



使用者指南

Amazon Pinpoint



Amazon Pinpoint: 使用者指南

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

Amazon 的商標和商業外觀不得用於任何非 Amazon 的產品或服務，也不能以任何可能造成客戶混淆、任何貶低或使 Amazon 名譽受損的方式使用 Amazon 的商標和商業外觀。所有其他非 Amazon 擁有的商標均為其各自擁有者的財產，這些擁有者可能附屬於 Amazon，或與 Amazon 有合作關係，亦或受到 Amazon 贊助。

Table of Contents

.....	X
Amazon Pinpoint 是什麼？	1
Amazon Pinpoint 的功能	1
定義對象客群	1
使用簡訊行銷活動吸引您的對象	1
建立使用者旅程	2
使用範本提供一致的簡訊	2
傳遞個人化內容	2
分析使用者行為	2
區域可用性	2
開始使用	3
Amazon Pinpoint 終止支援	4
遷移步驟：Amazon Pinpoint 參與的轉換功能	4
尋求參與功能的客戶	4
事件收集和行動分析客戶	9
離職步驟：將資料匯出至第三方	9
端點	9
客群、行銷活動和旅程	9
訊息範本	10
Amazon Pinpoint 和行動分析	10
摘要	15
其他資源	15
開始使用	16
關於本教學	16
建立專案	18
建立和設定專案	18
建立協調傳送角色 arn	19
匯入資料並建立客群	19
下載和修改範例檔案	20
匯入範例客戶資料檔案	21
建立目標客群	21
建立行銷活動	22
建立行銷活動並選擇客群	22
建立行銷活動訊息	22

排程行銷活動	24
檢視行銷活動分析	25
與您的行銷活動互動	25
檢視行銷活動的指標	25
後續步驟	26
教學課程	28
將 Postman 與 Amazon Pinpoint 一起使用	28
關於本教學	28
先決條件	29
建立 IAM 政策和角色	30
設定 Postman	33
傳送請求	40
設定簡訊註冊系統	46
關於雙重選擇	46
關於此解決方案	47
先決條件	48
在 Amazon Pinpoint 中設定簡訊	49
建立 IAM 政策和角色	54
建立 Lambda 函式	57
設定 Amazon API Gateway	68
建立和部署 Web 表單	73
後續步驟	80
專案	83
管理專案	83
建立專案	83
編輯專案	85
刪除專案	87
頻道	90
推送通知	90
疑難排解	91
Email	93
在 Amazon Pinpoint 和 Amazon SES 之間選擇	94
電子郵件沙盒	95
設定	95
監控	103
管理	105

傳送電子郵件	112
使用專用 IP 地址	113
可交付性儀表板	121
電子郵件最佳實務	137
故障診斷	143
SMS	144
設定	145
管理	147
訊息路由	148
訊息後援	149
疑難排解	150
語音	151
設定	152
管理	153
疑難排解	154
應用程式內傳訊	155
Amazon Pinpoint 如何處理應用程式內訊息	155
自訂管道	156
設定和管理自訂頻道	156
客群	157
建置客群	157
客群群組	158
建立動態客群	158
管理客群	165
匯入客群	166
匯入的客群考量	166
客群檔案	167
匯入客群	169
支援的屬性	172
匯出客群	176
疑難排解	177
客群匯入失敗	177
客群匯出失敗	178
動態區段的端點計數	178
BadRequestException：超出每個使用者計數的端點上限：15	178

呼叫 UpdateEndpointsBatch 或 UpdateEndpoints 操作時出現 BadRequestException：自訂屬性過多	179
行銷活動	180
建立行銷活動	181
指定客群	182
設定訊息	182
設定行銷活動	183
使用訊息變數	193
測試訊息	193
排程行銷活動	196
排程電子郵件、SMS、語音訊息、推播或自訂行銷活動	197
安排應用程式內行銷活動	200
啟動行銷活動	202
管理行銷活動	202
疑難排解	204
行銷活動未成功處理或鎖定某些端點	204
旅程	206
導覽旅程	206
旅程術語	206
旅程界面的部分	208
建立旅程	210
(選用) 設定旅程排程設定	215
設定旅程進入活動	216
在參與者執行活動時新增參與者	217
從客群新增參與者	220
將活動加入旅程	224
設定旅程活動	224
檢閱和測試旅程	249
檢閱旅程	249
測試旅程	251
發佈旅程	252
暫停、繼續或停止旅程	253
暫停旅程	253
繼續旅程	253
停止旅程	254
檢視旅程指標	255

旅程層級執行指標	255
活動層級執行指標	257
旅程層級參與指標	260
活動層級參與指標	260
使用秘訣與最佳實務	267
範圍和設定	268
客群	270
活動	271
電子郵件訊息	272
檢閱和測試	273
分析	273
生命週期管理	274
疑難排解	275
使用 PutEvents 請求時，不會觸發事件型旅程	275
所有旅程參與者都會在「是/否」分割活動期間通過「否」分支	276
測試訊息	277
傳送電子郵件訊息	277
傳送推送通知	279
傳送簡訊訊息	281
分析	283
行動和 Web 應用程式分析設定	283
圖表參考	284
Amazon Pinpoint 分析中的端點與使用者	284
匯出儀表板	285
概觀圖表	285
使用量圖表	289
營收圖表	292
事件圖表	294
人口統計圖表	296
行銷活動圖表	297
交易訊息圖表	304
建立漏斗圖表	310
啟用漏斗	311
建立漏斗	311
串流事件資料	312
關於 Amazon Kinesis	312

串流到 Kinesis	313
訊息範本	316
建立電子郵件範本	317
在訊息範本中包含取消訂閱連結	319
建立應用程式內範本	319
建立推播範本	323
建立標準推播通知範本	323
建立含原始訊息資料的推播通知範本	326
建立簡訊範本	326
建立語音範本	328
新增個人化內容	329
新增訊息變數	330
支援的屬性	333
使用訊息範本協助程式	337
將變數與訊息範本協助程式搭配使用	363
使用巢狀協助程式	363
管理範本	364
檢視訊息範本	364
開啟訊息範本	365
編輯訊息範本	365
複製訊息範本	366
刪除訊息範本	367
在範本中加入標籤	367
從範本移除標籤	368
管理範本版本	368
版本控制的運作方式	369
檢視範本版本	371
檢視作用中的範本版本	371
指定作用中的範本版本	372
編輯作用中的範本版本	373
機器學習模型	374
建議的運作方式	375
準備使用建議	376
Amazon Personalize 行銷活動	376
AWS Identity and Access Management 角色和政策	378
AWS Lambda 函數	379

設定建議	380
開始之前	380
步驟 1：設定模型	380
步驟 2：新增屬性到模型	382
步驟 3：檢閱和發佈模型	382
在訊息中使用建議	383
將建議新增至訊息	384
從訊息移除建議	386
管理機器學習模型	386
檢視您的模型集合	387
檢視模型設定	387
變更模型設定	388
複製模型	389
刪除模型	389
設定	391
監控	393
匯出的指標	393
訊息交付的相關指標	393
端點的相關指標	395
匯入任務的相關指標	396
與一次性密碼相關的指標	396
事件的相關指標	397
檢視 Amazon Pinpoint 指標	398
建立 CloudWatch 警示	398
疑難排解	400
常見任務的 CLI 範例	400
文件歷史紀錄	405
舊版更新	414

支援結束通知：2026 年 10 月 30 日，AWS 將結束對 Amazon Pinpoint 的支援。2026 年 10 月 30 日之後，您將無法再存取 Amazon Pinpoint 主控台或 Amazon Pinpoint 資源 (端點、區段、行銷活動、旅程和分析)。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 終止支援](#)。注意：與 SMS、語音、行動推播、OTP 和電話號碼驗證相關的 APIs 不受此變更影響，並受 AWS 最終使用者傳訊支援。

本文為英文版的機器翻譯版本，如內容有任何歧義或不一致之處，概以英文版為準。

Amazon Pinpoint 是什麼？

Amazon Pinpoint 是 AWS 服務，您可以用來跨多個簡訊管道與客戶互動。您可以使用 Amazon Pinpoint 傳送推播通知、應用程式內通知、電子郵件、文字訊息、語音訊息和自訂管道的訊息。它包括區隔、行銷活動和旅程功能，幫助您在正確的時間透過正確的管道向正確的客戶傳送正確的訊息。

本使用者指南中的資訊，適用於所有 Amazon Pinpoint 使用者，包括行銷人員、商務人員和開發人員。本指南包含的資訊，對於使用 AWS 管理主控台主要與 Amazon Pinpoint 互動的使用者特別有用。如果您不熟悉 Amazon Pinpoint，請先閱讀 [開始使用](#)。

如果您是應用程式開發人員，亦請參閱 [《Amazon Pinpoint 開發人員指南》](#) 和 [Amazon Pinpoint API 參考](#)。這些文件提供了透過程式化方式，使用 Amazon Pinpoint 功能的相關資訊。另包含將 Amazon Pinpoint 功能納入您應用程式的相關資訊。

如果您只需要 application-to-person(A2P) SMS 和語音訊息，請參閱 [AWS 最終使用者傳訊簡訊使用者指南](#)。

主題

- [Amazon Pinpoint 的功能](#)
- [區域可用性](#)
- [開始使用](#)

Amazon Pinpoint 的功能

本節介紹 Amazon Pinpoint 的主要功能，以及您可利用這些功能執行的任務。

定義對象客群

[定義對象客群](#)，讓您的訊息觸達正確的對象。客群指定哪些使用者會接收行銷活動或旅程送來的訊息。您可以根據您的應用程式所報告的資料，例如作業系統或行動裝置類型，以定義動態客群。您也可以匯入在 Amazon Pinpoint 以外的地方定義的靜態客群。

使用簡訊行銷活動吸引您的對象

[建立行銷活動](#)以吸引您的受眾。行銷活動會按照您定義的排程傳送量身訂做的訊息。您可以建立行銷活動來傳送推送通知、電子郵件、簡訊和語音訊息。

若要試驗替代行銷活動策略，請將您的行銷活動設為 A/B 測試，並透過 Amazon Pinpoint 分析來分析結果。

建立使用者旅程

透過[設計和建立行程](#)，為客戶建立自訂的多步驟體驗。透過旅程，您可以根據客戶的屬性、行為和活動傳送訊息給客戶。建置旅程時，可以設計一個執行各種不同動作的自動化活動工作流程，例如向參與者傳送電子郵件、等待一段時間，或根據參與者採取的動作 (例如按一下訊息中的連結) 將參與者分組。

使用範本提供一致的簡訊

[建立並使用訊息範本](#)，設計一致的訊息，且更有效地重複使用內容。訊息範本包含了您要在訊息中重複使用的內容和設定，方便您傳送到任何 Amazon Pinpoint 專案。您可以為電子郵件、推播通知、應用程式內訊息、SMS 訊息和語音訊息建立範本。

傳遞個人化內容

傳送為每個訊息收件人自訂的內容。使用訊息變數和屬性，您可以在從宣傳活動和旅程傳送的訊息中傳遞動態、個人化的內容。

為了簡化開發，您也可以使用訊息變數和屬性，以[將個人化內容新增至訊息範本](#)。使用訊息範本，此內容可能來自您直接在 Amazon Pinpoint 中建立的屬性，或您在 Amazon Personalize 中建立的機器學習模型。將訊息範本連接到 Amazon Personalize 中的模型，就能[使用機器學習](#)將相關促銷或建議傳送給每個訊息的收件人。

分析使用者行為

Amazon Pinpoint 提供的[分析](#)，有助您深入了解自己的受眾，以及您行銷活動和傳訊活動的成效。您可以檢視使用者參與程度、購買活動和人口統計資料等等的趨勢。您也可以藉由檢視指標 (例如您針對行銷活動或專案所傳送的訊息總數) 來監控訊息流量。有了 Amazon Pinpoint API，您的應用程式也可以回報自訂資料，讓 Amazon Pinpoint 將這些資料用於分析。

若要在 Amazon Pinpoint 以外的地方分析或存放資料，可以將 Amazon Pinpoint 設成[串流資料](#)到 Amazon Kinesis。

區域可用性

Amazon Pinpoint 可在北美洲、歐洲、亞洲和大洋洲的數個 AWS 區域中使用。在每個區域中，AWS 會維護多個可用區域。這些可用區域各自實體隔離，但以私有、低延遲、高輸送量、高度冗餘的網路連線加以整合。我們使用這些可用區域來提供非常高水準的可用性和備援，同時將延遲降至最低。

若要進一步了解 AWS 區域，請參閱《》中的[管理 AWS 區域](#) Amazon Web Services 一般參考。如需目前可使用 Amazon Pinpoint 的所有區域，以及每個區域的端點，請參閱 Amazon Web Services 一般參考中的 [Amazon Pinpoint 端點和配額](#) 及 [AWS 服務端點](#) 查看清單。如需進一步了解各區域之可用區域數量的資訊，請參閱 [AWS 全球基礎設施](#)。

開始使用

[建立新專案](#)，開始使用 Amazon Pinpoint。

Amazon Pinpoint 終止支援

在仔細考慮之後，我們決定終止對 Amazon Pinpoint 的支援，自 2026 年 10 月 30 日起生效。自 2025 年 5 月 20 日起，Amazon Pinpoint 將不再接受新客戶。身為在 2025 年 5 月 20 日之前註冊服務的現有客戶，您可以繼續使用 Amazon Pinpoint 功能。2026 年 10 月 30 日之後，您將無法再使用 Amazon Pinpoint。

目前，客戶使用 Amazon Pinpoint 進行互動功能（端點、客群、行銷活動、旅程和分析）或其簡訊管道 APIs(SMS、MS、推送、WhatsApp 和文字轉語音訊息功能)。我們已為兩組客戶建立離職計劃。

這對您的意義

如果您使用 Amazon Pinpoint 參與功能（端點、客群、行銷活動、旅程和分析），我們建議您遷移至 Amazon Connect 主動參與解決方案（例如 [Amazon Connect 對外行銷活動](#) 和 [Amazon Connect 客戶設定檔](#)），以透過統一的效能追蹤和使用一個統一應用程式管理傳入（例如客戶支援）和對外（例如主動通訊）的能力，跨管道推動個人化、及時的參與。如果您使用事件收集和分析，我們建議您使用 [Amazon Kinesis](#)。

Amazon Pinpoint 通訊管道 (SMS、MS、推送、WhatsApp 和文字轉語音訊息功能) 已於 2024 年 Q3 重新命名為 [AWS 最終使用者傳訊](#)，並將繼續為開發人員提供客戶訊息傳遞的需求。與 SMS、語音、行動推播、OTP 和電話號碼驗證相關的 APIs 使用不受此變更影響。如果您使用 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件，我們建議您遷移至 [Amazon Simple Email Service \(SES\)](#)。如果您在 Amazon Pinpoint 中使用電子郵件可交付性儀表板，我們將在 2026 年 10 月 30 日之前在 SES 中提供類似的功能。

主題

- [遷移步驟：Amazon Pinpoint 參與的轉換功能](#)
- [離職步驟：將資料匯出至第三方](#)
- [摘要](#)
- [其他資源](#)

遷移步驟：Amazon Pinpoint 參與的轉換功能

尋求參與功能的客戶

若要使用 Amazon Connect 的主動參與功能，包括客群、訊息範本、行銷活動、旅程、分析，請遵循本指南將 Amazon Pinpoint 參與功能遷移至 Amazon Connect。

遷移端點和區段

Amazon Pinpoint 端點可以建模為 Amazon Connect 客戶設定檔。客戶設定檔可讓您將多個端點合併為單一設定檔，最多允許將 3 個電子郵件地址和 4 個電話號碼建模為單一設定檔。若要遷移端點，您可以

1. 建立不含篩選條件的 Amazon Pinpoint 客群，有效涵蓋您的所有端點。
2. 將該區段匯出至 S3 儲存貯體或本機電腦。
3. 將轉換後的端點上傳至客戶設定檔，並使用客戶設定檔的 S3 連接器在客戶設定檔中[建立資料整合](#)。

如果您想要在單一客戶設定檔下彙總端點，您可以剖析下載的 Amazon Pinpoint 區段，以收集單一設定檔下的電子郵件地址和電話號碼。以下是範例 Python 指令碼，以讀取 JSON 格式匯出的檔案，並建立可匯入客戶設定檔的設定檔。

```
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)
```

遷移頻道組態

依照加入步驟，在 Amazon Connect 中啟用 [簡訊](#)和[電子郵件](#)通訊。

遷移範本

Amazon Connect 中的範本使用與 Amazon Pinpoint 相同的訊息轉譯引擎（控點）。不過，屬性預留位置的表示方式不同。

1. 您可以使用現有的 Amazon Pinpoint APIs 來擷取範本（例如 [get-email-template](#)、[get-sms-template](#)）。或者，您可以遵循[本指南](#)來編輯範本，以便複製其內容。
2. 擷取範本之後，請更新其預留位置。例如，您的 Amazon Pinpoint 範本先前使用如的預留位置{{User.UserAttributes.PurchaseHistory}}。這些現在可以變更為{{Attributes.Customer.Attributes.PurchaseHistory}}。
3. 接著，使用 [create-message-template](#) API 或[本指南](#)建立訊息範本，在 Amazon Connect 中的 Q 中建立範本。

若要映射屬性，請遵循您先前將端點映射至設定檔時所做的映射，字首為 Attributes.Customer。

遷移行銷活動

對於每個行銷活動，我們建議您使用 [get-campaign](#) API 來擷取其定義，然後使用行銷活動建立指南在 Amazon Connect 中重新建立它。 <https://docs.aws.amazon.com/connect/latest/adminguide/how-to-create-campaigns.html>

遷移旅程

Amazon Connect 尚未完全支援旅程。如果可以使用 Amazon Connect Campaigns 解決旅程使用案例，我們建議您評估這些案例。如果是，請遵循上述類似的方法，使用 get-journey API 來擷取其定義，然後使用 行銷活動建立指南在 Amazon Connect 中重新建立它。

事件收集和行動分析客戶

Amplify SDK 客戶

如果您使用 Amplify SDK 將事件傳送至 Amazon Pinpoint 以更新端點、觸發行銷活動或旅程，或分析應用程式的用量，則可以使用 Kinesis 遷移至。使用 Kinesis，您可以將事件串流到您選擇的運算平台，將更新傳送到客戶設定檔，以更新應用程式使用者的設定檔並觸發 Amazon Connect 行銷活動。

Put-Events 客戶

如果您只使用 Amazon Pinpoint 將事件從 Web/行動應用程式串流到 Kinesis 串流，您現在可以使用 Amplify SDK 將事件直接串流到 Kinesis。

無法使用的功能

截至目前為止，Amazon Connect 不提供下列 Amazon Pinpoint 參與功能。

- 應用程式內傳訊
- 行銷活動中的 PUSH (GCM、APNS、BAIDU 等) 通知
- 自訂頻道
- 匯入的區段
- 旅程

離職步驟：將資料匯出至第三方

如果您想要刪除所有 Amazon Pinpoint 資料，請隨時使用 [delete-app](#) API 刪除應用程式。接下來，請使用 [本指南](#) 刪除範本，刪除任何未使用的訊息範本。

或者，如果您想要擷取並存放所有資源，請依照下列步驟進行。

端點

若要將端點移出，您可以

- 建立不含篩選條件的 Amazon Pinpoint 客群，有效涵蓋您的所有端點。
- 將該區段匯出至 S3 儲存貯體或本機電腦。

客群、行銷活動和旅程

若要下載您的客群、行銷活動和旅程，請使用我們的 APIs 或 UI 來擷取它們。為此，您可以使用我們的 [get-segment](#)、[get-campaign](#) 或 [get-journey](#) APIs。

訊息範本

若要退出範本，您可以使用 [list-templates](#) API，後面接著頻道特定的 APIs -

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

Amazon Pinpoint 和行動分析

若要從 Amazon Pinpoint Analytics 或 Mobile Analytics 解除您的事件和 KPIs，您可以使用下列選項：

1. 若要在遷移之前匯出未來的原始事件，客戶可以加入事件資料串流。
2. 客戶可以使用下列命令匯出過去 3 個月的 KPIs：
 - [get-application-date-range-kpi](#)
 - [get-journey-date-range-kpi](#)
 - [get-campaign-date-range-kpi](#)
 - [get-journey-execution-activity-metrics](#)
 - [get-journey-execution-metrics](#)
 - [get-journey-run-execution-activity-metrics](#)
 - [get-journey-run-execution-metrics](#)

對於需要在遷移過程中刪除 Mobile Analytics 應用程式的客戶，您可以使用下列 Python 指令碼。此指令碼使用 AWS Signature 第 4 版來驗證 Mobile Analytics API，並且需要 Python 3.11 或更新版本 ([下載 Python 3.11](#))。

1. 將下列指令碼儲存為 `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. 請確定您已將有效的 AWS 登入資料設定為環境變數。
3. 使用您的 Mobile Analytics 應用程式 ID 執行指令碼：

```

python delete_mobile_analytics_application.py --
    appId <YOUR_MOBILE_ANALYTICS_APP_ID>

```

此指令碼會向 Mobile Analytics API 提出DELETE請求，以移除指定的應用程式。請務必針對您要刪除的每個 Mobile Analytics 應用程式執行此操作。

Note

作用中的 Mobile Analytics 客戶可以繼續透過 putEvents API 擷取事件，並在 Amazon Pinpoint 中檢視它們，直到 Amazon Pinpoint 支援結束日期為止。

摘要

擁有至少一個 Amazon Pinpoint 帳戶的組織可以繼續使用 Amazon Pinpoint 參與功能，包括客群、行銷活動、旅程、分析和電子郵件，直到 2026 年 10 月 30 日服務支援結束為止。

其他資源

可使用下列其他資源：

- [Amazon Pinpoint 網站](#)
- [Amazon Pinpoint 使用者指南](#)
- [Amazon Connect 對外行銷活動](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles](#)
- [Amazon Kinesis 網站](#)
- [AWS 最終使用者傳訊](#)
- [Amazon Simple Email Service \(SES\)](#)

如需協助或有任何意見回饋，請聯絡 [AWS 支援](#)。

Amazon Pinpoint 入門

若要開始在 Amazon Pinpoint 中傳送鎖定受眾的訊息，必須先完成幾個步驟。例如您必須將客戶聯絡資訊加入 Amazon Pinpoint，然後針對特定客戶建立客群。接著，您必須建立訊息並排程行銷活動。傳送行銷活動後，您可以使用 Amazon Pinpoint 內建的分析儀表板，查看行銷活動的執行成效。

本教學包含使用 Amazon Pinpoint 主控台，向某個客戶客群傳送電子郵件行銷活動至的所有步驟程序。

Note

設定新的 Amazon Pinpoint 帳戶後，帳戶會在電子郵件、SMS 和語音訊息管道的沙盒中，直到您請求製作存取權為止。您可以在沙盒中，存取 Amazon Pinpoint 的所有功能，但電子郵件、SMS 和語音訊息有以下限制：

- 如需電子郵件沙盒限制，請參閱 [Amazon Pinpoint 電子郵件沙盒](#)。
- 如需簡訊沙盒限制，請參閱AWS 《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的簡訊[沙盒](#)。
- 如需語音沙盒限制，請參閱AWS 《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》中的[語音沙盒](#)。
- 推播通知沒有 Amazon Pinpoint 沙盒限制。

若要從沙盒移至生產存取權，請為您要移動的每個頻道建立服務限制增加請求的 AWS 支援案例。

關於本教學

本節包含此教學的概觀。

目標對象

本教學是專為行銷和業務使用者而設計。

如果您是軟體開發人員或系統管理員，您可能也會發現《Amazon Pinpoint 開發人員指南》的[教學課程](#)很有用。

使用的功能

本教學說明如何使用 Amazon Pinpoint 主控台完成以下所有步驟：

- 從檔案匯入客戶資料。
- 建立根據屬性鎖定特定使用者的客群。
- 建立電子郵件行銷活動並排程於特定時間傳送。
- 使用 Amazon Pinpoint 內建的分析儀表板，檢視電子郵件交付給和回應資料。

所需時間

本教學課程需約 30-45 分鐘完成。

區域限制

使用此解決方案時，沒有區域限制。

資源用量成本

建立 無需付費 AWS 帳戶。不過，透過實作此解決方案，您可能會產生下表中所列的部分或全部費用。

Description	費用 (美元)
訊息傳送費用	每透過 Amazon Pinpoint 傳送一封電子郵件，須支付 \$0.0001。
每月目標對象費用	針對您在 Amazon Pinpoint 中鎖定的前 5,000 個端點，每個月須支付的金額是 \$0。(端點即為可以向其傳送訊息的目的地，例如：使用者的電子郵件地址或行動電話號碼。) 超過這個數字以後，每個鎖定目標的端點只需支付 0.0012 USD。

如果您使用此教學在一個月內傳送 5 則訊息到 5 個不同端點，您需要支付 0.0005 USD 的費用。

如需深入了解使用 Amazon Pinpoint 可能產生的費用，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

下一步：[建立和設定專案](#)

建立和設定專案

在 Amazon Pinpoint 中，專案是設定、客戶資訊、客群和行銷活動的集合。如果您是第一次使用 Amazon Pinpoint，建議先建立專案。

Note

如果您已使用 Amazon Pinpoint API，您可能會看到「應用程式」的參考。在 Amazon Pinpoint 中，專案等同應用程式。

本節說明如何建立專案。在此程序中，您會驗證電子郵件地址，並授予 Amazon Pinpoint 使用 Amazon SES 資源從行銷活動傳送電子郵件的存取權。當您稍後在本教學課程中建立電子郵件行銷活動時，系統會使用已驗證的電子郵件地址做為寄件者電子郵件地址。

建立和設定專案

本節中的程序說明如何建立專案和驗證電子郵件地址。

建立專案和驗證電子郵件地址

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 如果這是您第一次使用 Amazon Pinpoint，您會看到服務功能的介紹頁面。

在 Get started (入門) 區段中，輸入專案的名稱，然後選擇 Create a project (建立專案)。

Note

專案名稱最多可包含 64 個字元。

3. 在 Configure features (設定功能) 頁面的 Email (電子郵件)，選擇 Configure (設定)。
4. 針對 Email address (電子郵件地址)，輸入您要用來傳送電子郵件的電子郵件地址。例如，您可以使用您的個人電子郵件地址，或您的工作電子郵件地址。選擇 Verify (驗證)。
5. 等待 1-2 分鐘，然後檢查收件匣中是否有您在步驟 4 中指定的電子郵件地址。您應該會看到來自 Amazon Web Services (no-reply-aws@amazon.com) 的電子郵件，主旨行為「Amazon Web Services – Email Address Verification Request in *RegionName*」，其中 *RegionName* 是您設定 AWS 區域 Amazon Pinpoint 的名稱。

