinpoint sono disponibili opzioni che consentono di scegliere un attributo esistente per progetti specifici o per tutti i progetti.

Per aggiungere un attributo personalizzato

1. Scegli Attributi personalizzati, quindi scegli Carica attributi personalizzati. Nella finestra visualizzata, Amazon Pinpoint elenca tutti i progetti che hai creato. Quando scegli i singoli progetti, gli attributi comuni ai progetti selezionati vengono visualizzati nel riquadro di navigazione a destra. Se non viene visualizzato alcun attributo, significa che non vi sono attributi comuni tra tali progetti.
2. Esegui una delle seguenti operazioni:
 - Per utilizzare tutti gli attributi comuni ai progetti selezionati, scegli Carica attributi personalizzati.
 - Per utilizzare un attributo specifico dall'elenco, inserisci una parte qualsiasi del nome dell'attributo nel campo di ricerca. Vengono visualizzati gli attributi corrispondenti al testo inserito. Scegli Carica attributi personalizzati quando viene visualizzato l'attributo che desideri utilizzare. La funzionalità Localizzatore di attributi mostra i nuovi attributi personalizzati aggiunti.

Note

Non puoi aggiungere attributi comuni da diversi set di progetti o modificare la sezione Attributi personalizzati del Finder Attributi. Per modificare gli attributi personalizzati, scegli X per cancellare la finestra di ricerca degli attributi, quindi ricomincia.

3. In Attribute finder (Ricerca attributi), scegliere l'attributo per cui si desidera aggiungere una variabile.

Recommended attributes (Attributi suggeriti)

Si tratta di attributi che è possibile creare per il proprio account quando si configura Amazon Pinpoint per recuperare raccomandazioni personalizzate da un modello della funzione di raccomandazione. Per informazioni sull'utilizzo dei modelli della funzione di suggerimento, consulta [Modelli di machine learning](#). È possibile aggiungere variabili per questo tipo di attributo a modelli di posta elettronica, modelli di notifica push e modelli SMS. Non è possibile aggiungerli ai modelli vocali.

Per aggiungere una variabile per un attributo suggerito, scegliere l'attributo dall'elenco. Se il cercatore di attributi non elenca alcun attributo consigliato, devi prima connettere il modello a un modello di raccomandazione.

Per aggiungere un attributo consigliato

1. Scegli Modello Connect.
 2. Seleziona il modello da cui desideri recuperare le raccomandazioni quando invii messaggi che utilizzano il modello.
 3. Scegli Modello Connect.
6. Quando scegli un attributo nella finestra Localizzatore di attributi, Amazon Pinpoint crea una variabile di messaggio per l'attributo e la copia negli appunti. Incollare la variabile nella posizione desiderata. Se è presente un lungo elenco di attributi, inserisci il testo di ricerca per restringere l'elenco. Scegli X per cancellare il campo di ricerca.
- Dopo aver incollato la variabile, Amazon Pinpoint la visualizza come il nome dell'attributo associato, ad esempio racchiuso tra due serie di parentesi graffe, ad esempio `{{User.UserAttributes.FirstName}}`.
7. Ripeti i passaggi da 4 a 6 per ogni variabile di messaggio che desideri aggiungere.
 8. Per specificare un valore predefinito per una variabile di messaggio, espandere la sezione Default attribute values (Valori attributo predefiniti) . Quindi, nell'elenco delle variabili, inserire il valore predefinito che si desidera utilizzare per la variabile.

 Note

Si consiglia di eseguire questa operazione per ogni variabile nel modello. In caso contrario, è possibile che Amazon Pinpoint non sia in grado di inviare un messaggio che utilizza il modello o che il messaggio venga visualizzato in modi imprevisti o indesiderati.

9. Al termine, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Se sono state aggiunte variabili di messaggio a un nuovo modello, scegliere Create (Crea).
- Se sono state aggiunte variabili di messaggio a un modello esistente e si vuole salvare le modifiche come nuova versione del modello, scegliere Save as new version (Salva come nuova versione).
- Se sono state aggiunte variabili di messaggio a un modello esistente e si vuole salvare le modifiche come aggiornamento della versione recente del modello, scegliere Update version (Aggiorna versione). Questa opzione è disponibile solo se è stata aperta la versione più recente del modello nel passaggio 3.

Attributi supportati

Ogni progetto può avere attributi standard e attributi personalizzati. Gli attributi standard sono attributi forniti automaticamente da Amazon Pinpoint per qualsiasi progetto. Gli attributi personalizzati sono attributi che è possibile creare per un progetto. Esistono tre tipi di attributi personalizzati:

- **Attributi utente:** questi attributi descrivono un utente, ad esempio il nome, il cognome e la data di nascita di un utente. Un utente è un utente che ha un ID utente univoco per un progetto.
- **Attributi endpoint:** questi attributi descrivono un endpoint specifico per un utente. Un endpoint è una destinazione alla quale puoi inviare messaggi, ad esempio un indirizzo e-mail, un numero di telefono o un dispositivo mobile. Ciascun utente può essere associato a uno o più endpoint. Ad esempio, se comunichi con un utente tramite e-mail, SMS e telefono, l'utente può essere associato a tre endpoint: il primo per l'indirizzo e-mail, il secondo per il numero di cellulare e il terzo per il numero di rete fissa dell'abitazione.
- **Attributi metriche:** questi attributi sono metriche numeriche che l'applicazione trasmette ad Amazon Pinpoint per i singoli endpoint, come il numero di sessioni per un'app per dispositivi mobili o il numero di articoli rimasti nel carrello.

- **Attributi Pinpoint:** questi attributi sono identificatori univoci per la tua applicazione, campagna o percorso.

Oltre agli attributi personalizzati e standard creati da te o da Amazon Pinpoint per i progetti, Amazon Pinpoint supporta gli attributi consigliati. Un attributo consigliato è un attributo che archivia temporaneamente le raccomandazioni personalizzate per utenti o endpoint. Amazon Pinpoint recupera queste raccomandazioni dai modelli di raccomandazione che configuri per l'uso. Gli attributi consigliati non sono associati a progetti specifici. Sono invece associati al tuo account Amazon Pinpoint. Per informazioni sull'utilizzo dei modelli della funzione di suggerimento, consulta [Modelli di machine learning](#).

Puoi utilizzare qualsiasi attributo standard, personalizzato o suggerito in una variabile di messaggio. Nella tabella seguente sono indicati il testo che appare nella variabile di messaggio per ogni attributo supportato e la descrizione di ciascun attributo. Nella tabella, *custom_attribute* indica il testo che appare in una variabile per un attributo personalizzato. In questi casi, *custom_attribute* sostituisco con il nome dell'attributo personalizzato. Ad esempio, se il progetto memorizza i nomi degli utenti in un attributo utente personalizzato denominato `FirstName` e aggiungi una variabile per tale attributo, il testo per la variabile è `{{User.UserAttributes.FirstName}}`.

Attributo	Description
Address	Indirizzo di destinazione per i messaggi o le notifiche push che invii all'endpoint, ad esempio un indirizzo e-mail, un numero di telefono o un token del dispositivo.
Pinpoint.ApplicationId	L'identificatore univoco dell'applicazione.
Attributes. <i>custom_attribute</i>	Un attributo endpoint personalizzato che descrive l'endpoint.
Pinpoint.CampaignId	L'identificatore univoco per la campagna.
ChannelType	Il canale da utilizzare per l'invio di messaggi o notifiche push all'endpoint. Esempio: • APNS— Per un endpoint in grado di ricevere notifiche push inviate tramite il canale del

Attributo	Description
	servizio Apple Push Notification (APNs) alle app in esecuzione su dispositivi iOS. • EMAIL: per un endpoint che può ricevere messaggi e-mail. • GCM: per un endpoint che può ricevere notifiche push inviate tramite il canale Firebase Cloud Messaging (FCM) alle app in esecuzione su dispositivi Android. • SMS: per un endpoint che può ricevere messaggi di testo SMS. • VOICE: per un endpoint che può ricevere messaggi vocali.
CreationDate	La data e l'ora in cui l'endpoint è stato aggiunto al progetto, in formato ISO 8601 . Ad esempio, 2019-06-30T11:45:25.220Z per 11:45 AM UTC 30 giugno 2019.
Demographic.AppVersion	Il numero di versione dell'applicazione associata all'endpoint.
Demographic.Locale	La lingua dell'endpoint nel seguente formato: il codice ISO 639-1 alfa-2 , seguito da un trattino basso (_), seguito da un valore ISO 3166-1 alfa-2 . Ad esempio, en_US è l'impostazione locale della lingua inglese per gli Stati Uniti.
Demographic.Make	Il produttore del dispositivo endpoint, ad esempio apple o samsung.
Demographic.Model	Il nome del modello o il numero del dispositivo endpoint, ad esempio iPhone o SM-G900F.
Demographic.ModelVersion	La versione del modello del dispositivo endpoint.

Attributo	Description
Demographic.Platform	Il sistema operativo del dispositivo endpoint, ad esempio ios o android.
Demographic.PlatformVersion	La versione del sistema operativo del dispositivo endpoint.
Demographic.Timezone	Il fuso orario dell'endpoint, espresso come valore del database tz . Ad esempio, America/Los_Angeles per l'ora del Pacifico (Nord America).
EffectiveDate	La data e l'ora dell'ultimo aggiornamento dell'endpoint, nel formato ISO 8601 . Ad esempio, 2019-08-23T10:54:35.220Z per 10:54 AM UTC 23 agosto 2019.
EndpointId	L'identificatore univoco per l'endpoint.
EndpointStatus	Se inviare messaggi o notifiche push all'endpoint: ACTIVE inviare messaggi all'endpoint oppure INACTIVE, non inviare messaggi all'endpoint.
Id	L'identificatore univoco per l'endpoint.
Pinpoint.JourneyId	L'identificatore univoco del viaggio.
Location.City	La città in cui si trova l'endpoint.
Location.Country	Il codice di due caratteri, nel formato ISO 3166-1 alfa-2 , del paese o della regione in cui si trova l'endpoint. Ad esempio, US per gli Stati Uniti.
Location.Latitude	La latitudine della posizione dell'endpoint, arrotondata a una posizione decimale.

Attributo	Description
Location.Longitude	La longitudine della posizione dell'endpoint, arrotondata a una posizione decimale.
Location.PostalCode	Il codice postale o CAP dell'area in cui si trova l'endpoint.
Location.Region	Nome della regione, ad esempio uno stato o una provincia, in cui si trova l'endpoint.
Metrics. <i>custom_attribute</i>	Una metrica numerica personalizzata che la applicazione trasmette ad Amazon Pinpoint per l'endpoint.
OptOut	Se l'utente ha scelto di non ricevere messaggi e notifiche push da te: ALL se l'utente ha scelto di non ricevere messaggi o notifiche push oppure se non ha scelto di non ricevere messaggi o notifiche push e desidera ricevere tutti i messaggi e le notifiche push. NONE
RecommendationItems	Attributo standard suggerito che memorizza un suggerimento per l'endpoint o l'utente. Questo attributo contiene testo fornito direttamente da un modello della funzione di suggerimento.
RecommendationItems.[#]	Attributo consigliato standard che archivia un elenco ordinato di 2–5 raccomandazioni per l'endpoint o l'utente. Questo attributo contiene testo fornito direttamente da un modello della funzione di suggerimento. Il placeholder numerico ([#]) indica che l'attributo contiene più valori. Una variabile di messaggio per questo attributo può fare riferimento a un valore specifico nell'elenco.

Attributo	Description
Recommendations. <i>custom_attribute</i>	Attributo suggerito personalizzato che memorizza un suggerimento per l'endpoint o l'utente. Questo attributo contiene contenuti forniti da un modello di raccomandazione e migliorati da una funzione. AWS Lambda
Recommendations. <i>custom_attribute</i> . [#]	Attributo suggerito personalizzato che memorizza più suggerimenti per l'endpoint o l'utente. Questo attributo contiene contenuti forniti da un modello della funzione di suggerimento e migliorati da una funzione AWS Lambda . Il placeholder numerico ([#]) indica che l'attributo contiene più valori. Una variabile di messaggio per questo attributo può fare riferimento a uno di questi valori in modo specifico.
RequestId	L'Identificatore univoco della richiesta più recente per aggiornare l'endpoint.
User.UserAttributes. <i>custom_attribute</i>	Un attributo utente personalizzato che descrive l'utente.
User.UserId	Un identificatore univoco per l'utente.

Utilizzo degli helper modello di messaggio

Con i modelli Amazon Pinpoint, i clienti possono creare modelli di messaggi riutilizzabili basati sul linguaggio Handlebars.js. Gli helper offrono una varietà di funzionalità come la formattazione di un prezzo nella valuta di una regione specifica o l'aggiunta di una località in base al fuso orario. Un helper può utilizzare una stringa o un numero intero specifico per il valore o una variabile di messaggio Amazon Pinpoint specifica.

Di seguito sono elencate le categorie di helper, descritte nelle sezioni seguenti.

Helper predefiniti

Questa sezione descrive gli helper integrati forniti da Handlebars. [Per l'elenco completo, consulta Built-in Helpers su handlebarsjs.com](#). Di seguito sono descritti gli helper integrati:

- `each`: itera un elenco.

Note

La dimensione massima dell'elenco è di 15 elementi.

- `if`: valuta un'istruzione.

`each`

Itera un elenco. Questo helper utilizza solo un blocco di istruzioni. Facoltativamente puoi:

- Passare `@index` nella richiesta per fare riferimento all'indice del loop corrente.
- Usare l'helper `this` per fare riferimento all'elemento iterato corrente.
- Restituire la risposta dell'helper in un elenco mediante il tag `<li>`.

Utilizzo

```
{{#each value}}
```

Il valore alla posizione `{{@index}}` è `{{this}}`.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/each}}
```

`each` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (`#`) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/each}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, `each` viene utilizzato per restituire l'elenco dei colori preferiti di un utente. Per `false`, viene restituita un'istruzione `else`. Se la richiesta è simile alla seguente:

```
{{#each User.UserAttributes.FavoriteColors}}
```

```
<li>{{this}}</li>
```

```
{{else}}
```

You have no favorite colors.

{{/each}} restituisce

- *red*
- *blue*
- *yellow*

per un'istruzione true.

if

Valuta se un'istruzione è vera (true) e restituisce una risposta basata sulla valutazione.

Utilizzo

```
{{#if value}}
```

Il valore non è indefinito

```
{{else}}
```

Il valore è indefinito

```
{{/if}}
```

if deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (#) e seguito dal simbolo di chiusura {{/if}} nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, l'helper if viene utilizzato per valutare se si tratta del nome di un utente. Se viene trovato il nome, viene restituito un messaggio di saluto che riporta il nome dell'utente nella risposta. In caso contrario, l'istruzione else restituisce un saluto alternativo.

```
{{#if User.UserAttributes.FirstName.[0]}}
```

Hello {{User.UserAttributes.FirstName.[0]}},

```
{{else}}
```

```
Hello,
```

```
{{/if}}
```

restituisce *Hello, Jane* se l'helper è vero. `if`

Helper condizionali

Questa sezione descrive gli helper condizionali.

Gli helper condizionali possono essere usati su un'unica riga o in un blocco di istruzioni. È possibile personalizzare la risposta indipendentemente dal metodo helper utilizzato. È possibile passare helper condizionali aggiuntivi sia all'interno di istruzioni a riga singola che a blocchi di istruzioni. I seguenti helper condizionali mostrano l'utilizzo prima per una singola riga e poi per un blocco di istruzioni utilizzando una clausola `else` facoltativa. Di seguito sono descritti gli helper condizionali:

- `and`: confronta tutti gli elementi passati per verificare se sono uguali.
- `eq`: verifica se due elementi sono uguali.
- `gt`: verifica se un elemento è maggiore di un altro.
- `gte`: verifica se un elemento è maggiore o uguale a un altro.
- `if`: valuta se un elemento è vero.
- `lt`: verifica se un elemento è inferiore a un altro.
- `lte`: verifica se un elemento è minore o uguale a un altro.
- `neq`: valuta se due elementi non sono uguali.
- `not`: inverte la risposta di un'operazione booleana.
- `or`: confronta se alcuni degli elementi dell'argomento sono uguali.

and

Confronta se tutti gli elementi passati in un argomento sono uguali e quindi restituisce la risposta in base al risultato. Questo helper può essere utilizzato per valori non booleani. È necessario passare almeno due elementi per la condizione.

Utilizzo

- `{{and valuea valueb valuec valued yes='y' no='n'}}`

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- `{{#and valuea valueb}}`

La condizione è true.

`{{else}}`

La condizione è false.

`{{/and}}`

`and` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (`#`) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/and}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, `eq` viene utilizzato all'interno del blocco di istruzioni `and` per determinare se entrambe le stringhe passate per gli attributi `Location.City` e `Location.Country` sono true. Se entrambe le condizioni sono uguali, viene restituita un'istruzione true. Se uno di questi attributi è false, viene restituita un'istruzione `else`.

```
{{#and (eq Location.City "Los Angeles") (eq Location.Country "US")}}
```

You live in Los Angeles and the US.

```
{{else}}
```

You don't live in Los Angeles and the US.

```
{{/and}}
```

`eq`

Verifica se due elementi sono uguali o se il valore di un elemento è uguale a una stringa passata.

Utilizzo

- `{{eq valuea valueb yes='y' no='n'}}`

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- `{{#eq valuea valueb}}`

La condizione è true.

`{{else}}`

La condizione è false.

`{{/eq}}`

eq deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (#) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/eq}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, eq viene utilizzato per valutare se il valore di `User.UserAttributes.FavoriteColors.[0]` è *Red*. Se la risposta è true, viene restituita un'istruzione true. Se la risposta è false, viene restituita un'istruzione else.

```
{{#eq User.UserAttributes.FavoriteColors.[0] "red"}}
```

Your favorite color is red.

```
{{else}}
```

You don't like red.

```
{{/eq}}
```

gt

Verifica se il valore di un elemento è maggiore di un altro.

Utilizzo

- `{{gt valuea valueb yes='y' no='n'}}`

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, come *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- `{{#gt valuea valueb}}`

La condizione è true.

`{{else}}`

La condizione è false.

```
{{/gt}}
```

gt deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (#) e seguito dal simbolo di chiusura {{/gt}} nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, l'helper confronta il valore dell'`User.UserAttributes.UserAge.[0]` attributo con una stringa `17`, per verificare se l'età dell'utente è maggiore di 17 anni. Se la risposta è `true`, viene restituita un'istruzione `true`. Se la risposta è `false`, viene restituita un'istruzione `else`.

```
{{#gt User.UserAttributes.UserAge.[0] "17"}}
```

You are old enough to rent a car.

```
{{else}}
```

You are not old enough to rent a car.

```
{{/gt}}
```

gte

Verifica se il valore di un elemento è maggiore o uguale a un altro.

Usage

- ```
{{gte valuea valueb yes='y' no='n'}}
```

È possibile sostituire `y` e `n` con altri valori, ad esempio `yes` and `no`, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- ```
{{#gte valuea valueb}}
```

La condizione è true.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/gte}}
```

`gte` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (`#`) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/gte}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, l'helper confronta l'`User.UserAttributes.UserAge.[0]` attributo con una stringa `18`, per verificare se l'età dell'utente è maggiore o uguale a 18 anni. Se la risposta è `true`, viene restituita un'istruzione `true`. Se la risposta è `false`, viene restituita un'istruzione `else`.

```
{{#gte User.UserAttributes.UserAge.[0] "18"}}
```

You are old enough to rent a car.

```
{{else}}
```

You are not old enough to rent a car.

```
{{{/gte}}
```

if

Valuta se un'istruzione è vera (`true`) e restituisce una risposta basata sulla valutazione.

Utilizzo

- `{{#if value}}`

È possibile sostituire `y` e `n` con altri valori, ad esempio `yes` and `no`, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- `{{#if value}}`

La condizione è `true`.

```
{{else}}
```

La condizione è `false`.

```
{{/if}}
```

`if` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (`#`) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/if}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, l'helper viene utilizzato per valutare se si tratta del nome di un utente. Se viene trovato il nome, viene restituito un messaggio di saluto che riporta il nome dell'utente nella risposta. In caso contrario, l'istruzione `else` restituisce un saluto alternativo.