6. 開啟電子郵件，然後按一下電子郵件內文中的連結。
7. 在瀏覽器中返回 Amazon Pinpoint 主控台。在 Set up email (設定電子郵件) 頁面上，選擇 Save (儲存)。

建立協調傳送角色 arn

您必須建立協調傳送角色 Arn，以授予 Amazon Pinpoint 使用 Amazon SES 資源的存取權，以便能夠從行銷活動或旅程傳送電子郵件。如果您已有協調傳送角色，則可以選擇在步驟 6 中使用該角色。

建立協調傳送角色 arn

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面上，選擇您要更新電子郵件設定的專案。
3. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
4. 在身分標籤上，選擇編輯。
5. 選擇為此電子郵件管道啟用行銷活動和旅程。
6. 針對 IAM 角色，選擇：
 - 建立新的角色 (建議) – 若要讓 Amazon Pinpoint 建立 IAM 角色並設定 IAM 角色許可。在 IAM 角色名稱中輸入 IAM 角色的名稱。
 - 使用現有角色 – 如果您現有的 IAM 角色已包含允許 Amazon Pinpoint 存取的許可 `ses:SendRawEmail`，`ses:SendEmail` 然後從下拉式清單中選擇該 IAM 角色。如果您需要建立 IAM 角色，請參閱《Amazon Pinpoint [開發人員指南](#)》中的用於透過 Amazon SES 傳送電子郵件的 IAM 角色。 [Amazon Pinpoint](#)
7. 選擇 我確認我選取的 IAM 角色具有必要的許可。
8. 選擇儲存。

下一步：[匯入客戶資料和建立客群](#)

匯入客戶資料並建立客群

客群是一組共用特定屬性的客戶。例如，某個客群可能包含所有在 Android 裝置上使用您的 2.0 版應用程式的客戶，或是住在洛杉磯市的所有客戶。

當您建立行銷活動時，您需要選擇要傳送行銷活動的目標客群。您可以將多個行銷活動傳送給單一客群，也可以將單一行銷活動傳送給多個客群。

您可以在 Amazon Pinpoint 中建立兩種客群：

- 動態客群 – 基於您定義的屬性的客群。動態客群會隨著時間而變更。假設您在 Amazon Pinpoint 中加入端點，或修改或刪除現有端點，該客群中的端點數可能增加或減少。如需有關動態客群的詳細資訊，請參閱[建置客群](#)。
- 匯入的客群 – 在 Amazon Pinpoint 以外的地方建立，且以 CSV 或 JSON 格式儲存的客群。匯入的客群是靜態的，也就是永遠不會改變。當您建立新的客群時，您可以使用匯入的客群做為基本客群，然後新增篩選條件來精簡它。如需有關匯入客群的詳細資訊，請參閱[匯入客群](#)。

在此教學中，您將從您的電腦上傳檔案，建立一個匯入客群。接著，您根據匯入的客群來建立動態客群。

下載和修改範例檔案

在本節中，您將下載一個檔案，其中包含虛構的客戶資料。您也可以修改資料來包含自己的聯絡資訊。在本教學中的稍後章節中，您將使用這些資料來建立客群。

1. 在 Web 瀏覽器中，從 [GitHub 使用者內容網站](#) 下載範例檔案。將檔案儲存到您的電腦。

Tip

您可以在連結上按一下滑鼠右鍵，然後選擇 Save Link As (另存連結為)，將此檔案快速儲存到您的電腦。某些瀏覽器可能會下載副檔名是 txt 的檔案。在下載和儲存檔案之前，請確定副檔名已變更為 csv。

2. 在試算表應用程式中開啟檔案。在檔案的最後一列，將角括號中的項目 (<...>) 替換為您自己的聯絡資訊。

在 Address 欄中，輸入您在[建立和設定專案](#)中驗證的相同電子郵件地址。您在此行銷活動中傳送的訊息，將傳送到該地址。

3. 完成後，儲存檔案。

Note

如果您使用試算表應用程式修改檔案，請務必將修改過的檔案，存成逗點分隔檔 (.csv) 格式。Amazon Pinpoint 不能匯入 .xlsx 等專有檔案格式。

匯入範例客戶資料檔案

現在您已有一個包含客戶資料的檔案，可以將檔案匯入 Amazon Pinpoint。若要匯入客戶資料，您需要建立新的客群。

建立匯入的客群

1. 在 Amazon Pinpoint 主控台的導覽面板中，選擇客群。
2. 選擇 Create a segment (建立客群)。
3. 在 Create a segment (建立客群) 頁面，選擇 Import a segment (匯入客群)。
4. 在 Specifications (規格) 區段的 Import method (匯入方法) 下方，選擇 Upload files from your computer (從您的電腦上傳檔案)。
5. 選取 Choose files (選擇檔案)。導覽至您在上一節下載和修改的 Pinpoint_Sample_Import.csv 檔案。
6. 選擇建立客群。Amazon Pinpoint 從您的電腦複製檔案並建立一個客群。等待約 1 分鐘，讓匯入操作完成。

建立目標客群

您的 Amazon Pinpoint 專案現在包含一些客戶資料，以及包含整個客戶清單的客群。它還包含您的聯絡資訊。

在本節中，您將建立一個目標客群。您將新增客群條件來篩選客群，讓您成為客群的唯一成員。

建立客群

1. 在 Segments (客群) 頁面，選擇 Create a segment (建立客群)。
2. 在 Create a segment (建立客群) 頁面，選擇 Build a segment (建置客群)。
3. 針對 Name (名稱)，輸入客群的名稱。
4. 在 Segment group 1 (客群群組 1) 下方，執行下列動作：
 - a. 在 Include endpoints that are in any of the following segments (包含以下任何客群中的端點) 旁，選擇您在上一個步驟建立的 Pinpoint_Sample_Import 客群。
 - b. 選擇新增條件。
 - c. 從屬性下的功能表中，選擇管道類型 > 電子郵件。
 - d. 選擇新增篩選條件。

- e. 從屬性欄顯示的新功能表中，選擇自訂使用者屬性 > 公司。接著在運算子欄位中，選擇是。最後，在值欄中，輸入您在[下載和修改範例檔案中](#)為您自己的聯絡人記錄指定的唯一公司名稱。
- f. 選擇建立客群。

下一步：[建立和排程行銷活動](#)

建立和排程行銷活動

行銷活動是一種訊息計劃，會吸引特定對象客群。行銷活動會在您指定日期和時間，傳送量身訂做的訊息。您可以使用主控台來建立行銷活動，以透過電子郵件、推送通知或簡訊管道傳送訊息。

在本節中，您將建立電子郵件行銷活動。您要建立新的行銷活動、選擇您的目標客群，並建立行銷活動的回應式電子郵件訊息。完成設定訊息後，選擇您要傳送訊息的日期和時間。

建立行銷活動並選擇客群

當您建立客群，首先要提供客群名稱。接著，選擇行銷活動適用的客群。在本教學課程中，您可以選擇您在[匯入範例客戶資料檔案中建立的](#)客群。

建立行銷活動並選擇客群

1. 在 Amazon Pinpoint 主控台的導覽面板中，選擇行銷活動。
2. 選擇建立行銷活動。
3. 針對 Campaign details (行銷活動詳細資訊) 下的 Campaign name (行銷活動名稱)，輸入行銷活動的名稱。
4. 針對 Campaign type (行銷活動類型)，選擇 Standard campaign (標準行銷活動)。
5. 針對 Choose a channel for this campaign (選擇此行銷活動的通路)，選擇 Email (電子郵件)。
6. 選擇下一步。
7. 在 Choose a segment (選擇客群) 頁面，選擇 Use an existing segment (使用現有的客群)。然後，針對客群，選擇您在建立目標客群中[建立的目標客群](#)。選擇下一步。

建立行銷活動訊息

指定活動名稱並選擇客群後，您可以建立您的訊息。此教學包含一個 HTML 檔案的連結，可用來建立您的訊息。

此範例檔案使用回應式 HTML 來建立可在電腦和行動裝置正確呈現的訊息。它使用內嵌 CSS 提供與多種電子郵件用戶端的相容性。它還包括標籤，可用於以收件人的名稱和其他個人資訊來個人化訊息。

建立訊息

1. 在 Create your message (建立您的郵件) 頁面的 Message content (郵件內容) 下，選擇 Create a new message (建立新郵件)。
2. 針對 Subject (主旨)，輸入電子郵件的主旨行。
3. 在 Web 瀏覽器中，從 [GitHub 使用者內容網站](#) 下載範例檔案。將檔案儲存到您的電腦。

Tip

您可以在連結上按一下滑鼠右鍵，然後選擇 Save Link As (另存連結為)，將此檔案快速儲存到您的電腦。否則，您可以按一下連結，在瀏覽器索引標籤中開啟 HTML 文字。保持標籤開啟，直到您完成步驟 4。

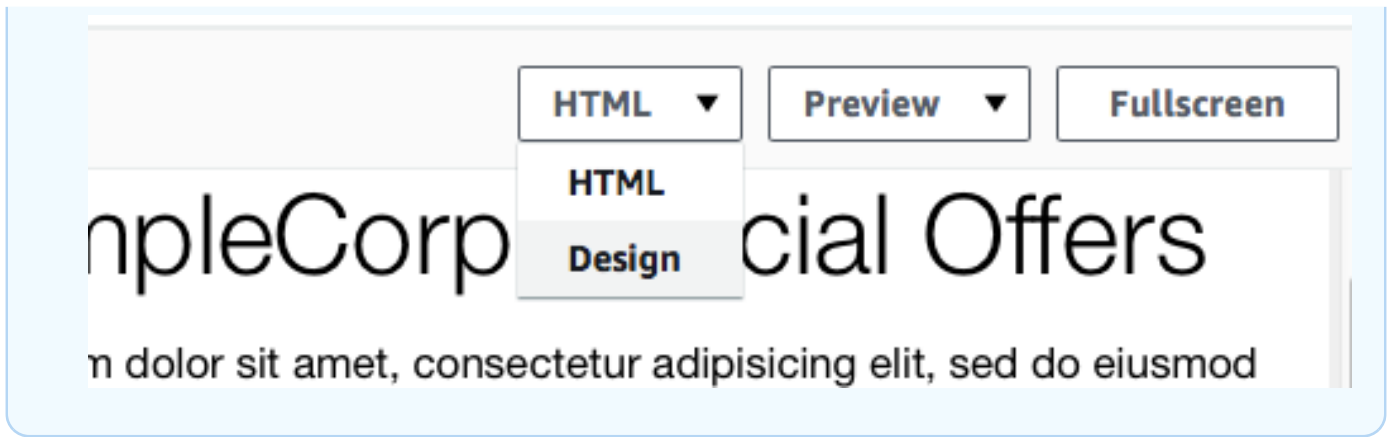
4. 在文字編輯器中開啟您剛下載的檔案，例如 Notepad (Windows) 或 TextEdit (macOS)。若在瀏覽器索引標籤中開啟檔案，請選取該索引標籤。按 Ctrl+A (Windows) 或 Cmd+A (macOS) 以選取所有文字。然後，按 Ctrl+C (Windows) 或 Cmd+C (macOS) 進行複製。
5. 在 Message (訊息) 下方，清除編輯器中顯示的範例 HTML 程式碼。貼上您在最後一個步驟中複製的 HTML 程式碼。
6. (選用) 修改訊息內容，以包含您希望傳送的訊息。

您可以在兩組大括號中加入屬性名稱，針對每個收件人個人化訊息。例如，範例訊息包含下列文字：`{{User.UserAttributes.FirstName}}`。此程式碼代表 `User.UserAttributes.FirstName` 屬性，其中包含收件人的名字。傳送行銷活動時，Amazon Pinpoint 會移除此屬性名稱，並為每個收件人替換成適當的值。

您可以嘗試使用其他屬性名稱。請參閱您在[匯入範例客戶資料檔案中](#)匯入之試算表中的資料欄標頭，以取得您可以在訊息中指定的屬性名稱完整清單。

Tip

您可以使用 Design (設計) 檢視來編輯訊息內容，無需編輯 HTML 程式碼。若要使用此檢視，請從訊息編輯器上方的檢視選擇器中選擇 Design (設計)，如下圖所示。



7. 在寄件者電子郵件地址的電子郵件設定中，選擇您在建立專案時建立的已驗證電子郵件地址。
8. 在傳送測試電子郵件中選擇客群，然後從下拉式清單中選擇您建立的客群。
9. 選擇下一步。

排程行銷活動

建立行銷活動的最後一個步驟，是選擇其傳送時機。在 Amazon Pinpoint 中，您可以設定行銷活動，讓行銷活動在您啟動後立即傳送。您也可以安排行銷活動在未來傳送，從現在開始的 15 分鐘到未來六個月之間的任何時間。最後，您可以排程您的訊息週期性傳送 (也就是每小時、每日、每週或每月)。重複執行的行銷活動很適合用來傳送帳戶或狀態更新，行銷活動訊息的外觀隨時間而維持相同，但會填入動態變更的資訊。

在本節中，您將排程行銷活動在啟動後立即傳送。

排程行銷活動

1. 在 Choose when to send the campaign (選擇傳送行銷活動的時間) 頁面，選擇 At a specific time (在特定時間)。接著，在 Choose when the campaign should be sent (選擇何時應傳送行銷活動) 下方，選擇 Immediately (立即)。最後，選擇 Next (下一步)。
2. 在 Review and launch (檢閱和啟動) 頁面，檢閱行銷活動的所有詳細資訊。當您準備好將它傳送，請選擇 Launch campaign (啟動行銷活動)。

恭喜，您已透過 Amazon Pinpoint，建立了您的第一個行銷活動！由於您是[您在建立目標客群](#)中建立客群的唯一成員，因此您應該會在幾秒鐘內在收件匣中收到訊息。

下一步：[檢視行銷活動分析](#)

檢視行銷活動分析

此時，您已建立您是成員的一個客群。您也建立電子郵件行銷活動，並傳送給自己。在本節中，您將查看行銷活動的交付和回應指標。

與您的行銷活動互動

在您可以檢視行銷活動的交付和回應指標之前，您必須先與自己在[建立和排程行銷活動](#)中傳送的訊息互動。

與電子郵件互動

1. 在電子郵件用戶端中，開啟您在[建立和排程行銷活動](#)中自行傳送的訊息。
2. 如果您的電子郵件用戶端在預設情況下會自動隱藏影像，請選擇 Download pictures (下載圖片) (或同等) 按鈕以載入訊息中的影像。
3. 按一下訊息中包含的一個或多個連結。
4. 等待幾分鐘，然後繼續進行下一節。

檢視行銷活動的指標

您與從行銷活動傳送的電子郵件互動後，就能檢視行銷活動的指標。

檢視行銷活動指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面，選擇您用來傳送行銷活動的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇行銷活動。
4. 在行銷活動區段中，選擇您在[建立和排程行銷活動中建立的行銷活動](#)。
5. (選用) 使用日期控制項來選擇此頁面上的報告日期範圍。

在行銷活動的指標頁面，您會看到以下資訊：

- 交付計數指標 – 本節提供從行銷活動傳送訊息的相關資訊。其包含下列資訊：
 - 已傳送訊息 – 已傳送的訊息數。
 - 訊息已交付 – 已交付給收件人的訊息數。
 - 連結已點選 – 收件人已點選訊息中連結的次數。如果單一收件人點按連結超過一次以上，每個連結都會在此區段中呈現。

- 端點交付 – 選擇的日期範圍內，每天收到行銷活動的平均端點數。圖表顯示在所選日期範圍內，行銷活動每天傳送到的端點數。
- 交付率指標 – 這部分顯示行銷活動傳送訊息的整體交付率和回應率。其包含下列資訊：
 - 交付率 – 「訊息已交付給收件人的數目」對「在接收此行銷活動的客群中，您鎖定的端點總數」的百分比。
 - 電子郵件開啟率 – 「收件人開啟的訊息」對「已交付的訊息總數」的百分比。
 - 退信率 – 訊息因遭退信而未交付給收件人的百分比。這個值只包含硬退信，也就是因永久性問題而遭退回的訊息。例如，當收件人的電子郵件地址不存在或是收件人永久拒絕來自您網域的電子郵件時，會發生硬退信。
- 行銷活動執行 – 這部分顯示每次行銷活動執行的相關資訊。因為您可以使用 Amazon Pinpoint 建立定期行銷活動，所以這部分會顯示多個行銷活動執行的相關資訊。不過，如果您已完成本教學中的程序，則這個區段只會包含單次行銷活動回合的資訊，因為您只執行了一次行銷活動。除了先前區段定義的指標，此區段還包含下列指標：
 - 端點已鎖定 – 與行銷活動執行相關聯的客群所鎖定的端點數。這個數字包含屬於客群的一部分，但從未接收訊息的端點。
 - 開啟電子郵件的總次數 – 行銷活動執行時傳送的訊息，被開啟的總次數。例如，如果訊息由一個收件人開啟兩次，則這兩次開啟都會計入。

下一步：[後續步驟](#)

後續步驟

我們希望本教學課程可以作為您認識 Amazon Pinpoint 的起點，帶您探索其他功能。例如：

- 您可以透過確保行銷活動符合業界最佳實務，來改善您的電子郵件行銷活動投放。如需詳細資訊，請參閱[電子郵件最佳實務](#)。
- 您可以驗證整個網域，如此可讓您從該網域的任何地址傳送電子郵件。如需驗證網域的詳細資訊，請參閱[驗證網域](#)。
- 您可以取得用於傳送電子郵件的專用 IP 地址。專用 IP 地址很適合在某些使用案例中傳送電子郵件。如需詳細資訊，請參閱[透過 Amazon Pinpoint 使用專用 IP 地址](#)。
- 您可以啟用 Amazon Pinpoint 可交付性儀表板。可交付性儀表板能協助您找出會影響電子郵件交付的問題。如需詳細資訊，請參閱[Amazon Pinpoint 可交付性儀表板](#)。

- 您可以透過其他管道傳送訊息，例如簡訊或推播。您必須先在 Settings (設定) 頁面啟用和設定這些管道，然後才能使用它們。如需有關使用 Settings (設定) 頁面以啟用和設定管道的更多資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 管道](#)。
- 您可以將行銷活動相關資料，傳送到 Amazon Pinpoint 以外的地方。例如您可以將行銷活動的交付和回應資料傳送到 Amazon S3 長期儲存。您也可以將資料傳送到 Amazon Redshift 執行自訂分析。如需深入了解將資料傳送到 Amazon Pinpoint 以外的地方，請參閱 [透過 Amazon Pinpoint 串流事件](#)。
- 您可以使用 SDK，將 Amazon Pinpoint 與您的應用程式整合，或以程式設計方式與 Amazon Pinpoint 互動 AWS。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 開發人員指南](#)。

教學課程

本節的教學課程，旨在向 Amazon Pinpoint 新使用者說明如何完成幾項重要任務。如果您不熟悉 Amazon Pinpoint，或者只是不熟悉某些功能，這些教學課程是個不錯的起點。

此指南中的教學任務是以開發人員或系統管理員為目標對象。這些教學課程說明如何使用 Amazon Pinpoint API、AWS SDKs 和 來執行任務 AWS CLI。

教學課程

- [教學課程：將 Postman 與 Amazon Pinpoint API 搭配使用](#)
- [在 Amazon Pinpoint 中設定簡訊註冊系統](#)

教學課程：將 Postman 與 Amazon Pinpoint API 搭配使用

Postman 是一種熱門工具，用於在簡單易用的圖形環境中測試 API。您可以使用 Postman 來傳送 API 請求至任何 REST API，以及接收對您請求的回應。若要測試並疑難排解您對 Amazon Pinpoint API 的呼叫，使用 Postman 是方便的作法。本教學課程包括設定 Postman，以及將 Postman 與 Amazon Pinpoint 搭配使用的程序。

Note

Postman 是由第三方公司開發。它並非由 Amazon Web Services 開發或支援 (AWS)。若要進一步了解如何使用 Postman 或需 Postman 相關問題的協助，請參閱 Postman 網站的[支援中心](#)。

關於本教學

本節包含此教學的概觀。

目標對象

本教學是專為開發人員和系統實作者而制定。您不需要熟悉 Amazon Pinpoint 或 Postman，也可完成本教學課程的步驟。您應該能夠輕鬆管理 IAM 政策和修改 JSON 程式碼範例。

本教學課程的程序，旨在防止新使用者使用會永久刪除 Amazon Pinpoint 資源的 API 操作。進階使用者可以修改與使用者關聯的政策來移除此限制。

使用的功能

本教學課程包含以下 Amazon Pinpoint 功能的使用範例：

- 使用 Postman 與 Amazon Pinpoint API 互動

所需時間

此教學課程需約 15 分鐘完成。

區域限制

使用此解決方案時，沒有區域限制。

資源用量成本

建立 AWS 帳戶無需付費。不過，透過實作此解決方案，如果您使用 Postman 執行下列任何操作，可能會產生 AWS 使用成本：

- 傳送電子郵件、簡訊、行動推播，或是語音訊息
- 建立和傳送行銷活動
- 使用電話號碼驗證功能

如需深入了解使用 Amazon Pinpoint 的相關費用，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

搭配 Amazon Pinpoint 使用 Postman 的先決條件

開始本教學課程之前，請先完成下列先決條件：

- 您必須擁有 AWS 帳戶。若要建立 AWS 帳戶，請前往 <https://console.aws.amazon.com/> : //www.AWS。
- 請確定您用來登入的帳戶 AWS 管理主控台 可以建立新的 IAM 政策和角色。
- 確認您至少建立了一個範例專案，該專案要開啟電子郵件，且有個已驗證的電子郵件身分。請參閱 Amazon Pinpoint 使用者指南中的 [使用電子郵件支援建立 Amazon Pinpoint 專案](#)。
- 請確定您擁有 AWS 帳戶 ID。您可以在主控台的右上角找到 AWS 您的帳戶 ID，也可以使用命令列界面 (CLI)。請參閱 [尋找 AWS 您的帳戶 ID](#)。
- 您必須在電腦下載並安裝 Postman。您可以從 [Postman 網站](#) 下載 Postman。
- 在電腦安裝 Postman 後，建立一個 Postman 帳戶。首次啟動 Postman 應用程式時，系統會提示您登入或建立新帳戶。按照 Postman 提供的說明登入帳戶，或建立帳戶 (如果您沒有帳戶的話)。

建立與 Amazon Pinpoint 搭配使用的 IAM 政策和角色

若使用 Postman 測試 Amazon Pinpoint API，第一步就是建立使用者。本節中，您需要建立一個政策，讓使用者能與所有 Amazon Pinpoint 資源互動。然後建立一個使用者，並直接連接政策。

建立 IAM 政策

了解如何建立 IAM 政策。使用此政策的使用者和角色，可以與 Amazon Pinpoint API 中的所有資源互動。此外還讓您存取與 Amazon Pinpoint 電子郵件 API 相關聯的資源，以及 Amazon Pinpoint SMS 和語音 API。

建立政策

1. 登入 AWS 管理主控台，並在 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 開啟 IAM 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇政策，然後選擇建立政策。
3. 在政策編輯器中，選取 JSON。刪除政策編輯器中任何最新的 JSON，使其空白。將下列 JSON 複製並貼到政策編輯器中，然後在政策編輯器中以您的 AWS 帳戶 ID 取代 `123456789012` 的所有執行個體。

您可以在主控台的右上角找到您的 AWS 帳戶 ID，也可以使用 CLI，請參閱[尋找 AWS 您的帳戶 ID](#)。

Note

為了保護您 Amazon Pinpoint 帳戶中的資料，此政策只包含允許您讀取、建立和修改資源的許可。它不包含允許您刪除資源的許可。您可以使用 IAM 主控台中的視覺化編輯器修改此政策。詳情請參閱 IAM 使用者指南中的[管理 IAM 政策](#)。您也可以使用 IAM API 中的 [CreatePolicyVersion](#) 操作，更新此政策。

除了 `mobiletargeting` 服務之外，此政策另包含允許您與 `ses` 和 `sms-voice` 服務互動的許可。`ses` 和 `sms-voice` 許可讓您分別與 Amazon Pinpoint Email API 和 Amazon Pinpoint SMS 和語音 API 互動。這些 `mobiletargeting` 許可可讓您與 Amazon Pinpoint API 互動。

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": "*"    
  }  
]    
}
```

選擇下一步。

4. 針對政策名稱，輸入政策的名稱，例如 **PostmanAccessPolicy**。選擇建立政策。
5. (選用) 選取新增標籤，可將標籤加入政策。
6. 選擇下一步：檢閱。

建立 IAM 使用者

Warning

IAM 使用者具有長期憑證，這會造成安全風險。為了協助降低此風險，建議您只為這些使用者提供執行任務所需的許可，並在不再需要這些使用者時將其移除。

建立政策後，您可以建立一個使用者並連接政策。建立使用者時，IAM 會為您提供一組允許 Postman 執行 Amazon Pinpoint API 操作的憑證。

建立使用者

1. 前往 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 開啟 IAM 主控台。
2. 在 IAM 主控台的導覽窗格中，選擇使用者，然後選擇建立使用者。
3. 在使用者詳細資訊下，在使用者名稱中輸入可識別使用者帳戶的名稱，例如 **PostmanUser**。然後選擇下一步。
4. 在設定許可下，為許可選項選擇直接連接政策。
5. 在許可政策下，選擇您在 [建立 IAM 政策中建立的政策 \(PostmanAccessPolicy\)](#)。然後選擇下一步。
6. 您可以在檢閱和建立頁面上，新增能幫助您識別使用者的標籤 (選用)。如需使用標籤的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 [標記 IAM 資源](#)。
7. 當您準備好建立使用者，請選擇 Create user (建立使用者)。

建立存取金鑰

Warning

此種情況需要具備程式化存取權限且擁有長期憑證的 IAM 使用者，此舉將構成安全風險。為了協助降低此風險，建議您只為這些使用者提供執行任務所需的許可，並在不再需要這些使用者時將其移除。必要時可以更新存取金鑰。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的[更新存取金鑰](#)。

IAM 提供一組允許 Postman 執行 Amazon Pinpoint API 操作的憑證。

建立使用者

1. 前往 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 開啟 IAM 主控台。
2. 在 IAM 主控台的導覽面板中，選擇使用者。選取在[建立 IAM 使用者中建立的使用者 \(PostmanUser\)](#)，然後選取安全登入資料索引標籤。
3. 在存取金鑰區段中，選擇建立存取金鑰。
4. 在存取金鑰最佳實務和替代方案頁面上，選取在外部執行的應用程式 AWS。

然後選擇下一步。

5. (選用) 您可以將描述標籤加入政策。
6. 選擇 Create access key (建立新的存取金鑰)。
7. 在擷取存取金鑰頁面上，複製存取金鑰和私密存取金鑰欄位中的憑證。

Note

您必須在本教學課程中，提供存取金鑰 ID 和私密存取金鑰。這是您唯一能夠檢視私密存取金鑰的時間。建議您複製並儲存在安全的位置。

8. 儲存兩個金鑰之後，選擇完成。

設定 Postman 以搭配 Amazon Pinpoint 使用

您已經建立了能夠存取 Amazon Pinpoint API 的用戶，現在就來設定 Postman。在本節中，您將在 Postman 中建立一或多個環境。接著匯入一個集合，將 Amazon Pinpoint API 中每個操作的請求範本包含在內。

建立 Postman 工作區

在 Postman 中，工作空間是專案和環境的組織容器。本節中，您需要建立至少一個工作空間，與 Amazon Pinpoint 搭配使用。

建立工作區

在 Postman 中，依序選擇更多動作、檔案，然後選擇新增。

1. 在新建視窗中，選擇工作空間。
2. 輸入名稱、摘要，並將可見性設為個人。然後選擇建立工作空間。

建立 Postman 環境

在 Postman 中，環境是儲存為鍵值組形式的一組變數。使用環境即可變更您透過 Postman 提出的請求的組態，不須變更 API 請求本身。

本節中，您需要建立至少一個環境，與 Amazon Pinpoint 搭配使用。您建立的每個環境，在單一 AWS 區域中包含一組您帳戶專用的變數。若使用本節程序建立多個環境，可從 Postman 的環境功能表選擇不同的環境，在區域之間變更。

建立環境

1. 在 Postman 中，選擇更多動作功能表，選擇檔案，然後選擇新增。
2. 在 Create New (建立新項目) 視窗中，選擇 Environment (環境)。
3. 在 MANAGE ENVIRONMENTS (管理環境) 視窗中，對於 Environment Name (環境名稱)，輸入 **Amazon Pinpoint - *Region Name***。將 *Region Name (####)* 替換為下列其中一個值：
 - 美國東部 (維吉尼亞北部)
 - 美國西部 (奧勒岡)
 - 亞太地區 (孟買)
 - 亞太地區 (悉尼)
 - 歐洲 (法蘭克福)
 - 歐洲 (愛爾蘭)

Note

您至少只需要為單一 建立一個環境 AWS 區域，且 AWS 區域 必須包含一個專案。如果您尚未在先前列出的其中一個 中建立專案 AWS 區域，請參閱《[Amazon Pinpoint 使用者指南](#)》中的[使用電子郵件支援建立 Amazon Pinpoint 專案](#)。

4. 建立六個新變數：endpoint、region、serviceName、accountId、accessKey 和 secretAccessKey。使用下表，判斷要在每個變數的初始值和目前值欄位中輸入哪個值。

區域	變數	初始值和目前值
美國東部 (維吉尼亞北部)	endpoint	pinpoint.us-east-1 .amazonaws.com
	region	us-east-1
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(AWS 您的帳戶 ID)
	accessKey	(您的 IAM 存取金鑰 ID)
	secretAccessKey	(您的 IAM 私密存取金鑰)
美國西部 (奧勒岡)	endpoint	pinpoint.us-west-2 .amazonaws.com
	region	us-west-2
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(AWS 您的帳戶 ID)
	accessKey	(您的 IAM 存取金鑰 ID)
	secretAccessKey	(您的 IAM 私密存取金鑰)

區域	變數	初始值和目前值
亞太地區 (孟買)	endpoint	pinpoint.ap-south-1.amazonaws.com
	region	ap-south-1
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(AWS 您的帳戶 ID)
	accessKey	(您的 IAM 存取金鑰 ID)
	secretAccessKey	(您的 IAM 私密存取金鑰)
亞太地區 (悉尼)	endpoint	pinpoint.ap-southeast-2.amazonaws.com
	region	ap-southeast-2
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(AWS 您的帳戶 ID)
	accessKey	(您的 IAM 存取金鑰 ID)
	secretAccessKey	(您的 IAM 私密存取金鑰)
歐洲 (法蘭克福)	endpoint	pinpoint.eu-central-1.amazonaws.com
	region	eu-central-1
	serviceName	mobiletargeting

區域	變數	初始值和目前值
	accountId	(AWS 您的帳戶 ID)
	accessKey	(您的 IAM 存取金鑰 ID)
	secretAccessKey	(您的 IAM 私密存取金鑰)
歐洲 (愛爾蘭)	endpoint	pinpoint.eu-west-1 .amazonaws.com
	region	eu-west-1
	serviceName	mobiletargeting
	accountId	(AWS 您的帳戶 ID)
	accessKey	(您的 IAM 存取金鑰 ID)
	secretAccessKey	(您的 IAM 私密存取金鑰)

建立這些變數後，MANAGE ENVIRONMENTS (管理環境) 視窗會類似於下圖所示的範例。

US East (N. Virginia) Fork | 0 Save Share ...

	VARIABLE	TYPE ①	INITIAL VALUE ①	CURRENT VALUE ①	...	Persist All	Reset All
<input checked="" type="checkbox"/>	endpoint	default ▾	pinpoint.us-east-1.amazonaws.com	pinpoint.us-east-1.amazonaws.com	...		🗑️ ...
<input checked="" type="checkbox"/>	region	default ▾	us-east-1	us-east-1			
<input checked="" type="checkbox"/>	serviceName	default ▾	mobiletargeting	mobiletargeting			
<input checked="" type="checkbox"/>	accountId	default ▾	123456789012	123456789012			
<input checked="" type="checkbox"/>	accessKey	default ▾	AKIAIOSFODNN7EXAMPLE	AKIAIOSFODNN7EXAMPLE			
<input checked="" type="checkbox"/>	secretAccessKey	default ▾	wJairXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCY...	wJairXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY			

完成後，請選擇儲存。

⚠ Important

上圖中的存取金鑰是虛構的。請勿與他人共用您的 IAM 存取金鑰。

Postman 包含的功能，可讓您分享和匯出環境。如果使用這些功能，請不要與任何無權存取這些憑證的人員分享您的存取金鑰 ID 和私密存取金鑰。
如需詳細資訊，請參閱《[IAM 使用者指南](#)》中的 IAM 最佳實務。

5. (選用) 針對您要建立的每個其他環境，重複步驟 1 – 4。

i Tip

在 Postman 中，您可以建立任意數量的環境。您可以透過以下方法使用環境：

- 針對您必須測試 Amazon Pinpoint API 的每個區域，個別建立環境。
- 建立與不同 AWS 帳戶相關聯的環境。
- 建立使用了與其他使用者相關聯的憑證的環境。

6. 當您完成建立環境，請移至下一節。

在 Postman 中建立 Amazon Pinpoint 集合

在 Postman 中，集合是一組 API 請求。集合中的請求通常由共同目標結合在一起。本節中，您需要在 Amazon Pinpoint API 中建立一個新集合，並包含每個操作的請求範本。

若要建立 Amazon Pinpoint 集合

1. 在 Postman 中，選擇更多動作功能表，選擇檔案，然後選擇匯入。
2. 在 Import (匯入) 視窗中，選擇 Import From Link (從連結匯入)，然後輸入以下 URL：https://raw.githubusercontent.com/awsdocs/amazon-pinpoint-developer-guide/master/Amazon%20Pinpoint.postman_collection.json。

選擇匯入。Postman 會匯入 Amazon Pinpoint 集合，該集合包含 120 個範例請求。

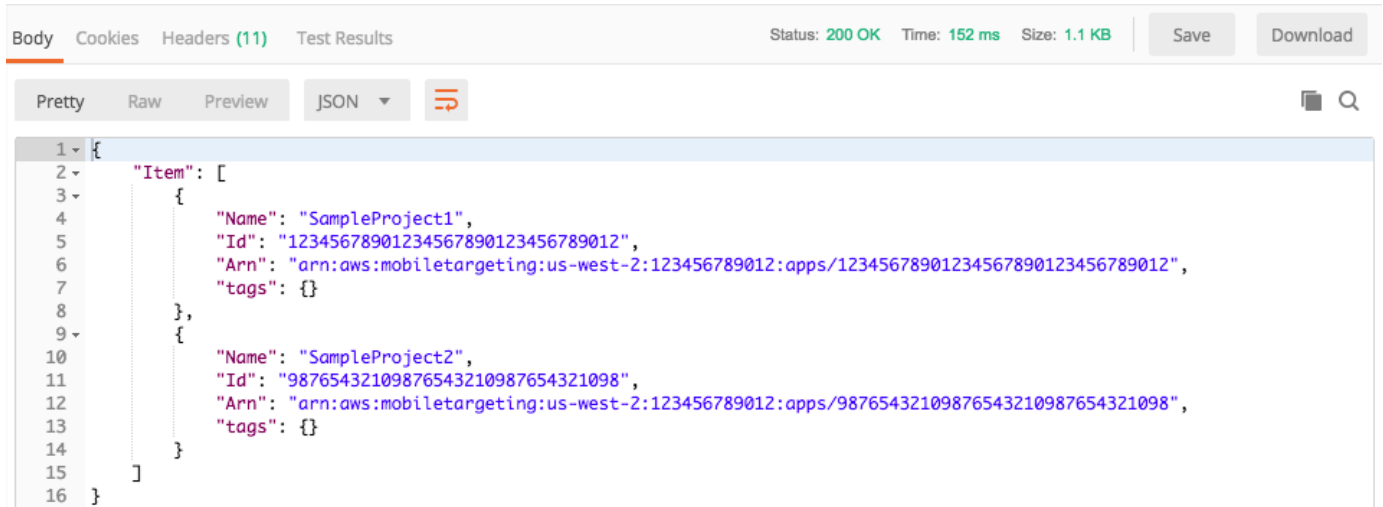
測試您的 Postman 組態

匯入 Amazon Pinpoint 集合後，建議您執行快速測試，確認所有元件均已正確設定。您可以透過提交 GetApps 請求來測試您的組態。此請求會針對目前 AWS 區域中，您 Amazon Pinpoint 帳戶裡所有的專案，傳回一份清單。此請求不需要額外的組態，因此是測試組態的好方法。

若要測試 Amazon Pinpoint 集合的組態

1. 在左側導覽面板中，選取集合，展開 Amazon Pinpoint 集合，然後展開應用程式資料夾。

2. 在請求清單中，選擇 GetApps。
3. 使用環境選擇器選擇您在[建立 Postman 環境中建立的環境](#)。
4. 選擇傳送。如果請求成功傳送，回應窗格會顯示 200 OK 的狀態。您會看到類似下圖範例的回應。



```

1 - {
2 -   "Item": [
3 -     {
4 -       "Name": "SampleProject1",
5 -       "Id": "12345678901234567890123456789012",
6 -       "Arn": "arn:aws:mobiletargeting:us-west-2:123456789012:apps/12345678901234567890123456789012",
7 -       "tags": {}
8 -     },
9 -     {
10 -      "Name": "SampleProject2",
11 -      "Id": "98765432109876543210987654321098",
12 -      "Arn": "arn:aws:mobiletargeting:us-west-2:123456789012:apps/98765432109876543210987654321098",
13 -      "tags": {}
14 -     }
15 -   ]
16 - }

```

Note

如果您沒有在 中建立任何專案 AWS 區域，則 Amazon Pinpoint 會傳回 { "Item": [] }。

這個回應針對您在步驟 3 選擇的區域，列出帳戶中所有存在的 Amazon Pinpoint 專案。

疑難排解

當您提交請求時，可能會看到錯誤。請參閱以下清單，了解您可能會遇到的數個常見錯誤，以及您可以採取以解決問題的步驟。

錯誤訊息	問題	Resolution
無法取得任何回應 連接到 <code>https://%7B%7Bendpoint%7D%7D/v1/apps</code> 時發生錯誤。	<code>{{endpoint}}</code> 變數沒有目前值，此值在您選擇環境時設定。	使用環境選擇器來選擇環境。

錯誤訊息	問題	Resolution
包含在要求中的安全性權杖無效。	Postman 找不到您存取金鑰 ID 或私密存取金鑰的目前值。	請選擇環境選擇器旁邊的齒輪圖示，然後選擇目前的環境。確認 accessKey 和 secretAccessKey 值已出現在 INITIAL VALUE 和 CURRENT VALUE 欄位中，且您輸入的憑證正確無誤。
「訊息」：「使用者：arn:aws:iam::123456789012:user/PinpointPostmanUser 無權執行：mobiletargeting:GetApps on resource:arn:aws:mobiletargeting:us-west-2:123456789012:*」	與您使用者相關聯的 IAM 政策，未包含適當的許可。	確認您的使用者具有 建立 IAM 政策 中所述的許可，而且您在 建立 Postman 工作區 中建立環境時提供了正確的登入資料。

將請求傳送至 Amazon Pinpoint API

完成設定和測試 Postman 後，就能開始傳送其他請求到 Amazon Pinpoint API。本節告訴您，傳送請求之前必須了解哪些重要資訊，並另提供兩個請求範例，說明如何使用 Amazon Pinpoint 集合。

Important

完成本節的程序後，請將請求提交到 Amazon Pinpoint API。這些請求會在您的 Amazon Pinpoint 帳戶中建立新資源、修改現有資源、傳送訊息、變更 Amazon Pinpoint 專案的組態，以及使用其他 Amazon Pinpoint 功能。執行請求時請務必小心。

Amazon Pinpoint Postman 集合中的範例

您必須先在 Amazon Pinpoint Postman 集合中設定大部分的操作，才能開始使用。對於 GET 和 DELETE 操作，通常只需要修改 Pre-request Script (預先請求指令碼) 標籤上設定的變數。

Note

當您使用建立 IAM 政策中[顯示的 IAM 政策](#)時，無法執行此集中包含的任何DELETE請求。

例如，GetCampaign 操作需要您指定 projectId 和 campaignId。在 Pre-request Script (預先請求指令碼) 標籤中，這兩個變數都存在，並填入範例值。刪除範例值，並將範例值替換成適合您 Amazon Pinpoint 專案和行銷活動的值。

這些變數中，最常用的是 projectId 變數。此變數的值應該是您請求所適用之專案的唯一識別符。若要為專案取得這些識別碼的清單，請從先前步驟傳送的 GetApps 請求查看回應。在該回應中，Id 欄位會提供專案的唯一識別碼。若要進一步了解回應中每個欄位的 GetApps 操作和意義，請參閱《Amazon Pinpoint API 參考》中的[應用程式](#)。

Note

在 Amazon Pinpoint 中，「專案」等同「應用程式」。

對於 POST 和 PUT 操作，您也必須修改請求內文，附上您要傳送到 API 的值。例如提交 CreateApp 請求時 (也就是 POST 請求)，必須為建立的專案指定名稱。您可以在 Body (內文) 標籤上修改請求。在這個範例中，將 "Name" 旁的值替換為專案的名稱。如果您想要新增標籤到專案，您可以在 tags 物件中指定。或者，如果您不想新增標籤，也可以刪除整個 tags 物件。

Note

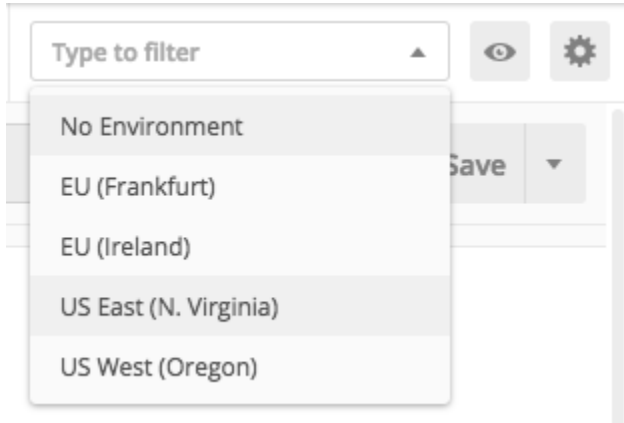
UntagResource 操作還需要您指定 URL 參數。您可以在 Params (參數) 標籤上指定這些參數。將 VALUE (值) 欄中的值替換為您要為指定資源刪除的標籤。

範例請求：使用 CreateApp 操作建立專案

在 Amazon Pinpoint 中開始建立客群和行銷活動之前，您必須先建立一個專案。在 Amazon Pinpoint 中，專案包含的客群、行銷活動、組態和資料，全都具有共同目標。例如，您可以使用專案來包含與特定應用程式、特定品牌或行銷計劃相關的所有內容。將客戶資訊加入 Amazon Pinpoint 時，資訊將與專案建立關聯。

透過傳送 CreateApp API 請求來建立專案

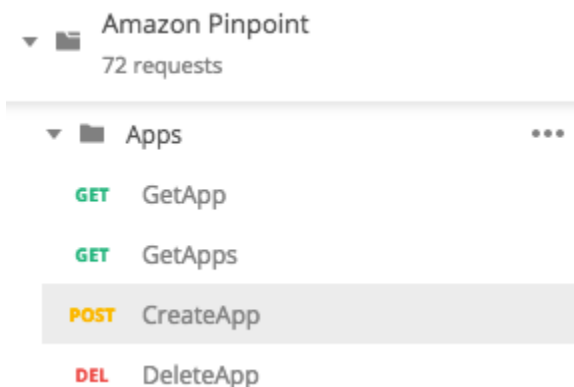
1. 在環境功能表中，選擇您要 AWS 區域 在其中建立專案的。



在這個範例中，Postman 已設定為讓 Environments (環境) 功能表顯示以下四個選項：

- 美國東部 (維吉尼亞北部)
- 美國西部 (奧勒岡)
- 歐洲 (法蘭克福)
- 歐洲 (愛爾蘭)

2. 在應用程式資料夾中，選擇CreateApp 操作。



展開的Amazon Pinpoint Postman 集合中的應用程式資料夾，並顯示以下請求：

- GetApp
- GetApps
- CreateApp
- DeleteApp

3. 在 Body (內文) 標籤的 "Name" 旁，將預留位置值 ("string") 替換為行銷活動的名稱，例如 **"MySampleProject"**。
4. 刪除行銷活動名稱後面的逗號，然後刪除第 3 到 5 行的整個 tags 物件。完成後，您的請求應類似以下程式碼片段顯示的範例。

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

Postman 設定為以原始 JSON 承載形式傳送請求。

5. 選擇傳送。如果行銷活動順利建立，回應窗格會顯示 201 Created 狀態。

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

範例：使用 **SendMessage** 操作傳送電子郵件

使用 Amazon Pinpoint **SendMessage** API 傳送交易訊息很常見。比起建立行銷活動，使用 **SendMessage** API 傳送訊息的其中一個優點，就是可以將訊息傳送到任何地址，例如電子郵件地址、電話號碼或裝置權杖。接收訊息的地址，不一定要在您的 Amazon Pinpoint 帳戶內。接下來就在此方法與建立行銷活動來傳送訊息這兩者之間比較。在 Amazon Pinpoint 中傳送行銷活動之前，您必須先將端點加入 Amazon Pinpoint 帳戶、建立客群、建立行銷活動，以及執行行銷活動。

本節中的範例說明如何直接傳送交易電子郵件訊息到特定的電子郵件地址。您可以修改此請求為透過其他管道傳送訊息，例如簡訊、行動推播或語音。

若要透過提交 **SendMessage** 請求來傳送電子郵件訊息

1. 確認已為專案啟用電子郵件管道，並且已設定要用來傳送和接收郵件的電子郵件地址或域。詳情請參閱 Amazon Pinpoint 使用者指南中的 [啟用和停用電子郵件管道](#) 和 [驗證電子郵件身分](#)。

Note

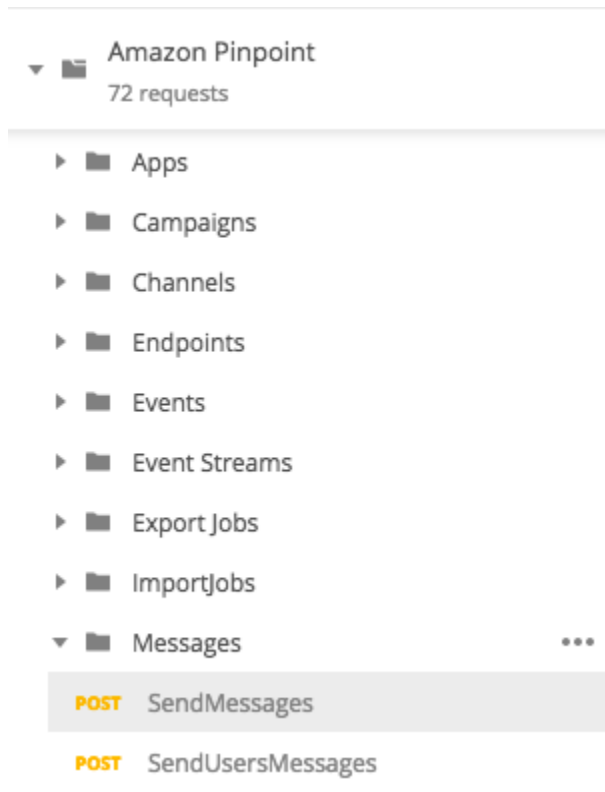
若要完成本節的程序，您必須驗證電子郵件地址

2. 在環境功能表上，選擇要 AWS 區域 傳送訊息的。

在這個範例中，Postman 已設定為讓 Environments (環境) 功能表顯示以下四個選項：

- 美國東部 (維吉尼亞北部)
- 美國西部 (奧勒岡)
- 歐洲 (法蘭克福)
- 歐洲 (愛爾蘭)

3. 在 Messages (訊息) 資料夾中，選擇 SendMessages 操作。



4. 在 Pre-request Script (預先請求指令碼) 標籤中，將 `projectId` 變數取代為區域中已存在專案的 ID，或是您在本節步驟 2 中選取專案的 ID。
5. 在 Body (內文) 標籤上，刪除顯示在請求編輯器中的範例請求。貼上以下程式碼：

```
{
  "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"
      }
    }
  }
}

```

- 在上述程式碼中，將 *sender@example.com* 替換為您的已驗證電子郵件地址。將 *recipient@example.com* 替換成郵件的目的地電子郵件地址 (電子郵件地址必須通過驗證)。

Note

如果您的帳戶仍在 Amazon Pinpoint 電子郵件沙盒中，您只能將電子郵件傳送到已在您 Amazon Pinpoint 帳戶中驗證的地址或域。如需從沙盒移除帳戶的詳細資訊，[請參閱 Amazon Pinpoint 使用者指南中的請求電子郵件的製作存取權](#)。

- 選擇傳送。如果訊息成功傳送，回應窗格會顯示 200 OK 的狀態。

```

{
  "ApplicationId": "12345678901234567890123456789012",
  "RequestId": "<sampleValue>",
  "Result": {
    "recipient@example.com": {
      "DeliveryStatus": "SUCCESSFUL",

```