```
{{#if User.UserAttributes.FirstName.[0]}}
```

```
Hello {{User.UserAttributes.FirstName.[0]}},
```

```
{{else}}
```

```
Hello,
```

```
{{/if}}
```

restituisce *Hello Jane*, se l'helper è vero.

It

Verifica se il valore di un elemento è minore del valore di un altro.

Utilizzo

- ```
{{lt valuea valueb yes='y' no='n'}}
```

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- ```
{{#lt valuea valueb}}
```

La condizione è true.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/lt}}
```

`lt` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (`#`) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/lt}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo esempio, l'helper confronta l'`User.UserAttributes.UserAge.[0]` attributo con una stringa *18*, per verificare se l'età dell'utente è inferiore a 18 anni. Se la risposta è `true`, viene restituita un'istruzione `true`. Se la risposta è `false`, viene restituita un'istruzione `else`.

```
{{#lte User.UserAttributes.UserAge.[0] "18"}}
```

You are not old enough to rent a car.

```
{{else}}
```

You are old enough to rent a car.

```
{{/lte}}
```

lte

Verifica se il valore di un elemento è minore o uguale a un altro.

Utilizzo

- ```
{{lte valuea valueb yes='y' no='n'}}
```

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- ```
{{#lte valuea valueb}}
```

La condizione è true.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/lte}}
```

`lte` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (#) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/lte}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questa istruzione di blocco, l'helper confronta l'`User.UserAttributes.UserAge.[0]` attributo con una stringa `17`, per verificare se l'età dell'utente è pari o inferiore a 17 anni. Se la risposta è `true`, viene restituita un'istruzione `true`. Se la risposta è `false`, viene restituita un'istruzione `else`.

```
{{#lte User.UserAttributes.Age.[0] "17"}}
```

You are not old enough to rent a car.

```
{{else}}
```

You are old enough to rent a car.

```
{{/lte}}
```

neq

Verifica se due elementi non sono uguali.

Utilizzo

- ```
{{neq valuea valueb yes='y' no='n'}}
```

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- ```
{{#neq valuea valueb}}
```

La condizione è true.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/neq}}
```

neq deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (#) e seguito dal simbolo di chiusura

```
{{/neq}}
```

 nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo blocco di istruzioni, l'attributo `User.UserAttributes.FavoriteColors.[0]` viene confrontato con una stringa (*Red*). Se la risposta è true, viene restituita un'istruzione true. Se la risposta è false, viene restituita un'istruzione else.

```
{{#neq User.UserAttributes.Favorite.Colors.[0] "red"}}
```

You do not like red.

```
{{else}}
```

You like red.

```
{{/neq}}
```

not

Inverte la risposta di un'operazione booleana, in modo che se `not` è un confronto positivo, viene restituita un'istruzione `true`. Se la risposta è false, viene restituita un'istruzione `else`.

Utilizzo

- `{{not value yes='y' no='n'}}`

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione.

- `{{#not value}}`

La condizione è true.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/not}}
```

`not` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (#) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/not}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questa istruzione di blocco, l'`User.UserAttributes.FavoriteColors.[0]` attributo viene confrontato con una stringa *red* utilizzando l'`eq` helper. L'helper `not` restituisce quindi l'opposto dell'helper `eq`. Se la risposta restituisce un colore diverso da quello *red*, viene restituita `true` un'istruzione. Se la risposta viene restituita *red*, viene restituita un'`else` istruzione che indica una dichiarazione falsa.

```
{{#not (eq User.UserAttributes.Favorite.Colors.[0] "red")}}
```

You do not like red.

```
{{else}}
```

You like red.

```
{{/not}}
```

Esempio

In questo esempio:

```
{{not (eq User.UserAttributes.FavoriteColors.[0] "red")}}
```

restituisce falso se lo `User.UserAttributes.FavoriteColors.[0]` è *red*.

or

Confronta se uno qualsiasi degli elementi dell'argomento è uguale e quindi restituisce una risposta in base al risultato. Questo helper può essere utilizzato per valori non booleani.

Utilizzo

- `{{or valuea valueb valuec valued yes='y' no='n'}}`

È possibile sostituire *y* e *n* con altri valori, ad esempio *yes* and *no*, o qualsiasi altra stringa che si desidera restituire, a seconda della condizione. È necessario passare almeno due elementi per la condizione.

- `{{#or valuea valueb}}`

La condizione è true.

```
{{else}}
```

La condizione è false.

```
{{/or}}
```

`or` deve essere preceduto dal simbolo di sterlina (`#`) e seguito dal simbolo di chiusura `{{/or}}` nel blocco di istruzioni.

Esempio

In questo blocco di istruzioni `or`, vengono confrontate due stringhe per l'attributo `Location.City` utilizzando l'helper `eq`. Se uno degli attributi è `true`, viene restituita un'istruzione `true`. Se una o più risposte sono false, viene restituita un'istruzione `else`.

```
{{#or (eq Location.City "Los Angeles") (eq Location.City "Seattle")}}
```

You live on the West Coast of the United States.

```
{{else}}
```

You do not live on the West Coast of the United States.

{{/or}}

Helper stringa

Questa sezione descrive i seguenti helper stringa:

- **abbreviate**: tronca un valore.
- **capitalize**: converte in maiuscolo ogni parola tra spazi.
- **capitalizeFirst**: converte in maiuscolo il primo carattere di un valore.
- **center**: centra un valore.
- **cut**: taglia un valore.
- **dateFormat**: imposta lo stile della data.
- **inflect**: restituisce una stringa singolare o plurale in base al conteggio.
- **join**: unisce un array, un iteratore o un oggetto iterabile.
- **ljust**: giustifica un valore al margine sinistro.
- **lower**: converte un valore in lettere minuscole.
- **now**: stampa la data corrente.
- **ordinalize**: ordina un valore numerico.
- **replace**: sostituisce una stringa con un'altra.
- **rjust**: giustifica un valore al margine destro.
- **slugify**: converte un valore in minuscolo e rimuove i caratteri non verbali, converte gli spazi in trattini e rimuove gli spazi finali.
- **stripTags**: elimina i tag [X]HTML da un valore.
- **substring**: restituisce una nuova stringa come sottostringa di un valore passato.
- **upper**: converte il valore passato in lettere maiuscole.
- **yesno**: sostituisce true, false e no con Yes, No e Maybe.

abbreviate

Tronca un valore se supera il numero specificato. Gli spazi sono inclusi nel conteggio della lunghezza. Nella risposta vengono visualizzati i puntini di sospensione per indicare un valore troncato. I puntini di sospensione contano ai fini del valore troncato nella risposta. Questo tipo

di helper è utile in presenza di una tabella di grandi dimensioni, ma di uno spazio minimo. Il troncamento dei valori in una cella fa sì che la tabella abbia un aspetto più uniforme.

Utilizzo

{{abbreviate *value X*}}, sostituendo *X* con un valore numerico che indica il numero di caratteri da conservare. I numeri negativi non sono supportati.

Esempio

In questo esempio, abbreviate viene utilizzato per troncare `User.UserAttributes.LastName.[0]` a sei (6) caratteri. La risposta include i puntini di sospensione, che vengono considerati ai fini del conteggio del totale di sei caratteri.

{{abbreviate *User.UserAttributes.LastName.[0] 6*}} restituisce

Ale...if Alejandro è il valore di `[0]`

capitalize

Converte in maiuscolo ogni parola tra spazi.

Utilizzo

{{capitalize *value*}}

Esempio

In questo esempio, a ogni parola dell'istruzione `Attributes.description.[0]` viene applicata la maiuscola iniziale.

{{capitalize *Attributes.description.[0]*}}

Se `Attributes.description.[0]` restituisce

My First Post, se il valore di `Attributes.description.[0]` è *my first post*.

capitalizeFirst

Converte in maiuscolo il primo carattere di un valore.

Utilizzo

{{capitalizeFirst *value*}}

Esempio

In questo esempio, la maiuscola viene applicata al primo carattere della prima parola dell'istruzione `Attributes.description.[0]`.

`{{capitalizeFirst Attributes.description.[0]}}` restituisce

My first post, se il valore di *Attributes.description.[0]* è *my first post*.

Esempio

center

Centra il valore in un campo di una data larghezza per il numero specificato. Facoltativamente, puoi passare un carattere da visualizzare come carattere di riempimento o lasciare vuoto il campo. Se non viene passato alcun carattere, viene utilizzato uno spazio.

Utilizzo

`{{center value size=X [pad=" "]}}`, sostituendo *X* con un valore numerico.

Se `pad` viene lasciato vuoto, nella risposta viene utilizzato uno spazio come carattere di riempimento. Se passi un carattere, il carattere specificato viene visualizzato in ogni spazio da riempire. I numeri negativi non sono supportati.

Esempio

In questo esempio, il valore di `Location.City` è centrato con una dimensione di *19*

`{{center Location.City size=19}}` restituisce

" *Los Angeles* "Se lo `Location.City` è *Los Angeles*. Si noti che le virgolette visualizzate nell'output di esempio sono fornite solo per evidenziare il concetto trattato.

cut

Rimuove il valore specificato da una stringa.

Utilizzo

`{{cut value [" "]}}`, sostituendo lo spazio all'interno del parametro " " con il valore da tagliare. Se per il parametro non viene passato alcun valore, viene utilizzato uno spazio.

Esempio

Questo esempio rimuove la lettera *e* dall'`Location.City` attributo.

`{{cut Location.City "e"}}` restituisce

Los Angeles [Location.City è *Los Angeles*.

dateFormat

Imposta lo stile di data predefinito per la data in qualsiasi risposta. Per un elenco del fuso orario IDs, vedere https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones.

Utilizzo

```
{{dateFormat date [inputFormat="format1"] [outputFormat="format2"]
[tz=timeZoneId] [locale=localeID]}}
```

Il parametro format deve avere una delle seguenti impostazioni.

- "full": formato di data completo. Ad esempio: *Tuesday, September 19, 2020*
- "long": formato di data esteso. Ad esempio: *September 19, 2020*
- "medium": formato di data medio. Ad esempio: *Sept 19, 2020*
- "short": formato di data breve. Ad esempio: *9/19/20*
- "pattern": utilizza un formato di modello di data personalizzato. Per ulteriori informazioni sui modelli di data, consulta <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>.

"locale": utilizza un formato di data basato su una determinata impostazione locale. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni locali, consulta <https://commons.apache.org/proper/commons-lang/apidocs/org/apache/commons/lang3/LocaleUtils.html#toLocale-java.lang.String->.

Se un formato non viene passato, viene utilizzato medium per impostazione predefinita.

Esempio

In questo esempio, la [0] voce per *User.UserAttributes.StartDate.[0]* è *09/19/2020* e viene inviato un messaggio a un utente utilizzando il formato della full data basato sul fuso *America/Los_Angeles* orario.

```
We can meet with you any time on {{dateFormat
User.UserAttributes.StartDate.[0] inputFormat="MM/dd/yyyy"
outputFormat="full" tz=America/Los_Angeles}}. restituisce
```

We can meet with you any time on Tuesday, September 19, 2020.

inflect

Restituisce una stringa singolare o plurale in base al valore del conteggio.

Utilizzo

```
{{inflect count singular plural [includeCount=false]}}
```

- Immetti le forme singolare e plurale della stringa che desideri passare all'argomento.
- Se `includeCount` è impostato su `false`, nella risposta non viene restituito alcun conteggio. Se invece è impostato su `true`, `count` viene incluso nella risposta.

Esempio

Gli esempi seguenti mostrano l'inflessione dell'acquisto di mele, con e senza `includeCount`.

Thank you for your purchase of `{{inflect 3 apple apples includeCount=false}}`. restituisce:

Thank you for your purchase of apples.

Se `includeCount` è impostato su `true`, la risposta è

Thank you for your purchase of 3 apples.

join

Unisce un array, un iteratore o un oggetto iterabile. La risposta restituisce un elenco, con ogni valore dell'elenco concatenato dal carattere passato in `join`. Ad esempio, è possibile separare i valori utilizzando una virgola (,). Il valore di questo helper deve essere un elenco senza un indice di posizione dell'attributo, ad esempio `Attributes.custom_attribute`.

Utilizzo

```
{{join value " // " [prefix=""] [suffix=""]}}
```

Esempio

In questo esempio, viene restituito un elenco di colori separati da una virgola e uno spazio (", "):

`{{join Attributes.favorite_colors ", "}}` restituisce

blue, red, green if `Attributes.favorite_colors` è l'elenco *blue, red, green*.

ljust

Giustifica il valore al margine sinistro e aggiunge spazio a destra in modo che la lunghezza del valore corrisponda al numero. I numeri negativi non sono supportati.

Facoltativamente, puoi passare un carattere da visualizzare per pad o lasciare vuoto il campo. Se lasci vuoto il valore pad, il valore predefinito è uno spazio.

Utilizzo

{{ljust *value* size=*X* [pad=" "]}}

, dove *X* è la lunghezza totale del valore, compreso lo spazio bianco.

Esempio

In questo esempio, un valore di giustificazione sinistra di *15* viene applicato a Location.City.

{{ljust *Location.City* size=*15*}}

 restituisce

"Los Angeles" se il valore di è. Location.City *Los Angeles* Si noti che le virgolette visualizzate nell'output di esempio sono fornite solo per evidenziare il concetto trattato.

lower

Converte un valore in formato tutto minuscolo.

Utilizzo

{{lower *value*}}

Esempio

In questo esempio, la voce [0] per User.UserAttributes.LastName.[0] viene modificata nel formato minuscolo.

{{lower *User.UserAttributes.LastName.[0]*}}

 restituisce

santos if *Santos* è il valore di [0].

ora

Stampa la data corrente in base all'ID del fuso orario passato. Per un elenco del fuso orario IDs, vedere https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones.

Utilizzo

{{now [format="format"] [tz=timeZoneId] [locale=localeID]}}

Il parametro format deve avere una delle seguenti impostazioni.

- "full": formato di data completo. Ad esempio: *Tuesday, September 19, 2020*

- "long": formato di data esteso. Ad esempio: *September 19, 2020*
- "medium": formato di data medio. Ad esempio: 19 settembre 2020
- "short": formato di data breve. Ad esempio, 19/9/20
- "pattern": modello di data. Per ulteriori informazioni sui modelli di data, consulta <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>.

"locale": utilizza un formato di data basato su una determinata impostazione locale. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni locali, consulta <https://commons.apache.org/proper/commons-lang/apidocs/org/apache/commons/lang3/LocaleUtils.html#toLocale-java.lang.String->.

Se un formato non viene passato, viene utilizzato medium per impostazione predefinita.

Esempio

In questo esempio, la data corrente di Los Angeles viene restituita con nel formato medium.

```
{{now "medium" tz=America/Los_Angeles}}
```

 restituisce

Sept 19, 2020.

ordinalize

Converte in ordinale il valore numerico passato nell'argomento. Ad esempio, *1* è ordinalizzato come *1st* e *2* come *2nd*. Sono supportati solo valori numerici.

Utilizzo

```
{{ordinalize [number]}}
```

Esempio

In questo esempio, la voce [0] di User.UserAttributes.UserAge viene convertita in ordinale e restituita assieme a un messaggio.

Congratulations on your {{ordinalize User.UserAttributes.UserAge.[0]}} birthday! restituisce *22* ordinalizzato come. *22nd*

Congratulations on your 22nd birthday!

replace

Sostituisce una stringa con un'altra. Una stringa o un valore numerico deve essere letterale. I caratteri jolly non sono supportati.

Utilizzo

```
{{replace stringToReplace replacementValue}}
```

Esempio

In questo esempio, un carattere di sottolineatura () sostituisce uno spazio.

```
{{replace Location.City " " "_"}} restituisce
```

Los_Angeles se lo *Location.City* è *Los Angeles*.

rjust

Giustifica il valore al margine destro e aggiunge spazio a sinistra in modo che la lunghezza del valore corrisponda al numero. I numeri negativi non sono supportati.

Facoltativamente, puoi passare un carattere da visualizzare per pad o lasciare vuoto il campo. Se lasci vuoto il valore pad, il valore predefinito è uno spazio.

Utilizzo

```
{{rjust value size=X [pad=" "]}}, dove X è la lunghezza totale del valore, compreso lo spazio bianco.
```

Esempio

In questo esempio, all'*Location.City* attributo *15* viene applicato un valore di giustificazione corretto di.

```
{{rjust Location.City size=15}} restituisce
```

" *Los Angeles* ". se lo *Location.City* è *Los Angeles*. Si noti che le virgolette visualizzate nell'output sono fornite solo per evidenziare il concetto trattato.

slugify

Converte il valore passato in minuscolo, rimuove i caratteri non letterali (alfanumerici e trattini bassi), converte gli spazi in trattini e rimuove gli spazi iniziali o finali.

Utilizzo

```
{{slugify value}}
```

Esempio

In questo esempio, viene eseguito slugify per l'attributo `Location.City`.

`{{slugify Location.City}}` restituisce

los-angeles se lo `Location.City` è *Los Angeles*.

stripTags

Elimina i tag [X]HTML da un valore.

Utilizzo

`{{stripTags value}}`

Esempio

In questo esempio, i tag HTML per l'utente `UserAttributes.interest.[0]` vengono rimossi.

`{{stripTags User.UserAttributes.interests.[0]}}` restituisce

Art, se lo `User.UserAttributes.interests.[0]` è `<h1>Art</h1>`.

substring

Restituisce una nuova stringa come sottostringa del valore passato. La lunghezza e la posizione sono determinate dai parametri `startOffset` e `endOffset`, che devono essere numeri interi. I numeri negativi non sono supportati. Se `endOffset` viene passato, la sottostringa utilizza il valore finale originale della stringa.

Utilizzo

`{{substring value startOffset [endOffset]}}`

Esempio

In questo esempio, all'attributo `Location.City` vengono applicati offset impostato su 4 e `endOffset` impostato su 9.

`{{substring Location.City 4 9}}` restituisce

Angel se `Los Angeles` è il valore di `Location.City` noi *Los Angeles*.

upper

Converte il valore passato in lettere maiuscole.

Utilizzo

```
{{upper value}}
```

Esempio

In questo esempio, la voce [0] relativa all'attributo `User.UserAttributes.LastName` viene convertita interamente in lettere maiuscole.

```
{{upper User.UserAttributes.LastName.[0]}}
```

 restituisce

ROESe il `User.UserAttributes.LastName.[0]` valore è **Roe**.

yesno

Sostituisce `true`, `false` e `NULL` con `Yes`, `No` e `Maybe`.

Utilizzo

```
{{yesno value [yes="yes"] [no="no"] maybe=["maybe"]}}
```

Esempio

In questo esempio, l'attributo `IsUserSubscribed` restituisce un valore indicante se un utente è iscritto a un elenco particolare.

```
{{yesno Attributes.IsUserSubscribed}}
```

 restituisce

yesse lo `Attributes.IsUserSubscribed` è **true**.

Helper matematici e di codifica

Questa sezione descrive gli helper matematici e di codifica.

- `add`: restituisce la somma di due numeri.
- `ceiling`: arrotonda un numero intero al relativo limite matematico superiore.
- `decode64`: decodifica un valore codificato in formato base64 in una stringa.
- `divide`: restituisce il quoziente di due numeri.
- `encode64`: codifica una stringa utilizzando base64.
- `floor`: arrotonda un numero intero al relativo limite matematico inferiore.
- `md5`— Esegue l'hash di una stringa passata utilizzando l' MD5 algoritmo.
- `modulo`: restituisce il resto di due numeri utilizzando virgola mobile.

- `multiply`: restituisce il prodotto di due numeri.
- `round`: arrotonda un decimale al numero intero più vicino.
- `sha256`: esegue l'hash di una stringa passata utilizzando SHA-256.
- `sha512`: esegue l'hash di una stringa passata utilizzando SHA-512.
- `subtract`: restituisce la differenza tra due numeri.
- `uuid`: genera casualmente un UUID in un formato a 128 bit.

aggiungi

Restituisce la somma di due numeri assieme alle virgole mobili.

Utilizzo

```
{{add arg1 arg2}}
```

Esempio

```
{{add 5 2.3}} restituisce
```

7.3

ceiling

Arrotonda un numero intero al relativo limite matematico superiore, che è il numero intero più alto più vicino al valore passato.