```

    "StatusCode": 200,
    "StatusMessage": "<sampleValue>",
    "MessageId": "<sampleValue>"
  }
}

```

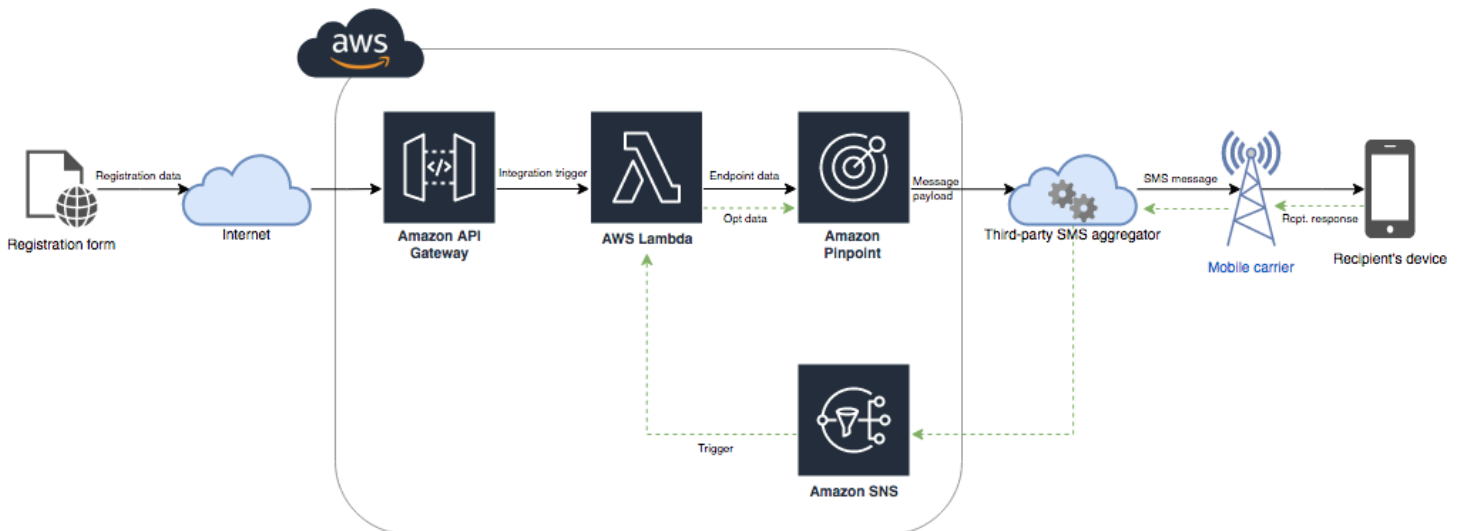
在 Amazon Pinpoint 中設定簡訊註冊系統

SMS 訊息（文字訊息）是使用 Amazon Pinpoint 將時間敏感訊息傳送給客戶的絕佳方式。許多人隨時將手機放在附近，而 SMS 訊息比推送通知、電子郵件或電話更容易吸引人們的注意力。

擷取客戶的行動電話號碼的常見方法是使用 Web 型表單。驗證客戶的電話號碼並確認他們的訂閱後，您就可以開始傳送促銷、交易和通知簡訊給客戶。

此教學向您展示如何設定 Web 表單以擷取客戶的聯絡資訊。網頁型表單將此資訊傳送到 Amazon Pinpoint。接著 Amazon Pinpoint 會驗證電話號碼是否有效，並擷取與電話號碼相關的其他中繼資料。之後 Amazon Pinpoint 向客戶傳送訊息，要求他們確認訂閱。客戶確認訂閱後，Amazon Pinpoint 會將他們加入選擇接收訊息的清單。

以下架構圖顯示這個解決方案中的資料流。



關於雙重選擇

本教學課程說明如何在 Amazon Pinpoint 中，設定使用了雙向 SMS 傳訊的雙重選擇接收系統。

在簡訊雙重選擇系統中，客戶透過在 Web 表單或您的應用程式中提交其電話號碼，提供他們的電話號碼給您。收到客戶的請求時，可以在 Amazon Pinpoint 中建立新端點。新的端點應該會選擇退出您

的通訊。接著，您傳送訊息到該電話號碼。在您的訊息中，您要求收件人回覆特定的文字或片語 (如「是」或「確認」)，確認其訂閱。如果客戶以您指定的文字或片語回覆訊息，您就將端點的狀態變更為選擇加入。否則，如果客戶未回覆或以不同的文字或片語回覆，您可將該端點保留在選擇退出的狀態。

關於此解決方案

本節包含您在本教學中所建置解決方案的相關資訊。

目標對象

本教學是專為開發人員和系統實作者對象而設定。您不需要熟悉 Amazon Pinpoint，也可完成本教學課程的步驟。但您應該能輕鬆管理 IAM 政策、在 Node.js 中建立 Lambda 函數，以及部署 Web 內容。

使用的功能

本教學課程包含以下 Amazon Pinpoint 功能的使用範例：

- 傳送交易簡訊
- 使用電話號碼驗證，取得電話號碼的相關資訊。
- 使用雙向簡訊，接收傳入簡訊
- 建立動態客群
- 建立行銷活動
- 使用與 Amazon Pinpoint API 互動 AWS Lambda

所需時間

大約需要一個小時的時間來完成此教學。實作此解決方案後，您還可以採取額外的步驟來精簡解決方案，以符合您獨特的使用案例。

區域限制

本教學課程需要您使用 Amazon Pinpoint 主控台租用長碼。您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，租用各國家/地區的專用長碼。不過只有加拿大的長碼才能用來傳送 SMS 訊息。(您可以使用位於其他國家/地區的長碼來傳送語音訊息。)

我們開發本教學中的程式碼範例時，有考慮到這個限制。例如，程式碼範例假設收件人的電話號碼一律有 10 位數，且國家代碼為 1。如果您在美國或加拿大以外的國家或區域實作此解決方案，您需要適時修改程式碼範例。

資源用量成本

建立 AWS 帳戶無需付費。不過，實作此解決方案時，您可能需要支付以下費用：

- 長碼租用費用 – 若要完成本教學課程，必須租用長碼。加拿大的長碼，月費是 1.00 USD。
- 電話號碼驗證用量 – 本教學中的解決方案，使用 Amazon Pinpoint 的電話號碼驗證功能驗證您收到的每個號碼是否有效且格式正確，並取得電話號碼的其他資訊。每個電話號碼驗證請求的費用為 0.006 USD。
- 訊息傳送費用 – 此教學的解決方案是傳送傳出 SMS 訊息。每透過 Amazon Pinpoint 傳送一則訊息，均須支付費用。每則訊息需支付的價格，取決於收件人的國家或區域。如果您傳送訊息到給美國 (不含美國領地) 的收件人，每則訊息需支付 0.00645 USD。傳送訊息給加拿大收件人，需支付 0.00109 – 0.02 USD 之間的費用，視收件人的電信業者和地點而定。
- 訊息接收成本 – 這個解決方案也能接收和處理傳入的 SMS 訊息。若您的電話號碼與 Amazon Pinpoint 帳戶相關聯，您需要為每則傳入的訊息付費。支付的價格取決於收訊電話號碼所在的位置。如果您的接收號碼位於美國 (不含美國領地)，每則內送訊息需支付 0.0075 USD。如果您的號碼位於加拿大，每則內送訊息需支付 0.00155 USD。
- Lambda 用量 – 此解決方案使用兩個與 Amazon Pinpoint API 互動的 Lambda 函數。呼叫 Lambda 函數時，需要根據函數的請求數量、執行程式碼所需的時間，以及函數使用的記憶體量付費。本教學課程中的函數使用的記憶體極少，且通常只執行 1 – 3 秒。這個解決方案的部分或全部用量，可能屬於 Lambda 免費使用方案。如需詳細資訊，請參閱 [Lambda 定價](#)。
- API Gateway 用量 – 此解決方案中的 Web 表單，呼叫由 API Gateway 管理的 API。每 100 萬次呼叫 API Gateway 時，您需支付 3.50-3.70 USD，取決於 AWS 您使用 Amazon Pinpoint 的區域。詳情請參閱 [API 閘道定價](#)。
- Web 託管成本 – 這個解決方案包含一個網頁型表單，您必須將其託管在您的網站上。您需要支付的託管此內容價格，取決於您的 Web 託管供應商。

Note

此清單中顯示的所有價格都以美元 (USD) 計價。

下一步：[先決條件](#)

在 Amazon Pinpoint 中設定 SMS 的先決條件

在您開始進行此教學之前，必須先完成下列先決條件：

- 您必須擁有 AWS 帳戶。若要建立 AWS 帳戶，請前往 <https://console.aws.amazon.com/> : //www.AWS。
- 您用來登入的帳戶 AWS 管理主控台 必須能夠執行下列任務：
 - 建立新的 IAM 政策和角色
 - 建立新的 Amazon Pinpoint 專案
 - 建立新的 Lambda 函數
 - 在 API Gateway 中建立新的 API
- 您必須擁有託管和發佈網頁的方法。雖然您可以使用 AWS 服務來託管您的網頁，但您不需要。

Tip

若要進一步了解如何使用 AWS 服務託管網頁，請參閱 [託管靜態網頁](#)。

下一步：[設定 Amazon Pinpoint](#)

在 Amazon Pinpoint 中設定簡訊

您需要有 Amazon Pinpoint 專案，才能設定簡訊。請在本節執行以下動作：

- 建立 Amazon Pinpoint 專案
- 啟用 SMS 管道並租用電話號碼
- 設定雙向簡訊

開始之前，請檢閱 [先決條件](#)。

建立 Amazon Pinpoint 專案

若要開始使用，您需要建立一個 Amazon Pinpoint 專案。在 Amazon Pinpoint 中，專案包含的客群、行銷活動、組態和資料，全都具有共同目標。例如，您可以使用專案來包含與特定應用程式、特定品牌或行銷計劃相關的所有內容。將客戶資訊加入 Amazon Pinpoint 時，資訊將與專案建立關聯。

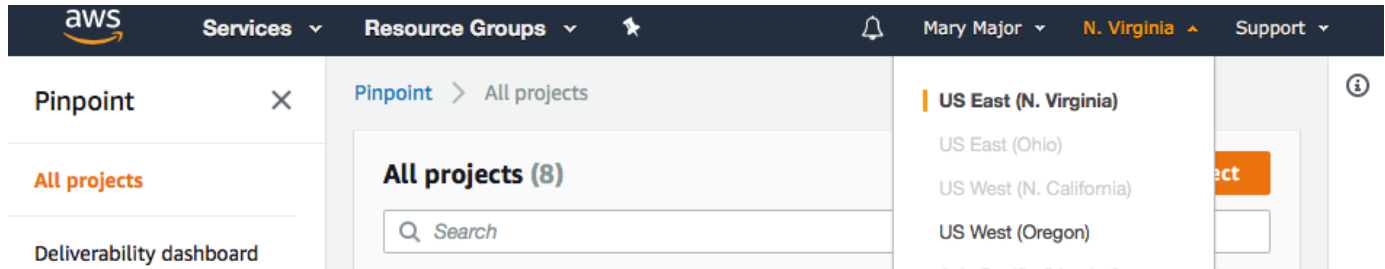
建立新專案的步驟，視您之前是否在 Amazon Pinpoint 中建立了專案而不同。

建立一個專案 (Amazon Pinpoint 新使用者適用)

如果您從未在目前 AWS 區域中建立專案，這些步驟會說明建立新 Amazon Pinpoint 專案的程序。

建立專案

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 使用區域選擇器來選擇您要使用的 AWS 區域，如下圖所示。如果不確定，請選擇位置最接近的區域。



3. 在開始使用下，針對名稱，輸入行銷活動的名稱 (例如 **SMSRegistration**)，然後選擇建立專案。
4. 在設定功能 頁面上，選擇略過此步驟。
5. 在導覽窗格中，選擇所有專案。
6. 在所有專案頁面上，於您剛建立的專案旁邊，複製專案 ID 欄中顯示的值。

Tip

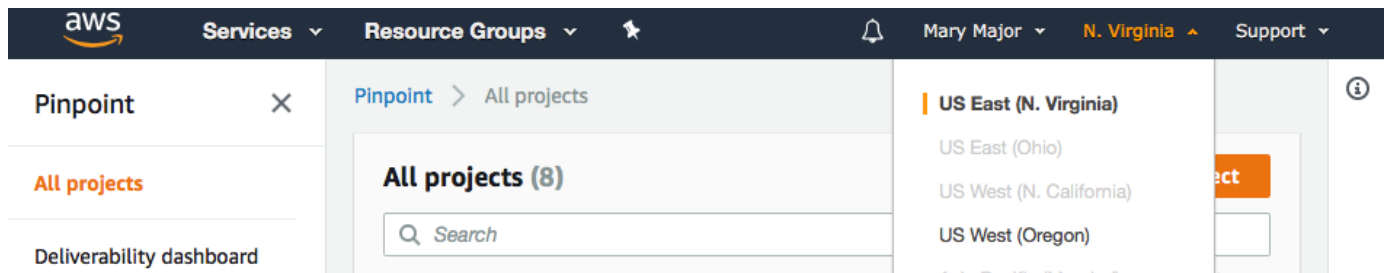
在本教學課程中，您需要在幾個不同的位置中使用此 ID。將專案 ID 放在便利位置，讓您稍後可以複製它。

建立一個專案 (Amazon Pinpoint 現有使用者適用)

如果您已經在目前 AWS 區域中建立專案，這些步驟會說明建立新 Amazon Pinpoint 專案的程序。

建立專案

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 使用區域選擇器來選擇您要使用的 AWS 區域，如下圖所示。如果不確定，請選擇位置最接近的區域。



3. 在所有專案頁面上，選擇建立專案。
4. 在建立專案視窗上，針對專案名稱，輸入專案的名稱 (例如 **SMSRegistration**)。選擇建立。
5. 在設定功能頁面上，選擇略過此步驟。
6. 在導覽窗格中，選擇所有專案。
7. 在所有專案頁面上，於您剛建立的專案旁邊，複製專案 ID 欄中顯示的值。

Tip

在本教學課程中，您需要在幾個不同的位置中使用此 ID。將專案 ID 放在便利位置，讓您稍後可以複製它。

取得專用的電話號碼

Note

Amazon Pinpoint 已經更新了用戶指南文件。若要取得如何建立、設定和管理 SMS 和語音資源的最新資訊，請參閱新的 [AWS 最終使用者簡訊簡訊使用者指南](#)。

建立專案後，您可以開始在該專案內設定功能。本節中，您需要啟用 SMS 管道，並取得傳送 SMS 時要使用的專用長碼。

Note

本節假設您在註冊品牌和行銷活動、美國免付費電話號碼或加拿大長碼後，租用美國 10DLC 電話號碼。如果您遵循本節中的程序，但選擇美國或加拿大以外的國家，則將無法使用該號碼來傳送簡訊。若要進一步了解如何在美國或加拿大以外的國家/地區租賃支援 SMS 的長碼，請參閱 AWS 《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的 [支援的國家和地區 \(SMS 管道\)](#)。

若要使用 Amazon Pinpoint 主控台啟用簡訊管道，請依照下列步驟執行：

啟用簡訊管道

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，於設定下選擇 SMS 和語音。
3. 在簡訊設定旁，選擇編輯。
4. 在一般設定下，選擇啟用此專案的簡訊管道，然後選擇儲存變更。

若要使用 AWS 最終使用者簡訊 SMS 主控台請求電話號碼，請遵循下列步驟：

請求電話號碼 (主控台)

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/> 開啟 AWS 最終使用者傳訊簡訊主控台。

Note

請務必在建立 Amazon Pinpoint 專案 AWS 區域 的相同 中請求電話號碼。

2. 在導覽窗格的配置下，選擇電話號碼，然後選擇要求建立者。
3. 在訊息目的地國家/地區的選取國家/地區頁面上，選擇美國或加拿大。選擇下一步。
4. 在訊息使用案例區段，請執行下列動作：

- 在數字功能下選擇簡訊

Important

購買電話號碼後，SMS 和語音功能將無法變更。

- 針對雙向傳訊，請選擇是。
5. 選擇下一步。
 6. 在選取建立者類型下，選擇長碼或 10DLC。

如果您選擇 10DLC 且已註冊行銷活動，您可以從建立與註冊活動的關聯選擇活動。

7. 選擇下一步。
8. 在檢閱和請求中，您可以在提交請求之前驗證並編輯您的請求。選擇請求。

9. 根據您要求的電話號碼類型，可能會出現需要註冊視窗。您的電話號碼已與此註冊建立關聯，在您的註冊獲得核准之前無法傳送訊息。如需註冊需求的詳細資訊，請參閱[註冊](#)。
 - a. 對於註冊表格名稱，請輸入易記的名稱。
 - b. 選擇開始註冊以完成註冊電話號碼或稍後註冊。

⚠ Important

在註冊通過核准之前，您的電話號碼無法傳送訊息。

無論註冊狀態為何，您仍需每月支付電話號碼的週期性租賃費用。如需註冊需求的詳細資訊，請參閱[註冊](#)。

啟用雙向簡訊

既然您有一個專用電話號碼，就可以設定雙向簡訊。啟用雙向簡訊可讓您的客戶回應您傳送的簡訊。在此解決方案中，您使用雙向簡訊，提供您客戶一種方式，確認他們想要訂閱您的簡訊方案。

若要使用 AWS 最終使用者簡訊簡訊主控台啟用雙向簡訊，請遵循下列步驟：

啟用雙向簡訊

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/> 開啟 AWS 最終使用者傳訊簡訊主控台。
2. 在導覽窗格中，在配置下，選擇電話號碼。
3. 在電話號碼頁面上，選擇您的電話號碼。
4. 在雙向 SMS 標籤上，選擇編輯設定按鈕。
5. 在編輯設定頁面上，選擇啟用雙向訊息。
6. 對於目的地類型，選擇 Amazon SNS。
 - 新的 Amazon SNS 主題 – AWS 使用者傳訊簡訊會在您的帳戶中建立主題。系統將自動建立主題，並授予所有必要的許可。如需 Amazon SNS 主題的詳細資訊，請參閱《Amazon SNS 開發人員指南》中的[設定 Amazon SNS](#)。
 - 針對內送訊息目的地，輸入主題名稱，例如 **SMSRegistrationFormTopic**。
7. 對於雙向管道角色，請選擇使用 SNS 主題政策。
8. 選擇儲存變更。

使用 AWS 最終使用者傳訊簡訊主控台，將關鍵字新增至您的電話號碼，客戶會傳送給您以確認其訂閱（例如 **Yes** 或 **Confirm**）。

新增關鍵字

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/> 開啟 AWS 最終使用者傳訊簡訊主控台。
2. 在導覽窗格中，於配置下方選擇電話號碼。
3. 在「電話號碼」頁面上，選擇要新增關鍵字的電話號碼。
4. 在「關鍵字」標籤上，選擇「新增關鍵字」按鈕。
5. 在「自訂關鍵字」窗格中新增下列項目：
 - 關鍵字 — 要新增的新關鍵字 (例如 **Yes** 或 **Confirm**)。
 - 回應訊息 — 要傳回給收件者的訊息。
 - Keyword action – 收到關鍵字時要執行的動作。選擇「自動回應」。
6. 選擇新增關鍵字。

下一步：[建立 IAM 政策及角色](#)

在 Amazon Pinpoint 中建立與 SMS 搭配使用的 IAM 政策和角色

在 Amazon Pinpoint 中實作 SMS 註冊解決方案的下一個步驟是在 AWS Identity and Access Management (IAM) 中設定政策和角色。對於這個解決方案，您需要建立一個政策，針對與 Amazon Pinpoint 相關的特定資源，提供存取權。然後您會建立角色，並將政策連接到此角色。在本教學課程稍後，您會建立 AWS Lambda 函數，此函數會使用此角色來呼叫 Amazon Pinpoint API 中的特定操作。

建立 IAM 政策

本節說明如何建立 IAM 政策。使用者和角色可以使用此政策來執行下列動作：

- 使用電話號碼驗證功能
- 檢視、建立和更新 Amazon Pinpoint 端點
- 將訊息傳送到 Amazon Pinpoint 端點

在本教學課程中，您將賦予 Lambda 執行這些任務的能力。不過，為了提高安全性，這個政策使用授予最低權限的委託人。換言之，它只授予完成此解決方案的所需許可，不會授予更多許可。此政策受到以下方面的限制：

- 您只能使用它來呼叫特定區域中的電話號碼驗證 API。
- 您只能用來檢視、建立或更新與特定 Amazon Pinpoint 專案相關聯的端點。
- 您只能用來傳送訊息到與特定 Amazon Pinpoint 專案相關聯的端點。

建立政策

1. 登入 AWS 管理主控台，並在 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 開啟 IAM 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇政策，然後選擇建立政策。
3. 在 JSON 標籤上，貼上下列程式碼。

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"
}
```

在上述範例中，執行下列動作：

- 將##取代為您使用 Amazon Pinpoint AWS 的區域 `us-east-1` 或 `eu-central-1`。

Tip

如需 Amazon Pinpoint 可用 AWS 區域的完整清單，請參閱 [AWS 區域和端點](#) 中的 [AWS 區域和端點](#) 一般參考。

- 將 `accountId` 取代為您 AWS 帳戶的唯一 ID。
- 將 `projectId` 取代為您在本教學課程中 [建立 Amazon Pinpoint 專案](#) 所建立專案的唯一 ID。

Note

logs 動作可讓 Lambda 將其輸出記錄在 CloudWatch Logs 中。

- 選擇下一步。
- 針對政策名稱，輸入政策的名稱，例如 **RegistrationFormPolicy**。選擇建立政策。

建立 IAM 角色

建立角色

- 前往 <https://console.aws.amazon.com/iam/> 開啟 IAM 主控台。
- 在 IAM 主控台的導覽面板中，選擇角色，然後選擇建立角色。
- 在信任的實體類型下，選擇 AWS 服務，然後針對服務或使用者案例，從下拉式清單中選擇 Lambda。
- 選擇下一步。

5. 在許可政策下，選擇或搜尋您在上一節中建立的政策，然後選擇下一步。
6. 在角色詳細資訊下，針對角色名稱輸入角色的名稱，例如 **SMSRegistrationForm**。選擇建立角色。

下一步：[建立 Lambda 函數](#)

建立 Lambda 函數以搭配 Amazon Pinpoint SMS 訊息使用

本節說明如何建立和設定兩個 Lambda 函數，以搭配 Amazon Pinpoint SMS 訊息使用。稍後，您會設定 API Gateway 和 Amazon Pinpoint，在特定事件發生時叫用這些函數。這兩個函數都會在您指定的 Amazon Pinpoint 專案中建立和更新端點。第一個函數也會使用電話號碼驗證功能。

建立函數來驗證客戶資訊和建立端點

第一個函數會從註冊表單取得輸入，該表單會從 Amazon API Gateway 接收。它使用此資訊，透過使用 Amazon Pinpoint 的 [電話號碼驗證](#) 功能來取得客戶電話號碼的相關資訊。接著函數使用驗證過的資料，在您指定的 Amazon Pinpoint 專案中建立新端點。在預設情況下，函數建立的端點會選擇退出您未來的通訊，但您可以在第二個函數中變更此狀態。最後，此函數會傳送訊息給客戶，要求他們確認是否希望收到您的簡訊通訊。

建立 Lambda 函數

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/lambda/> 開啟 AWS Lambda 主控台。
2. 選擇建立函數。
3. 在建立函數下，選擇使用藍圖。
4. 在搜尋欄位中，輸入 **hello**，然後按 Enter 鍵。在結果清單中，選擇 hello-world Node.js 函數，如下圖所示。

Create function Info

Choose one of the following options to create your function.

Author from scratch
Start with a simple Hello World example.

Use a blueprint
Build a Lambda application from sample code and configuration presets for common use cases.

Container image
Select a container image to deploy for your function.

Basic information Info

Blueprint name
 A starter AWS Lambda function. nodejs18.x ▼

Function name
Enter a name that describes the purpose of your function.

Use only letters, numbers, hyphens, or underscores with no spaces.

Runtime
 nodejs18.x

Architecture
 x86_64

Execution role
Choose a role that defines the permissions of your function. To create a custom role, go to the [IAM console](#).

Create a new role with basic Lambda permissions
 Use an existing role
 Create a new role from AWS policy templates

Existing role
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.

🔄
[View the SMSRegistrationForm role](#) on the IAM console.

5. 在基本資訊下，請執行下列動作：

- 對於 Name (名稱)，輸入函數的名稱，例如 **RegistrationForm**。
- 針對 Role (角色)，請選擇 Choose an existing role (選擇現有的角色)。
- 針對現有角色，選擇您在建立 IAM 角色中建立的 SMSRegistrationForm 角色。 [???](#)

完成後，請選擇 Create function (建立函數)。

6. 對於程式碼來源，請在程式碼編輯器中刪除範例函數，然後貼上下列程式碼：

```
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. 在環境變數的組態索引標籤上，選擇編輯，然後選擇新增環境變數，然後執行下列動作：
 - 在第一個資料列，建立索引鍵為 **originationNumber** 的變數。接著，將其值設定為您在[步驟 1.2](#)中所收到專屬長碼的電話號碼。

Note

請務必加上加號 (+) 和電話號碼的國家/地區代碼。不要包含任何其他特殊字元，例如連字號 (-)、句號 (.) 或括號。

- 在第二個資料列，建立索引鍵為 **projectId** 的變數。接著，將其值設定為您於 [步驟 1.1](#) 中所建立專案的唯一 ID。
- 在第三個資料列，建立索引鍵為 **region** 的變數。接著將該值設為您使用 Amazon Pinpoint 的區域，例如 **us-east-1** 或 **us-west-2**。

完成後，Environment Variables (環境變數) 區段應該類似於下圖所示的範例。

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. 在頁面頂端選擇 Save (儲存)。

測試函數

建立函數後，您應該對其進行測試，以確保您的正確設定。此外請確認您建立的 IAM 角色具有適當的許可。

若要測試函數

1. 選擇測試標籤。
2. 選擇建立新事件，執行下列動作：
 - 針對 Event name (事件名稱)，輸入測試事件的名稱，例如 **MyPhoneNumber**。

- 在程式碼編輯器中清除範例程式碼。貼上以下程式碼：

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

- 在上述程式碼範例中，將 `destinationNumber`、`firstName` 和 `lastName` 屬性替換為您想用於測試的值，例如您的個人聯絡詳細資訊。測試此函數時，函數會傳送簡訊到您在 `destinationNumber` 屬性中指定的電話號碼。請確定您指定的電話號碼可以接收簡訊。
 - 選擇建立。
3. 選擇測試。
 4. 在 Execution result: succeeded (執行結果：成功) 下方，選擇 Details (詳細資訊)。在 Log output (記錄輸出) 區段，檢閱函數的輸出。確定函數執行沒有發生錯誤。

檢查與您指定之 `destinationNumber` 關聯的裝置，確定它有收到測試訊息。

5. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
6. 在所有專案頁面上，選擇您在 [建立 Amazon Pinpoint 專案中建立的專案](#)。
7. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。在 Segments (客群) 頁面，選擇 Create a segment (建立客群)。
8. 在 Segment group 1 (客群群組 1) 的 Add filters to your segment (新增篩選條件來精簡客群) 中，選擇 Filter by user (依使用者篩選)。
9. 對於 Choose a user attribute (選擇使用者屬性)，選擇 FirstName。然後，對於 Choose values (選擇值)，選擇您在測試事件中指定的名字。

Segment estimate (客群估計) 區段應該會顯示有零個符合資格的端點、一個總端點，如下圖所示。這個結果是正常的。當函數建立新的端點時，端點會選擇退出。Amazon Pinpoint 中的客群會自動排除已選擇不接收的端點。

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

建立函數以將客戶選擇加入您的通訊

只有當客戶回覆由第一個函數傳送的訊息時，才會執行第二個函數。如果客戶的回覆包含您在[啟用雙向 SMS](#)中指定的關鍵字，則函數會更新其端點記錄，以選擇加入未來的通訊。Amazon Pinpoint 也會自動回應您在[啟用雙向簡訊](#)中指定的訊息。

如果客戶不回應或回應指定關鍵字以外的其他內容，則不會發生任何事。客戶的端點仍在 Amazon Pinpoint 中，但不能被客群鎖定。

建立 Lambda 函數

1. 在 <https://console.aws.amazon.com/lambda/> 開啟 AWS Lambda 主控台。
2. 選擇建立函數。
3. 在 Create function (建立函數) 下方，選擇 Blueprints (藍圖)。
4. 在搜尋欄位中，輸入 **hello**，然後按 Enter 鍵。在結果清單中，選擇 hello-world Node.js 函數，如下圖所示。選擇設定。
5. 在基本資訊下，請執行下列動作：
 - 對於 Name (名稱)，輸入函數的名稱，例如 **RegistrationForm_OptIn**。
 - 針對 Role (角色)，請選擇 Choose an existing role (選擇現有的角色)。
 - 針對現有角色，選擇您在建立 IAM 角色中建立的 SMSRegistrationForm 角色。 [???](#)

完成後，請選擇 Create function (建立函數)。

6. 在程式碼編輯器中刪除範例函數，然後貼上以下程式碼：

```
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. 在 Environment variables (環境變數) 下，執行下列動作：

- 在第一個資料列，建立索引鍵為 **projectId** 的變數。接著，將值設定為您在[建立 Amazon Pinpoint](#) 專案中建立之專案的唯一 ID。
- 在第二個資料列，建立索引鍵為 **region** 的變數。接著將該值設為您使用 Amazon Pinpoint 的區域，例如 **us-east-1** 或 **us-west-2**。
- 在第三個資料列，建立索引鍵為 **confirmKeyword** 的變數。接著，將值設定為您在[啟用雙向簡訊](#)中建立的確認關鍵字。

 Note

關鍵字不區分大小寫。此函數會將傳入訊息轉換為小寫字母。

完成後，Environment Variables (環境變數) 區段應該類似於下圖所示的範例。

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
<i>Key</i>	<i>Value</i>	Remove

▶ Encryption configuration

8. 在頁面頂端選擇 Save (儲存)。

測試函數

建立函數後，您應該對其進行測試，以確保您的正確設定。此外請確認您建立的 IAM 角色具有適當的許可。

若要測試函數

1. 選擇測試。
2. 在 Configure test event (設定測試事件) 視窗中，執行以下操作：
 - a. 選擇 建立新測試事件。
 - b. 針對 Event name (事件名稱)，輸入測試事件的名稱，例如 **MyResponse**。
 - c. 在程式碼編輯器中清除範例程式碼。貼上以下程式碼：

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

```
}
```

在上述程式碼範例中，將 `originationNumber` 屬性的值替換成您在測試舊 Lambda 函數時使用的電話號碼。將 `messageBody` 的值取代之為您在[啟用雙向 SMS 中指定的雙向 SMS](#) 關鍵字。或者，您也可以將 `Timestamp` 的值替換為目前的日期和時間。

- d. 選擇建立。
3. 再次選擇 Test (測試)。
4. 在 Execution result: succeeded (執行結果：成功) 下方，選擇 Details (詳細資訊)。在 Log output (記錄輸出) 區段，檢閱函數的輸出。確定函數執行沒有發生錯誤。
5. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
6. 在所有專案頁面上，選擇您在[建立 Amazon Pinpoint 專案中建立的專案](#)。
7. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。在 Segments (客群) 頁面，選擇 Create a segment (建立客群)。
8. 在 Segment group 1 (客群群組 1) 的 Add filters to your segment (新增篩選條件來精簡客群) 中，選擇 Filter by user (依使用者篩選)。
9. 對於 Choose a user attribute (選擇使用者屬性)，選擇 FirstName。然後，對於 Choose values (選擇值)，選擇您在測試事件中指定的名字。

Segment estimate (客群估計) 區段應該會顯示有一個符合資格的端點，以及一個總端點。

下一步：[設定 Amazon API Gateway](#)

在 Amazon Pinpoint 中設定 SMS 訊息的 Amazon API Gateway Amazon Pinpoint

在本節中，您會使用 Amazon API Gateway 作為 Amazon Pinpoint SMS 註冊的一部分來建立新的 API。Amazon Pinpoint 您在此解決方案中部署的註冊表單，呼叫此 API。API Gateway 接著會將註冊表單上擷取的資訊傳遞至您在建立 Lambda 函數中[建立的 Lambda 函數](#)。

建立 API

首先，您必須在 API Gateway 中建立新的 API。下列程序顯示如何建立新的 REST API。

建立新的 API

1. 在以下網址開啟 API Gateway 主控台：<https://console.aws.amazon.com/apigateway/>。

2. 選擇建立 API。選擇如下：

- 在 Choose the protocol (選擇通訊協定) 下，選擇 REST。
- 在 Create new API (建立新 API) 下，選擇 New API (新增 API)。
- 在 Settings (設定) 下方的 Name (名稱) 中，輸入名稱，例如 **RegistrationForm**。對於 Description (描述)，選擇性地輸入可描述 API 用途的一些文字。對於 Endpoint Type (端點類型)，選擇 Regional (區域)。然後選擇 Create API (建立 API)。

下圖顯示這些設定的範例。

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*	<input type="text" value="RegistrationForm"/>
Description	<input type="text" value="Collects input from a registration form. which is passed on to a"/>
Endpoint Type	<input type="text" value="Regional"/> ⓘ

* Required

Create API

建立資源

現在您已建立 API，您可以開始新增資源。接著將 POST 方法加入資源，並告訴 API Gateway 將這個方法收到的資料傳遞到 Lambda 函數。

1. 在 Actions (動作) 功能表中，選擇 Create Resource (建立資源)。在 New Child Resource (新的子資源) 窗格中，對於 Resource Name (資源名稱)，輸入 **register**，如下圖所示。選擇 建立資源。

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

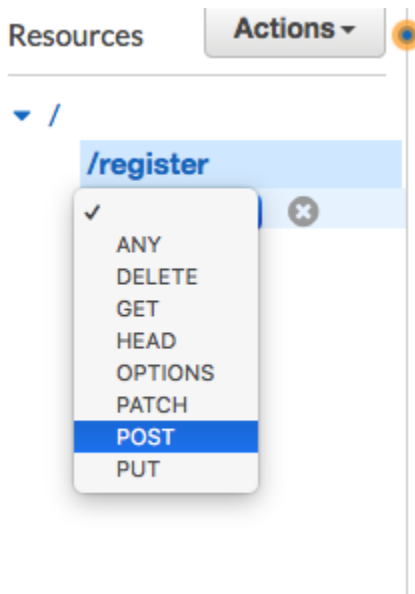
 

* Required

Cancel

Create Resource

- 在 Actions (動作) 功能表中，選擇 Create method (建立方法)。從功能表中，選擇 POST，如下圖所示。然後選擇核取記號按鈕。



- 在 /register - POST - Setup (/註冊 - POST - 設定) 窗格中，選取下列項目：
 - 針對 整合類型，選擇 Lambda 函數。
 - 選擇使用 Lambda 代理整合。

- 在 Lambda 區域中，選擇您建立 Lambda 函數的區域。
- 針對 Lambda 函數，選擇您在建立 Lambda 函數中建立的 RegisterEndpoint 函數。 [???](#)

下圖顯示這些設定的範例。

/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

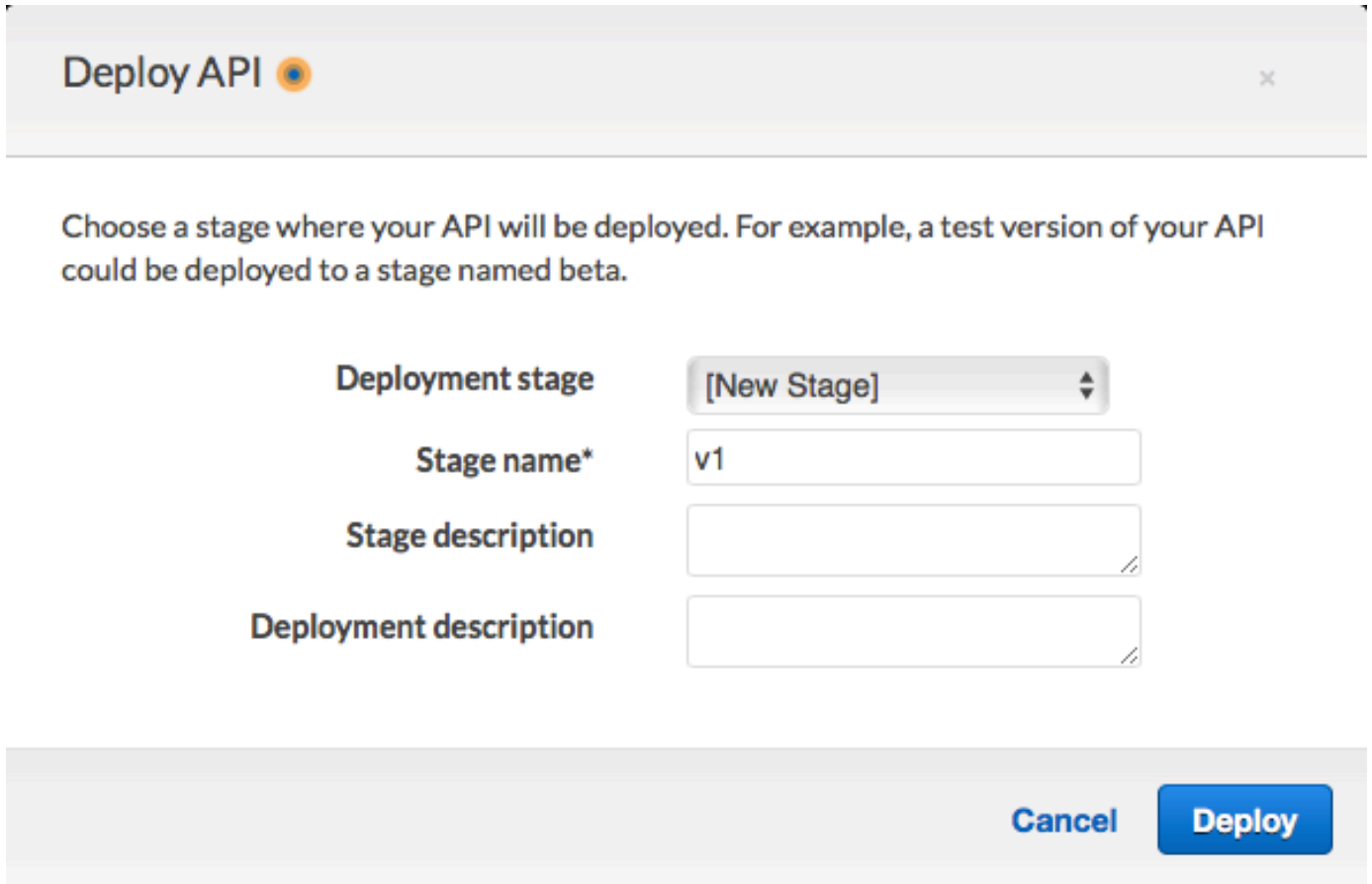
選擇儲存。在出現的視窗中，選擇確定，以授予 API Gateway 執行 Lambda 函數的許可。

部署 API

API 現在已準備好可供使用。此時，您必須部署它以便建立可公開存取的端點。

1. 在 Action (動作) 功能表中，選擇 Deploy API (部署 API)。在 Deploy API (部署 API) 視窗上，選取下列項目：
 - 針對 Deployment stage (部署階段)，選擇 [New Stage] ([新增階段])。
 - 針對 Stage name (階段名稱)，輸入 **v1**。
 - 選擇 Deploy (部署)。

下圖顯示這些選取項目的範例。



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

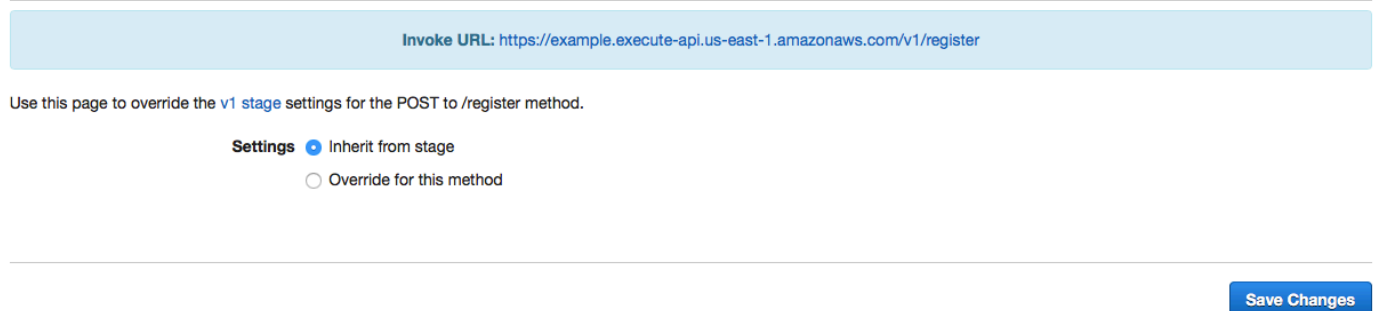
Stage description

Deployment description

Cancel Deploy

- 在 v1 Stage Editor (v1 階段編輯器) 窗格中，選擇 /register (/註冊) 資源，然後選擇 POST 方法。複製 Invoke URL (呼叫 URL) 旁顯示的地址，如下圖所示。

v1 - POST - /register



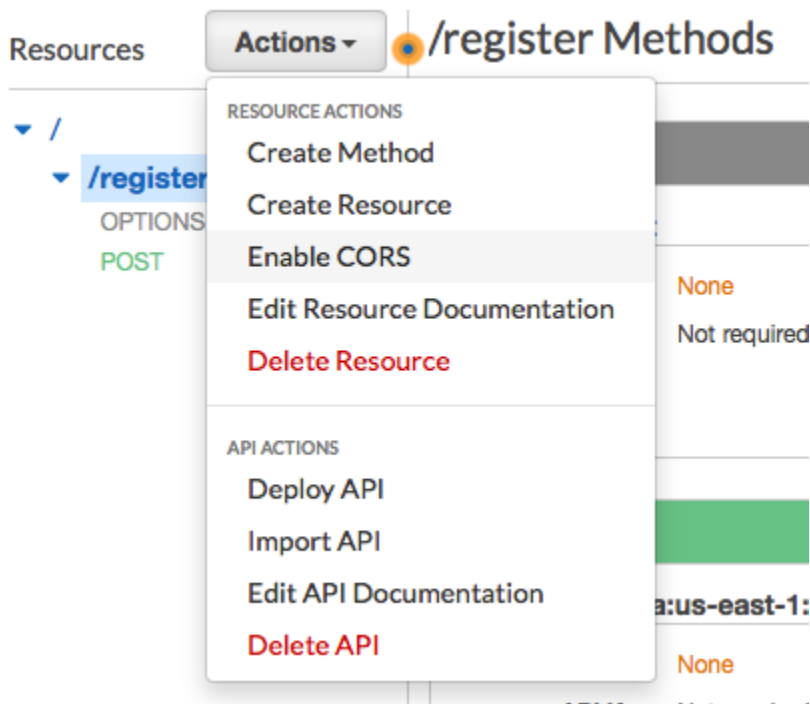
Invoke URL: <https://example.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/v1/register>

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

- 在導覽窗格中，選擇 Resources (資源)。在資源清單中，選擇 /register (/註冊) 資源。最後，在 Actions (動作) 功能表中，選擇 Enable CORS (啟用 CORS)，如下圖所示。



4. 在 Enable CORS (啟用 CORS) 窗格中，選擇 Enable CORS and replace existing CORS headers (啟用 CORS 並取代現有的 CORS 標頭)。

下一步：[建立和部署 Web 表單](#)

建立和部署 Web 表單，以使用 Amazon Pinpoint 的簡訊

使用 AWS 服務透過 Amazon Pinpoint 傳送簡訊的所有元件現在都已就緒。最後一個步驟是建立和部署 Web 表單，用來擷取客戶的資料。

建立 JavaScript 表單處理常式

在本節中，您將建立一個 JavaScript 函數，用來剖析您在下一節中建立之 Web 表單的內容。剖析內容後，此函數會將資料傳送至您在[設定 Amazon API Gateway 中建立的 API](#)。

建立表單處理常式

1. 在文字編輯器中，建立新檔案。
2. 在編輯器中，貼上以下程式碼。

```
$(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. 在上述範例中，將 `https://example.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/v1/register` 取代為您[部署 API](#) 中取得的調用 URL。
4. 儲存檔案。

建立表單檔案

在本節中，您將建立 HTML 檔案，其中包含客戶用來註冊您的簡訊方案的表單。這個檔案使用您在上一節建立的 JavaScript 表單處理常式，將表單資料傳輸到 Lambda 函數。

⚠ Important

使用者提交此表單時，會觸發 Lambda 函數，呼叫多個 Amazon Pinpoint API 操作。惡意使用者可能在您的表單發動攻擊，發出大量請求。如果您計劃將此解決方案用於生產使用案例，您應該使用 [Google reCAPTCHA](#) 之類的系統來保護其安全。

建立表單

1. 在文字編輯器中，建立新檔案。
2. 在編輯器中，貼上以下程式碼。

```
<!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-ggOyR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQU0hcWr7x9JvoRxT2MZw1T" 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-U02eT0CpHqdSjQ6hJty5KvphtPhzWj9W01clHTMGa3JDZwrnQq4sF86dIHNDz0W1" 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="col-md-12 text-center">
  <small class="text-muted">Copyright © 2019, ExampleCorp or its
affiliates.</small>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

3. 在上述範例中，將 *SMSFormHandler.js* 替換為您在上節所建立表單處理常式 JavaScript 檔案的完整路徑。
4. 儲存檔案。

上傳表單檔案

現在您已建立 HTML 表單和 JavaScript 表單處理常式，最後一個步驟是將這些檔案發佈至網際網路。本節假設您已具備現有的 Web 託管供應商。若您不是現有的託管供應商，您可以使用 Amazon Route 53、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 和 Amazon CloudFront 啟動網站。如需詳細資訊，請參閱[託管靜態網站](#)。

如果您使用其他 Web 託管供應商，請參閱供應商的文件以取得發佈網頁的相關資訊。

測試表單

提交表單後，您應該提交一些測試事件，以確保它能如預期運作。

測試註冊表單

1. 在 Web 瀏覽器中，移至您上傳註冊表單的位置。如果您使用來自[建立 JavaScript 表單處理常式的程式碼範例](#)，您會在下圖中看到類似範例的表單。

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

() -

Copyright © 2019, ExampleCorp or its affiliates.

2. 在 First name (名字)、Last name (姓氏) 和 Phone number (電話號碼) 欄位輸入您的聯絡資訊。

Note

提交表單後，Amazon Pinpoint 會嘗試傳送訊息到您指定的電話號碼。由於此項功能，您應該使用真實的電話號碼，才能從頭到尾測試解決方案。

如果您在 [建立 Lambda 函數中測試 Lambda 函數](#)，您的 Amazon Pinpoint 專案至少已包含一個端點。測試此表單時，您應該在表單上提交不同的電話號碼或使用 [DeleteEndpoint](#) API 操作刪除現有的端點。

3. 檢查與您指定之電話號碼關聯的裝置，確保有收到訊息。
4. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
5. 在所有專案頁面上，選擇您在 [建立 Amazon Pinpoint 專案中建立的專案](#)。

- 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。在 Segments (客群) 頁面，選擇 Create a segment (建立客群)。
- 在 Segment group 1 (客群群組 1) 的 Add filters to your segment (新增篩選條件來精簡客群) 中，選擇 Filter by user (依使用者篩選)。
- 對於 Choose a user attribute (選擇使用者屬性)，選擇 FirstName。然後，對於 Choose values (選擇值)，選擇您在提交表單時指定的名字。

Segment estimate (客群估計) 區段應該會顯示有零個符合資格的端點以及一個端點 (位於總端點下)，如下圖所示。這個結果是正常的。Lambda 函數建立一個新端點時，預設是不選擇該端點。

The screenshot displays the Amazon Pinpoint console interface. On the left, the 'Segment group 1' configuration is shown. It includes a description of segment groups, a dropdown for 'Include endpoints that are in' (set to 'any'), and a dropdown for 'of the following segments' (set to 'All segments'). Below this, a filter is configured: 'Filter 1: User' with the attribute 'FirstName' and the operator 'is', and a value 'Carlos' selected from the 'Choose values' dropdown. A green 'OR' button is visible below the filter. On the right, the 'Segment estimate' section shows 'Eligible endpoints' (0 endpoints) and 'Total endpoints' (1 endpoint). A red warning box states: 'No matches found. Your segment didn't produce any results. Remove or modify your segment filters until the segment contains at least one member.'

- 在接收訊息的裝置上，使用您在[啟用雙向簡訊中指定的雙向簡訊關鍵字回覆訊息](#)。Amazon Pinpoint 會立即傳送回應訊息。
- 在 Amazon Pinpoint 主控台中，重複步驟 4 到 8。目前，當您建立客群時，您會看到一個符合資格的端點，以及一個總端點。這個結果是正常的，因為端點現在已選擇加入。

後續步驟

完成本教學課程後，表示您已執行下列操作：

- 建立一個 Amazon Pinpoint 專案、設定 SMS 管道，並取得專用長碼。
- 建立一個使用最低權限主體授予存取權的 IAM 政策，並將該政策與角色建立關聯。
- 在 Amazon Pinpoint API 中，建立了兩個使用 PhoneNumberValidate、UpdateEndpoint 和 SendMessages 操作的 Lambda 函數。
- 使用 API Gateway 建立 REST API。

- 建立和部署 Web 型表單，來收集客戶的聯絡資訊。
- 對解決方案執行測試，以確保其正常運作。

本節討論幾種方式，您可以藉此使用您使用此解決方案收集的客戶資訊。它還包含一些建議的方式，您可以藉此自訂此解決方案，以符合獨特的使用案例。

建立客戶客群

您透過此表單收集的所有客戶詳細資訊都會儲存為端點。此解決方案會建立包含數個屬性的端點，您可以將這些屬性用於建立客群。

例如，此解決方案會擷取稱為 `Source` 的端點屬性。此屬性包含表單託管位置的完整路徑。建立客群時，您可以依端點篩選客群，然後選擇 `Source` 屬性來進一步精簡篩選條件。

根據 `Source` 屬性建立客群提供數個有用的方式。首先，它可讓您快速建立客戶的客群，而這些客戶已註冊，可從您那裡接收簡訊。此外，Amazon Pinpoint 中的分割工具會自動排除未選擇接收訊息的端點。

如果您決定在數個不同位置託管註冊表單，則 `Source` 屬性也很有用。例如，您的行銷資料可能參考某個位置託管的表單，而在瀏覽您網站時客戶遇到此表單的客戶可能看到別的地方託管的版本。當您執行此操作時，在看到您的行銷資料之後完成表單之客戶的來源屬性不同於在您網站上發現它之後完成表單的客戶。您可以使用此差異來建立不同的客群，然後將量身訂做的通訊傳送至其中每一個對象。

傳送個人化的行銷活動訊息

建立客群後，您可以開始將行銷活動傳送給這些客群。建立行銷活動訊息時，您可以將它們個人化，方法為指定想要將哪些端點屬性包含在訊息中。例如，此解決方案中使用的 Web 表單需要客戶輸入他們的名字和姓氏。這些值會儲存在與端點相關聯的使用者記錄中。

例如，如果您使用 `GetEndpoint API` 操作，來擷取使用此解決方案所建立之端點的相關資訊，您會看到類似以下範例的區段：

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

```
    ]  
  }  
}  
...  
}
```

如果您想要在行銷活動訊息中包含這些屬性的值，可以使用點表示法來參考屬性。然後，以雙大括號括住整個參考。例如，若要在行銷活動訊息中包含每個收件人的名字，請在訊息中包含下列字串：`{{User.UserAttributes.FirstName}}`。Amazon Pinpoint 傳送訊息時，會將字串替換成 `FirstName` 屬性的值。

使用表單來收集其他資訊

您可以修改此解決方案，以收集註冊表單的其他資訊。例如，您可以要求客戶提供其地址，然後使用該地址資料填入 Endpoint 資源中的 `Location.City`、`Location.Country`、`Location.Region` 和 `Location.PostalCode` 欄位。收集註冊表單上的地址資訊可能導致端點包含更準確的資訊。若要進行此變更，您需要將適當的欄位新增至 Web 表單。您也須修改表單的 JavaScript 程式碼，以傳遞新值。最後您必須修改建立端點的 Lambda 函數，才能處理新的傳入資訊。

您也可以修改表單，讓其可以收集其他管道中的聯絡資訊。例如，除了客戶的電話號碼以外，您還可以使用表單來收集客戶的電子郵件地址。若要進行此變更，您需要修改 Web 表單的 HTML 和 JavaScript。您也必須修改建立端點的 Lambda 函數，使其建立兩個單獨的端點（一個用於電子郵件端點，一個用於 SMS 端點）。您也應該修改 Lambda 函數，為 `User.UserId` 屬性產生唯一值，然後將該值與兩個端點建立關聯。

記錄其他屬性以供稽核之用

這個解決方案會在建立和更新端點時記錄兩個珍貴的屬性。首先，第一個 Lambda 函數開始建立端點時，會在 `Attributes.Source` 屬性中記錄表單的 URL。如果客戶回應訊息，第二個 Lambda 函數將建立 `Attributes.OptInTimestamp` 屬性。此屬性包含客戶同意接收來自您的訊息的確切日期和時間。

如果行動電信業者或監管機構曾經要求您提供客戶同意的證據，這兩個欄位很有用。您可以隨時使用 [GetEndpoint](#) API 操作來擷取此資訊。

您也可以修改 Lambda 函數，以記錄可能對審核有用的其他資料，例如提交註冊請求的 IP 地址。

Amazon Pinpoint 專案

Amazon Pinpoint 中的專案是收件人資訊、客群、行銷活動和旅程的集合。Amazon Pinpoint 新使用者，應先建立一個專案。如果您已使用 Amazon Pinpoint API，您可能已看到應用程式的參考。在 Amazon Pinpoint 中，專案和應用程式是可互換的術語。

一般而言，您會設定每項專案的設定，而且這些設定預設會套用至專案的所有行銷活動和行程。如想要針對特定需求量身打造個別的行銷活動或行程，您可以變更行銷活動或行程的某些設定。然後，您的變更會覆寫專案的預設設定，而行銷活動或行程會使用您選擇的自訂設定。

除了個別專案、行銷活動或行程的專屬設定外，還有一些帳戶層級的設定。這些帳戶層級設定適用於您 Amazon Pinpoint 帳戶的所有專案，以及在某些情況下的其他專案 AWS 服務。這些設定包括：

- 管道的生產存取和傳送配額。
- SMTP 憑證，以及其他使用 Amazon Pinpoint SMTP 介面傳送電子郵件的設定。
- 用於傳送 SMS 和語音訊息，以及接收簡訊的專用電話號碼。
- 用於電子郵件和簡訊且經過驗證的身分。
- 如短碼、長碼、10DLC、關鍵字的 SMS 資訊，以及用於傳送 SMS 訊息的已註冊寄件者 ID。

若要檢視您 Amazon Pinpoint 帳戶的所有設定，請開啟 Amazon Pinpoint 專案，在導覽面板中選擇設定，然後選擇要檢視的設定類型。

主題

- [管理 Amazon Pinpoint 專案](#)

管理 Amazon Pinpoint 專案

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，建立、檢視、編輯及刪除專案。在專案中，您也可以[匯入端點](#)、[建置客群](#)、[建立行銷活動](#)、[建立旅程](#)，以及[檢視該專案的分析資料](#)。

使用一般設定頁面，指定 Amazon Pinpoint 何時可以為目前專案中的行銷活動和旅程傳送訊息，以及 Amazon Pinpoint 可以為這些行銷活動和旅程傳送多少訊息。這包括如傳送訊息的時間範圍和傳送至每個端點的訊息數量上限等設定。您也可以使用一般設定頁面來刪除專案。

建立專案

建立新專案的程序，視您的帳戶是否已包含目前 AWS 區域中的專案而異。

選項 1：建立並設定專案 (Amazon Pinpoint 新使用者適用)

本節程序說明如何建立新專案。如果您從未在 Amazon Pinpoint 中建立專案，請先完成本節程序。

如果您的 Amazon Pinpoint 帳戶包含一或多個現有專案，建議完成 [選項 2：建立並設定專案 \(Amazon Pinpoint 現有使用者\)](#) 的步驟。

建立專案

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 如果這是您第一次使用 Amazon Pinpoint，您會看到服務功能的介紹頁面。