Utilizzo

```
{{ceiling value}}
```

Esempio

```
{{ceiling 5.23}} restituisce
```

6

decode64

Decodifica un valore in formato base64 in una stringa.

Utilizzo

```
{{decode64 "string"}}
```

Esempio

```
{{decode64 "SGVsbG8gd29ybGQ="}}
```

 restituisce

Hello World

divide

Restituisce il quoziente di due numeri, incluse le virgole mobili.

Utilizzo

```
{{divide arg1 arg2}}
```

Esempio

```
{{divide 5 2.3}}
```

 restituisce

2.17391304

encode64

Codifica la stringa passata nell'argomento utilizzando base64.

Utilizzo

```
{{encode64 "string"}}
```

Esempio

```
{{encode64 "Hello World"}}
```

SGVsbG8gd29ybGQ=

floor

Arrotonda un numero intero al relativo limite matematico inferiore, che è il numero intero più basso più vicino al valore passato.

Utilizzo

```
{{floor value}}
```

Esempio

```
{{floor 5.23}}
```

 restituisce

5

md5

Esegue l'hash di una stringa passata utilizzando l'algoritmo MD5 .

Utilizzo

```
{{md5 "string"}}
```

Esempio

```
{{md5 "Hello World"}}
```

```
3e25960a79dbc69b674cd4ec67a72c62
```

modulo

Restituisce il resto di due numeri utilizzando virgola mobile.

Utilizzo

```
{{modulo arg1 arg2}}
```

Esempio

```
{{modulo 7 2}} restituisce
```

```
1
```

multiply

Restituisce il prodotto di due numeri, con qualsiasi virgola mobile.

Utilizzo

```
{{multiply arg1 arg2}}
```

Esempio

```
{{multiply 5 2.3}} restituisce
```

```
11.5
```

round

Arrotonda una cifra decimale per eccesso o per difetto al numero intero più vicino.

Utilizzo

```
{{round value}}
```

Esempio

You spent an average of {{round *19.21*}} minutes on our website each day.
restituisce:

You spent an average of 19 minutes on our website each day.

sha256

Esegue l'hash di una stringa passata utilizzando la sicurezza crittografica SHA-256.

Utilizzo

```
{{sha256 "string"}}
```

Esempio

```
{{sha256 "Hello World"}} restituisce
```

a591a6d40bf420404a011733cfb7b190d62c65bf0bcda32b57b277d9ad9f146e

sha512

Esegue l'hash di una stringa passata utilizzando la sicurezza crittografica SHA-512.

Utilizzo

```
{{sha512 "string"}}
```

Esempio

```
{{sha512 "Hello World"}} restituisce
```

2c74fd17edafd80e8447b0d46741ee243b7eb74dd2149a0ab1b9246fb30382f27e853d8585719e

subtract

Restituisce la differenza di due numeri, con qualsiasi virgola mobile.

Utilizzo

```
{{subtract arg1 arg2}}
```

Esempio

`{{subtract 5 2.3}}` restituisce

2.7

uuid

Genera casualmente un UUID in un formato standard a 128 bit. Non è necessario passare valori nell'argomento.

Utilizzo

`{{uuid}}`

Esempio

`{{uuid}}` restituisce

95f36680-152c-4052-99ec-cc3cdf7ca594

Parziali inline

Anche se tecnicamente non sono considerati helper, i parziali inline sono un modo con cui Handlebars semplifica i modelli che includono stringhe ripetute, facilitandone il riutilizzo. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina relativa ai [parziali inline](#) nel sito web handlebarsjs.com.

Utilizzo

`{{#* inline "inlineName"}}Content to reuse{{/inline}}`

Per fare riferimento al contenuto del parziale inline in una posizione diversa, usa:

`{{> inlineName}}`

Esempio

Ad esempio, potresti creare un parziale inline contenente il nome del destinatario e, se disponibile, il cognome aggiungendo il codice seguente all'inizio del modello:

`{{#* inline "fullName"}}`

`{{User.UserAttributes.FirstName.[0]}} {{#if User.UserAttributes.LastName.[0]}} {{User.UserAttributes.LastName.[0]}} {{/if}}`


```
{{/inline}}
```

Una volta creato il parziale `fullName`, puoi includerlo in qualsiasi punto del modello anteposendo al nome del parziale il segno "maggiore di" (`>`) seguito da uno spazio, come nell'esempio seguente: `{{> fullName}}`.

```
Hello {{> fullName}}
```

restituisce il nome e il cognome dell'utente se vero, *Hello Jane Doe* ad esempio. Altrimenti, se non viene trovato alcun cognome, *Hello Jane* viene restituito.

In Handlebars sono disponibili altre funzionalità oltre a quelle documentate in questa sezione. Per ulteriori informazioni, consulta handlebarsjs.com.

Utilizzo di variabili con gli helper modello di messaggio

Gli attributi personalizzati di Amazon Pinpoint, ad esempio `User.UserAttributes.LastName`, vengono archiviati come elenco, indipendentemente dal fatto che si tratti di una singola voce o di più voci. Quando passi un elenco a un helper che prevede una stringa, devi specificare il valore dell'indice dell'attributo insieme al nome dell'attributo. Questo valore dell'indice dell'attributo indica la posizione di un valore rispetto all'elenco di attributi: `. [0]` per la prima voce nell'elenco, `. [1]` per la seconda, `. [2]` per la terza e così via. Ad esempio, si supponga che tu stia usando l'helper `upper` per convertire la prima voce (`[0]`) di `User.UserAttributes.LastName` nel formato tutto maiuscolo. L'utilizzo dell'helper è `{{upper value}}` e l'attributo è formattato come `User.UserAttributes.LastName`. Sostituire *value* con il nome dell'attributo e il valore dell'indice dell'attributo `. [0]` come segue: `{{upper User.UserAttributes.LastName.[0]}}`. La risposta restituisce quindi la voce `[0]` dall'elenco, nel formato tutto maiuscolo. Per esempio, se il valore di `[0]` è *Santos*, la risposta restituisce *SANTOS*.

I nomi degli attributi personalizzati di Amazon Pinpoint supportano gli spazi. Per fare in modo che venga chiamato un attributo personalizzato "Last Name", è necessario formattare l'attributo come `User.UserAttributes.[Last Name]`. Per accedere alla prima voce nell'elenco degli indici degli attributi, il formato è `User.UserAttributes.[Last Name].[0]`.

Il nome di un attributo personalizzato può contenere fino a 50 caratteri. Un valore di attributo può contenere fino a 100 caratteri. Quando definisci il nome di un attributo personalizzato, evita di utilizzare i seguenti caratteri: cancelletto (`#`), due punti (`:`), punto interrogativo (`?`), barra rovesciata (`\`) e barra (`/`). La console Amazon Pinpoint non è in grado di visualizzare i nomi degli attributi contenente questi caratteri. Questa restrizione non si applica ai valori degli attributi.

Utilizzo di helper annidati

Puoi annidare più helper modello di messaggi l'uno nell'altro. L'esempio seguente mostra come formattare due helper: `{{ first helper (second helper) }}`. Il secondo helper viene elaborato per primo, seguito dal primo helper. Ricorda che è il primo helper a determinare sempre l'output. Gli helper successivi devono essere annidati all'interno dell'helper precedente nel seguente modo: `{{ first helper (second helper (third helper) ) }}`

L'esempio seguente mostra come annidare due helper per modificare **JANE** in **Jane**: `{{capitalizeFirst (lower "JANE") }}`. `lower` converte innanzitutto **JANE** in **jane**. Quindi `capitalizeFirst` converte **jane** in **Jane**.

Gestione dei modelli di messaggio

La pagina dei modelli di messaggio sulla console Amazon Pinpoint fornisce un'unica posizione in cui creare, visualizzare e gestire tutti i modelli di messaggio per il tuo account Amazon Pinpoint nella regione corrente. AWS Utilizzando questa pagina, è possibile gestire i modelli di messaggio come una singola raccolta. Questo può aiutarti a progettare messaggi coerenti e a riutilizzare i contenuti in modo più semplice ed efficace. Puoi utilizzare questa pagina per eseguire attività di gestione quali la visualizzazione e la modifica dei modelli, la copia, l'eliminazione e la creazione di modelli.

Argomenti

- [Visualizzazione della raccolta di modelli di messaggio](#)
- [Apertura di un modello di messaggio](#)
- [Modifica di un modello di messaggio](#)
- [Copia di un modello di messaggio](#)
- [Eliminazione di un modello di messaggio](#)
- [Aggiunta di tag a un modello](#)
- [Rimozione di tag da un modello](#)

Per informazioni sulla creazione di un modello di messaggio, consulta [Creazione di modelli e-mail](#), [Creazione di modelli di notifica push](#), [Creazione di modelli SMS](#) o [Creazione di modelli vocali](#), a seconda del tipo di modello che desideri creare.

Per informazioni sulla visualizzazione e la gestione delle versioni dei modelli, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

Visualizzazione della raccolta di modelli di messaggio

La pagina Modelli di messaggio mostra un elenco di tutti i modelli di messaggio per il tuo account Amazon Pinpoint nella versione corrente. Regione AWS Per sfogliare l'elenco o trovare rapidamente modelli specifici, puoi ordinare e filtrare l'elenco, scegliere quali colonne visualizzare e modificare altre impostazioni di visualizzazione per l'elenco.

Per visualizzare la raccolta di modelli di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio). Si apre la pagina Message templates (Modelli di messaggio) e viene visualizzato il numero di modelli nella raccolta e un elenco di tali modelli.
3. Per personalizzare l'elenco o trovare rapidamente un modello specifico, scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Per ordinare l'elenco in base a un tipo specifico di valore, seleziona l'intestazione di colonna relativa a quel valore. Per modificare l'ordinamento da crescente a decrescente o viceversa, seleziona nuovamente l'intestazione della colonna.
 - Per applicare un filtro che visualizza solo un tipo specifico di modello, utilizzare il selettore di canale nella parte superiore della pagina per scegliere il canale. Per rimuovere il filtro, scegliere All message channels (Tutti i canali di messaggio) dal selettore del canale.
 - Per applicare un filtro che visualizza solo i modelli i cui nomi contengono testo specifico, immettere il testo nella casella Search (Cerca) sopra l'elenco. Per rimuovere il filtro, fare clic sulla X nella casella Search (Ricerca).
 - Per modificare il numero di modelli visualizzati nell'elenco, scegliere l'icona delle impostazioni nella parte superiore della pagina. Quindi, per Page size (Dimensione pagina), scegliere il numero di modelli che si desidera visualizzare e scegliere Save changes (Salva modifiche).
 - Per aggiungere o rimuovere colonne dall'elenco, scegli l'icona delle impostazioni nella parte superiore della pagina. Quindi, per Choose visible columns (Scegli colonne visibili), attivare o disattivare ciascuna colonna, quindi scegliere Save changes (Salva modifiche).

Apertura di un modello di messaggio

Utilizzando la pagina Message templates (Modelli di messaggio) è possibile trovare e aprire rapidamente un modello di messaggio specifico per visualizzare il contenuto del modello e le

informazioni sul modello. Ad esempio, è possibile visualizzare le versioni correnti e precedenti del modello e stabilire la data dell'ultimo aggiornamento del modello. Dopo aver aperto un modello, è anche possibile [modificare il modello](#).

Per aprire un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello che si desidera aprire. Si apre la pagina del modello e vengono visualizzate le informazioni sul modello. Viene visualizzato anche il contenuto della versione attiva del modello.
4. Per visualizzare una versione diversa del modello, utilizzare il selettore di versione in Template details (Dettagli modello) per scegliere la versione da visualizzare.

Modifica di un modello di messaggio

È possibile aprire un modello di messaggio per la modifica in due modi: durante la creazione di un messaggio che utilizza il modello e utilizzando la pagina Message templates (Modelli di messaggio). In questo argomento viene illustrato come aprire e modificare un modello utilizzando la pagina Message templates (Modelli di messaggio) .

Se elimini un modello, Amazon Pinpoint applica le modifiche ai messaggi esistenti che utilizzano il modello e che non sono ancora stati inviati, ad esempio i messaggi di una campagna di cui è pianificato l'invio in un secondo momento. Questo dipende dal fatto che la versione attiva del modello sia stata modificata o meno e dal modo in cui sono stati configurati i messaggi che utilizzano il modello. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

Per modificare un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello che si desidera modificare. Si apre la pagina del modello e vengono visualizzate le informazioni sul modello. Vengono visualizzati anche il contenuto e le impostazioni della versione attiva del modello.
4. Scegli Modifica.
5. In Template details (Dettagli modello) utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione da utilizzare come punto di partenza per le modifiche. Se si sceglie la versione più recente del

modello, è possibile salvare le modifiche direttamente in quella versione del modello. In caso contrario, è possibile salvare le modifiche come nuova versione del modello.

6. Apportare le modifiche desiderate. È possibile modificare qualsiasi contenuto o impostazione del modello, ad eccezione del nome del modello. Per modificare il nome del modello, è possibile [creare una copia del modello](#), salvarla con il nome desiderato e quindi, se necessario, eliminare il modello originale.
7. Al termine delle modifiche, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per salvare le modifiche come nuova versione del modello, scegliere Save as new version (Salva come nuova versione). Per assicurarti che le modifiche non influiscano sui messaggi esistenti, ti consigliamo di scegliere questa opzione.
 - Per salvare le modifiche come aggiornamento della versione più recente del modello, scegliere Update version (Aggiorna versione). Questa opzione è disponibile solo se è stata scelta la versione più recente del modello nel passaggio 5. Se si sceglie questa opzione, le modifiche potrebbero influire sui messaggi esistenti che utilizzano il modello.

Copia di un modello di messaggio

Per creare rapidamente un nuovo modello di messaggio simile a un modello esistente, è possibile creare una copia del modello. È quindi possibile modificare la copia del modello, senza modificare il modello originale.

Per copiare un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) selezionare la casella di controllo accanto al modello che si desidera copiare.
4. Nel menu Actions (Operazioni), scegliere Duplicate (Duplica).
5. Per Template name (Nome modello), immettere un nome per la copia del modello. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. Al termine dell'immissione del nome, scegliere Duplicate template (Duplica modello). Verrà visualizzata la pagina del modello e vengono visualizzati tutti i contenuti e le impostazioni per la versione attiva del modello copiato.

7. (Facoltativo) Per modificare la copia del modello, scegliere Edit (Modifica), apportare le modifiche desiderate e quindi scegliere Save as new version (Salva come nuova versione).

Eliminazione di un modello di messaggio

Se desideri rimuovere completamente un modello di messaggio da Amazon Pinpoint, puoi eliminarlo. Se si elimina un modello, l'operazione non influirà sui messaggi esistenti che utilizzano il modello, ad esempio i messaggi di una campagna di cui è pianificato l'invio in un secondo momento.

Warning

Se elimini un modello, Amazon Pinpoint ne elimina tutte le versioni, il contenuto e le impostazioni. Inoltre, il modello non sarà più disponibile per tutti i messaggi futuri. Non è possibile ripristinare un modello dopo averlo eliminato.

Per eliminare un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) selezionare la casella di controllo accanto a ogni modello che si desidera eliminare.
4. Dal menu Actions (Operazioni), scegli Delete (Elimina).

Aggiunta di tag a un modello

Un tag è un'etichetta che puoi definire e associare a AWS risorse, inclusi determinati tipi di risorse Amazon Pinpoint.

L'aggiunta di un tag a un modello consente di classificare e gestire le risorse in diversi modi, ad esempio in base allo scopo, al proprietario, all'ambiente o ad altri criteri. Puoi utilizzare i tag per trovare rapidamente modelli esistenti o per controllare quali utenti possono accedere a modelli specifici. Puoi aggiungere al massimo 50 coppie chiave-valore, ognuna delle quali è univoca.

Per aggiungere un tag

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Modelli di messaggio scegli il modello che desideri modificare.
4. In Tag, scegli Gestisci tag.
5. Scegli Aggiungi nuovo tag.
6. Inserisci la chiave del tag e la coppia di valori che desideri aggiungere.
7. (Facoltativo) Per aggiungere altri tag, scegli Aggiungi nuovo tag.
8. Al termine, scegli Salva tag.

Rimozione di tag da un modello

Se non hai più bisogno di un tag da applicare a un modello, puoi rimuoverlo tramite la console.

Per rimuovere un tag

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Modelli di messaggio scegli il modello in cui desideri rimuovere un tag.
4. In Tag, scegli Gestisci tag.
5. Accanto al tag da rimuovere, scegli Rimuovi.
6. Scegli Salva tag.

Per ulteriori informazioni su come utilizzare i tag nelle policy IAM, consulta [Gestione dei tag](#).

Gestione delle versioni dei modelli di messaggio

Per facilitare la gestione dello sviluppo e dell'utilizzo di singoli modelli di messaggio, Amazon Pinpoint supporta il controllo delle versioni per tutti i tipi di modello di messaggio. Il controllo delle versioni consente di creare una cronologia delle modifiche a un modello: ogni versione è uno snapshot a di un modello in un determinato momento. Consente inoltre di controllare i contenuti e le impostazioni dei messaggi che utilizzano un modello.

Ogni volta che modifichi un modello, puoi specificare se salvare le modifiche come nuova versione del modello o come aggiornamento della versione esistente più recente del modello. Durante la progettazione, lo sviluppo e il perfezionamento di un modello, ciascuna di queste versioni funge da snapshot che consente di tenere traccia dell'avanzamento e dello stato del modello. In altri termini,

puoi utilizzare questa funzione per archiviare, tenere traccia e gestire un modello man mano che cambia nel tempo. Puoi:

- Tenere traccia della cronologia di un modello: per ogni modello, Amazon Pinpoint fornisce l'elenco delle relative versioni. Questo elenco mostra il nome di ogni versione e indica l'ultima volta in cui ognuna di esse è stata modificata. L'elenco è disposto in ordine cronologico decrescente con la versione più recente elencata per prima.
- Visualizzare e confrontare le versioni di un modello: con l'elenco delle versioni, è possibile esaminare le versioni precedenti di un modello. Se scegli una versione nell'elenco, Amazon Pinpoint visualizza i contenuti e le impostazioni archiviate in tale versione.
- Ripristinare una versione precedente di un modello: in caso di problemi con la versione più recente di un modello, è possibile aprire e modificare una versione precedente in cui tali problemi non sono presenti. La versione precedente può quindi essere salvata come nuova versione del modello. La nuova versione diventerà la versione più recente del modello.

Con la funzione Versioni multiple è anche possibile stabilire quale versione di un modello può essere utilizzata nei messaggi. A questo scopo, occorre designare una versione specifica come versione attiva di un modello. La versione attiva è in genere quella che è stata esaminata e approvata più di recente per l'utilizzo nei messaggi, a seconda del flusso di lavoro dell'organizzazione per lo sviluppo e la gestione dei modelli.

Quando si designa una versione come versione attiva, se ne abilita l'utilizzo nei messaggi. Man mano che un modello cambia nel tempo, è possibile designare una versione diversa come versione attiva e modificare più volte tale designazione.

Note

Se devi modificare un modello che viene utilizzato attivamente, ti consigliamo di creare una nuova versione del modello.

Argomenti

- [Come funziona la funzione Versioni multiple](#)
- [Visualizzazione delle versioni di un modello di messaggio](#)
- [Visualizzazione della versione attiva di un modello di messaggio](#)
- [Designazione della versione attiva di un modello di messaggio](#)

- [Modifica della versione attiva di un modello di messaggio](#)

Come funziona la funzione Versioni multiple

In un tipico flusso di lavoro di sviluppo, un modello di messaggio ha molte versioni. Queste versioni partono dall'inizio della progettazione e dello sviluppo e arrivano fino all'approvazione dell'utilizzo dei messaggi, passando per le fasi di test e revisione. In alcuni casi, è possibile creare e approvare versioni aggiuntive dopo l'approvazione iniziale, mentre si perfeziona e si aggiorna un modello. Ad esempio, è possibile aggiungere link o modificare il layout di un modello in risposta ai dati analitici per una campagna che utilizza il modello.

Numerazione delle versioni

Quando si crea un modello, esiste solo una versione del modello, ovvero la versione 1. Ogni volta che modifichi un modello, puoi specificare se salvare le modifiche come nuova versione del modello o come aggiornamento della versione più recente del modello.