在 Get started (入門) 區段中，輸入專案的名稱，然後選擇 Create a project (建立專案)。您指定的專案名稱，最多可以包含 64 個字元。

Note

建立專案後，將無法重新命名。

3. 設定功能頁面上，選擇要設定的管道。假設您要使用專案傳送電子郵件，請在電子郵件部分中選擇設定按鈕。

若選擇設定管道，會看到與設定管道相關的選項。假設您選擇 [設定電子郵件管道](#)，此時會看到與驗證電子郵件地址相關的選項。如果您選擇 [設定簡訊管道](#)，您會看到與設定花費限制和預設訊息類型相關的選項。

Note

您可以稍後在此專案中設定其他管道。您可以執行的操作，並不限於透過您在此程序中設定的管道傳送訊息。

選項 2：建立並設定專案 (Amazon Pinpoint 現有使用者)

如果您的 Amazon Pinpoint 帳戶裡已有一個以上的專案，本節將告訴您建立專案的程序。

如果 Amazon Pinpoint 帳戶沒有任何專案，建議完成 [選項 1：建立並設定專案 \(Amazon Pinpoint 新使用者適用\)](#) 的步驟。

建立專案

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇建立專案。
3. 在 Create a project (建立專案) 視窗中，對於 Project name (專案名稱)，輸入您的專案的名稱，然後選擇 Create (建立)。您指定的專案名稱，最多可以包含 64 個字元。
4. 設定功能頁面上，選擇要設定的管道。假設您要使用專案傳送電子郵件，請在電子郵件部分中選擇設定按鈕。

若選擇設定管道，會看到與設定管道相關的選項。假設您選擇[設定電子郵件管道](#)，此時會看到與驗證電子郵件地址相關的選項。如果您選擇要[設定 SMS 管道](#)，會看到與設定支出上限和預設訊息類型相關的選項。

Note

您可以稍後在此專案中設定其他管道。您可以執行的操作，並不限於透過您在此程序中設定的管道傳送訊息。

如果您希望稍後設定管道，請選擇略過此步驟。

編輯專案的預設設定

在一般設定頁面上，您可以設定要套用至專案行銷活動和行程的預設設定和配額。變更這些設定，Amazon Pinpoint 會自動將設定套用到您針對專案建立的所有新行銷活動和旅程。設定不會套用到您先前建立的任何行銷活動和行程。您也可以為個別的行銷活動和行程設定相同的設定。如果您為個別的行銷活動或行程設定這些設定，即會覆寫您在一般設定頁面中選擇的設定。

進行專案的預設設定

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面，選擇您要變更預設設定的專案。
3. 在導覽窗格中的設定下，選擇一般設定。
4. 選擇編輯。
5. 在編輯一般設定頁面，請變更以下任一設定：
 - a. 行銷活動設定

安靜時間 (小時)

使用這些設定，可防止 Amazon Pinpoint 在特定時間傳送訊息。當您設定這些設定時，您需要提供開始時間和結束時間。如果在端點當地時區的開始時間和結束時間之間傳送訊息，Amazon Pinpoint 不會嘗試將訊息傳送到該端點。

Note

為使此設定觀察本機時區，收件人的端點定義必須包含格式正確的 `Demographic.Timezone` 屬性。

您指定的時間必須使用 24 小時表示法，並以 HH:MM 格式顯示。例如，對於下午 9:30，請輸入 **21:30**。

每個端點的每日訊息數上限

使用此設定，可針對專案中所有行銷活動在 24 小時內可以傳送到單一端點的訊息數，指定上限。您指定的值不能大於 100。

Note

在某些情況下，端點可能會收到超過您在此設定中指定值的許多訊息。例如，假設此設定已設定為每天最多傳送五則訊息。如果您有 10 個鎖定端點的行銷活動，且同時啟動所有 10 個行銷活動，端點會收到 10 則訊息。但如果只有 5 個鎖定端點的行銷活動，且行銷活動的開始時間相隔幾分鐘，則收件人只會收到五則訊息。

每個端點的訊息數上限

使用此設定可指定每項行銷活動可傳送到單一端點的訊息數上限。如果行銷活動重複出現，此設定會套用至行銷活動的所有執行。您指定的值不能大於 100。

Note

此設定會考慮鎖定端點的訊息數量，而不是實際交付給端點的訊息數量。例如，如果行銷活動設定為在客戶建立新帳戶時自動傳送訊息，但端點卻無法接收訊息

(例如，當端點套用安靜時間設定時)，則該端點仍被視為已鎖定目標。在這種情況下，端點會從後續行銷活動執行中移除。

每秒訊息數上限

使用此設定，可針對每項行銷活動每秒可傳送的訊息數，指定上限。指定的值必須介於 1 到 20,000 之間。如果您定義了每秒訊息數參數，我們會盡量配合。否則，如果未定義，我們會嘗試盡快傳遞訊息。但請注意，交付速度視指定時間的管道是否延遲而定。

行銷活動執行的時間上限

使用此設定可指定行銷活動在排程開始時間後，可以嘗試傳送訊息的時間上限 (秒)。此設定的最小值為 60 秒。

b. 旅程設定

所有旅程中每個端點的每日訊息上限

使用此設定，指定端點在 24 小時內，可以在所有旅程中傳送訊息的次數上限。預設值為零，表示端點在 24 小時內可傳送訊息的次數沒有限制。

一段時間範圍內，所有旅程的訊息數目上限

使用此設定，可針對指定的時間範圍，指定將訊息傳送到單一端點的次數上限。例如，如果您想要在七天的時間範圍內，將最多三則訊息傳送至每個端點。預設設定是 0，這表示旅程中的端點可接收的訊息數沒有限制。

時間範圍

如果未設為 0，一段時間範圍內，所有旅程的訊息數目上限將套用天數。預設設定是 0，這表示旅程中的端點可接收的天數沒有限制。

6. 完成後，請選擇儲存。

刪除專案

如果要從 Amazon Pinpoint 中完全刪除專案，可以使用 Amazon Pinpoint 主控台刪除該專案。

⚠ Warning

如果您刪除專案，Amazon Pinpoint 會刪除所有特定專案的設定、行銷活動、旅程，以及該專案的其他資訊。資訊無法復原。

您刪除項目時，Amazon Pinpoint 會針對推播通知和雙向簡訊管道，刪除所有與專案相關的設定，以及儲存在 Amazon Pinpoint 中的所有客群、行銷活動、旅程和專案相關分析資料，例如：

- 客群 – 所有客群設定和資料。如果是動態客群，這包括您定義的客群群組和篩選條件。如果是匯入的客群，這包括端點、使用者 ID 和您匯入的其他資料，以及您套用的任何篩選條件。
- 行銷活動 – 所有訊息、訊息處理和變數、分析資料、排程及其他設定。
- 旅程 – 所有活動、分析資料、排程及其他設定。
- 分析 – 所有參與指標的資料，例如為行銷活動和旅程傳送和交付的訊息數，以及所有旅程執行指標。對於行動和 Web 應用程式，所有未串流到另一個事件資料，AWS 服務 例如 Amazon Kinesis、所有漏斗，以及應用程式用量、收入和人口統計指標的資料。刪除專案之前，我們建議您將此筆資料會出到另一個位置。如需詳細資訊，請參閱[the section called “匯出儀表板”](#)。

請注意，我們不會刪除您 Amazon Pinpoint 帳戶和 AWS 帳戶 的帳戶層級設定和資料。其中包含：

- 訊息範本。
- 管道的生產存取和傳送配額。
- 用於傳送 SMS 和語音訊息，以及接收簡訊的專用電話號碼。
- 用於電子郵件和簡訊且經過驗證的身分。
- 如短碼、長碼、關鍵字的簡訊資訊，以及用於傳送簡訊的註冊寄件者 ID。
- SMTP 憑證，以及其他使用 Amazon Pinpoint SMTP 介面傳送電子郵件的設定。
- 連線至機器學習模型和使用機器學習模型的組態設定。

此外，AWS 服務 不會刪除存放在其他 中的資料。這包括您串流到其他 的事件資料，AWS 服務 例如 Amazon Kinesis、從 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體匯入以定義客群的檔案，以及您在 Amazon CloudWatch 中設定的任何 Amazon Pinpoint 指標和花費警示。Amazon CloudWatch

刪除專案

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您刪除的專案。
3. 在導覽窗格中的設定下，選擇一般設定。
4. 選擇刪除專案。
5. 輸入您想要刪除的專案名稱，然後選擇確定。

Amazon Pinpoint 管道

管道代表平台，您透過它以訊息吸引您的對象客群。假設要傳送推播通知給應用程式的使用者，您必須有一個啟用了推播通知管道的 Amazon Pinpoint 專案。Amazon Pinpoint 支援以下管道：

- [推送通知](#)
- [電子郵件](#)
- [SMS](#)
- [語音](#)
- 應用程式內傳訊

除了這些頻道之外，您還可以透過建立[自訂頻道](#)來擴充功能，以滿足您的特定使用案例。

您必須先建立 Amazon Pinpoint 專案，才能使用 Amazon Pinpoint 吸引受眾。建立專案後，您可以使用該專案來傳送行銷活動。若要使用行銷活動吸引客戶，[請先定義您想要互動的目標對象區段](#)。接下來，請[定義您要傳送至區段的行銷活動](#)。

本節主題

- [Amazon Pinpoint 推播通知](#)
- [Amazon Pinpoint 電子郵件管道](#)
- [Amazon Pinpoint SMS 管道](#)
- [Amazon Pinpoint 語音管道](#)
- [Amazon Pinpoint 應用程式內傳訊管道](#)
- [Amazon Pinpoint 中的自訂管道](#)

Amazon Pinpoint 推播通知

Note

Amazon Pinpoint 已經更新了用戶指南文件。若要取得如何建立、設定和管理推播資源的最新資訊，請參閱新的[AWS 最終使用者傳訊推播使用者指南](#)。

已移動下列主題：

- [設定 Amazon Pinpoint 行動推送管道](#)


- [監控推送通知活動](#)

若要監控推送通知活動，您必須使用行銷活動。您無法在行銷活動外部監控推送通知活動。

- [管理行動推送管道](#)
- [傳送 Safari Web 推送通知](#)
- [最佳實務](#)


在 Amazon Pinpoint 中，透過推播通知管道傳送推播通知，有助吸引應用程式的使用者。您可以針對以下推播通知服務使用單獨的管道，將推播通知傳送到應用程式：

- Firebase Cloud Messaging (FCM)
- Apple 推播通知服務 (APN)

 Note

您可以使用 APN 將訊息傳送到 iPhone 和 iPad 等 iOS 裝置，以及 Mac 筆記型電腦和桌上型電腦等 macOS 裝置上的 Safari 瀏覽器。

- 百度雲推送
- Amazon Device Messaging (ADM)

 Note

INACTIVE 如果使用者有 15 個端點且您新增更多推送端點，Amazon Pinpoint 會將具有最早 EffectiveDate 的推送端點設定為 [INACTIVE](#)。詳情請參閱 [舊版推播端點自動設為非作用中](#)。

主題

- [對推送通道進行故障診斷](#)

對推送通道進行故障診斷

確認已開啟記錄功能，以協助識別失敗的原因。詳情請參閱 [監控和記錄](#)。對於未透過行銷活動或旅程傳送的交易推播通知，請記錄 [API 回應](#) 以了解 [交付狀態](#)。

監控交付問題

- 直接推播通知訊息若是透過 SendMessages API 傳送，請確認您已擷取 API 回應以查看交付的詳細資訊。若要執行此操作，請查看回應中 [EndpointResult](#) 物件內的 StatusMessage 屬性。此屬性包含從下游推播通知服務接收的 [平台回應代碼](#)。
- 在行銷活動中，確認已開啟透過 Kinesis Data Streams 進行日誌記錄。請參閱 [_campaign.send](#) 事件中的 [平台回應代碼](#)，以了解 Amazon Pinpoint 從下游推播通知服務收到的傳送結果。

未收到訊息

問題與解決方案

- 裝置連線問題 – 如果問題只發生在某些裝置上，請確認這些裝置未遭到封鎖，可以連線到推播通知服務端點。請參閱 [FCM 連接埠和防火牆](#) 以及 [如果您的 Apple 裝置沒有收到 Apple 推播通知](#)。
- 端點 OptOut 屬性值 – 如果端點 OptOut 值設為 ALL，端點將不會接收通知。使用 [get-endpoint](#) CLI，確認端點 OptOut 值設為 NONE。如果端點選擇不接收，透過行銷活動或旅程傳送的訊息將不會交付到端點，也不會產生日誌。
- 權杖環境 – 確認 Amazon Pinpoint 端點的管道類型，是否與為了裝置而產生的權杖相符。例如：對於具有 FCM 整合的應用程式權杖位址以及 APN，使用 GCM 作為管道，對於沙盒中的應用程式則使用 APNS_Sandbox，或對於製作中的應用程式使用 APNS。

如需深入了解失敗狀態的交付嘗試，請參閱交付嘗試中使用的 [個別推播管道的推播通知回應代碼](#)。

不會顯示訊息

- 如果日誌顯示成功交付，且系統通知匣上未顯示訊息，這表示通知傳送至裝置但未在用戶端應用程式中適當處理的問題。
- 您可能會看到 Kinesis 事件日誌顯示成功交付狀態，或只有特定請求承載或訊息類型發生問題。此問題可能表示通知已交付到裝置，但未顯示在系統通知匣上。

這可能發生在特定的請求承載或訊息類型（例如 FCM 的資料、APNs 的靜音）。例如，如果收到的訊息是警示/通知承載，而不是資料/無提示承載，請檢查當您的應用程式收到訊息類型的資料、通知、提醒或背景時，預期的動作是什麼，以及應用程式是否可以處理不同的訊息類型。

- 若要疑難排解，請在您應用程式的訊息處理常式中納入日誌陳述式。如需範例，請參閱 [FCM](#) 和 [APN](#)。這將有助於判斷裝置是否收到通知，但未顯示在系統通知匣中。

Amazon Pinpoint 電子郵件管道

Note

Amazon Pinpoint 一律使用 Amazon SES 傳送電子郵件，而此更新可讓您進一步控制 Amazon Pinpoint 如何在您的 中使用 Amazon SES 資源 AWS 帳戶。例如，Amazon SES 資源可以是 [已驗證的身分或組態設定](#)。作為此更新的一部分，在您更新 AWS 帳戶 許可之後，電子郵件帳單將從 Amazon Pinpoint 轉換為 Amazon SES。

現有的 Amazon Pinpoint 客戶：從 4/30/2024 開始，您應該更新現有的電子郵件專案，以使用 Orchestration 傳送角色 arn。在您更新協調傳送角色之前，所有傳送電子郵件的旅程和行銷活動都會繼續運作並使用 Amazon Pinpoint API。

- 如需為 Orchestration 傳送角色 arn 建立 IAM 角色的詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。
- 若要直接傳送，您的 IAM 身分必須具有 `ses:SendEmail` 和 `ses:SendRawEmail` 許可。
- 若要檢查您的專案是否已使用協調傳送角色 arn 更新，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中尋找您的電子郵件協同運作傳送角色 ARN](#)。

新的 Amazon Pinpoint 客戶：使用 Orchestration 傳送角色 Arn，從您的旅程或行銷活動傳送電子郵件。您傳送電子郵件的旅程和行銷活動將使用 Amazon SES API。

- 如需建立 IAM 角色的詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。
- 若要直接傳送，您的 IAM 身分必須具有 `ses:SendEmail` 和 `ses:SendRawEmail` 許可。

您可以使用 IAM 政策模擬器來測試 IAM 政策，以驗證它們將如何使用指定的身分。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》<https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/> 中的 [使用 IAM 政策模擬器測試 IAM 政策](#)。

使用 Amazon Pinpoint 中的電子郵件管道，將電子郵件訊息傳送給最終使用者。

如果尚未用過 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件，帳戶預設會位於 [電子郵件沙盒](#) 中。若帳戶在沙盒內，您只能將電子郵件傳送到已驗證的電子郵件地址。此外每 24 小時只能傳送 200 封郵件，最高輸送量速率是每秒一封郵件。您可以利用 [請求電子郵件的製作存取權](#)，請求從沙盒移除您的帳戶。

您可以在 [Amazon Pinpoint 主控台中檢視分析資料](#)，或將電子郵件事件串流到 Kinesis，藉此監控電子郵件活動。

電子郵件需求發生變化後，您可以[更新電子郵件地址或域](#)，或[請求提高傳送配額](#)，這兩個方法都能管理電子郵件管道。

在 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 之間選擇

AWS 也提供名為 Amazon SES 的電子郵件限定服務。Amazon Pinpoint 使用 Amazon SES 高度可擴展的電子郵件基礎設施來傳送電子郵件。這兩項服務功能不同，適用於不同的受眾和使用案例。

Amazon SES 具有 API 和 SMTP 介面，這兩種介面都非常適合從您的應用程式或服務傳送電子郵件。您也可以使用 Amazon SES SMTP 介面，與客戶關係管理 (CRM) 應用程式等現有的第三方應用程式整合。Amazon SES 亦提供 Amazon Pinpoint 沒有的電子郵件功能，包括電子郵件接收功能、專用 IP 集區和跨帳戶傳送授權功能。

Amazon Pinpoint 適合想傳送協調通訊的使用者，包括已排程的行銷活動和多步驟客戶旅程。Amazon Pinpoint 亦包含 Amazon SES 沒有的功能，例如受眾客群、行銷活動和旅程分析，以及少數技術使用者可存取的 Web 主控台。

如需使用 Amazon SES 傳送電子郵件的詳細資訊，請參閱 [Amazon SES 開發人員指南](#)。

主題

- [Amazon Pinpoint 電子郵件沙盒](#)
- [設定 Amazon Pinpoint 電子郵件管道](#)
- [透過 Amazon Pinpoint 監控電子郵件活動](#)
- [管理 Amazon Pinpoint 電子郵件管道](#)
- [在 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件](#)
- [透過 Amazon Pinpoint 使用專用 IP 地址](#)
- [Amazon Pinpoint 可交付性儀表板](#)
- [電子郵件最佳實務](#)
- [對電子郵件管道進行故障診斷](#)

Amazon Pinpoint 電子郵件沙盒

我們使用沙盒環境來協助保護客戶免於詐欺和濫用。沙盒環境也可協助您向 ISP 和電子郵件收件人建立寄件者評價。新的 Amazon Pinpoint 電子郵件使用者帳戶位於沙盒環境。您的帳戶雖然位於沙盒中，但對 Amazon Pinpoint 電子郵件傳送方法仍擁有完整存取權，不過有以下限制：

- 您只能從已驗證的電子郵件地址和網域來傳送郵件。
- 您只能傳送電子郵件到已驗證的地址或與信箱模擬器相關聯的地址。
- 每 24 小時最多只能傳送 200 個訊息。
- 您每秒最多可以傳送一個訊息。

若要了解如何移除這些限制，請參閱[請求提高配額](#)。

設定 Amazon Pinpoint 電子郵件管道

若要設定 Amazon Pinpoint 電子郵件管道，請先驗證該專案傳送電子郵件時要使用的電子郵件地址或網域。接著建立專案、啟用該專案中的電子郵件管道，然後選擇要使用的電子郵件地址或網域。

第一次啟用電子郵件管道時，Amazon Pinpoint 不會立即為電子郵件傳訊提供製作存取權。相反地，您的 AWS 帳戶只能存取電子郵件沙盒，這會對您的電子郵件流量施加限制。若要取得製作存取權，請[提交請求](#)給支援。

使用電子郵件設定頁面，檢視您 Amazon Pinpoint 帳戶相關的電子郵件用量資料，例如您在過去 24 小時內已傳送的電子郵件數，以及您的帳戶是否有傳送限制。

您也可以使用電子郵件設定頁面對目前的專案啟用或停用電子郵件管道。如果停用專案的電子郵件通路，您即無法從專案的行銷活動或行程傳送電子郵件。但您可以從 Amazon Pinpoint 帳戶傳送交易電子郵件。若要讓 Amazon Pinpoint 為您的行銷活動或旅程傳送電子郵件，您必須建立或更新 IAM 角色，以允許 Amazon Pinpoint 透過 Amazon SES 代表您傳送電子郵件，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。

此外，您也可以使用電子郵件設定頁面來驗證目前專案的電子郵件設定。在 Amazon Pinpoint 中，身分是傳送電子郵件時使用的電子郵件地址或網域。您要用作電子郵件寄件者、來源、寄件者或傳回路徑地址的每個電子郵件地址都必須經過驗證，才能使用 Amazon Pinpoint 來傳送電子郵件。

主題

- [建立具有電子郵件支援的 Amazon Pinpoint 專案](#)

- [驗證電子郵件身分](#)
- [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)

建立具有電子郵件支援的 Amazon Pinpoint 專案

若要透過 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件，請先建立 Amazon Pinpoint 專案。建立專案時，可以啟用該專案的電子郵件管道，然後選擇要當作寄件者地址的電子郵件身分。若尚未驗證要與 Amazon Pinpoint 搭配使用的身份，建立專案時可以驗證電子郵件地址。

在 Amazon Pinpoint 中，身份是傳送電子郵件時使用的電子郵件地址或域。在使用 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件之前，您必須驗證您計劃用作寄件者、來源、寄件者或傳回路徑地址的每個身份，以證明您擁有該身份。如需驗證身份的詳細資訊，請參閱[驗證電子郵件身分](#)。

Note

如果您的帳戶仍在 Amazon Pinpoint 電子郵件沙盒內，亦須針對電子郵件的目的地，驗證其身份。如需電子郵件沙盒的詳細資訊，請參閱[提高您的傳送配額](#)。
若已建立專案，請依照[啟用和停用電子郵件管道](#)的指示啟用電子郵件。

主題

- [在尚未驗證身份的情況下建立電子郵件專案](#)
- [在已驗證身份的情況下建立電子郵件專案](#)

在尚未驗證身份的情況下建立電子郵件專案

若從未用過 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件，可能尚未驗證身份。本節說明建立專案和驗證單一電子郵件地址的程序。

若已驗證身份，或者要驗證整個域而非單一地址，請參考[驗證網域](#)的程序。

若要建立新的電子郵件專案並驗證電子郵件地址

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇建立專案。
3. 針對專案名稱，輸入名稱，然後選擇建立。

Note

專案名稱長度上限可包含 64 個英數字元。它也可以包含下列字元：逗號 (,)、句號 (.)、符號 (@)、底線 (_)、等號 (=) 和加號 (+)。

4. 設定功能頁面，電子郵件下，選擇設定。
5. 在設定電子郵件頁面的電子郵件詳細資訊中，輸入此專案要使用的寄件電子郵件地址。Amazon Pinpoint 會傳送一封電子郵件到您輸入的地址。開啟電子郵件，然後按一下訊息中的連結，以驗證電子郵件地址。

在已驗證身分的情況下建立電子郵件專案

如果已驗證電子郵件身分，就能在新專案中使用該身分。

若要建立新的電子郵件專案並選擇現有的身分

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇建立專案。
3. 針對專案名稱，輸入名稱，然後選擇建立。

Note

專案名稱長度上限可包含 64 個英數字元。它也可以包含下列字元：逗號 (,)、句號 (.)、符號 (@)、底線 (_)、等號 (=) 和加號 (+)。

4. 在設定功能頁面上，選擇略過此步驟。
5. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
6. 在 Identity details (身分詳細資訊) 旁邊，選擇 Edit (編輯)。
7. 選擇對此專案啟用電子郵件管道。
8. 為身分類型選擇電子郵件地址或域，視您要使用的已驗證身分類型而定。
9. 如果在上一個步驟中選擇了電子郵件地址，請選擇使用現有的電子郵件地址；如果選擇域，請選擇使用現有的域。
10. 從清單選擇要使用的已驗證電子郵件地址或域。
11. 如果要設定域，請指定該域的預設寄件者地址。
12. (選用) 在易記的寄件者名稱中，輸入要在收件人電子郵件用戶端顯示的名稱。

13. 完成後，請選擇儲存。

驗證電子郵件身分

在 Amazon Pinpoint 中，身分是傳送電子郵件時使用的電子郵件地址或域。您必須先驗證計劃用作寄件者、來源、寄件者或傳回路徑地址的每個身分，以證明您擁有該身分，才能使用 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件。如果您的帳戶仍在 Amazon Pinpoint 沙盒中，您還必須驗證您計劃傳送電子郵件的身分。

驗證身分之前，您必須建立專案，並為專案啟用電子郵件管道。如需詳細資訊，請參閱[建立具有電子郵件支援的 Amazon Pinpoint 專案](#)。

本節主題

- [驗證電子郵件地址](#)
- [驗證網域](#)

驗證電子郵件地址

如果您已經建立了用於傳送電子郵件的專案，您的電子郵件地址可能已經通過驗證了。您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台驗證不同的電子郵件地址。

驗證電子郵件地址

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽面板的電子郵件下，選擇電子郵件身分。
3. 選擇驗證電子郵件身分。
4. 在身分類型下，選擇電子郵件地址。
5. 在電子郵件地址中，輸入您要驗證的電子郵件地址。
6. 選擇驗證電子郵件地址。
7. 檢查您所輸入的地址的收件匣，並尋找來自 no-reply-aws@amazon.com 的電子郵件。開啟電子郵件，然後選取電子郵件中的連結，以完成電子郵件地址的驗證程序。

Note

您應該會在 5 分鐘內收到確認電子郵件。如果您沒有收到該電子郵件，請執行下列動作：

- 請確定您正確輸入地址。

- 請確定您嘗試驗證的電子郵件地址能夠接收電子郵件。您可以使用另一個電子郵件地址傳送測試電子郵件到您想要驗證的地址，來進行測試。
- 檢查您的垃圾郵件資料夾。

驗證電子郵件中的連結在 24 小時之後就過期。若要重新傳送驗證電子郵件，請選擇 Send verification email again (再次傳送驗證電子郵件)。

驗證電子郵件地址時，請考慮以下：

- Amazon Pinpoint 有多個端點，AWS 區域且每個區域的電子郵件地址驗證狀態各自不同。如果您希望在超過一個區域中使用相同的身分傳送電子郵件，則必須在每個區域中驗證身分。您可以在每個中驗證多達 10,000 個身分（任何組合的電子郵件地址和網域）AWS 區域。
- 電子郵件地址中的本機部分 (@ 前面的部分) 需區分大小寫。例如，如果您驗證 user@example.com，即無法從 USER@example.com 傳送郵件 (除非您也驗證該位址)。
- 網域名稱不需區分大小寫。例如，如果您驗證 user@example.com，您也可以從 user@EXAMPLE.com 傳送電子郵件。
- 您可以將標籤套用至已驗證的電子郵件地址，方法是在地址的本機部分之後與 @ 符號之前新增一個加號 (+) 後面接著文字字串。例如，若要套用 label1 到地址 user@example.com，請使用 user+label1@example.com。您可以對每個驗證過的地址使用任何數量的標籤。您也可以從和傳回路徑欄位中使用標籤來實作可變信封傳回路徑 (VERP)。