Se salvi le modifiche come nuova versione, Amazon Pinpoint incrementa automaticamente il numero di versione di un'unità e assegna il numero risultante come numero di versione: Versione 1 per la prima versione, Versione 2 per la seconda versione, Versione 3 per la terza versione e così via. I numeri di versione non vengono mai riutilizzati. È possibile salvare fino a 5.000 versioni di un modello.

Se salvi le modifiche come aggiornamento della versione più recente, Amazon Pinpoint sovrascrive la versione più recente per includere le modifiche. Per assicurarti di avere una visione accurata della cronologia di un modello, puoi sovrascrivere solo la versione più recente di un modello utilizzando la console Amazon Pinpoint. Non è possibile sovrascrivere le versioni precedenti di un modello utilizzando la console.

Versioni più recenti e attive

Per supportare lo sviluppo continuo e a lungo termine di modelli, due versioni di un modello possono essere aggiornate contemporaneamente. Sono: la versione più recente, che è la versione modificata più di recente, e la versione attiva, che è la versione che può essere utilizzata nei messaggi.

A seconda del flusso di lavoro dell'organizzazione, la versione attiva è in genere quella che è stata esaminata e approvata più di recente per l'utilizzo nei messaggi. Non è necessariamente la versione più recente di un modello. Inoltre, qualsiasi versione tranne quella attiva è considerata una versione

bozza o di archivio di un modello. Ciò significa che puoi utilizzare solo la versione attiva di un modello nei messaggi creati mediante la console Amazon Pinpoint.

Ad esempio, puoi creare diverse versioni di un modello durante la progettazione e lo sviluppo del modello. Quando la versione più recente del modello è completa e approvata per l'utilizzo nei messaggi, puoi designarla come versione attiva del modello. Puoi quindi utilizzare quella versione attiva del modello nei messaggi. Se in seguito decidi di modificare il modello, puoi creare altre versioni per quelle modifiche, senza influire sulla versione attiva del modello o sui messaggi esistenti che utilizzano il modello.

Tra tutte le versioni di un modello, è necessario che una versione venga designata come versione attiva del modello. Man mano che un modello cambia nel tempo, è possibile designare una versione diversa come versione attiva e modificare più volte tale designazione.

Impostazioni della versione per i messaggi

Per utilizzare una versione specifica di un modello in un messaggio, è necessario che sia la versione attiva del modello quando crei il messaggio o quando Amazon Pinpoint invia il messaggio. Questo dipende dalla configurazione di un messaggio per l'utilizzo di un modello. Quando crei un messaggio e selezioni un modello, puoi scegliere tra due opzioni:

- **Utilizza la versione attualmente attiva:** se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint invia sempre il contenuto e le impostazioni del messaggio specificati nella versione del modello che è attiva nel momento in cui viene creato il messaggio. Il messaggio rimane quindi lo stesso, indipendentemente dalle modifiche apportate al modello in un secondo momento.
- **Utilizza la versione attiva all'invio del messaggio:** se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint aggiorna automaticamente il contenuto e le impostazioni del messaggio in modo che corrispondano alla versione del modello che è attiva nel momento in cui invia il messaggio. Ciò significa che il messaggio cambia se si designa una versione diversa come versione attiva dopo aver creato il messaggio.

Ad esempio, se:

1. Crei la Versione 1 di un modello.
2. Designi la Versione 1 come versione attiva del modello.
3. Crei un messaggio che utilizza il modello e pianifichi l'invio del messaggio in un secondo momento.
4. Modifichi il modello molte altre volte.
5. Designi una nuova versione (Versione 5) come versione attiva del modello.

Quando invia il messaggio, per ogni opzione Amazon Pinpoint esegue le operazioni descritte di seguito:

- Utilizza la versione attiva: se hai scelto questa opzione per il messaggio, Amazon Pinpoint utilizza il contenuto e le impostazioni specificati nella Versione 1 del modello. Questo avviene perché la Versione 1 era la versione attiva del modello al momento della creazione del messaggio.
- Utilizza la versione attiva all'invio del messaggio: se hai scelto questa opzione, Amazon Pinpoint aggiorna automaticamente il messaggio in modo da utilizzare il contenuto e le impostazioni specificati dalla Versione 5 del modello. Questo avviene perché la Versione 5 è la versione attiva del modello al momento dell'invio del messaggio.

Se vuoi assicurarti che le modifiche a un modello non influiscano sui messaggi esistenti che non hai ancora inviato, ti consigliamo di configurare i messaggi in modo da utilizzare la versione del modello attiva quando i messaggi vengono creati, non inviati. In alternativa, se vuoi continuare a sviluppare un modello dopo aver iniziato a usarlo nei messaggi, puoi [creare una copia del modello](#), quindi modificare e utilizzare la copia del modello nei nuovi messaggi.

Visualizzazione delle versioni di un modello di messaggio

Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) puoi trovare e aprire rapidamente un modello di messaggio specifico. Puoi quindi visualizzare un elenco delle versioni esistenti per il modello. Da tale elenco, puoi scegliere una versione specifica del modello per visualizzarne il contenuto e le impostazioni.

Per visualizzare le versioni di un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello di cui si desidera visualizzare le versioni. Si apre la pagina del modello e vengono visualizzate le informazioni sul modello. Vengono visualizzati anche il contenuto e le impostazioni della versione attiva del modello.
4. In Template details (Dettagli modello), aprire il selettore di versione per visualizzare un elenco delle versioni per il modello.
5. Per visualizzare il contenuto e le impostazioni di una versione specifica, utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione. Dopo aver selezionato una versione, Amazon Pinpoint visualizza anche il contenuto e le impostazioni associati al modello.

Visualizzazione della versione attiva di un modello di messaggio

È possibile visualizzare la versione attiva di un modello di messaggio in due modi: durante la creazione di un messaggio che utilizza il modello e utilizzando la pagina Message templates (Modelli di messaggio). Per visualizzare la versione attiva di un modello durante la creazione di un messaggio, scegli il modello per il messaggio. Amazon Pinpoint mostra automaticamente un'anteprima della versione attiva del modello.

Per visualizzare la versione attiva di un modello utilizzando la pagina Message templates (Modelli di messaggio), segui la procedura descritta in questo argomento.

Per visualizzare la versione attiva di un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello di cui si desidera visualizzare la versione attiva. Si apre la pagina del modello e vengono visualizzate le informazioni sul modello. Vengono visualizzati anche il contenuto e le impostazioni della versione attiva del modello. In Template details (Dettagli modello), accanto al nome della versione nel selettore di versione viene visualizzata la dicitura ACTIVE VERSION (VERSIONE ATTIVA) (in verde).
4. Per visualizzare una versione diversa del modello, utilizzare il selettore di versione in Template details (Dettagli modello) per scegliere la versione desiderata. Per visualizzare nuovamente la versione attiva, utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione contrassegnata dalla dicitura ACTIVE VERSION (VERSIONE ATTIVA) (in verde) accanto al nome.

Designazione della versione attiva di un modello di messaggio

Quando crei un modello di messaggio, Amazon Pinpoint designa automaticamente la prima versione del modello come versione attiva del modello. Man mano che crei e sviluppi le versioni successive di un modello, puoi designare una versione diversa come versione attiva del modello e modificare più volte tale designazione.

Prima di designare una versione come versione attiva di un modello, è consigliabile verificare che tutti i contenuti e le impostazioni della versione attiva proposta siano completi e pronti per l'uso.

È anche consigliabile accertarsi che le differenze tra la versione attiva corrente e quella proposta non influiscano sui messaggi esistenti in modo imprevisto o indesiderato. Se designi una versione diversa

come versione attiva, Amazon Pinpoint applica la modifica ai messaggi esistenti che utilizzano il modello e che non sono ancora stati inviati. Questo dipende da come sono stati configurati i messaggi che utilizzano il modello. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Impostazioni della versione per i messaggi”](#).

Se il modello viene utilizzato in messaggi che non sono ancora stati inviati, confronta la versione attualmente attiva con quella che vuoi rendere attiva. Esamina anche tutte le attività di viaggio e le campagne che utilizzano il modello. Se necessario, modifica il modello per risolvere eventuali problemi riscontrati, prima di designare una versione diversa come versione attiva.

Se temi gli effetti che potrebbe avere la designazione di una versione diversa come versione attiva, puoi [creare una copia del modello](#). In questo modo puoi modificare e utilizzare la copia del modello nei nuovi messaggi.

Per designare la versione attiva di un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello per cui si desidera designare la versione attiva. Si apre la pagina del modello e vengono visualizzate le informazioni sul modello. Vengono visualizzati anche il contenuto e le impostazioni della versione attualmente attiva del modello.
4. In Template details (Dettagli modello), utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione da designare come versione attiva. Dopo aver selezionato una versione, Amazon Pinpoint visualizza anche il contenuto e le impostazioni associati al modello.
5. Scegliere Make active version (Imposta come versione attiva).

A questo punto, la nuova versione attiva del modello può essere utilizzata nei nuovi messaggi. Inoltre, viene utilizzata in tutti i messaggi esistenti che non sono ancora stati inviati e sono configurati per l'uso della versione del modello attiva al momento dell'invio del messaggio.

Modifica della versione attiva di un modello di messaggio

Prima di modificare la versione attiva di un modello, è importante ricordare che per i messaggi creati tramite la console Amazon Pinpoint è possibile utilizzare solo la versione attiva di un modello. Per questo motivo, è bene verificare innanzitutto che le modifiche siano complete e pronte per l'uso.

È consigliabile verificare inoltre che le modifiche non influiscano sui messaggi esistenti in modo imprevisto o indesiderato. Amazon Pinpoint applica le modifiche ai messaggi esistenti che utilizzano il modello e che non sono ancora stati inviati. Questo dipende da come sono stati configurati i messaggi che utilizzano il modello. Per ulteriori informazioni, consulta [the section called “Impostazioni della versione per i messaggi”](#).

Per stabilire quali potrebbero essere gli effetti delle modifiche sui messaggi esistenti, esamina il contenuto e le impostazioni per la versione attualmente attiva del modello. Esamina anche tutte le attività di viaggio e le campagne che utilizzano il modello. Quindi, considera le modifiche che intendi apportare e assicurati che le modifiche siano in linea con gli obiettivi per i messaggi esistenti che utilizzano il modello.

Infine, se temi gli effetti che potrebbe avere la modifica della versione attiva del modello, puoi [creare una copia del modello](#). In questo modo puoi modificare e utilizzare la copia del modello nei messaggi creati successivamente.

Per modificare la versione attiva di un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello di cui si desidera modificare la versione attiva. Si apre la pagina del modello e vengono visualizzate le informazioni sul modello. Vengono visualizzati anche il contenuto e le impostazioni della versione attualmente designata come versione attiva del modello.
4. Scegli Modifica.
5. In Dettagli del modello, utilizza il selettore di versione per assicurarti di modificare la versione attiva del modello. Accanto al nome della versione attiva è presente la dicitura ACTIVE VERSION (VERSIONE ATTIVA) (in verde).
6. Apportare le modifiche desiderate, quindi scegliere Save as new version (Salva come nuova versione).
7. In Template details (Dettagli modello) utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione del modello creata nel passaggio precedente.
8. Scegliere Make active version (Imposta come versione attiva).

A questo punto, la nuova versione attiva del modello può essere utilizzata nei nuovi messaggi. Inoltre, viene utilizzata in tutti i messaggi esistenti che non sono ancora stati inviati e sono configurati per l'uso della versione del modello attiva al momento dell'invio del messaggio.

Modelli di machine learning in Amazon Pinpoint

Un modello di machine learning (ML) è una rappresentazione matematica di un problema del mondo reale. Un modello ML individua dei pattern nei dati e genera previsioni in base ai pattern individuati. Queste previsioni in genere migliorano nel tempo, poiché un modello ML riceve più dati e le persone riqualificano o ottimizzano il modello per perfezionare e ottimizzare l'analisi dei dati del modello.

In Amazon Pinpoint, puoi connetterti a un determinato tipo di modello ML, denominato modello di raccomandazione, per prevedere con quali elementi un utente interagirà e per inviare tali elementi ai destinatari dei messaggi come raccomandazioni personalizzate. Un modello della funzione di suggerimento è un modello ML progettato per rispondere alla domanda seguente: "Cosa piace oppure cosa interessa a un determinato utente?". Predice ciò che un particolare utente preferirà da un determinato set di prodotti o articoli, e fornisce tali informazioni come una serie di suggerimenti per l'utente. Utilizzando i modelli di raccomandazione con Amazon Pinpoint, puoi inviare raccomandazioni personalizzate ai destinatari dei messaggi in base agli attributi e al comportamento di ciascun destinatario.

Per utilizzare un modello di raccomandazione con Amazon Pinpoint, collabora con il tuo team di data science per creare e implementare il modello come campagna Amazon Personalize. Successivamente, configura Amazon Pinpoint per utilizzare i dati delle raccomandazioni acquisiti dalla campagna Amazon Personalize. Puoi eseguire questa operazione impostando una connessione tra Amazon Pinpoint e la campagna Amazon Personalize. Quando imposti la connessione, specifichi come desideri recuperare e utilizzare i dati della campagna Amazon Personalize.

Dopo aver impostato la connessione alla campagna Amazon Personalize, puoi iniziare ad aggiungere raccomandazioni ai messaggi. A tale scopo, crea un modello di messaggio. Nel modello aggiungi delle variabili di messaggio per i suggerimenti che desideri utilizzare. Puoi aggiungere queste variabili ai seguenti tipi di modelli:

- Modelli di posta elettronica, per i messaggi di posta elettronica inviati da campagne o viaggi.
- Modelli di notifica push, per le notifiche push inviate dalle campagne.
- Modelli SMS, per messaggi di testo SMS inviati da campagne.

Quindi, crea una campagna o un percorso per inviare messaggi che utilizzano il modello. Quando invii i messaggi, Amazon Pinpoint recupera i dati più recenti della campagna Amazon Personalize e sostituisce ogni variabile con i valori suggeriti dal modello per ciascun destinatario del messaggio.

Questa funzionalità è disponibile nelle seguenti versioni Regioni AWS:

- Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)
- US West (Oregon)
- Asia Pacifico (Mumbai)
- Asia Pacifico (Sydney)
- Asia Pacific (Seul)
- Asia Pacifico (Singapore)
- Asia Pacifico (Tokyo)
- Europa (Irlanda)
- Canada (Centrale)

Negli argomenti descritti in questo capitolo viene illustrato come configurare Amazon Pinpoint per l'utilizzo dei dati delle raccomandazioni acquisite da una campagna Amazon Personalize. Viene anche spiegato come includere tali dati nei messaggi.

Argomenti

- [Funzionamento delle raccomandazioni in Amazon Pinpoint](#)
- [Preparazione all'utilizzo di un modello di raccomandazione con Amazon Pinpoint](#)
- [Configurazione di un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint](#)
- [Utilizzo dei suggerimenti nei messaggi](#)
- [Gestione dei modelli di machine learning in Amazon Pinpoint](#)

Funzionamento delle raccomandazioni in Amazon Pinpoint

In un flusso di lavoro tipico, il team esegue una serie di attività per creare e utilizzare un modello di raccomandazione con Amazon Pinpoint. In generale, vengono svolte le seguenti attività:

1. In Amazon Personalize, crea una soluzione per il modello e quindi la implementi come campagna Amazon Personalize. Quindi addestri, valuti e aggiorni il modello in un ciclo continuo per perfezionare le previsioni e i suggerimenti formulati.
2. Configura Amazon Pinpoint per la connessione alla campagna Amazon Personalize. Utilizza le impostazioni di configurazione per la connessione per specificare come desideri recuperare ed elaborare i dati dalla campagna Amazon Personalize.

3. Crei uno o più modelli di e-mail, notifiche push o messaggi SMS. Progetti tali modelli per includere variabili di messaggio che fanno riferimento agli attributi suggeriti. Una variabile di messaggio è un placeholder che fa riferimento a un attributo specifico. Un attributo consigliato è un attributo che archivia temporaneamente i dati recuperati da Amazon Pinpoint da una campagna Amazon Personalize.
4. Crea una o più campagne Amazon Pinpoint che utilizzano i modelli di messaggio. In alternativa, se hai creato modelli di posta elettronica nell'attività precedente, crea una o più attività di viaggio che utilizzano tali modelli.

Dopo che il team ha eseguito queste attività, Amazon Pinpoint effettua le seguenti operazioni ogni volta che invia un messaggio contenente raccomandazioni derivanti dal modello:

1. Valuta le impostazioni e il contenuto del messaggio e del modello di messaggio.
2. Determina che è stato collegato il modello di messaggio a un modello della funzione di suggerimento.
3. Controlla le impostazioni di configurazione immesse per l'utilizzo del modello della funzione di suggerimento.
4. Trova una o più variabili di messaggio per gli attributi suggeriti creati per il modello della funzione di suggerimento.
5. Si connette alla campagna Amazon Personalize specificata nelle impostazioni di configurazione per il modello di raccomandazione.
6. Per ogni destinatario del messaggio:
 - a. Recupera le raccomandazioni dalla campagna Amazon Personalize.
 - b. Aggiunge i suggerimenti agli attributi suggeriti creati per il modello della funzione di suggerimento.
 - c. Sostituisce ogni variabile di messaggio con il valore corrispondente dell'attributo suggerito.
Se hai configurato il modello per migliorare i consigli utilizzando una AWS Lambda funzione, Amazon Pinpoint utilizza tale funzione come parte di questo passaggio.
7. Invia una versione del messaggio contenente i suggerimenti personalizzati per ciascun destinatario del messaggio.

Preparazione all'utilizzo di un modello di raccomandazione con Amazon Pinpoint

Per funzionare con Amazon Pinpoint, è necessario implementare un modello di raccomandazione come campagna Amazon Personalize. Inoltre, devono essere presenti determinati ruoli e politiche AWS Identity and Access Management (IAM). Se desideri migliorare i consigli che Amazon Pinpoint riceve dal modello, è necessario disporre anche di una AWS Lambda funzione per elaborare i consigli.

Prima di impostare un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint, collabora con i team responsabili di data science e sviluppo per progettare e creare queste risorse. Inoltre, collabora con questi team per assicurarti che il modello soddisfi determinati requisiti tecnici per funzionare con Amazon Pinpoint. Dopo aver creato queste risorse, collabora con il tuo amministratore per assicurarti che tu e Amazon Pinpoint possiate accedervi. Man mano che esegui questi passaggi, raccogli le informazioni necessarie per configurare il modello in Amazon Pinpoint.

Argomenti

- [Campagne Amazon Personalize](#)
- [AWS Identity and Access Management ruoli e politiche](#)
- [AWS Lambda funzioni](#)

Campagne Amazon Personalize

Amazon Personalize è progettato per aiutarti a creare modelli di machine learning (ML) che forniscono consigli personalizzati in tempo reale per i clienti che utilizzano le tue applicazioni. Servizio AWS Amazon Personalize ti guida nel processo di creazione e addestramento di un modello di machine learning, principalmente utilizzando una combinazione di dati e una ricetta. Una ricetta è un algoritmo configurato per supportare un caso d'uso specifico, ad esempio prevedere gli elementi che una persona apprezzerà e con i quali vorrà interagire.

Questa combinazione di dati e una ricetta è indicata come una soluzione. Dopo che una soluzione è stata addestrata, diventa una versione della soluzione. La versione della soluzione viene quindi testata, raffinata e preparata per l'uso. Quando una versione della soluzione è pronta per l'uso, essa viene implementata come campagna Amazon Personalize. La campagna viene quindi utilizzata per fornire suggerimenti personalizzati in tempo reale. Per ulteriori informazioni su Amazon Personalize, consulta la [Guida per gli sviluppatori di Amazon Personalize](#).

Affinché Amazon Pinpoint possa recuperare le raccomandazioni da una campagna Amazon Personalize, la campagna e i suoi componenti devono soddisfare i seguenti requisiti:

- La ricetta deve essere una ricetta `USER_PERSONALIZATION`. Può utilizzare tutte le impostazioni dell'algoritmo supportate (iperparametri) per questo tipo di ricetta. Per informazioni su questo tipo di ricetta, consulta l'argomento relativo all'[utilizzo delle ricette predefinite](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Personalize.
- La soluzione deve essere addestrata utilizzando un utente IDs che può essere correlato all'endpoint IDs o all'utente IDs nei progetti Amazon Pinpoint. Amazon Pinpoint utilizza il campo `userId` in Amazon Personalize per correlare i dati tra gli utenti in Amazon Personalize e gli endpoint o gli utenti nei progetti Amazon Pinpoint.
- La soluzione deve supportare l'uso del [GetRecommendations](#) funzionamento dell'API Amazon Personalize Runtime.
- La campagna deve utilizzare la versione della soluzione da cui desideri recuperare i suggerimenti.
- La campagna deve essere distribuita e avere uno stato attivo.
- La campagna deve essere eseguita nello stesso modo Regione AWS dei progetti Amazon Pinpoint che utilizzeranno i consigli che ne derivano. In caso contrario, Amazon Pinpoint non sarà in grado di recuperare le raccomandazioni dalla campagna e ciò può causare la mancata riuscita di una campagna Amazon Pinpoint o di un'attività del percorso.

Oltre a questi requisiti, è consigliabile configurare la campagna in modo da supportare almeno 20 transazioni con provisioning al secondo.

Mentre assieme al team implementi una campagna Amazon Personalize conforme ai requisiti precedentemente indicati, assicurati anche di rispondere alle seguenti domande:

Quale campagna?

Per configurare il modello in Amazon Pinpoint, devi conoscere il nome della campagna Amazon Personalize da cui recuperare i consigli. In seguito, se collabori con il tuo amministratore per configurare manualmente l'accesso alla campagna, dovrai anche conoscere l'Amazon Resource Name (ARN) della campagna.

Che tipo di ID?

Quando configuri il modello in Amazon Pinpoint, puoi scegliere se associare gli utenti della campagna Amazon Personalize agli endpoint oppure agli utenti nei progetti Amazon Pinpoint. Ciò

consente al modello di fornire suggerimenti realmente specifici per un particolare destinatario del messaggio.

In una campagna Amazon Personalize, ogni utente ha un ID utente (`userId` o `USER_ID`, a seconda del contesto). Si tratta di una sequenza di caratteri che identifica in modo univoco un particolare utente nella campagna. In un progetto Amazon Pinpoint, il destinatario di un messaggio può avere due tipi di IDs

- ID endpoint: si tratta di una sequenza di caratteri che identifica in modo univoco una destinazione a cui inviare messaggi, ad esempio un indirizzo e-mail, un numero di cellulare o un dispositivo mobile.
- ID utente: si tratta di una sequenza di caratteri che identifica in modo univoco un particolare utente nella campagna. Ciascun utente può essere associato a uno o più endpoint. Ad esempio, se comunichi con un utente tramite e-mail, SMS e app per dispositivi mobili, l'utente può essere associato a tre endpoint: il primo per l'indirizzo e-mail dell'utente, il secondo per il numero di cellulare dell'utente e il terzo per il dispositivo mobile dell'utente.

Quando scegli il tipo di ID Amazon Pinpoint da associare all'ID utente Amazon Personalize, scegli il tipo che usi in modo più coerente nei tuoi progetti Amazon Pinpoint. Se tu o l'applicazione non avete assegnato un ID a un endpoint o a un utente, Amazon Pinpoint non è in grado recuperare le raccomandazioni per l'endpoint o l'utente. Ciò può impedire l'invio di messaggi da Amazon Pinpoint all'endpoint o all'utente. In alternativa, può causare l'invio, da parte di Amazon Pinpoint, di messaggi visualizzati in modo imprevisto o indesiderato.

Quanti suggerimenti?

Ogni volta che Amazon Pinpoint recupera raccomandazioni, Amazon Personalize restituisce un elenco ordinato di raccomandazioni per ogni destinatario di un messaggio. Puoi configurare Amazon Pinpoint per recuperare da 1 a 5 di questi consigli per ogni destinatario. Se scegli una raccomandazione, Amazon Pinpoint recupera solo il primo elemento dall'elenco per ciascun destinatario, ad esempio il filmato più consigliato per un destinatario. Se scegli due raccomandazioni, vengono recuperati il primo e il secondo elemento dall'elenco per ciascun destinatario, ad esempio i due filmati consigliati per un destinatario. E così via.

La scelta per questa impostazione dipende principalmente dai tuoi obiettivi per i messaggi che includeranno suggerimenti provenienti dal modello. Tuttavia, potrebbe dipendere anche dal modo in cui il team ha progettato la soluzione e dalla valutazione delle prestazioni della soluzione da parte del team. Per questo motivo, collabora con il tuo team per assicurarti di scegliere un numero appropriato per questa impostazione.

Cosa contiene un suggerimento?

Quando Amazon Pinpoint recupera le raccomandazioni, Amazon Personalize restituisce un elenco ordinato di 1-5 elementi suggeriti, a seconda del numero di raccomandazioni impostato per il recupero per ciascun destinatario del messaggio. Ogni elemento è costituito solo da testo, ad esempio un ID prodotto o un titolo del filmato. Tuttavia, la natura e il contenuto di questi elementi possono variare da una campagna Amazon Personalize all'altra, in base alla progettazione della soluzione sottostante e alla campagna.

Pertanto, è una buona idea chiedere al tuo team esattamente quali contenuti la campagna fornisce per gli articoli consigliati. La loro risposta influenzerà probabilmente il modo in cui progetterai messaggi che utilizzano i suggerimenti della campagna. Se desideri migliorare i contenuti forniti dalla campagna, puoi anche scegliere di implementare una AWS Lambda funzione in grado di eseguire questa operazione.

AWS Identity and Access Management ruoli e politiche

AWS Identity and Access Management (IAM) è un AWS servizio che aiuta gli amministratori a controllare l'accesso alle AWS risorse. Per ulteriori informazioni su IAM e su come funziona con Amazon Pinpoint, consulta [Gestione di identità e accessi per Amazon Pinpoint](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Quando imposti un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint, specifichi da quale campagna Amazon Personalize desideri recuperare le raccomandazioni. Per scegliere la campagna, l'amministratore deve prima consentirti di visualizzare le campagne della tua organizzazione. Account AWS In caso contrario, la campagna non verrà visualizzata nell'elenco delle campagne tra cui è possibile scegliere. Se non vedi la campagna nell'elenco, chiedi all'amministratore di fornirti questo accesso.

Inoltre, tu o il tuo amministratore dovete creare un ruolo e una policy IAM che consentano ad Amazon Pinpoint di recuperare consigli dalle campagne Amazon Personalize. Quando configuri un modello di raccomandazione, puoi scegliere di far creare automaticamente ad Amazon Pinpoint il ruolo e la policy. Un'altra opzione consente a te o all'amministratore di creare manualmente il ruolo e la policy, prima di impostare il modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint. Per informazioni su come eseguire questa operazione, consulta [Ruolo IAM per il recupero delle raccomandazioni](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

AWS Lambda funzioni

Per alcuni modelli, è possibile migliorare le raccomandazioni che Amazon Pinpoint riceve da Amazon Personalize. Ad esempio, anziché includere solo un singolo valore consigliato (ad esempio il nome di un prodotto) nei messaggi, è possibile includere nei messaggi contenuti aggiuntivi (ad esempio il nome, la descrizione e l'immagine di un prodotto). Puoi farlo collaborando con il tuo team per progettare e creare una AWS Lambda funzione che trasformi i dati di raccomandazione nei contenuti che desideri.

AWS Lambda è un Servizio AWS funzionalità progettata per aiutare le persone a eseguire codice senza fornire o gestire server. Tu o il tuo team sviluppate e impacchettate il codice e lo caricate AWS Lambda come funzione Lambda. AWS Lambda quindi esegue la funzione ogni volta che la funzione viene richiamata da un'applicazione o un servizio, come Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni su AWS Lambda, consulta la [Guida per lo sviluppatore di AWS Lambda](#).

Quando imposti un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint, specifichi come desideri che Amazon Pinpoint elabori le raccomandazioni ricevute. Un'opzione è usare una funzione Lambda. Se vuoi usare una funzione Lambda, collabora con il tuo team per:

- Definire cosa fa la funzione.
- Definire gli attributi consigliati personalizzati che desideri siano utilizzati dalla funzione durante l'elaborazione dei suggerimenti. Questo include il numero di attributi, il nome e lo scopo di ciascuno. Una funzione Lambda può utilizzare fino a 10 attributi personalizzati per ogni destinatario del messaggio. Dovrai inserire informazioni su questi attributi quando configuri il modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint.
- Assicurati che la funzione sia ospitata nello Regione AWS stesso ambiente dei progetti Amazon Pinpoint che la utilizzeranno. In caso contrario, Amazon Pinpoint non sarà in grado di inviare dati delle raccomandazioni alla funzione e ciò può causare la mancata riuscita di una campagna Amazon Pinpoint o di un'attività del percorso.

Infine, collabora con l'amministratore per creare una policy che consenta ad Amazon Pinpoint di richiamare la funzione Lambda ogni volta che invia messaggi contenenti raccomandazioni dal modello.

Per informazioni dettagliate sull'utilizzo di una funzione Lambda per elaborare le raccomandazioni, consulta la pagina relativa alla [personalizzazione delle raccomandazioni con AWS Lambda](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Configurazione di un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint

Un modello della funzione di suggerimento è un tipo di modello di machine learning (ML) progettato per prevedere ciò che un particolare utente preferirà da un determinato set di prodotti o articoli. Fornisce tali informazioni come una serie di suggerimenti per l'utente. In Amazon Pinpoint, è possibile utilizzare questi modelli per inviare raccomandazioni personalizzate ai destinatari dei messaggi in base agli attributi e al comportamento di ciascun destinatario.

Prima di poter utilizzare un modello di raccomandazione in questo modo, devi configurare una connessione tra Amazon Pinpoint e la campagna Amazon Personalize che ha il modello da utilizzare. Quando si imposta la connessione, si specifica come si desidera recuperare e utilizzare le raccomandazioni della campagna Amazon Personalize. È inoltre possibile aggiungere impostazioni per gli attributi che memorizzano temporaneamente i suggerimenti della campagna.

Prima di iniziare

Prima di impostare un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint, esamina le informazioni in [Preparazione all'utilizzo di un modello di raccomandazione con Amazon Pinpoint](#). In questo modo è possibile raccogliere le risorse e le informazioni necessarie per configurare il modello in Amazon Pinpoint.

Fase 1: impostazione del modello

Per questo passaggio, specifica da quale campagna Amazon Personalize vuoi recuperare le raccomandazioni. È inoltre possibile scegliere le impostazioni che specificano il modo in cui si desidera recuperare e utilizzare tali suggerimenti.

Per impostare un modello della funzione di suggerimento

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di spostamento, scegliere Machine learning models (Modelli di machine learning).
3. Nella pagina Machine learning models (Modelli di machine learning), scegliere Add recommender model (Aggiungi modello della funzione di suggerimento).
4. In Dettagli del modello, nel campo Nome del modello della raccomandazione, immetti un nome per il modello in Amazon Pinpoint. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).

5. (Facoltativo) In Recommender model description (Descrizione del modello della funzione di suggerimento), immettere una breve descrizione del modello. La descrizione può contenere fino a 128 caratteri. I caratteri possono essere lettere, numeri, spazi o i seguenti simboli: trattini bassi (_), punti e virgola (;), parentesi (), virgole (,) e trattini (-).
6. In Configurazione del modello, per il ruolo IAM, scegli il ruolo AWS Identity and Access Management (IAM) che autorizza Amazon Pinpoint a connettersi e recuperare i consigli dalla campagna Amazon Personalize che utilizza il modello. Sono disponibili le seguenti opzioni:
 - Usa un ruolo esistente: scegli questa opzione per utilizzare un ruolo IAM già esistente per il tuo Account AWS. Quindi, dall'elenco dei ruoli, scegliere il ruolo desiderato.
 - Crea un ruolo automaticamente: scegli questa opzione per creare automaticamente un ruolo IAM con le autorizzazioni necessarie. Quindi, immettere un nome per il ruolo.

Un'altra opzione consiste nel collaborare con l'amministratore per creare manualmente il ruolo. Per informazioni sulla creazione manuale del ruolo, consulta [Ruolo IAM per il recupero delle raccomandazioni](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

7. In Modello di raccomandazione, scegli la campagna Amazon Personalize da recuperare le raccomandazioni.

Questo elenco mostra tutte le campagne Amazon Personalize a cui puoi accedere con il tuo account Account AWS corrente. Regione AWS Se l'elenco non include la campagna desiderata, chiedi all'amministratore di fornirti l'accesso alla campagna e verifica di aver scelto il ruolo IAM corretto nella fase precedente. Inoltre, verifica che la campagna esista nella versione corrente Regione AWS.

8. In Impostazioni, nel campo ID da utilizzare per le raccomandazioni, specifica se si desidera associare utenti univoci della campagna Amazon Personalize a endpoint (ID endpoint) o utenti (ID utente) nei progetti Amazon Pinpoint.
9. In Numero di raccomandazioni per messaggio, scegli il numero di elementi suggeriti da recuperare per ciascun endpoint o utente nei progetti Amazon Pinpoint, a seconda della scelta effettuata nel passaggio precedente.

Questa impostazione determina il numero di raccomandazioni recuperate da Amazon Pinpoint che è possibile aggiungere ai singoli messaggi. È possibile recuperare fino a cinque elementi suggeriti. Se scegli 1, Amazon Pinpoint recupera solo il primo elemento dall'elenco di raccomandazioni per ciascun destinatario del messaggio, ad esempio il film maggiormente suggerito per un destinatario. Se scegli 2, recupera il primo e il secondo elemento dall'elenco per

ciascun destinatario, ad esempio i primi due film maggiormente suggeriti per un destinatario. E così via, per ben cinque suggerimenti.

10. In Metodo di elaborazione, scegli una delle seguenti opzioni per specificare come Amazon Pinpoint deve elaborare le raccomandazioni recuperate:

- Utilizza il valore restituito dal modello: con questa opzione, i messaggi visualizzano il testo esatto delle raccomandazioni fornite dalla campagna Amazon Personalize. Inoltre, tutti i suggerimenti per ogni endpoint o utente vengono temporaneamente archiviati in un attributo standard suggerito per ogni endpoint o utente.
- Utilizza una funzione Lambda: con questa opzione, i messaggi possono visualizzare raccomandazioni avanzate, al posto del o in aggiunta al testo delle raccomandazioni fornite dalla campagna Amazon Personalize. Se scegli questa opzione, Amazon Pinpoint invia consigli a una AWS Lambda funzione per un'ulteriore elaborazione, prima di inviare un messaggio che includa i consigli. Inoltre, è possibile archiviare temporaneamente i suggerimenti in ben 10 attributi personalizzati suggeriti per ogni endpoint o utente.

Se scegli questa opzione, utilizza anche l'elenco delle funzioni Lambda per scegliere la funzione da utilizzare. Questo elenco mostra tutte le funzioni Lambda a cui puoi accedere con il tuo account Account AWS corrente. Regione AWS Se l'elenco non include la funzione desiderata, chiedere all'amministratore di consentire l'accesso alla funzione. Se la funzione non esiste ancora, scegli Crea una nuova funzione Lambda e collabora con il team di sviluppo per crearla. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alla [personalizzazione delle raccomandazioni con AWS Lambda](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

11. Al termine dell'immissione di queste impostazioni, scegli Successivo per eseguire il passaggio successivo, ovvero l'aggiunta delle impostazioni degli attributi per il modello di raccomandazione.

Fase 2: aggiunta di attributi al modello

Dopo aver scelto le impostazioni per la connessione e il recupero delle raccomandazioni dalla campagna Amazon Personalize, è possibile immettere le impostazioni per gli attributi che archiveranno i dati delle raccomandazioni. Queste opzioni variano a seconda del metodo di elaborazione scelto nel passaggio precedente:

Use the value returned by the model (Utilizza il valore restituito dal modello)

Se si sceglie questa opzione, i suggerimenti vengono memorizzati temporaneamente in un attributo. Si tratta di un attributo standard suggerito per ogni endpoint o utente, a

seconda dell'opzione scelta per Identifier to use for recommendations (Identificatore per l'uso di suggerimenti) nel passaggio precedente. Il nome sottostante di questo attributo è `RecommendationItems`.

Per Display name (Nome visualizzato), immettere un nome descrittivo per l'attributo. Questo nome verrà visualizzato in Attribute finder (Ricerca attributi) nell'editor dei modelli quando si aggiunge una variabile per l'attributo a un modello di messaggio. Il nome del processo può contenere fino a 25 caratteri. I caratteri possono essere lettere, numeri, spazi, caratteri di sottolineatura (`_`) o trattini (`-`).

Utilizza una funzione Lambda

Se si sceglie questa opzione, è possibile utilizzare fino a 10 attributi per memorizzare i dati per ogni suggerimento. Si tratta di attributi suggeriti personalizzati per ogni endpoint o utente, a seconda dell'opzione scelta per Identifier to use for recommendations (Identificatore per l'uso di suggerimenti) nel passaggio precedente. Ad esempio, se recuperi un prodotto suggerito per ogni endpoint o utente, la funzione Lambda può elaborare la raccomandazione e aggiungere i risultati a tre attributi personalizzati per nome, prezzo e immagine del prodotto suggerito.

Per ogni attributo personalizzato che si desidera aggiungere, scegliere Add attribute (Aggiungi attributo), e quindi effettuare le seguenti operazioni:

- Per Attribute name (Nome attributo), immettere un nome per l'attributo. Questo nome, preceduto dal prefisso `Recommendations`, verrà visualizzato nell'editor dei modelli dopo aver aggiunto una variabile per l'attributo a un modello di messaggio. Il nome deve corrispondere al nome di un attributo utilizzato dalla funzione Lambda per archiviare i dati delle raccomandazioni.

Il nome dell'attributo deve iniziare con una lettera o un numero e può contenere fino a 50 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (`_`) o trattini (`-`). I nomi degli attributi fanno distinzione tra maiuscole e minuscole e devono essere univoci.

- Per Display name (Nome visualizzato), immettere un nome descrittivo per l'attributo. Questo nome verrà visualizzato in Attribute finder (Ricerca attributi) nell'editor dei modelli quando si aggiunge una variabile per l'attributo a un modello di messaggio. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero e può contenere fino a 25 caratteri. I caratteri possono essere lettere, numeri, spazi, caratteri di sottolineatura (`_`) o trattini (`-`).

Al termine dell'immissione di queste impostazioni, scegli Successivo per eseguire il passaggio successivo, ovvero la verifica e la pubblicazione delle impostazioni degli attributi per il modello di raccomandazione.

Fase 3: verifica e pubblicazione del modello

Dopo aver immesso tutte le impostazioni per la connessione e l'utilizzo del modello della funzione di suggerimento, è possibile verificare le impostazioni.

Al termine della revisione delle impostazioni, scegli Pubblica per salvarle. Amazon Pinpoint verifica quindi le impostazioni per controllare che siano state compilate correttamente. Se le impostazioni sono mancanti o errate, viene visualizzato un messaggio per ogni errore che consente di determinare quali impostazioni correggere. Se è necessario correggere un'impostazione, utilizzare il riquadro di spostamento per accedere direttamente alla pagina che contiene l'impostazione.

Dopo aver pubblicato le impostazioni, è possibile iniziare a utilizzare i suggerimenti nei messaggi.

Utilizzo dei suggerimenti nei messaggi

Per aggiungere suggerimenti dinamici e personalizzati ai messaggi, crea e utilizza modelli di messaggio che includono variabili di messaggio per gli attributi consigliati. Una variabile di messaggio è un segnaposto che fa riferimento a un attributo specifico creato da te o da Amazon Pinpoint per archiviare le informazioni sugli utenti. Un attributo consigliato è un attributo che archivia temporaneamente le raccomandazioni per gli utenti. Amazon Pinpoint recupera queste raccomandazioni da un modello di raccomandazione implementato come campagna Amazon Personalize e configurato per l'uso da parte di Amazon Pinpoint.