Note

當您驗證未標記的地址時，您要驗證可透過將標籤新增至地址來形成的所有地址。不過，如果是驗證具有標籤的地址，即無法對該地址使用其他標籤。

驗證網域

驗證網域時，您會驗證與該網域相關聯的所有電子郵件地址。因此，您不需要驗證來自該網域的個別電子郵件地址。例如，如果您驗證 example.com 網域，您可從 carlos@example.com、jane@example.com 和來自 example.com 網域的任何其他地址傳送電子郵件。

使用 Amazon Pinpoint 從域傳送電子郵件之前，必須先驗證該域，確認您擁有該域，以防止他人使用該域。

Note

若要完成驗證程序，您必須能夠修改網域的 DNS 設定。為網域來修改 DNS 設定的程序，視 DNS 或供應商 Web 託管供應商而異。如需變更您的網域的 DNS 記錄的資訊，請參閱供應商的說明文件。

若要驗證網域

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽面板的電子郵件下，選擇電子郵件身分。
3. 選擇驗證電子郵件身分。
4. 在身分類型下，選擇網域，然後選擇驗證新網域。
5. 對於 Domain (網域)，輸入您要驗證的網域。
6. 選擇驗證網域。
7. 在記錄集下，複製三筆 CNAME 記錄，然後將這些記錄儲存到電腦上的某個位置。或者，若要下載值並將值儲存為 .csv 檔案，請選擇 Download record set (下載記錄集)。
8. 登入您 DNS 或 Web 託管供應商的管理主控台，然後建立包含您在前一個步驟中儲存之數值的三筆新 CNAME 記錄。關於幾個常見 DNS 供應商的文件連結，請參閱下一節。
9. Amazon Pinpoint 在您域的 DNS 組態中偵測到這三個 CNAME 記錄時，驗證程序即完成。您可以返回電子郵件身分頁面，檢查驗證狀態。在所有身分資料表中，找出您嘗試驗證的域。如果該域狀態欄位中的值是作用中，表示驗證程序已完成。

Note

在某些情況下，DNS 變更可能需要 72 小時以上，才能在網際網路上傳播。在驗證程序完成之前，您無法從網域傳送電子郵件。

驗證網域時，請考慮下述各項：

- 您可以從經驗證網域中的任何子網域傳送郵件，而無需特別驗證子網域。例如，如果您驗證 example.com，就無需驗證 a.example.com 或 a.b.example.com。
- 如 [RFC 1034](#) 中所指出，每個 DNS 標籤最多可有 63 個字元。此外，整個網域名稱的總長度不得超過 255 個字元。

- Amazon Pinpoint 可在多個 中使用 AWS 區域，且每個區域的網域驗證狀態是分開的。如果您希望在超過一個區域中使用相同的身分傳送電子郵件，則必須在每個區域中驗證身分。您可以在每個 中驗證多達 10,000 個身分（網域和電子郵件地址的任意組合）AWS 區域。

針對各種供應商來設定 DNS 記錄的指示

為網域來更新 DNS 記錄的程序，因您使用的 DNS 或供應商 Web 託管供應商而異。下表列出幾個常見提供者的文件連結。這不是完整清單，且列在此清單中並不表示贊同或推薦任何公司的產品或服務。如果表中未列出您的供應商，您或許可以將域與 Amazon Pinpoint 搭配使用。

DNS/託管供應商	文件連結
Amazon Route 53	處理記錄
GoDaddy	新增 CNAME 記錄 (外部連結)
Dreamhost	如何新增自訂 DNS 記錄? (外部連結)
Cloudflare	管理 Cloudflare 中的 DNS 記錄 (外部連結)
HostGator	使用 HostGator/eNom 管理 DNS 記錄 (外部連結)
Namecheap	如何為我的網域新增 TXT/SPF/DKIM/DMARC 記錄 (外部連結)
Names.co.uk	變更您的網域 DNS 設定 (外部連結)
Wix	在您的 Wix 帳戶中新增或更新 CNAME 記錄

網域驗證秘訣和故障診斷

如果您已完成先前的步驟，但在 72 小時過後仍未驗證您的網域，請檢查下列各項：

- 請確定您在正確的欄位中輸入 DNS 記錄的值。有些供應商會將名稱/主機欄位稱為主機或主機名稱。此外，某些供應商也會將記錄數值 欄位稱為指向或結果。
- 請確定您的供應商未自動將您的網域名稱附加到您在 DNS 記錄中輸入的名稱/主機值。有些供應商會附加網域名稱，但不會指出他們已這樣做。如果您的供應商將網域名稱附加到名稱/主機值，請從值

尾端移除網域名稱。您也可以嘗試在 DNS 記錄中的值結尾處加入句點。此句點會向供應商指出該網域名稱完全合格。

- 在每一筆 DNS 記錄的名稱/主機值中需要有底線字元 (_)。如果您的供應商不允許在 DNS 記錄名稱中包含底線，請聯絡供應商的客戶支援部門，以尋求其他協助。
- 您必須新增至網域 DNS 組態的驗證記錄會因每個網域而有所不同 AWS 區域。如果您想要使用網域從多個區域傳送電子郵件 AWS 區域，您必須驗證每個區域中的網域。

在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色

Amazon Pinpoint 使用您的 Amazon SES 資源來傳送屬於行銷活動或旅程一部分的電子郵件訊息。若要設定 Amazon Pinpoint 使用您的 Amazon SES 資源傳送電子郵件，請建立或更新 IAM 角色以授予 Amazon Pinpoint 存取權。

Note

只有在您從行銷活動或旅程傳送電子郵件時，才需要建立協調傳送角色 Arn。對於直接傳送電子郵件，您必須擁有 `ses:SendEmail` 和 `ses:SendRawEmail` 的許可。

建立協調傳送角色 arn

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面上，選擇您要更新電子郵件設定的專案。
3. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
4. 在身分標籤上，選擇編輯。
5. 選擇為此電子郵件管道啟用行銷活動和旅程。
6. 針對 IAM 角色，選擇：
 - 建立新的角色（建議）– 若要讓 Amazon Pinpoint 建立 IAM 角色並設定 IAM 角色許可。在 IAM 角色名稱中輸入 IAM 角色的名稱。
 - 使用現有角色 – 如果您現有的 IAM 角色已包含允許 Amazon Pinpoint 存取的許可 `ses:SendRawEmail`，`ses:SendEmail` 然後從下拉式清單中選擇該 IAM 角色。如果您需要建立 IAM 角色，請參閱《Amazon Pinpoint [開發人員指南](#)》中的用於透過 Amazon SES 傳送電子郵件的 IAM 角色。 [Amazon Pinpoint](#)
7. 選擇 我確認我選取的 IAM 角色具有必要的許可。

8. 選擇儲存。

在 Amazon Pinpoint 中刪除電子郵件協同運作傳送角色

當您不想為專案傳送電子郵件訊息時，可以刪除協調傳送角色 Arn。若要刪除協調傳送角色 arn，請從專案中刪除電子郵件管道。

Important

此動作會從專案中刪除電子郵件管道。只有在您不想從行銷活動或旅程傳送電子郵件時，才執行此操作。

若要刪除電子郵件管道，請使用 [delete-email-channel](#) 命令：

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

其中：

- application-id 是包含電子郵件管道的 Amazon Pinpoint 專案 ID。

此命令的回應是您刪除之電子郵件管道的 JSON 定義。

在 Amazon Pinpoint 中尋找您的電子郵件協同運作傳送角色 ARN

若要讓 Amazon Pinpoint 透過 Amazon SES 開始電子郵件，請將所需的許可委派給 Amazon Pinpoint。設定 IAM 角色時，Amazon Pinpoint 會使用協調傳送角色 arn 透過 Amazon SES 傳送電子郵件。如果 Orchestration 傳送角色 arn 存在，則專案已將許可委派給 Amazon Pinpoint。

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面上，選擇您要更新電子郵件設定的專案。
3. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
4. 在身分索引標籤上，您可以檢視協調傳送角色。

透過 Amazon Pinpoint 監控電子郵件活動

對於您為專案傳送的電子郵件，Amazon Pinpoint 提供監控電子郵件活動的選項。

Amazon Pinpoint 分析

Amazon Pinpoint 主控台上的分析頁面，會針對您為專案傳送的行銷活動和交易訊息，提供與電子郵件相關的各項指標。例如，您能夠檢視可傳送訊息的電子郵件端點數量，以及您已傳送訊息的端點數量。此外，您可以檢視您已傳送的訊息的開啟、點按，以及選擇不接收率。如為行銷活動訊息，您可以檢視所有行銷活動間或個別行銷活動的這些指標。若要深入了解這些指標以及如何檢視，請參閱 [分析](#)。

Amazon Pinpoint 為您為旅程傳送的電子郵件提供類似的指標。例如，您可以檢視在行程每個活動中開啟的郵件數目明細。發佈旅程後，您可以使用旅程工作空間中的 Journey metrics (旅程指標) 面板，檢視這些指標的資料。若要進一步了解指標，請參閱 [the section called “檢視旅程指標”](#)。

串流電子郵件事件資料

若要監控資料，例如成功和失敗的電子郵件交付，請設定 Amazon Pinpoint 將電子郵件事件資料串流至 Amazon Kinesis Data Streams 或 Amazon Data Firehose。然後您可以使用 Kinesis 平台，分析此電子郵件資料。如需詳細資訊，請參閱 [串流 Amazon Pinpoint 事件到 Kinesis](#)。

如需 Amazon Pinpoint 將事件資料串流到 Kinesis 的範例，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的 [電子郵件事件](#)。

檢視電子郵件用量的詳細資訊

電子郵件設定頁面的電子郵件用量和限制部分，提供 Amazon Pinpoint 帳戶的電子郵件用量相關資訊。您可以查看在過去 24 小時內您的帳戶已傳送的電子郵件數量。您可以將此數量與允許您帳戶在 24 小時期間傳送的電子郵件數量上限 (稱為傳送份額) 進行比較。您也可以查看您每秒可以傳送的電子郵件數量上限 (稱為傳送速率)。如需其他詳細的電子郵件報告，請參閱 [行銷活動](#) 和 [交易簡訊](#) 的分析頁面。

Note

本節中顯示的電子郵件傳送配額、速率和用量值適用於您目前 AWS 帳戶中的整個 AWS 區域。如果您已使用 Amazon SES 在相同區域中傳送電子郵件，則本節會顯示您從 Amazon SES 和 Amazon Pinpoint 傳送的電子郵件訊息數量。

電子郵件用量和限制區段也會指出您的帳戶是否在沙盒內。如果您的帳戶在沙盒內，則您的傳送份額和傳送速率會設為相當低的值，而且您只能將電子郵件傳送到已驗證的電子郵件地址或網域。如需有關請求提高您的傳送份額或傳送速率的資訊，請參閱 [管理電子郵件傳送配額](#)。如需有關從沙盒移除您的帳戶的資訊，請參閱 [the section called “電子郵件沙盒”](#)。

追蹤電子郵件中的開啟和點按事件

Amazon Pinpoint 會自動追蹤收件人已開啟或已點選的電子郵件的數目。為了追蹤已開啟和已點按的次數，Amazon Pinpoint 會針對您傳送的電子郵件做微幅變更。

首先 Amazon Pinpoint 會在您傳送的每個電子郵件中新增小型的透明影像。此映像託管在 AWS 伺服器上。此影像的檔案名稱對每個收件人來說都是唯一的。當收件人開啟電子郵件，其電子郵件用戶端會從我們的伺服器下載此檔案。當電子郵件用戶端從我們的伺服器下載追蹤影像時，我們會將它視為開啟事件。

其次，Amazon Pinpoint 會將電子郵件中的所有連結取代為指向託管網域的連結 AWS。此連結會包含一個對每個收件人來說是唯一的參數。當收件人按一下其中一個連結時，它們會先傳送至 AWS 託管網域，然後立即重新導向至其預期目的地。當收件人瀏覽這些重新導向連結的其中一個時，我們會將它計為點按事件。

如果訊息收件人點選訊息中的多個連結，或是多次點選相同的連結，同一小時內的點選只會計為一次點選。多次在不同小時內點按，將各自計為單次點按。例如在上午 8:30 和上午 8:45 點按一個連結，只會計為單次點按，但如果分別在上午 8:30 和上午 9:05 點按連結，總共將計為兩次點按，因為點按時間不在同一個小時內。電子郵件開啟的計算方式與點按次數相同。

為了檢視開啟和點按事件，您必須設定事件串流。如需建立事件串流的詳細資訊，請參閱[透過 Amazon Pinpoint 串流事件](#)。

Note

如果啟用了事件串流，仍會收到重複的事件，您應在工作流程中分別處理此類重複項目。收件人的電子郵件伺服器如果執行連結驗證檢查，這些檢查會顯示為點選事件。

管理 Amazon Pinpoint 電子郵件管道

您可以使用以下選項，藉由 Amazon Pinpoint 管理您的電子郵件管道：

- 若要為現有專案啟用電子郵件管道，或是要更新電子郵件地址或域，可以使用 Amazon Pinpoint 主控台。
- 若要提高您的電子郵件傳送配額，您可以向 [支援開立配額提高案例](#)。

下列各節說明如何更新和管理電子郵件管道設定。

主題

- [更新電子郵件設定](#)
- [管理電子郵件傳送配額](#)
- [管理組態集](#)
- [啟用和停用電子郵件管道](#)

更新電子郵件設定

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台更新專案的電子郵件設定。例如，您可以變更經過驗證、與專案相關聯的身分，或驗證專案的新身分。

更新您的電子郵件設定

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面上，選擇您要更新電子郵件設定的專案。
3. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
4. 在身分標籤上，選擇編輯。
5. 在 Identity type (身分類型) 下，選擇您想要新增或更新的身分類型：Email address (電子郵件地址) 或 Domain (網域)。
6. 選擇您要更新現有的身分或驗證新的身分。
7. 輸入電子郵件地址或網域，然後選擇 Verify (驗證)。

如果您輸入電子郵件地址，Amazon Pinpoint 會傳送驗證電子郵件到您輸入的地址。遵循電子郵件中的指示來完成驗證程序。

如果您輸入電子郵件網域，主控台會顯示 TXT 記錄，您必須將其新增至網域的 DNS 設定。

8. 遵循主控台上顯示的指示。如需驗證電子郵件地址或網域的詳細資訊，請參閱[驗證電子郵件身分](#)。
9. 如果您需要建立或更新 Orchestration 傳送角色，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。
10. 完成後，請選擇儲存。

管理電子郵件傳送配額

為了規範您可以傳送的電子郵件訊息數量，以及您可以傳送的速率，您的 AWS 帳戶 具有傳送配額。這些配額對於所有 Amazon Pinpoint 使用者皆有益處，因為他們可協助維持 Amazon Pinpoint 與網際

網路服務供應商 (ISP) 之間的信任關係。它們可協助您逐步提升您的傳送活動。它們可降低因為您的電子郵件傳送量或速率突然激增到非預期的量或值，使得 ISP 封鎖您的電子郵件的可能性。

Amazon Pinpoint 為電子郵件提供以下傳送配額：

每日傳送份額

您在 24 小時期間內可傳送的電子郵件數量上限。此配額所反映的是一段時間內的配額。您嘗試傳送電子郵件時，Amazon Pinpoint 會檢查過去 24 小時您傳送的電子郵件數。如果您已傳送的電子郵件總數量低於您的配額，您的傳送請求將被接受並將傳送您的電子郵件。如果您已經用盡所有配額，您的傳送請求將遭拒且出現調節例外狀況。例如，如果您的每日傳送配額是 50,000 封，而您在過去 24 小時內已傳送 15,000 封電子郵件，那麼您還可以立刻再寄出剩餘的 35,000 個電子郵件。如果您已在過去 24 小時內傳送 50,000 封電子郵件，則在先前的一些傳送超出其 24 小時時段之前，您無法傳送更多電子郵件。

同一區域的兩個服務之間，傳送配額、傳送速率和沙盒限制都相同。如果已將您移除沙盒，而您曾提高配額/速率，您在 us-east-1 使用 Amazon SES 時，這些變更將套用到您在 us-east-1 的 Pinpoint 帳戶。

最大傳送速率

Amazon Pinpoint 每秒可從您的帳戶接受的電子郵件數上限。瞬間突發狀況時可以超過此配額，但不適用於一段持續的時間範圍。

Note

Amazon Pinpoint 接受訊息的速率，可能低於最高傳送速率。

若的帳戶位於 Amazon Pinpoint 沙盒中，您的傳送配額是每 24 小時 200 個訊息，最高傳送速率是每秒一個訊息。若要提高這些值，可以[請求生產存取權 \(請求電子郵件的生產存取權\)](#)。在您的帳戶移出沙盒並開始傳送電子郵件後，您可以向 [提交配額增加請求](#)，以進一步提高配額 AWS 支援。

提高您的傳送配額

當您的帳戶不在沙盒內時，如果您要傳送高品質內容，而且我們偵測到您的使用率接近您目前的配額，則傳送配額會增加。通常系統會自動提高您的配額，無須執行其他動作。

如果您現有的配額不足以滿足您的需求，且系統未自動增加您的配額，您可以在 AWS 支援中心開啟 Amazon Pinpoint 配額增加案例。

⚠ Important

- 請事先計畫。請隨時注意您的傳送配額並試著不要超過配額。如果您需要的配額高於系統分配的配額，請在您需要高配額之日前，提交 Amazon Pinpoint 配額調高案例。
- 如果您每天需要傳送超過一百萬封電子郵件，請一定要開啟 Amazon Pinpoint 配額調高案例。

在 Amazon Pinpoint 中，若要提高支出配額，請使用以下準則：

- 傳送優質內容 – 傳送收件人需要且期望的內容。
- 傳送實際製作內容 – 傳送您的實際製作電子郵件。這可讓 Amazon Pinpoint 準確評估您的傳送模式，並確認您傳送的是優質內容。
- 接近您目前的每日傳送配額 – 如果您的傳送量接近每日傳送配額但沒有超過，Amazon Pinpoint 偵測到此用量模式後，可以自動調高您的配額。
- 退信率和抱怨率低 – 盡量降低退信和投訴的次數。大量退信與抱怨可能對您的傳送配額產生負面影響。

⚠ Important

如果您傳送測試電子郵件到自己的電子郵件位址，可能對您的退信與抱怨指標帶來負面影響，或者配我們的篩選條件判定為低品質內容。請盡可能使用 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 信箱模擬器測試您的系統。傳送到信箱模擬器的電子郵件不會計入您的傳送指標或退信率與抱怨率。如需詳細資訊，請參閱[在 Amazon SES 中傳送測試電子郵件](#)。

請求提高配額

若要請求提高 Amazon Pinpoint 的傳送配額，請使用下列指示在 AWS 支援中心開啟案例。

請求提高傳送配額

1. 在 AWS 管理主控台 <https://console.aws.amazon.com/> 登入。
2. 在支援功能表上，選擇支援中心。
3. 在 Open support cases (開啟支援案例) 索引標籤中，選擇 Create case (建立案例)。
4. 選擇希望提高服務限制？連結。

5. 針對 Limit type (限制類型)，選擇 Pinpoint Email (Pinpoint 電子郵件)。
 6. (選用) 請填妥以下資訊：
 - 針對 Mail Type (郵件類型)，選擇您傳送的電子郵件類型。如果套用多個值，請選擇適用於您傳送的大部分電子郵件的選項。
 - 針對 Website URL (網站 URL)，輸入您的網站 URL。提供此資訊有利於我們更加了解您傳送的內容類型。
 - 對於描述，詳細說明如何僅將電子郵件傳送給特別請求您的郵件的收件人，解釋如何確保僅將電子郵件傳送給想要收到您電子郵件的收件人。
 - 對於詳細說明當您收到退信和投訴通知時將遵循的程序，解釋如何處理您傳送的電子郵件的退信和投訴。
 - 對於是否遵守 AWS 服務條款和 AUP，請選擇適用於您的使用案例的選項。
 7. 在請求下，填寫以下資訊：
 - 針對 區域，選擇 AWS 區域 您的請求套用的。
 - 在限制類型中，選擇以下其中一個選項：
 - 若要提高每日可以傳送的訊息數量，請選擇 Desired Daily Sending Quota (所需最高電子郵件傳送速率)。
 - 如果您想要提高每秒可以傳送的訊息數量，請選擇 Desired Maximum Email Send Rate (所需最高電子郵件傳送速率)。
 - 在新的限制值中，輸入您要請求的配額數目。僅請求您認為需要的金額。我們無法保證您會收到請求的金額。請求愈大，則需要提供更多的理由，才能實現您的請求。
-  Note
- 您的請求僅適用於 AWS 區域 您在此步驟開始時選擇的。若要請求提高另一個配額 AWS 區域，請選擇新增另一個請求。然後，為其他區域填寫 Region (區域)、Limit (限制) 和 New limit value (新限制值) 欄位。針對您要請求提高配額的每個區域重複此程序。
8. 在案例說明下，在使用案例說明中盡可能詳細說明您要如何使用 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件。例如，描述您傳送的電子郵件類型，以及它們在您業務中的定位。您愈能指出您傳送高品質電子郵件給需要並預期收件人，我們核准請求的可能性愈高。
 9. 在 聯絡選項 下，為偏好的聯絡語言選擇您希望用於接收本案例通訊的語言。
 10. 完成後，請選擇提交。

AWS 支援團隊會在 24 小時內對您的請求提供初始回應。

為了避免使用我們的系統被用來傳送未經要求或惡意的內容，我們必須仔細考慮每個請求。如果我們能夠這麼做，我們在此 24 小時的期間內准許您的請求。不過，如果我們需要向您取得其他資訊，則可能需要更長的時間來解決您的請求。

如果您的使用案例不符合我們的政策，我們可能無法批准您的請求。

檢查您的請求的狀態

提交您的申請之後，我們會審核您的案例。若要檢查您的請求狀態，請完成以下步驟。

檢查配額提高請求的狀態

1. 在 AWS 管理主控台 <https://console.aws.amazon.com/> 登入。
2. 在支援功能表上，選擇支援中心。
3. 在開立支援案例索引標籤中，選擇檢視所有案例。
4. 在案例歷史記錄下，選擇增加傳送配額請求案例。
5. 檢閱 Correspondence (信件) 區段中的訊息。此區段的訊息將告知您，您的請求已被接受或被拒絕。如果已接受您的請求，該訊息會指出您的每日和每秒傳送配額。

如果您的帳戶在電子郵件沙盒中，而且您獲授予的傳送配額提高，即會自動將您的帳戶移出沙盒。當您的帳戶在沙盒外之後，即可以將電子郵件傳送到未驗證的電子郵件地址。不過，您仍必須驗證您的傳送地址和網域。

我們將隨著時間逐步提升您的傳送配額。如果您的需求超過逐步增加，則可以開啟另一個請求，增加傳送配額。

管理組態集

組態集是傳送電子郵件時，適用的一套規則。當您將組態集套用至電子郵件時，該組態集中的所有規則將套用至該電子郵件。例如您可以將組態集設成只使用您指定的 IP 地址群組 (稱為 IP 集區) 傳送電子郵件。

您可以在 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 中使用組態集。您在 Amazon SES 中設定的組態集規則，也適用於您使用 Amazon Pinpoint 傳送的電子郵件。

您可以在 Amazon Pinpoint 主控台中，檢視您帳戶的組態集的清單。但您必須使用 Amazon SES 設定並管理組態集。如需建立組態集的詳細資訊，請參閱 Amazon Simple Email Service 開發人員指南中的 [建立組態集](#)。

檢視組態集的清單

若要在 Amazon Pinpoint 主控台中檢視列出的組態集

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽面板的電子郵件下，選擇組態集。

將組態集套用到電子郵件身分

若要將組態集與 Amazon Pinpoint 搭配使用，必須將該組態集，指定為電子郵件身分的預設組態集；電子郵件身分也就是您透過 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件的電子郵件地址。您可以在 Amazon SES 主控台中設定預設組態集。

為某個身分設定預設組態集時，透過該身分傳送的所有電子郵件，都會使用該組態集傳送，除非另外指定其他組態集。Amazon Pinpoint 目前不允許您指定不同的組態集，因此使用組態集的唯一方法是指定預設組態集。

Note

以下程序假設您已驗證身分。您在 Amazon SES 中驗證的身分可在 Amazon Pinpoint 中使用，反之亦然。如需詳細資訊，請參閱 [驗證電子郵件身分](#)。
此程序也假設您已建立組態集。

若要為身分指定預設組態集

1. 開啟 Amazon SES 主控台，網址為 <https://console.aws.amazon.com/ses/>。
2. 在導覽窗格中的 Configuration (組態) 下，選擇 Verified identities (已驗證身分)。
3. 在身分清單中，選擇要為指定預設組態集的身分。
4. 在組態集索引標籤上，選擇編輯。
5. 選取指派預設組態集。
6. 在預設組態集中，選擇要用於此身分的組態集，然後選擇儲存變更。

啟用和停用電子郵件管道

若要傳送目前專案行銷活動和行程的電子郵件，您必須先啟用該專案的電子郵件通路。如果您不打算傳送專案任何行銷活動或行程的電子郵件，您可以停用該專案的電子郵件通路。

請注意，您不需要啟用電子郵件管道來傳送交易電子郵件，這些電子郵件通常只會傳送一次以回應特定動作。如需有關傳送交易電子郵件的資訊，請參閱[在 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件](#)。

啟用專案的電子郵件管道

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要啟用電子郵件管道的專案。
3. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
4. 在身分標籤上，選擇編輯。
5. 選取啟用此專案的電子郵件管道。
6. 如果您尚未驗證電子郵件身分，請完成 中的適當程序[驗證電子郵件身分](#)。否則請選擇您想要使用的身份。
7. 選擇儲存。

停用電子郵件管道的程序很類似。如果您停用電子郵件管道，則無法為專案中的任何行銷活動或旅程傳送電子郵件。不過，您可以從 Amazon Pinpoint 帳戶傳送交易電子郵件。

停用電子郵件管道

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要停用電子郵件管道的專案。
3. 在導覽窗格的設定下，選擇電子郵件。
4. 在身分標籤上，選擇編輯。
5. 清除啟用專案的電子郵件管道，然後選擇儲存。