Se un modello contiene variabili di messaggio, Amazon Pinpoint sostituisce ogni variabile con il valore corrente corrispondente dell'attributo per ciascun destinatario. Per quanto riguarda le raccomandazioni, questo processo include il recupero delle raccomandazioni più recenti per ogni destinatario da una campagna Amazon Personalize. Amazon Pinpoint esegue questa operazione ogni volta che invia un messaggio che utilizza il modello. Ciò significa che puoi avere la certezza che il messaggio contiene i suggerimenti più recenti per un destinatario.

Ad esempio, se il progetto è un'applicazione che consiglia agli utenti film e programmi TV, potrebbero essere presenti i seguenti attributi per ciascun utente:

- Il nome dell'utente.
- La valutazione che l'utente ha inviato più di recente.

- Il titolo del film o del programma che l'utente ha valutato più di recente.
- I titoli dei primi tre film e programmi che il modello suggerisce per l'utente.

Per questo progetto, puoi utilizzare le seguenti variabili di testo e messaggio in un modello:

```
Hi {{User.UserAttributes.FirstName}}, based on your recent
{{User.UserAttributes.LatestRating}}-star rating for
{{User.UserAttributes.LatestRatedTitle}}, we think you might also
enjoy: {{RecommendationItems.[0]}}, {{RecommendationItems.[1]}}, and
{{RecommendationItems.[2]}}.
```

Quando invii un messaggio che utilizza il modello, Amazon Pinpoint sostituisce le variabili con il valore corrente di ciascun attributo per ciascun destinatario, come mostrato negli esempi seguenti.

Esempio 1

```
Hi Sofia, based on your recent 5-star rating for The Marvelous Mrs.
Maisel - Season 3, we think you might also enjoy: Fleabag, Late Night,
and Catastrophe.
```

Esempio 2

```
Hi Alejandro, based on your recent 4-star rating for Tom Clancy's Jack
Ryan - Season 2, we think you might also enjoy: Hanna, Hunters, and
Agatha Christie's The ABC Murders.
```

Se hai configurato un modello della funzione di suggerimento per migliorare i suggerimenti utilizzando una funzione AWS Lambda, un modello e il messaggio risultante potrebbero utilizzare variabili aggiuntive e attributi suggeriti. Ad esempio, potrebbero anche utilizzare variabili per attributi che forniscono un'immagine e un URL per ogni film o spettacolo suggerito.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle variabili dei messaggi nei modelli, consulta [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).

Aggiunta di suggerimenti ai messaggi

Per aggiungere suggerimenti personalizzati ai messaggi, crea e utilizza modelli di messaggio che includono variabili di messaggio per i suggerimenti che desideri utilizzare. Puoi aggiungere queste variabili ai seguenti tipi di modelli di messaggio:

- Modelli di posta elettronica, per i messaggi di posta elettronica inviati da campagne o viaggi.
- Modelli di notifica push, per le notifiche push inviate dalle campagne.
- Modelli SMS, per messaggi di testo SMS inviati da campagne.

Ogni modello può utilizzare variabili e attributi suggeriti da un modello della funzione di suggerimento alla volta.

Puoi aggiungere variabili a un modello esistente o a un nuovo modello quando lo crei. Se aggiungi variabili a un modello esistente, Amazon Pinpoint non applica necessariamente le modifiche ai messaggi che utilizzano il modello e che non sono ancora stati inviati, ad esempio i messaggi di una campagna di cui è pianificato l'invio in un secondo momento. Questo dipende dalla versione del modello a cui aggiungi le variabili e dal modo in cui sono stati configurati i messaggi che utilizzano il modello. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

Per aggiungere suggerimenti a un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio), eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Per creare un nuovo modello e aggiungere suggerimenti, scegli Create template (Crea modello). Quindi, nella pagina del modello, immettere un nome per il modello e, facoltativamente, una descrizione del modello.
 - Per aggiungere suggerimenti a un modello esistente, scegli il modello desiderato. Quindi, nella pagina del modello, selezionare Edit (Modifica). In Template details (Dettagli modello) utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione da utilizzare come punto di partenza. Se si sceglie la versione più recente, è possibile salvare le modifiche direttamente in quella versione del modello. In caso contrario, è possibile salvare le modifiche come nuova versione del modello.
4. In Attribute finder (Ricerca attributi), espandere la sezione Recommended attributes (Attributi suggeriti).

Se non è ancora stato selezionato un modello della funzione di suggerimento per il modello, scegliere Connect model (Connetti modello). Selezionare quindi il modello da cui si desidera recuperare i suggerimenti quando si inviano messaggi che utilizzano il modello. Quindi scegliere Connect model (Connetti modello).

5. In **Attributi consigliati**, seleziona l'attributo per il quale desideri aggiungere una variabile di messaggio. Amazon Pinpoint crea una variabile per l'attributo e la copia negli appunti. Quindi, nell'editor dei messaggi, incollare la variabile nel punto in cui si desidera che il suggerimento venga visualizzato nei messaggi.

Dopo aver incollato la variabile, Amazon Pinpoint la visualizza come il nome dell'attributo associato, ad esempio racchiuso tra due serie di parentesi graffe, ad esempio `{{RecommendationItems}}`.

6. Se il modello della funzione di suggerimento fornisce più attributi suggeriti, ripetere il passaggio precedente per ogni attributo aggiuntivo per cui si desidera aggiungere una variabile.

È inoltre possibile aggiungere variabili per altri tipi di attributi. A tale scopo, espandere altre sezioni nel **Attribute finder** (Ricerca attributi), scegliere ogni attributo aggiuntivo desiderato e quindi incollare la variabile nella posizione desiderata. Per informazioni sull'utilizzo delle variabili per altri tipi di attributi, vedere [Aggiunta di contenuti personalizzati ai modelli di messaggio](#).

7. Per specificare un valore predefinito per una variabile di messaggio, espandere la sezione **Default attribute values** (Valori attributo predefiniti) . Quindi, nell'elenco delle variabili, inserire il valore predefinito che si desidera utilizzare per la variabile. Si consiglia di eseguire questa operazione per ogni variabile nel modello.
8. Al termine, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se sono state aggiunte variabili di messaggio a un nuovo modello, scegliere **Create** (Crea).
 - Se sono state aggiunte variabili di messaggio a un modello esistente e si vuole salvare le modifiche come nuova versione del modello, scegliere **Save as new version** (Salva come nuova versione).
 - Se sono state aggiunte variabili di messaggio a un modello esistente e si vuole salvare le modifiche come aggiornamento della versione recente del modello, scegliere **Update version** (Aggiorna versione). Questa opzione è disponibile solo se è stata aperta la versione più recente del modello nel passaggio 3.

È ora possibile utilizzare il modello per includere suggerimenti personalizzati nei messaggi inviati da campagne e viaggi.

Si noti che non è possibile includere i suggerimenti nei messaggi inviati a un pubblico limitato come messaggi diretti o di test. Sebbene sia possibile utilizzare i modelli in questi messaggi in modo più generale, Amazon Pinpoint non è in grado di associare le raccomandazioni di un modello ai destinatari di un messaggio diretto o di prova. Per verificare l'aspetto e la formattazione di un modello

che utilizza i suggerimenti, specificare un valore predefinito per ogni variabile di messaggio che fa riferimento a un attributo suggerito e quindi inviare un messaggio di test che utilizza il modello.

Rimozione dei suggerimenti dai messaggi

Per rimuovere i suggerimenti personalizzati dai messaggi, aggiornare il modello di messaggio utilizzato dai messaggi. Quando si aggiorna il modello, rimuovere tutte o solo alcune variabili di messaggio per i suggerimenti.

Se vengono rimosse delle variabili da un modello, Amazon Pinpoint non applica necessariamente le modifiche ai messaggi esistenti che utilizzano il modello e che non sono ancora stati inviati, ad esempio i messaggi di una campagna di cui è pianificato l'invio in un secondo momento. Questo dipende dalla versione del modello dal quale sono state rimosse le variabili e dal modo in cui sono stati configurati i messaggi che utilizzano il modello. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione delle versioni dei modelli di messaggio](#).

Per rimuovere i suggerimenti da un modello di messaggio

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di navigazione scegliere Message templates (Modelli di messaggio).
3. Nella pagina Message templates (Modelli di messaggio) scegliere il modello da cui si desidera rimuovere i suggerimenti. Quindi, nella pagina del modello, selezionare Edit (Modifica).
4. In Template details (Dettagli modello) utilizzare il selettore di versione per scegliere la versione da utilizzare come punto di partenza. Se si sceglie la versione più recente, è possibile salvare le modifiche direttamente in quella versione del modello. In caso contrario, è possibile salvare le modifiche come nuova versione del modello.
5. Nell'editor dei messaggi eliminare tutto il testo della variabile di messaggio per ogni attributo suggerito che si desidera rimuovere. Ogni variabile di messaggio è composto da due serie di parentesi graffe e dal nome dell'attributo associato, ad esempio `{{RecommendationItems}}`.

Per rimuovere completamente il modello della funzione di suggerimento dal modello, eliminare tutte le variabili per gli attributi suggeriti che il modello fornisce. Quindi, in Attribute finder (Ricerca attributi), espandere la sezione Recommended attributes (Attributi suggeriti) e scegliere X accanto al nome del modello.

6. Al termine, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per salvare le modifiche come nuova versione del modello, scegliere Save as new version (Salva come nuova versione).

- Per salvare le modifiche come aggiornamento della versione più recente del modello, scegliere Update version (Aggiorna versione). Questa opzione è disponibile solo se è stata scelta la versione più recente del modello nella fase 4.

Gestione dei modelli di machine learning in Amazon Pinpoint

La pagina dei modelli di apprendimento automatico sulla console Amazon Pinpoint offre un'unica posizione in cui visualizzare, modificare e gestire le impostazioni di configurazione di Amazon Pinpoint per tutti i modelli di machine learning (ML) attualmente collegati al tuo account Amazon Pinpoint. Regione AWS Utilizzando questa pagina, è possibile eseguire attività di gestione quali visualizzazione, modifica ed eliminazione delle impostazioni di configurazione per le connessioni ai modelli ML. È inoltre possibile configurare Amazon Pinpoint per la connessione e l'utilizzo dei dati provenienti da modelli ML aggiuntivi.

Argomenti

- [Visualizzazione della raccolta di modelli](#)
- [Visualizzazione delle impostazioni per un modello](#)
- [Modifica delle impostazioni per un modello](#)
- [Copia di un modello](#)
- [Eliminazione di un modello](#)

Per informazioni su come aggiungere e configurare una connessione a un modello, vedere [Configurazione di un modello di raccomandazione in Amazon Pinpoint](#).

Visualizzazione della raccolta di modelli

Nella pagina Modelli di machine learning viene visualizzato l'elenco di tutte le configurazioni create per consentire ad Amazon Pinpoint la connessione e l'utilizzo dei dati di specifici modelli ML per l'account. Per sfogliare l'elenco o trovare rapidamente configurazioni specifiche, puoi ordinare e filtrare l'elenco, scegliere quali colonne visualizzare e modificare altre impostazioni di visualizzazione per l'elenco.

Per visualizzare la raccolta di modelli ML

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>

2. Nel riquadro di spostamento, scegliere Machine learning models (Modelli di machine learning). Si apre la pagina Machine learning models (Modelli di machine learning) e viene visualizzato il numero di configurazioni nella raccolta e un elenco di tali configurazioni.
3. Per personalizzare l'elenco o trovare rapidamente una configurazione specifica, scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Per ordinare l'elenco in base a un tipo specifico di valore, fare clic sull'intestazione di colonna per tale valore. Per modificare l'ordinamento da ascendente a discendente o viceversa, fare nuovamente clic sull'intestazione della colonna.
 - Per applicare un filtro che visualizza solo le configurazioni i cui nomi contengono testo specifico, immettere il testo nella casella Search (Cerca) sopra l'elenco. Per rimuovere il filtro, fare clic sulla X nella casella Search (Ricerca).
 - Per modificare il numero di configurazioni visualizzate nell'elenco, scegliere l'icona delle impostazioni nella parte superiore della pagina. Quindi, per Page size (Dimensione pagina), scegliere il numero di configurazioni che si desidera visualizzare e scegliere Save changes (Salva modifiche).
 - Per aggiungere o rimuovere colonne dall'elenco, scegli l'icona delle impostazioni nella parte superiore della pagina. Quindi, per Choose visible columns (Scegli colonne visibili), attivare o disattivare ciascuna colonna, quindi scegliere Save changes (Salva modifiche).

Visualizzazione delle impostazioni per un modello

Utilizzando la pagina Machine learning models (Modelli di machine learning) è possibile trovare e aprire rapidamente una configurazione specifica per visualizzarne le impostazioni e altre informazioni. Ad esempio, è possibile visualizzare un elenco degli attributi che il modello fornisce per l'uso nei messaggi. Dopo aver aperto una configurazione per visualizzarne le impostazioni, è anche possibile [modificare le impostazioni per la configurazione](#).

Per visualizzare le impostazioni per un modello ML

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di spostamento, scegliere Machine learning models (Modelli di machine learning).
3. Nella pagina Machine learning models (Modelli di machine learning), scegliere la configurazione di cui si desidera visualizzare le impostazioni.

Si apre la pagina di configurazione e vengono visualizzate le impostazioni correnti per la configurazione.

Modifica delle impostazioni per un modello

Prima di modificare le impostazioni di configurazione per un modello ML, è importante notare che le modifiche vengono applicate automaticamente da Amazon Pinpoint ai modelli di messaggio che utilizzano il modello. (Applica le modifiche sia alle versioni attive che a quelle più recenti del modello.) Ciò significa che le modifiche influiscono anche sui messaggi che utilizzano tali modelli e che non sono ancora stati inviati, ad esempio i messaggi delle campagne pianificati per essere inviati in un secondo momento.

Per questo motivo, le modifiche possono impedire ad Amazon Pinpoint di inviare messaggi che utilizzano la configurazione e che non sono ancora stati inviati. In alternativa, le modifiche potrebbero causare la visualizzazione di tali messaggi in modo imprevisto o indesiderato. Questo dipende dalle impostazioni di configurazione modificate. Dipende anche da come sono stati progettati i modelli che utilizzano il modello ML.

Se si modificano le impostazioni di configurazione per un modello ML, assicurarsi di esaminare e apportare le modifiche appropriate a tutti i modelli che utilizzano la configurazione corrente per il modello. Ad esempio, se si elimina un attributo, assicurarsi di rimuovere o sostituire tale attributo anche in ogni modello che utilizza l'attributo. Inoltre, assicurarsi di apportare tali modifiche alle versioni appropriate di ciascun modello di messaggio. Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica di un modello di messaggio](#).

Se non si desidera applicare le modifiche ai modelli e ai messaggi esistenti, è possibile [creare una copia della configurazione](#) e salvarla con le modifiche desiderate. È quindi possibile utilizzare la copia della configurazione nei nuovi modelli o aggiornare i modelli esistenti per utilizzare la copia della configurazione.

Per modificare le impostazioni per un modello ML

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di spostamento, scegliere Machine learning models (Modelli di machine learning).
3. Nella pagina Machine learning models (Modelli di machine learning) scegliere la configurazione che si desidera modificare. Si apre la pagina di configurazione e vengono visualizzate le impostazioni correnti per la configurazione.
4. Scegliere Edit model (Modifica modello).

5. Nella pagina di configurazione del modello, apporta le modifiche. È possibile modificare qualsiasi impostazione, ad eccezione del nome della configurazione. Per modificare il nome della configurazione, è possibile [creare una copia della configurazione](#), salvare la copia con il nome desiderato, quindi [eliminare facoltativamente la configurazione originale](#).
6. Al termine della modifica di queste impostazioni, scegli Avanti.
7. Nella pagina Aggiungi attributi, apporta le modifiche, quindi scegli Avanti.
8. Nella pagina Review and public (Verifica e pubblica) esaminare le nuove impostazioni e assicurarsi che siano ciò che si desidera. Se tutto è corretto, scegliere Publish (Pubblica) per salvare le modifiche.

Copia di un modello

Per creare rapidamente una nuova configurazione simile a una configurazione esistente per un modello ML, è possibile creare una copia della configurazione. È quindi possibile modificare le impostazioni per la copia della configurazione, senza modificare la configurazione originale.

Per copiare un modello ML

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di spostamento, scegliere Machine learning models (Modelli di machine learning).
3. Nella pagina Machine learning models (Modelli di machine learning) selezionare la casella di controllo accanto alla configurazione che si desidera copiare.
4. Nel menu Actions (Operazioni), scegliere Duplicate (Duplica).
5. Per Recommender model name (Nome del modello della funzione di suggerimento), immettere un nome per la copia della configurazione. Il nome deve iniziare con una lettera o un numero. Può contenere fino a 128 caratteri. È possibile utilizzare lettere, numeri, caratteri di sottolineatura (_) o trattini (-).
6. Al termine dell'immissione del nome, scegliere Duplicate model (Duplica modello). Si apre la pagina di configurazione e vengono visualizzate le impostazioni correnti per la configurazione copiata.
7. (Facoltativo) Per modificare la copia della configurazione, scegli Modifica modello, quindi apporta le modifiche. Al termine, scegliere Publish (Pubblica).

Eliminazione di un modello

Se desideri rimuovere completamente da Amazon Pinpoint la configurazione per un modello ML, puoi eliminare la configurazione. Quando elimini una configurazione, Amazon Pinpoint elimina tutte le impostazioni della configurazione e la configurazione diventa non disponibile per l'utilizzo in modelli di messaggio nuovi ed esistenti. Non è possibile ripristinare una configurazione dopo averla eliminata.

Warning

Se elimini una configurazione, Amazon Pinpoint non sarà in grado di inviare i messaggi che utilizzano tale configurazione e che non sono ancora stati inviati, ad esempio i messaggi della campagna pianificati per essere inviati in un secondo momento. Prima di eliminare una configurazione, verificare e aggiornare il contenuto e le impostazioni per i modelli di messaggio che utilizzano la configurazione. Verificare inoltre tutte le campagne e le attività di viaggio che utilizzano tali modelli e aggiornarli se necessario.

Se elimini una configurazione, Amazon Pinpoint non elimina alcuna risorsa o dato utilizzato dalla configurazione e archiviato in altri. Servizi AWS Ciò include le soluzioni e le campagne Amazon Personalize e tutte AWS Lambda le funzioni.

Per eliminare un modello ML

1. Apri la console Amazon Pinpoint all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>
2. Nel riquadro di spostamento, scegliere **Machine learning models** (Modelli di machine learning).
3. Nella pagina **Machine learning models** (Modelli di machine learning), selezionare la casella di controllo accanto a ogni configurazione che si desidera eliminare.
4. Dal menu **Actions** (Operazioni), scegli **Delete** (Elimina).
5. Nella finestra visualizzata, immettere **delete** per confermare che si desidera eliminare le configurazioni selezionate, quindi scegliere **Delete models** (Elimina modelli).

Impostazioni di Amazon Pinpoint

Note

Abbiamo aggiornato la nostra documentazione consolidando e spostando i seguenti argomenti. Ogni link porta alla nuova posizione dell'argomento.

I seguenti argomenti in Impostazioni generali sono stati spostati:

- [Impostazioni generali](#)
- [Configurazione delle impostazioni predefinite per un progetto](#)
- [Eliminazione di un progetto](#)

I seguenti argomenti in Impostazioni e-mail sono stati spostati:

- [Impostazioni e-mail](#)
- [Visualizzazione dei dettagli sull'utilizzo della posta elettronica](#)
- [Attivazione e disabilitazione del canale e-mail](#)
- [Verifica delle identità](#)
- [Creazione di un ruolo di invio per l'orchestrazione delle e-mail in Amazon Pinpoint](#)

I seguenti argomenti in Impostazioni SMS e vocali sono stati spostati:

- [Impostazioni SMS e vocali](#)
- [Gestione delle impostazioni vocali e SMS](#)

I seguenti argomenti in Impostazioni di analisi per dispositivi mobili e app web sono stati spostati:

- [Impostazioni di analisi delle app per dispositivi mobili e Web](#)

I seguenti argomenti in Impostazioni del flusso di eventi sono stati spostati:

- [Impostazioni del flusso di eventi](#)

Solitamente, devi configurare le impostazioni per ogni progetto e, per impostazione predefinita, tali impostazioni si applicano a tutte le campagne e i viaggi all'interno del progetto. Se desideri personalizzare una singola campagna o viaggio per soddisfare esigenze specifiche, puoi modificare determinate impostazioni della campagna o del viaggio. Le modifiche sostituiscono quindi le impostazioni predefinite per il progetto e la campagna o il viaggio utilizza le impostazioni personalizzate scelte.

Oltre alle impostazioni specifiche di un singolo progetto, campagna o viaggio, sono disponibili anche alcune impostazioni a livello di account. Queste impostazioni a livello di account si applicano a tutti i progetti del tuo account Amazon Pinpoint e, in alcuni casi, ad altri. Servizi AWS Queste impostazioni includono:

- Accesso alla produzione e quote di invio per canali.
- Credenziali SMTP e altre impostazioni per l'invio di e-mail utilizzando l'interfaccia SMTP di Amazon Pinpoint.
- Numeri di telefono dedicati per l'invio di SMS e messaggi vocali e per la ricezione di messaggi SMS.
- Identità verificate per l'invio di e-mail e messaggi SMS.
- Informazioni SMS come codici brevi, codici lunghi, 10DLC, parole chiave e mittente IDs registrato per l'invio di messaggi SMS.

Per visualizzare tutte le impostazioni dell'account Amazon Pinpoint, apri un progetto Amazon Pinpoint, scegli Impostazioni nel riquadro di navigazione e quindi scegli il tipo di impostazione da visualizzare.

Monitoraggio di Amazon Pinpoint con Amazon CloudWatch

Puoi utilizzare Amazon CloudWatch per raccogliere, visualizzare e analizzare diverse metriche importanti relative al tuo account Amazon Pinpoint e ai tuoi progetti. Quando CloudWatch configuri per Amazon Pinpoint, ottieni informazioni dettagliate sulla distribuzione delle tue campagne Amazon Pinpoint e sullo stato delle registrazioni degli endpoint e dei processi di importazione. Puoi anche utilizzarlo CloudWatch per creare allarmi che ti avvisano quando determinate metriche superano i valori da te definiti. Ad esempio, puoi creare un allarme che invia automaticamente un'e-mail se un certo numero di messaggi della campagna non ha esito positivo in determinato intervallo di tempo.

[Per informazioni su come trasmettere eventi e log, consulta *Streaming di eventi Amazon Pinpoint su Kinesis nella Amazon Pinpoint Developer Guide*.](#)

Argomenti di questo capitolo:

- [Metriche di Amazon Pinpoint esportate in CloudWatch](#)
- [Visualizza i parametri di Amazon Pinpoint in CloudWatch](#)
- [Crea CloudWatch allarmi per i parametri di Amazon Pinpoint](#)

Metriche di Amazon Pinpoint esportate in CloudWatch

I seguenti argomenti descrivono le metriche verso cui Amazon Pinpoint esporta. CloudWatch

Argomenti in questa sezione:

- [Parametri correlati al recapito di messaggi](#)
- [Parametri correlati agli endpoint](#)
- [Parametri correlati ai processi di importazione](#)
- [Metriche relative ai codice OTP \(One-Time Password\)](#)
- [Parametri correlati agli eventi](#)

Parametri correlati al recapito di messaggi

Metrica	Description
<code>DirectSendMessagePermanentFailure</code>	Numero di messaggi non inviati a causa di un problema permanente. Questo tipo di problema in genere si verifica quando il token di un endpoint è scaduto o non è valido. Quando si verifica questo tipo di problema, Amazon Pinpoint non tenta di rieseguire il recapito del messaggio. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, Channel
<code>DirectSendMessageTemporaryFailure</code>	Numero di messaggi diretti che non è stato possibile inviare a causa di un problema temporaneo. Questo tipo di problema in genere indica che l'invio del messaggio è stato impedito da un problema interno relativo al servizio Amazon Pinpoint. Quando si verifica questo tipo di problema, Amazon Pinpoint non tenta di rieseguire il recapito del messaggio. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, canale
<code>CampaignSendMessagePermanentFailure</code>	Numero di messaggi di campagne che non sono stati inviati a causa di un problema permanente. Questo tipo di problema si verifica in genere quando il token di un endpoint è scaduto o non è valido.

Metrica	Description
	Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, canale
CampaignSendMessageTemporaryFailure	Numero di messaggi che una campagna ha provato a inviare, ma che non sono stati inviati a causa di un problema temporaneo. Questo tipo di problema in genere indica che l'invio del messaggio è stato impedito da un problema interno relativo al servizio Amazon Pinpoint. Quando si verifica questo tipo di problema, Amazon Pinpoint non tenta di rieseguire il recapito del messaggio. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, canale
DirectSendMessageThrottled	Numero di messaggi diretti che non sono stati inviati perché la possibilità dell'account di inviare messaggi è stata sottoposta a throttling. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, canale
CampaignSendMessageThrottled	Numero di messaggi di campagne che non sono stati inviati perché la possibilità dell'account di inviare messaggi è stata sottoposta a throttling. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, canale

Metrica	Description
CampaignSendMessageLatency	Intervallo di tempo, in secondi, che è trascorso tra l'inizio e la fine dell'esecuzione della campagna. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId, canale

Parametri correlati agli endpoint

Metrica	Description
EndpointRegistrationFailure	Numero di registrazioni di endpoint inviate tramite AWS SDK o l'API Amazon Pinpoint che non è stato possibile importare. Questo tipo di problema si verifica in genere quando il record di un endpoint in entrata non è valido. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId

Parametri correlati ai processi di importazione

Metrica	Description
ImportedEndpointFailure	Numero di endpoint in un processo di importazione che non è stato possibile importare perché non validi. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId

Metrica	Description
ImportJobFailure	Numero di processi di importazione che non è stato possibile completare per qualsiasi motivo. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId
ImportJobDuration	Intervallo di tempo, in secondi, che è trascorso tra l'inizio e la fine di ogni processo di importazione. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId

Metriche relative ai codice OTP (One-Time Password)

Metrica	Description
OTPVerificationSuccess	Numero di richieste di verifica dei codici OTP (One-Time Password) riuscite. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId
OTPVerificationAttempt	Numero totale di tentativi di verifica di un codice OTP (One-Time Password). Unità: numero Dimensioni: ApplicationId
OTPVerificationFailure	Numero totale di richieste di verifica dei codici OTP (One-Time Password) non riuscite. Unità: numero

Metrica	Description
	Dimensioni: ApplicationId
OTPVerificationFailureFinalAttempt	Numero totale di richieste di verifica dei codici OTP (One-Time Password) non riuscite all'ultimo tentativo. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId

Parametri correlati agli eventi

Metrica	Description
TotalEvents	Numero totale di eventi registrati da Amazon Pinpoint. Questa metrica include gli eventi registrati da AWS SDKs o dall'API Amazon Pinpoint. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId
ExportedEvents	Numero totale degli eventi che sono stati scritti correttamente nel flusso di eventi per l'esportazione. Unità: numero Dimensioni: ApplicationId
ExportEventErrors	Numero totale degli errori che si sono verificati dopo la scrittura nel flusso di eventi. Questi errori possono includere problemi non relativi ad Amazon Pinpoint.

Metrica	Description
	Ad esempio, questo errore può verificarsi quando il volume di eventi trasmessi in streaming a Firehose supera il throughput assegnato.
	Unità: numero
	Dimensioni: ApplicationId ErrorCode

Visualizza i parametri di Amazon Pinpoint in CloudWatch

Puoi monitorare i parametri per Amazon Pinpoint utilizzando la console CloudWatch Amazon o l'API Amazon CloudWatch . La procedura seguente spiega come visualizzare le metriche utilizzando la console CloudWatch

Per visualizzare le metriche utilizzando la console CloudWatch

1. Apri la CloudWatch console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Nel riquadro di navigazione, seleziona Parametri.
3. Nella scheda All metrics (Tutti i parametri), selezionare Pinpoint.
4. Selezionare il tipo di parametro che si desidera visualizzare.
5. Selezionare un parametro per aggiungerlo al grafico.

Puoi anche utilizzarla CloudWatch per creare allarmi che ti inviano notifiche sulle modifiche di queste metriche. Per ulteriori informazioni, consulta [Crea CloudWatch allarmi per i parametri di Amazon Pinpoint](#).

Crea CloudWatch allarmi per i parametri di Amazon Pinpoint

In Amazon CloudWatch, puoi creare un allarme che invia una notifica quando il valore di una determinata metrica è all'interno o all'esterno di una soglia da te definita. Ad esempio, puoi creare un allarme che invii una notifica se non è stato inviato più di un determinato numero di messaggi di campagna a causa di un problema temporaneo. In questo esempio, l'allarme invia una notifica se il valore della CampaignSendMessageTemporaryFailuremetrica è maggiore del valore specificato.

Questo argomento spiega come creare un allarme per una metrica di Amazon Pinpoint utilizzando la console. CloudWatch Per ulteriori informazioni sulla creazione di allarmi, incluse informazioni dettagliate sulle impostazioni di configurazione degli allarmi, consulta [Using Amazon CloudWatch alarms](#) nella Amazon CloudWatch User Guide.

Per creare un allarme per una metrica Amazon Pinpoint

1. Apri la CloudWatch console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>
2. Nel pannello di navigazione, seleziona Alarms (Allarmi).
3. Scegli Crea allarme.
4. Scegli Select Metric (Seleziona parametro).
5. Nella scheda All metrics (Tutti i parametri) scegli Pinpoint, quindi scegli il tipo di parametro per il quale creare un allarme. I tipi di parametri disponibili dipendono dalle funzionalità di Amazon Pinpoint utilizzate.
6. Seleziona il parametro per il quale creare un allarme, quindi scegli Select metric (Seleziona parametro). Viene visualizzata la pagina Specify metric and conditions (Specifica parametro e condizioni) contenente un grafico e altre informazioni sul parametro.
7. In Conditions (Condizioni), completare i seguenti passaggi:
 - For Threshold type (Tipo di soglia), scegli Static (Statica).
 - Per Quando **metric** è, specifica se desideri che il valore del parametro sia maggiore, maggiore o uguale, minore, minore o uguale alla soglia per attivare l'allarme. Quindi, per than (di), inserisci il valore di soglia che deve attivare l'allarme.
8. In Additional configuration (Configurazione aggiuntiva), completa i seguenti passaggi:
 - Per Datapoints to alarm (Datapoint per allarme), immetti il numero di periodi di valutazione (datapoint) durante i quali il valore del parametro deve corrispondere alle condizioni di soglia per attivare l'allarme.
 - Per Missing data treatment (Trattamento dati mancanti), scegli le operazioni che l'allarme deve eseguire se mancano alcuni dati.
9. Scegli Next (Successivo).
10. In Notification (Notifica), completare i seguenti passaggi:
 - Per Whenever this alarm state is (Ogniqualvolta che questo stato di allarme è), scegliere in Alarm (nell'allarme).

- In Seleziona un argomento SNS, scegli o crea un argomento Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) al quale inviare la notifica dell'allarme.
11. Scegli Next (Successivo).
 12. Inserisci un nome e, facoltativamente, una descrizione per l'allarme, quindi scegli Next (Successivo).
 13. In Preview and create (Anteprima e crea), confermare che le impostazioni dell'allarme sono quelle desiderate, quindi scegliere Create alarm (Crea allarme).

Risoluzione dei problemi

Note

I seguenti argomenti di risoluzione dei problemi sono stati spostati:

- [Risoluzione dei problemi relativi ai segmenti](#)
- [Risoluzione dei problemi delle campagne](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi ai percorsi](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale SMS](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale vocale](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale push](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi al canale e-mail](#)

In questa sezione puoi familiarizzare con le informazioni sulla risoluzione dei problemi e sulle possibili soluzioni durante l'utilizzo di Amazon Pinpoint.

Monitoraggio e registrazione

Come best practice, è consigliabile registrare gli eventi nei log di Amazon Pinpoint mediante le seguenti operazioni:

- Attivazione di Events Streams Amazon Kinesis Data Streams seguendo le istruzioni riportate in [Streaming di eventi con Amazon Pinpoint](#).
- Utilizzo di una soluzione di registrazione di log personalizzata. Per ulteriori informazioni, consulta [Database degli eventi di coinvolgimento degli utenti digitali](#). Sono previsti più servizi per i quali vengono addebitati costi aggiuntivi.
- Utilizzo di Amazon CloudWatch metriche supportate da Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio di Amazon Pinpoint con Amazon CloudWatch](#).
- Utilizzando l'API Amazon Pinpoint, le chiamate sono state registrate. CloudTrail Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione dei log delle chiamate API di Amazon Pinpoint con AWS CloudTrail](#) nella Guida per gli sviluppatori di Amazon Pinpoint.

Argomenti

- [Esempi CLI di attività comuni](#)

Esempi CLI di attività comuni

Gli esempi seguenti sono comandi CLI comuni per Amazon Pinpoint.

- Recupero dei dati degli endpoint: CLI [get-endpoint](#)

```
aws pinpoint get-endpoint --application-id AppId --endpoint-id EndpointId
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituiscilo *EndpointId* con l'ID di un endpoint esistente che stai recuperando.
- Ottieni dati utente: [get-user-endpoints](#) CLI

```
aws pinpoint get-user-endpoints --application-id AppId --user-id UserId
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituisci *UserId* con l'ID dell'utente.
- Aggiornamento o creazione di un nuovo endpoint: CLI [update-endpoint](#)

```
aws pinpoint update-endpoint --application-id AppId --endpoint-id EndpointId  
--endpoint-request '{"ChannelType":"SMS","Address":"+12345678","Location":  
{"Country":"USA"},"User":{"UserId": "UserId"}}'
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituiscilo *EndpointId* con l'ID di un endpoint esistente che stai creando o aggiornando.
- Sostituisci *UserId* con l'ID dell'utente.
- Eliminazione dell'endpoint: CLI [delete-endpoint](#)

```
aws pinpoint delete-endpoint --application-id AppId --endpoint-id EndpointId
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituiscilo *EndpointId* con l'ID di un endpoint esistente che stai eliminando.
- Convalida un numero di telefono: [phone-number-validate](#)CLI

```
aws pinpoint phone-number-validate --number-validate-request PhoneNumber=+12065550100
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- *+12065550100*Sostituiscilo con il numero di telefono che desideri convalidare.
- CLI [send-messages](#) di esempio: SMS a un numero

```
aws pinpoint send-messages --application-id AppID --message-request  
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"This is a test  
message"}}, "Addresses": {"DestinationPhoneNumber": {"ChannelType":"SMS"}}}'
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituisci *DestinationPhoneNumber* con il numero di telefono a cui desideri inviare.
- CLI [send-messages](#) di esempio: numero di origine a SMS

```
aws pinpoint send-messages --application-id AppID --message-request  
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"hello, how are  
you?", "OriginationNumber": "OriginPhoneNumber"}}, "Addresses":  
{ "DestinationPhoneNumber": {"ChannelType":"SMS"}}}'
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituiscilo *OriginPhoneNumber* con il numero di telefono da cui desideri inviare il messaggio.
- Sostituisci *DestinationPhoneNumber* con il numero di telefono a cui desideri inviare.
- CLI [send-messages](#) di esempio: SMS a un endpoint

```
aws pinpoint send-messages --application-id AppID --message-request
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"This is a test
message"}}, "Endpoints": {"EndPointId": {}}}'
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppID* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituiscilo *EndPointId* con l'ID di un endpoint esistente a cui stai inviando.
- CLI [send-messages](#) di esempio: SMS a un ID utente

```
aws pinpoint send-users-messages --application-id AppID --send-users-message-request
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"This is a test"}}, "Users":
{"UserId": {}}}'
```

Nel comando precedente, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppID* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituisci *UserId* con l'ID dell'utente.
- Creazione di campagne con [Modelli di messaggio di Amazon Pinpoint](#): CLI [create-campaign](#)

```
aws pinpoint create-campaign --application-id AppId --write-campaign-request file://
campaignclirequest.json
```

```
file://campaignclirequest.json
{
  "Description": "CLITestCampaign",
  "HoldoutPercent": 0,
  "MessageConfiguration":
  {
    "DefaultMessage":
    {
      "Body": "TestFromCLI"
    }
  },
  "Name": "TestingCLICampaign",
  "Schedule":
  {
    "StartTime": "IMMEDIATE"
  },
  "TemplateConfiguration":
```

```
{
  "EmailTemplate":
  {
    "Name": "TemplateName",
    "Version": "Version"
  },
  "SegmentId": "SegmentID",
  "SegmentVersion": 1
}
```

Nel comando e nel file precedenti, apporta le modifiche seguenti:

- Sostituisci *AppId* con l'ID del progetto Amazon Pinpoint che contiene l'endpoint.
- Sostituisci *TemplateName* con il nome del modello.
- Sostituisci *Version* con la versione del modello.
- Sostituisci *SegmentID* con l'ID del segmento da scegliere come target.

Cronologia dei documenti per Amazon Pinpoint

La tabella seguente descrive le modifiche importanti introdotte in ogni rilascio della Guida per l'utente di Amazon Pinpoint dopo dicembre 2018. Per ricevere notifiche sugli aggiornamenti di questa documentazione, è possibile iscriversi a un feed RSS.

- Ultimo aggiornamento della documentazione: 16 novembre 2023

Modifica	Descrizione	Data
Avviso di fine del supporto	Avviso di fine del supporto: il 30 ottobre 2026, AWS terminerà il supporto per Amazon Pinpoint. Dopo il 30 ottobre 2026, non potrai più accedere alla console Amazon Pinpoint o alle risorse Amazon Pinpoint (endpoint, segmenti, campagne, percorsi e analisi). Per ulteriori informazioni, consulta Fine del supporto di Amazon Pinpoint . Nota: per quanto APIs riguarda gli SMS, i comandi vocali, i messaggi push su dispositivi mobili, l'OTP e la convalida del numero di telefono non sono interessati da questa modifica e sono supportati da End User Messaging. AWS	20 maggio 2025
Amazon Pinpoint ha aggiornato o la documentazione relativa alla guida per l'utente	Per ottenere le informazioni più recenti su come creare, configurare e gestire le risorse Push, consulta la nuova	24 luglio 2024

[Guida per l'utente di End User Messaging Push.](#)

[Intestazioni e-mail](#)

Puoi aggiungere intestazioni di posta elettronica ai modelli e ai messaggi di posta elettronica. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di modelli di e-mail](#).

7 maggio 2024

[Orchestrazione della posta elettronica](#)

Amazon Pinpoint ha aggiornato il modo in cui utilizza le risorse Amazon SES per inviare e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Canale e-mail](#).

30 aprile 2024

[Dimensioni dei messaggi di posta elettronica](#)

Amazon Pinpoint ha aggiornato la dimensione massima per un'e-mail che non è stata generata da un modello di e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurare il messaggio](#).

9 aprile 2024

[Amazon Pinpoint ha aggiornato o la documentazione relativa alla guida per l'utente](#)

Gli argomenti relativi alla gestione delle risorse SMS e vocali vengono ora reindirizzati alla Guida per l'utente SMS di messaggistica con l'utente AWS finale. Per ulteriori informazioni, consulta AWS la [Guida per l'utente SMS di messaggistica con l'utente finale](#).

6 febbraio 2024

[Ambiente di sperimentazione \(sandbox\) per SMS](#)

Ti verranno addebitati i costi per i messaggi di verifica SMS dopo l'invio del primo messaggio di verifica. Per ulteriori informazioni, consulta [Informazioni sull'ambiente di sperimentazione \(sandbox\) per SMS di Amazon Pinpoint.](#)

28 novembre 2023

[Amazon Pinpoint ha aggiornato la documentazione relativa alla guida per l'utente](#)

Per ottenere le informazioni più recenti su come creare, configurare e gestire le risorse SMS e vocali di messaggistica con l'utente AWS finale, consulta la nuova [Guida per l'utente di SMS per la messaggistica con l'utente AWS finale.](#)

16 novembre 2023

[Requisiti e procedura di registrazione dei numeri verdi negli Stati Uniti](#)

Gli operatori di telefonia mobile statunitensi hanno modificato le proprie politiche e richiedono che tutti i numeri verdi (TFNs) siano registrati prima di poter inviare messaggi. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Requisiti e procedura di registrazione dei numeri verdi negli Stati Uniti](#)

8 novembre 2023

Regioni e paesi supportati (canale SMS)	È stata aggiornata la tabella dei paesi e delle regioni supportati per il canale SMS per i territori statunitensi di Porto Rico, Isole Vergini Americane, Guam e Samoa Americane. È necessario un numero dedicato come un numero 10DLC o un numero verde. Per ulteriori informazioni, consulta Regioni e paesi supportati (canale SMS) .	30 agosto 2023
Credenziali dei token	L'autenticazione tramite notifica push è stata aggiornata per supportare le credenziali dei token. Puoi trovare ulteriori informazioni in Gestione dei canali push per dispositivi mobili con Amazon Pinpoint .	28 luglio 2023
Creazione di un percorso	Le indicazioni sono state aggiornate per l'utilizzo della stima del fuso orario. Puoi trovare ulteriori informazioni in Creazione di un percorso .	26 giugno 2023
Risoluzione dei problemi	Aggiunta di una nuova sezione. Puoi trovare ulteriori informazioni in Risoluzione dei problemi .	13 aprile 2023

[Registrazione di una campagna 10DLC](#)

Sono state aggiornate le istruzioni per la registrazione di una campagna 10DLC e sono state aggiunti due nuovi stati per la campagna 10DLC. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Registrazione di una campagna 10DLC](#).

11 aprile 2023

[Configurazione di un'attività del contact center](#)

Le indicazioni prevedono una quota massima di tre attività del contact center per percorso. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Registrazione del modello SMS](#).

4 aprile 2023

[Registrazione del modello SMS](#)

Sono state aggiunte indicazioni relative alla richiesta dell'approvazione del modello SMS. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Registrazione del modello SMS](#).

15 marzo 2023

[Registrazione dell'azienda 10DLC](#)

In caso di problemi durante la registrazione di un'azienda 10DLC, puoi modificare la registrazione per correggere eventuali errori. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Modifica della registrazione di un'azienda 10DLC](#).

3 marzo 2023

[Motivi del rifiuto della registrazione della campagna 10DLC](#)

Se riscontri problemi durante la registrazione di una campagna 10DLC, puoi utilizzare la tabella per determinare il motivo per cui la registrazione è stata rifiutata e come risolvere il problema. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Motivi del rifiuto della registrazione della campagna 10DLC](#).

27 febbraio 2023

[Registrazione dell'ID mittente per Singapore](#)

A partire dal 30/01/2023 dovrai registrare il tuo ID mittente tramite Singapore SMS Sender ID Registry (SSIR). Se non registri il tuo ID entro il 30-01-2023, l'ID di qualsiasi messaggio inviato utilizzando un ID mittente verrà modificato in LIKELY-SCAM, in conformità con le regole dell'ente normativo. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Requisiti speciali per Singapore](#).

10 gennaio 2023

[Limiti relativi ai caratteri per gli SMS in Amazon Pinpoint](#)

Se un messaggio SMS supera il limite di caratteri supportati, anziché troncare il messaggio per escludere i caratteri che superano il limite supportato o viene restituita l'eccezione per i messaggi non validi. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Limiti relativi ai caratteri per gli SMS in Amazon Pinpoint](#).

15 dicembre 2022

[Informazioni sui report di utilizzo e fatturazione di SMS per Amazon Pinpoint](#)

Informazioni su come leggere la fattura Amazon Pinpoint per gli SMS in uscita. Puoi trovare ulteriori informazioni in [Informazioni sui report di utilizzo e fatturazione di SMS per Amazon Pinpoint](#).

2 dicembre 2022

[Registrazione di una campagna 10DLC](#)

Il campo Flusso di lavoro di accettazione per la registrazione di una campagna 10DLC sarà obbligatorio a partire dal 17/11/2022. Puoi trovare ulteriori informazioni sulla registrazione di una campagna 10DLC in [Registrazione di una campagna 10DLC](#).

14 novembre 2022

[Report sui numeri di telefono disattivati](#)

I report relativi alla disattivazione contengono l'elenco aggiornato dei numeri di telefono disattivati nelle reti mobili. Questi report consentono di mantenere aggiornato e conforme l'elenco di invio di SMS. Puoi trovare ulteriori informazioni sui report relativi disattivazione degli SMS in [Gestione dei numeri di telefono disattivati](#).

31 ottobre 2022

[Pool di numeri di telefono](#)

Un pool è una raccolta di numeri di telefono e mittente. IDs Quando crei un pool, puoi configurare un'identità di origine specificata. Questa identità include parole chiave, tipo di messaggio, elenco di opt-out, configurazione della messaggistica bidirezionale e configurazione di opt-out autogestito. Puoi trovare ulteriori informazioni sui pool di numeri di telefono in [Gestione dei pool in Amazon Pinpoint](#).

27 ottobre 2022

[Disponibilità regionale](#)

Amazon Pinpoint è ora disponibile nella seguente regione: Stati Uniti orientali (Ohio).

5 ottobre 2022

[Registrazione dei numeri verdi statunitensi](#)

Gli operatori di telefonia mobile statunitensi hanno recentemente modificato le loro politiche e richiederanno che tutti i numeri verdi (TFNs) completino una procedura di registrazione prima del 30/09/2022. Puoi trovare ulteriori informazioni sulla registrazione dei numeri verdi in [Requisiti e procedura di registrazione dei numeri verdi negli Stati Uniti](#).

1 agosto 2022

[Pianificazione dei percorsi Pinpoint per un recapito più preciso delle comunicazioni](#)

Amazon Pinpoint ha aggiunto due nuovi limiti di invio per i percorsi per consentire ai clienti di controllare il volume delle comunicazioni inviate a un utente. I percorsi di Amazon Pinpoint sono campagne a più fasi che indirizzano gli utenti su percorsi di comunicazione in base alle loro azioni o ai loro attributi. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di un'attività del contact center](#).

22 maggio 2022

Rivalutazione dei percorsi del contact center	Il comportamento dei percorsi contenenti un'attività Invia tramite un contact center è stato modificato. Quando un partecipante a un percorso raggiunge un'attività del contact center, tutte le decisioni precedenti che lo hanno portato a tale attività vengono rivalutate prima di effettuare la chiamata. Per ulteriori informazioni, consulta Configurazione di un'attività del contact center .	13 gennaio 2022
Notifiche push Web tramite Safari	Ora puoi inviare notifiche push agli utenti del browser Safari su computer laptop e desktop macOS.	18 novembre 2021
Simulatore SMS	È stato aggiunto un simulatore SMS , che è possibile utilizzare e per inviare messaggi SMS di prova a numeri di telefono reali e ricevere eventi di operazione riuscita o errore realistici.	18 novembre 2021
Modifiche dell'elenco di eliminazione delle e-mail	L'elenco di eliminazione delle e-mail è ora gestito tramite la console Amazon SES. Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento relativo alla gestione dell'elenco di eliminazione delle e-mail .	03 novembre 2021

Messaggistica in-app	Puoi utilizzare campagne e percorsi per inviare notifiche in-app.	28 ottobre 2021
Verifica delle aziende 10DLC	Ora puoi richiedere la verifica della registrazione della tua azienda 10DLC. La verifica consente di ottenere valori di velocità di trasmissione effettiva degli SMS più elevati.	25 ottobre 2021
Integrazioni dei call center Amazon Connect	Ora puoi configurare i percorsi in modo da includere una fase che prevede l' invio di messaggi tramite un call center .	27 settembre 2021
Impostazioni normative per l'India	Se invii messaggi a destinatari in India, ora puoi specificare i valori delle opzioni ID entità e ID modello per l'invio su percorsi locali tramite routing nelle campagne e nei percorsi.	17 settembre 2021
Segmentazione	Puoi utilizzare funzionalità di segmentazione avanzate per perfezionare ulteriormente un pubblico di destinazione in Amazon Pinpoint. Consulta Creazione di segmenti .	14 gennaio 2021

Modelli dei messaggi	Puoi utilizzare gli helper modello per personalizzare i modelli di messaggio in Amazon Pinpoint. Consulta l'argomento relativo all' utilizzo degli helper modello per personalizzare i messaggi .	16 Novembre 2020
Percorsi	Ora puoi creare un percorso attivato da un evento in Amazon Pinpoint. Consulta Creazione di un percorso .	30 settembre 2020
Attributi personalizzati	Amazon Pinpoint ora supporta fino a 250 attributi personalizzati per i modelli di messaggistica e-mail .	18 settembre 2020
Requisiti normativi per l'India	Le procedure di registrazione con TRAI sono state modificate. Consulta Requisiti speciali per l'invio di messaggi SMS a destinatari in India .	15 settembre 2020
Disponibilità regionale	Amazon Pinpoint ora è disponibile nelle seguenti regioni: Asia Pacifico (Tokyo), Europa (Londra) e Canada (Centrale). L'API SMS e Voce di Amazon Pinpoint non è disponibile nelle seguenti regioni:	10 settembre 2020

Disponibilità regionale	Amazon Pinpoint ora è disponibile nella regione Asia Pacifico (Tokyo). Tieni presente che l'API SMS e Voce di Amazon Pinpoint non supporta la funzionalità vocale in questa regione.	2 settembre 2020
Codici brevi condivisi	Gli operatori statunitensi non supportano più i codici brevi condivisi. Non puoi più richiedere codici brevi condivisi in Amazon Pinpoint.	20 agosto 2020
Disponibilità regionale	Amazon Pinpoint ora è disponibile nella regione Asia Pacifico (Seoul). Non è possibile usare l'API Amazon Pinpoint per inviare messaggi SMS in questa regione.	31 luglio 2020
Disponibilità regionale	Amazon Pinpoint è ora disponibile nella AWS GovCloud (US) regione.	30 aprile 2020
Canali personalizzati	Le campagne possono ora inviare messaggi utilizzando canali personalizzati .	23 aprile 2020
Machine learning	È ora possibile utilizzare modelli di machine learning con modelli di messaggio per aggiungere suggerimenti dinamici e personalizzati ai messaggi inviati da campagne e viaggi.	4 marzo 2020

Modelli	È ora possibile creare, visualizzare e gestire le versioni dei modelli di messaggio .	20 dicembre 2019
Modelli	È ora possibile creare, visualizzare e gestire modelli di messaggio per i messaggi vocali. È inoltre possibile specificare i valori predefiniti per le variabili di messaggio utilizzate in tutti i tipi di modello di messaggio.	18 novembre 2019
Percorsi	I progetti Amazon Pinpoint ora possono includere percorsi , ossia flussi di lavoro di messaggistica per campagne a più fasi.	31 ottobre 2019
Modelli	È ora possibile creare, visualizzare e gestire tutti i modelli di messaggio per un account Amazon Pinpoint da un'unica posizione. È possibile utilizzare questi modelli nei messaggi inviati per qualsiasi progetto Amazon Pinpoint.	7 ottobre 2019

[Analisi](#)

Per campagne che inviano e-mail, notifiche push o messaggi SMS, abbiamo sostituito il parametro con messaggio di endpoint con i parametri e i grafici che mostrano il numero di endpoint univoci inviati a una campagna in un periodo di 24 ore. Per campagne che inviano notifiche push, abbiamo sostituito i parametri di conteggio degli eventi per sessioni per endpoint univoco e acquisti per endpoint univoco con parametri e grafici che visualizzano il numero di volte che un'app è stata aperta e il numero di unità che sono state acquistate in un periodo di 24 ore dopo l'invio di una campagna. Tutte le nuove metriche e i grafici sono disponibili sia per le campagne standard che per quelle di A/B prova.

25 luglio 2019

[Pannello di controllo dell'efficienza del recapito](#)

Il Pannello di controllo dell'efficienza del recapito ora include informazioni sull'efficienza del recapito per singole campagne. In questo pannello è inoltre possibile creare in modo semplice e rapido allarmi che ti avvisano con una notifica quando le percentuali di mancato recapito, reclami, inserimento nella posta in arrivo o in elenchi di esclusione e di indirizzi IP raggiungono determinati valori.

13 giugno 2019

[Disponibilità regionale](#)

Amazon Pinpoint è ora disponibile nelle regioni AWS Asia Pacifico (Mumbai) e Asia Pacifico (Sydney).

25 aprile 2019

[Impostazioni generali](#)

Informazioni aggiunte sull'utilizzo della console Amazon Pinpoint per [eliminare un progetto](#).

10 gennaio 2019

Aggiornamenti precedenti

La tabella seguente descrive le modifiche importanti introdotte in ogni rilascio della Guida per l'utente di Amazon Pinpoint prima di dicembre 2018.

Modifica	Descrizione	Data
Disponibilità regionale	Amazon Pinpoint è ora disponibile nelle regioni AWS Stati Uniti occidentali (Oregon) ed Europa (Francoforte).	21 dicembre 2018

Modifica	Descrizione	Data
Pannello di controllo dell'efficienza del recapito	Amazon Pinpoint include ora un Pannello di controllo dell'efficienza del recapito utilizzabile per identificare i problemi che possono interessare il recapito dei messaggi e-mail inviati tramite Amazon Pinpoint.	3 dicembre 2018
Trigger di eventi	È ora possibile configurare le campagne in modo che l'invio venga eseguito quando si verificano eventi specifici . Ad esempio, puoi inviare un messaggio e-mail se un cliente aggiunge un articolo al carrello ma non lo acquista. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle campagne per l'invio in caso di eventi specifici, consulta Pianifica la campagna .	19 novembre 2018
Canale vocale	È possibile utilizzare il nuovo canale vocale Amazon Pinpoint per creare messaggi vocali e recapitarli ai clienti tramite telefono. Attualmente, è possibile inviare messaggi vocali solo utilizzando l'API API SMS e Voce di Amazon Pinpoint. Per ulteriori informazioni, consulta Canale vocale di Amazon Pinpoint .	15 novembre 2018

Modifica	Descrizione	Data
E-mail transazionale	È ora possibile utilizzare Amazon Pinpoint per inviare e-mail direttamente a singoli destinatari senza dover creare prima segmenti o campagne. Per ulteriori informazioni sull'invio di messaggi e-mail transazionali, consulta Invio di e-mail in Amazon Pinpoint . Per ulteriori informazioni sulla configurazione del canale e-mail, consulta Impostazioni e-mail.	5 Novembre 2018
Disponibilità in Europa (Irlanda)	Amazon Pinpoint è ora disponibile nella regione AWS Europa (Irlanda).	25 ottobre 2018
Nuovo design della console	La console Amazon Pinpoint è stata interamente riprogettata per facilitarne l'utilizzo. Abbiamo inoltre semplificato il processo di creazione dei progetti affinché tu possa creare progetti direttamente nella console Amazon Pinpoint anziché doverli creare in AWS Mobile Hub.	4 ottobre 2018
Creazione avanzata di segmenti	Aggiunta la possibilità di creare segmenti dinamici con logica e confronti avanzati.	4 ottobre 2018

Modifica	Descrizione	Data
Monitoraggio con CloudWatch	Ora puoi utilizzare Amazon CloudWatch per monitorare e analizzare i parametri relativi al tuo account Amazon Pinpoint.	4 ottobre 2018
Documentazione di riferimento sui grafici analitici	La sezione Analytics (Analisi) include ora diversi report nuovi e aggiornati. Abbiamo aggiunto documentazione contenente ulteriori informazioni su ciascun parametro.	12 giugno 2018
Test delle campagne	È ora possibile testare i messaggi inviandoli a un segmento o un elenco di singoli destinatari.	7 maggio 2018
Definisci i segmenti importando gli utenti IDs	Definisci un segmento importando un file che contiene un elenco di utenti . IDs Quando invii un messaggio al segmento, le potenziali destinazioni includono tutti gli endpoint associati a ogni ID utente nel file.	7 maggio 2018

Modifica	Descrizione	Data
Cancellazioni auto-gestite ed esportazioni dei pannelli di controllo	È possibile configurare le impostazioni dell'account relative agli SMS in modo da poter gestire le operazioni di opt-out per la ricezione di SMS all'esterno di Amazon Pinpoint. È inoltre possibile esportare i dashboard di Amazon Pinpoint per ulteriori analisi.	28 marzo 2018
Creazione di progetti e-mail e verifica delle identità	Aggiunte informazioni sulla creazione di progetti e-mail e la verifica delle identità utilizzate per l'invio di e-mail .	21 marzo 2018
Best practice per il canale SMS	Aggiunta una guida di best practice contenente informazioni e suggerimenti relativi alle campagne SMS.	23 febbraio 2018
Richiesta di supporto per casi d'uso di SMS	Contattaci Supporto per richiedere assistenza per il tuo caso d'uso degli SMS se desideri aumentare la quota di spesa, prenotare un numero di origine o riservare un ID mittente.	21 febbraio 2018
Documentazione sull'impostazione di segmenti	Amazon Pinpoint è ora in grado di creare automaticamente un ruolo IAM.	06 febbraio 2018
Supporto di SMS bidirezionali nei singoli paesi	È stato aggiornato per elencare i paesi e le regioni che supportano gli SMS bidirezionali.	5 febbraio 2018

Modifica	Descrizione	Data
Valore Time-to-Live per il push per dispositivi mobili	Nella console Amazon Pinpoint, durante la scrittura di una notifica push per dispositivi mobili è possibile specificare un valore Time-to-Live (TTL).	22 dicembre 2017
Rimozione della documentazione sull'esportazione in Amazon S3	La possibilità di esportare dati di eventi di Amazon Pinpoint direttamente in Amazon S3 è diventata obsoleta. Invece, puoi utilizzare Amazon Data Firehose per inviare dati sugli eventi ad Amazon S3, Amazon Redshift e altri servizi. AWS Per ulteriori informazioni, consulta the section called "Streaming di dati relativi a eventi" .	18 dicembre 2017
Documentazione sull'importazione di segmenti	Importazione di segmenti contiene informazioni aggiornate su come creare file di endpoint, sugli attributi che è possibile utilizzare in tali file e su come creare un ruolo IAM per l'importazione.	26 ottobre 2017

Modifica	Descrizione	Data
APNs autenticazione tramite token e supporto sandbox APNs	Le impostazioni del APNs canale accettano una chiave di firma .p8 in modo che Amazon Pinpoint possa creare token di autenticazione per le tue notifiche push. Usa il APNs canale per inviare notifiche agli ambienti di produzione e sandbox.	27 settembre 2017
Push per dispositivi mobili ADM e Baidu	Nei progetti è possibile abilitare canali push per dispositivi mobili per Amazon Device Messaging e Baidu Cloud Push.	27 settembre 2017
Analisi degli utenti con i pool di utenti di Amazon Cognito	Per consentire di eseguire analisi su utenti e autenticazione , utilizza i pool di utenti di Amazon Cognito per gestire l'accesso degli utenti.	26 settembre 2017
Impostazioni dell'account	Nella pagina delle SMS settings (Impostazioni SMS) della console è possibile gestire le impostazioni relative agli SMS a livello di account. Queste verranno applicate a tutti i progetti.	11 settembre 2017
Analisi sugli utenti	I grafici sugli utenti nella console Amazon Pinpoint contengono metriche relative all'utilizzo delle app e all'autenticazione degli utenti.	31 agosto 2017

Modifica	Descrizione	Data
Messaggi e-mail diretti	È possibile inviare messaggi e-mail direttamente a un gruppo di destinatari limitato senza creare una campagna o coinvolgere un segmento.	5 luglio 2017
Nuovi canali: e-mail e SMS	Oltre al canale push mobile, puoi abilitare i canali e-mail e SMS come parte dei tuoi progetti Amazon Pinpoint. Abilitando questi canali, con le tue campagne puoi inviare messaggi di testo o e-mail.	08 giugno 2017
Messaggistica diretta	È possibile inviare notifiche push e messaggi di testo direttamente a un gruppo di destinatari limitato senza creare una campagna o coinvolgere un segmento.	08 giugno 2017
Grafici sul fatturato	È possibile visualizzare grafici sul fatturato nella console Amazon Pinpoint per verificare il fatturato generato da un'app e il numero di articoli acquistati dagli utenti.	31 marzo 2017
Flussi di eventi	È possibile configurare Amazon Pinpoint per inviare gli eventi relativi ad app e campagne a un flusso Kinesis .	24 marzo 2017
Disponibilità generale di Amazon Pinpoint	Questo rilascio introduce Amazon Pinpoint.	1° dicembre 2016