在 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件

使用 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件之前，請先完成 [設定 Amazon Pinpoint 電子郵件管道](#) 中的程序。

您可以使用 Amazon Pinpoint 傳送各類電子郵件：行銷活動電子郵件、旅程電子郵件和交易電子郵件。基於行銷活動的電子郵件為一次性傳送或以重複排程傳送的訊息，而且根據客戶屬性鎖定目標客戶。「行程類型電子郵件」是當行程參與者達成較大工作流程的電子郵件活動時所傳送的訊息。交易電子郵件僅會傳送一次，而且傳送時通常是要回應發生的另一個動作。例如，您可以使用交易訊息，在客戶於您的應用程式中選擇「忘記密碼」連結時傳送電子郵件，或是在客戶於您的網站下訂單時傳送確認。

在 Amazon Pinpoint 中，您通常會使用 Web 型管理主控台來傳送行銷活動型電子郵件和旅程型電子郵件，而交易型電子郵件通常是從使用 AWS SDK 或直接呼叫 Amazon Pinpoint API 的應用程式傳送。

傳送基於行銷活動的電子郵件時，您會先建立[客群](#)。客群是用於行銷活動的一組收件人。接著，您會建立行銷活動。在 Amazon Pinpoint 中，行銷活動包含該訊息的一個或多個目標客群、訊息和傳送排程。若要了解如何建立行銷活動，請參閱[行銷活動](#)。

當您傳送行程類型電子郵件時，也要從建立[客群](#)開始。客群是行程中的參與者群組。接下來，您要為行程中所有活動要傳送的每封訊息，建立電子郵件範本。然後，建立行程。若要了解如何建立行程，請參閱[旅程](#)。

若要傳送交易電子郵件，可以使用 Amazon Pinpoint API 的 SendMessage 操作。若要進一步了解如何使用 Amazon Pinpoint API，請參閱[Amazon Pinpoint API 參考](#)。如需示範如何使用各種 AWS SDKs 傳送電子郵件的程式碼範例，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[傳送交易電子郵件訊息](#)。

透過 Amazon Pinpoint 使用專用 IP 地址

若您建立新的 Amazon Pinpoint 帳戶，您的電子郵件將從與其他 Amazon Pinpoint 使用者共用的 IP 地址傳送。支付[每月額外費用](#)，即可租賃為您專屬保留的專用 IP 地址。這兩個選項提供唯一的優點和缺點，彙總在以下表格。

優勢	共用 IP 地址	專用 IP 位址
立即可用，無需額外設定	是	否
由管理的評價 AWS	是	否
適合採用持續、可預測傳送模式的客戶	是	是
適合傳送模式較無法預測的客戶	是	否
適合大量寄件者	是	是
適合少量寄件者	是	否
每月額外費用	否	是

優勢	共用 IP 地址	專用 IP 位址
完成寄件者評價控制	否	是
根據電子郵件類型、收件人或其他因素來區隔評價	否	是
提供永遠不會變更的已知 IP 地址	否	是

Important

如果您傳送大量電子郵件的模式並非規律且可預測，我們建議您使用共用 IP 地址。如果您在涉及傳送電子郵件量低的使用案例中使用專用 IP 地址，或者如果傳送模式高度不規則，您可能會遇到可交付性問題。

易於設定

如果您選擇使用共用 IP 地址，您無需執行任何額外的設定。您的 Amazon Pinpoint 帳戶已準備好在您驗證電子郵件地址並移出沙盒時立即傳送電子郵件。

如果您選擇租賃專用 IP 地址，您必須先決定需要幾組專用 IP 地址，接著提交請求，並選擇性[建立專用 IP 集區](#)。

由 管理的評價 AWS

IP 地址評價主要根據歷史傳送模式與傳送量來判斷。在一段長時間內有穩定電子郵件傳送量的 IP 地址通常擁有好的評價。

多個 Amazon Pinpoint 客戶使用共用 IP 地址。這些客戶會一起傳送大量電子郵件。會 AWS 謹慎管理此傳出流量，以最大化共用 IP 地址的評價。

若使用專用 IP 地址，您有責任透過穩定且可預測的電子郵件傳送量來維持您寄件者評價。

傳送模式的可預測性

與過去沒有傳送記錄、突然開始送出大量電子郵件的 IP 地址相比，擁有穩定電子郵件傳送記錄的 IP 地址評價較高。

如果您的電子郵件傳送模式不規律（不遵循可預測模式），則共用 IP 地址更符合您的需求。當您使用共用 IP 地址時，您可以依照情況所需來增加或減少您的電子郵件傳送模式。

如果您使用專用 IP 地址，需透過每天逐漸增加的電子郵件傳送量來培養這些地址。培養新 IP 地址的過程請參閱 [培養專用 IP 地址](#)。在您的專用 IP 地址培養完成之後，您必須維持穩定的傳送模式。

外送電子郵件量

專用 IP 地址更適合傳送大量電子郵件的客戶。若自指定地址傳出大量郵件，大多數的網際網路服務提供者 (ISP) 僅會追蹤該 IP 地址的評價。若您想要建立 ISP 的評價，每個月至少需有一次在 24 小時期間內傳送數百封電子郵件。

在某些情況下，如果您未傳送大量電子郵件，您可能可以使用專用 IP 地址。例如，如果您將專用 IP 地址傳送給一小群定義良好的收件人，其郵件伺服器會使用特定 IP 地址的清單來接受或拒絕電子郵件，而不是 IP 地址評價，則專用 IP 地址可能運作良好。

額外費用

標準 Amazon Pinpoint 定價已包含共用 IP 地址的使用費用。租賃專用 IP 位址會產生額外的月費，甚至比使用 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件的標準費用要高。每個專用 IP 地址會產生個別的每月費用。如需定價資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價頁面](#)。

寄件者評價控制

使用專用 IP 地址時，您的 Amazon Pinpoint 帳戶是唯一可以從這些地址傳送電子郵件的帳戶。因此，您所租賃的專用 IP 地址寄件者評價將取決於電子郵件傳送慣例。

可隔離寄件者評價

使用專用 IP 地址，可針對電子郵件程式中不同的元件來隔離您的電子郵件寄件者評價。如果您租用多個專用 IP 位址與 Amazon Pinpoint 一起使用，您可以建立專用 IP 集區，一組可用於傳送特定類型電子郵件的專用 IP 地址。例如，您可以建立一個用於傳送行銷電子郵件的專用 IP 地址集區，再建立另一個用以發送交易型電子郵件的集區。如需詳細資訊，請參閱 [建立專用 IP 集區](#)。

已知、不會改變的 IP 地址

使用專用 IP 地址時，您可在 Amazon Pinpoint 的專用 IP 頁面中找到傳送電子郵件的地址。專用 IP 地址不會改變。

若使用共用 IP 地址，您無法得知 Amazon Pinpoint 用於傳送郵件的 IP 地址，而且共用 IP 地址可能隨時改變。

請求與撤回專用 IP 地址

本節說明如何透過在 [AWS 支援 Center](#) 提出申請來請求與撤回專用 IP 地址。為了使用 Amazon Pinpoint 而租賃的每個專用 IP 地址，均須支付額外月費。如需專用 IP 地址相關費用的詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

使用專用 IP 地址的最佳實務

雖然沒有最低承諾，但我們建議您在使用 Amazon Pinpoint 的每個 AWS 區域中租用多個專用 IP 地址。每個 AWS 區域包含多個實體位置，稱為可用區域。當您租用多個專用 IP 地址時，我們會將這些地址平均分配到您在請求中指定的 AWS 區域中的可用區域。以這種方式將您的專用 IP 地址分配至可用區域之間，可增加您專用 IP 地址的可用程度和冗餘程度。

如需目前可使用 Amazon Pinpoint 的所有區域，請參閱 Amazon Web Services 一般參考 中的 [Amazon Pinpoint 端點和配額](#) 查看清單。如需進一步了解各區域之可用區域數量的資訊，請參閱 [AWS 全球基礎設施](#)。


申請專用 IP 地址

下列步驟說明如何透過在 AWS 支援中心建立案例來請求專用 IP 地址。您可以使用這個程序來申請您需要的專用 IP 地址數量。

若要申請專用 IP 地址

1. 在 AWS 管理主控台 <https://console.aws.amazon.com/> 登入。
2. 在 Support (支援) 功能表上，選擇 Support Center (支援中心)。
3. 在 My support cases (我的支援案例) 索引標籤中，選擇 Create case (建立案例)。
4. 在 Create case (建立案例) 下，選擇 Service quota increase (提高服務配額)。
5. 在 Case classification (案例分類) 下，填寫以下部分：
 - 針對 Quota type (配額類型)，選擇 Pinpoint Email (Pinpoint 電子郵件)。
 - 針對 Mail Type (郵件類型)，選擇您計劃使用專用 IP 地址傳送的電子郵件類型。如有多個值皆適用，請選擇適用於您計劃傳送的大部分電子郵件的選項。
 - 針對 Website URL (網站 URL)，輸入您的網站 URL。提供此資訊有利於我們更加了解您打算傳送的內容類型。
 - 對於詳細說明如何僅將電子郵件傳送給特別請求您郵件的收件人，請解釋如何使用專用 IP 地址來傳送電子郵件給只想收到您電子郵件的收件人。

- 針對 Describe in detail the process that you will follow when you receive bounce and complaint notifications (詳細說明收到退信和投訴通知時，您要遵循的程序)，說明您要如何處理對於您計劃使用專用 IP 地址傳送之電子郵件提出的退信和投訴。
 - 對於是否遵守 AWS 服務條款和 AUP，請選擇適用於您的使用案例的選項。
6. 在請求下，填寫以下部分：
- 針對區域，選擇 AWS 您的請求套用的區域。
 - 針對 Quota (配額)，選擇 Desired Maximum Email Send Rate (所需最高電子郵件傳送速率)。
 - 針對 New quota value (新配額值)，輸入您需要每秒能夠傳送的最大訊息數量。我們會使用此值來計算您實作使用案例所需的專用 IP 地址數量。因此，您提供的預估值應盡可能準確。

 Note

單一專用 IP 地址只能在您在此步驟中選擇的 AWS 區域中使用。如果您想要請求在另一個 AWS 區域中使用的專用 IP 地址，請選擇新增另一個請求。然後，為其他區域填寫 Region (區域)、Quota (配額) 和 New quota value (新配額值) 欄位。為您要使用專用 IP 地址的每個區域重複此程序。

7. 在 Case description (案例描述) 下，在 Use case description (使用案例描述) 中陳述您希望請求專用 IP 地址。如果您要請求特定數量的專用 IP 地址，請在陳述時一併提出。如果您不指定專用 IP 地址的數量，我們提供可滿足您在上個步驟指定之傳送速率需求的專用 IP 地址數量。

接著請說明您要如何使用專用 IP 地址，透過 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件。包含為何您要使用專用 IP 地址而非共享 IP 地址的相關資訊。此資訊有助於我們更了解您的使用案例。

8. 在聯絡選項下，針對偏好的聯絡語言選擇您希望以英文或日文收到此案例的通訊。
9. 完成後，請選擇提交。

在您提交表單後，我們將評估您的請求。如果我們同意您的請求，我們會在支援中心回覆您的案例，確認您新的專用 IP 地址將與您的帳戶進行關聯。

撤回專用 IP 位址

如果您不再需要與您帳戶關聯的專用 IP 地址，可完成以下步驟來撤回地址。

⚠ Important

撤回專用 IP 地址的程序無法還原。如果您在一個月份之中撤回專用 IP 地址，我們會根據當月已經過的天數，按比例計算專用 IP 的使用費。

若要撤回專用 IP 地址

1. 在 AWS 管理主控台 <https://console.aws.amazon.com/> 登入。
2. 在 Support (支援) 功能表上，選擇 Support Center (支援中心)。
3. 在 My support cases (我的支援案例) 索引標籤中，選擇 Create case (建立案例)。
4. 在 Create case (建立案例) 下，選擇 Service quota increase (提高服務配額)。
5. 在 Case classification (案例分類) 下，填寫以下部分：
 - 針對 Quota type (配額類型)，選擇 Pinpoint Email (Pinpoint 電子郵件)。
 - 針對 Mail Type (郵件類型)，選擇任何值。
 - 對於是否遵守 AWS 服務條款和 AUP，請選擇適用於您的使用案例的選項。
6. 在請求下，填寫以下部分：
 - 針對區域，選擇 AWS 您的請求套用的區域。

i Note

專用 IP 地址對每個 AWS 區域都是唯一的，因此請務必選取與專用 IP 地址相關聯的區域。

- 針對 Quota (配額)，選擇 Desired Maximum Email Send Rate (所需最高電子郵件傳送速率)。
- 針對 New quota value (新配額值)，輸入任意數量。您在此輸入的數目並不重要，下一個步驟才是指定要讓出的專用 IP 地址的數目。

i Note

單一專用 IP 地址只能在單一 AWS 區域中使用。如果您要撤回已用於其他 AWS 區域的專用 IP 地址，請選擇 Add another request (新增其他請求)。然後，為其他區域填寫 Region

(區域)、Quota (配額) 和 New quota value (新配額值) 欄位。為您要撤回的每個專用 IP 地址重複此程序。

7. 在 Case Description (案例描述) 下，針對 Use case description (使用案例描述)，指出您希望撤回現有的專用 IP 地址。如果您目前租賃多個專用 IP 地址，請一併提出您要撤回的專用 IP 地址數量。
8. 在聯絡選項下，針對偏好的聯絡語言選擇您希望以英文或日文收到此案例的通訊。
9. 完成後，請選擇提交。

我們收到您的請求後，將會寄給您一個訊息，要求您確認您要撤回您的專用 IP 地址。在您確認要撤回 IP 地址後，我們將會從您的帳戶移除 IP 地址。

檢視與帳戶相關聯的專用 IP 地址的清單

您可以在目前的 AWS 區域中，檢視與您 Amazon Pinpoint 帳戶相關聯的專用 IP 地址的清單。這些 IP 地址可搭配 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 使用。

您也可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，快速判斷您的專用 IP 地址，是否已列在域名稱系統型黑洞清單 (DNSBLs) 上。DNSBL 也稱為即時黑洞清單 (RBL)、拒絕清單、封鎖清單或黑名單)。DNSBL 這份清單內含的 IP 地址，疑似傳送垃圾郵件、惡意內容或其他來路不明訊息。不同 DNSBL 對電子郵件遞送度有不同的影響。Spamhaus 提供的清單，對電子郵件交付帶來最嚴重的影響。

若要檢視帳戶中的專用 IP 的清單

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽面板的電子郵件下，選擇專用 IP。

IP 地址清單也包含以下資訊：

列出日期

如果 IP 地址目前列於 DNSBL，此欄位會顯示最近新增該 IP 地址的日期。

信譽

IP 地址運作狀態的描述。

封鎖清單名稱

如果 IP 地址目前列於 DNSBL，此欄位會顯示該 IP 地址所屬清單的名稱。

黑名單原因

如果 IP 地址目前列於 DNSBL，此欄位會顯示將該 IP 地址加入清單的原因。此文字由清單提供者提供。有些提供者提供詳細說明，有些則提供一般資訊。

培養專用 IP 地址

在決定是否接受或拒絕訊息時，電子郵件服務供應商將考量傳出該訊息的 IP 地址之評價。其中一個構成 IP 地址評價的因素便是該地址是否擁有傳送高品質電子郵件的歷史記錄。電子郵件供應商較不可能接受只有一些記錄或完全沒有歷史記錄的新 IP 地址傳入的郵件。從只有一些記錄或沒有歷史記錄的 IP 地址傳送給收件人的電子郵件，極有可能會被放入垃圾郵件資料匣中，或者同時遭到封鎖。

當您開始從新的 IP 地址傳送電子郵件時，應逐步增加從該地址傳送的電子郵件數量，最後才可運用其最高容量。這個過程稱為培養 IP 地址。

培養 IP 地址所需的時間根據不同電子郵件供應者而有差異。對於某些電子郵件供應商來說，約需兩週時間即可建立正面的評價，而其他供應商可能需高達六週時間。在培養新的 IP 地址時，您應該傳送電子郵件給最活躍的使用者，以確保可維持低投訴率。您也應謹慎查看退信訊息，若收到大量封鎖或調節通知時，應減少電子郵件傳送數量。

自動培養專用 IP 地址

您請求專用 IP 地址時，Amazon Pinpoint 會自動預熱 IP 地址，以提升傳送電子郵件的交付率。自動 IP 地址培養功能預設為啟用。

出現在自動培養程序中的步驟將取決於您是否已有專用 IP 地址：

- 您首次請求專用 IP 地址時，Amazon Pinpoint 會將您的電子郵件傳送作業分配至專用 IP 地址和一組與其他 Amazon Pinpoint 客戶共用的地址。Amazon Pinpoint 將隨時間逐漸增加您的專用 IP 地址可傳送的訊息數。
- 如果您已有專用 IP 地址，Amazon Pinpoint 會在您現有的專用 IP (已預熱) 和新專用 IP (未預熱) 中指派電子郵件傳送作業。Amazon Pinpoint 將隨時間逐漸增加您的新專用 IP 地址可傳送的訊息數。

在培養專用 IP 地址後，應每天約傳送約 1,000 封電子郵件給每個您想要維持正面評價的電子郵件供應商。您應該對每個搭配 Amazon Pinpoint 使用的專用 IP 地址，執行此任務。

應該避免在完成培養程序後便立即傳送大量電子郵件。反之，應慢慢增加您傳送的電子郵件數量，直到達成目標數量。如果電子郵件供應商發現 IP 地址傳出大量且遽增的電子郵件數量，可能將封鎖或節制自該地址傳送的訊息。

建立專用 IP 集區

如果您購買多個專用 IP 地址與 Amazon Pinpoint 搭配使用，就能為這些地址建立群組。這些群組稱為專用 IP 集區。常用的情況為建立一個用於傳送行銷訊息的專用 IP 地址集區，再建立另一個用以發送交易型電子郵件的集區。您的交易型電子郵件寄件者評價將會自行銷電子郵件中獨立。在這個情況中，如果行銷活動產生大量投訴，交易電子郵件的交付不會受到影響。

專用 IP 集區可在 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 中使用。建立專用 IP 集區時，必須選擇要與其建立關聯的組態集。目前您只能使用 Amazon SES 管理組態集和 IP 集區。如需設定組態集的詳細資訊，請參閱 Amazon Simple Email Service 開發人員指南中的[建立組態集](#)。如需設定專用 IP 集區的詳細資訊，請參閱 Amazon Simple Email Service 開發人員指南中的[建立專用 IP 集區](#)。

若要將組態集 (以及專用 IP 集區) 與 Amazon Pinpoint 搭配使用，必須將該組態集，指定為電子郵件身分的預設組態集；電子郵件身分就是您用於 Amazon Pinpoint 的電子郵件地址。如需詳細資訊，請參閱[將組態集套用到電子郵件身分](#)。

Amazon Pinpoint 可交付性儀表板

可交付性儀表板可協助您識別及解決可能對傳送電子郵件造成影響的問題。解決可交付性儀表板發現的問題，將有助於提高寄自 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 的電子郵件送到客戶收件匣的成功率 (而不是送到客戶的垃圾郵件資料夾)。

Important

使用可交付性儀表板需要支付額外費用。若要進一步了解這些費用，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價頁面](#)。

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，存取可交付性儀表板。

若要檢視可交付性儀表板

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Deliverability dashboard (可交付性儀表板)。

可交付性儀表板包含六個部分，以下各節將加以介紹：

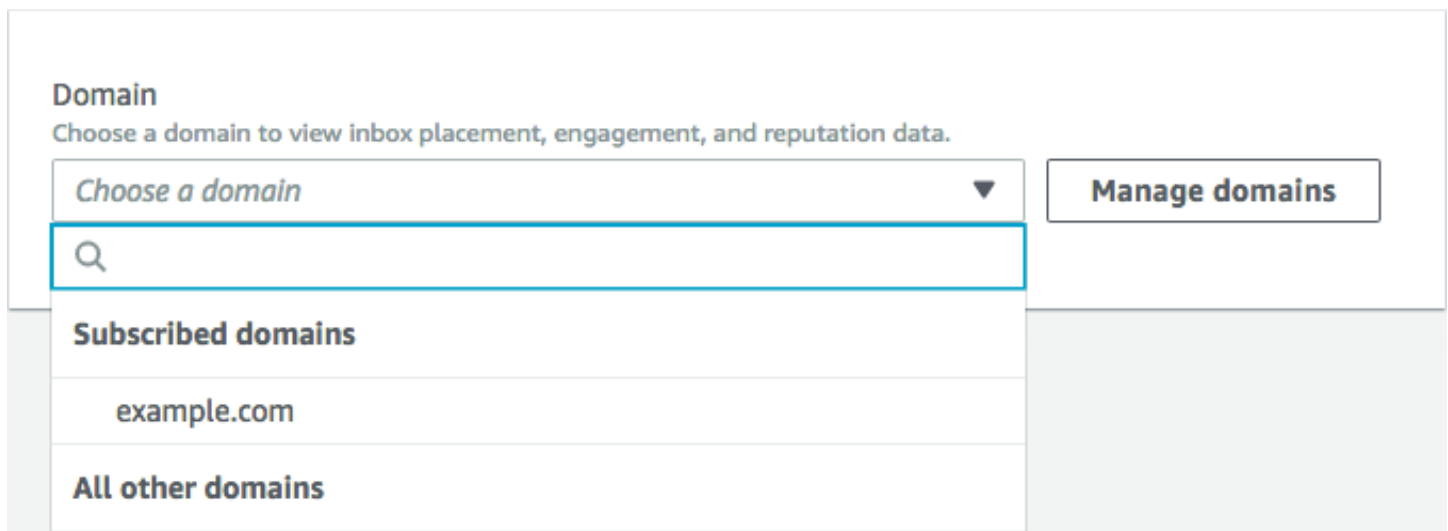
- [Amazon Pinpoint 網域評價頁面](#)
- [IP 評價](#)

- [退信與投訴率](#)
- [行銷活動交付指標](#)
- [收件匣放置測試](#)
- [可交付性儀表板設定](#)

Amazon Pinpoint 網域評價頁面

網域評價頁面包含您用來傳送電子郵件的網域相關資訊，包括其參與率、收件匣置放率和拒絕清單活動。

從 Domain (網域) 功能表選擇網域，查看該網域的相關資訊，如下圖所示。



The screenshot displays the 'Domain' selection interface in Amazon Pinpoint. At the top, it says 'Domain' and 'Choose a domain to view inbox placement, engagement, and reputation data.' Below this is a dropdown menu with the placeholder text 'Choose a domain' and a search icon. To the right of the dropdown is a 'Manage domains' button. Below the dropdown is a search bar with a magnifying glass icon. Underneath the search bar is a list of 'Subscribed domains' with 'example.com' listed. Below that is a section for 'All other domains'.

摘要

此區段包含有關來自特定網域的電子郵件送達客戶收件匣的百分比的資訊。它還提供有關您的客戶透過開啟或點按連結來參與的電子郵件百分比的資訊。最後，會顯示與網域相關聯之 IP 地址所在的拒絕清單數量。

Note

此區段中的資訊包含一般指導，而非確切的指標。如果您需要與交付郵件和與其互動相關的精確指標，我們建議您設定 [透過 Amazon Pinpoint 串流事件](#)。

若要檢視這個區段的資料，請選擇訂閱網域，如下圖所示。當您選擇網域時，資料會顯示在摘要、電子郵件供應商的收件匣配置，以及拒絕清單活動區段中。

選擇網域和日期範圍時，Deliverability overview (可交付性概觀) 區段會顯示以下資訊：

- 參與率 – 電子郵件從所選域傳送，且收件人已開啟或點選內含連結的百分比。在決定是否將您的電子郵件交付到收件人的收件匣時，許多電子郵件提供者 (特別是大型提供者) 會考慮收件人在過去兩個月與從您的網域傳送的電子郵件互動的頻率。因此，您應該嘗試保有至少 25% 的參與率。
- 收件匣置放率 – 所選域傳送的電子郵件，已抵達收件人收件匣的百分比。大約 80% 的收件匣置放率會被視為平均。
- 拒絕清單活動 – 與網域相關聯的 IP 地址出現的拒絕清單數量。若要進一步了解拒絕清單，請參閱 [拒絕清單活動](#)。

警示

在 Alarms (警示) 標籤，您可以建立警示，針對 Summary (摘要) 區段中的任何指標傳送通知給您。

欲建立警示

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Deliverability dashboard (可交付性儀表板)。
3. 在 Alarms (警示) 標籤中，選擇 Create alarm (建立警示)。
4. 在 Create alarm (建立警示) 頁面，執行下列動作：
 - a. 對於 Alarm name (警示名稱)，輸入可協助您輕鬆識別警示的名稱。
 - b. 對於 Send a notification when the (傳送通知的時機)，選擇以下其中一個選項：
 - 收件匣置放率 – 若選擇此選項，警示會將所有電子郵件供應商的收件匣置放率納入考量。
 - 收件匣置放率 – 若選擇此選項，警示會將特定電子郵件供應商 (例如 Gmail 或 Yahoo) 的收件匣置放率納入考量。當您選擇此選項，您也必須選擇警示套用的電子郵件提供者。
 - c. 設定會導致觸發警示的值。假設您希望在帳戶的收件匣置放率小於或等於 75% 時收到通知，請選擇 \leq 。然後輸入 **75** 的值，如下圖所示。

Send a notification when the

Inbox placement rate ▼

is \leq ▼ 75 percent

- d. 指定觸發警示之前所需的經過時間。例如，您可以設定警示，使其只在收件匣置放率低於特定速率，並保持低於該速率超過兩天時傳送通知。在這個範例中，在 For at least (至少) 旁輸入值 2。然後，在 consecutive period(s) of (連續期間) 旁，選擇 1 day (1 天)，如下圖所示。

for at least consecutive period(s) of

- e. 在 Notification method (通知方法) 下，選擇以下其中一個選項：
- 使用現有的 SNS 主題 – 如果您已經建立 Amazon SNS 主題，並讓端點訂閱該主題，請選擇此選項。
 - 建立新主題 – 如果您尚未建立 Amazon SNS 主題，或是要建立新主題，請選擇此選項。

Note

建立新主題時，您必須訂閱一或多個端點。如需詳細資訊，請參閱 [《Amazon Simple Notification Service 開發人員指南》](#) 中的訂閱 Amazon SNS 主題。

- f. (選用) 您可以選擇或建立不只一個 Amazon SNS 主題。若要新增主題，請選擇 Notify an additional SNS topic (通知額外的 SNS 主題)。
- g. 當您完成時，請選擇建立。

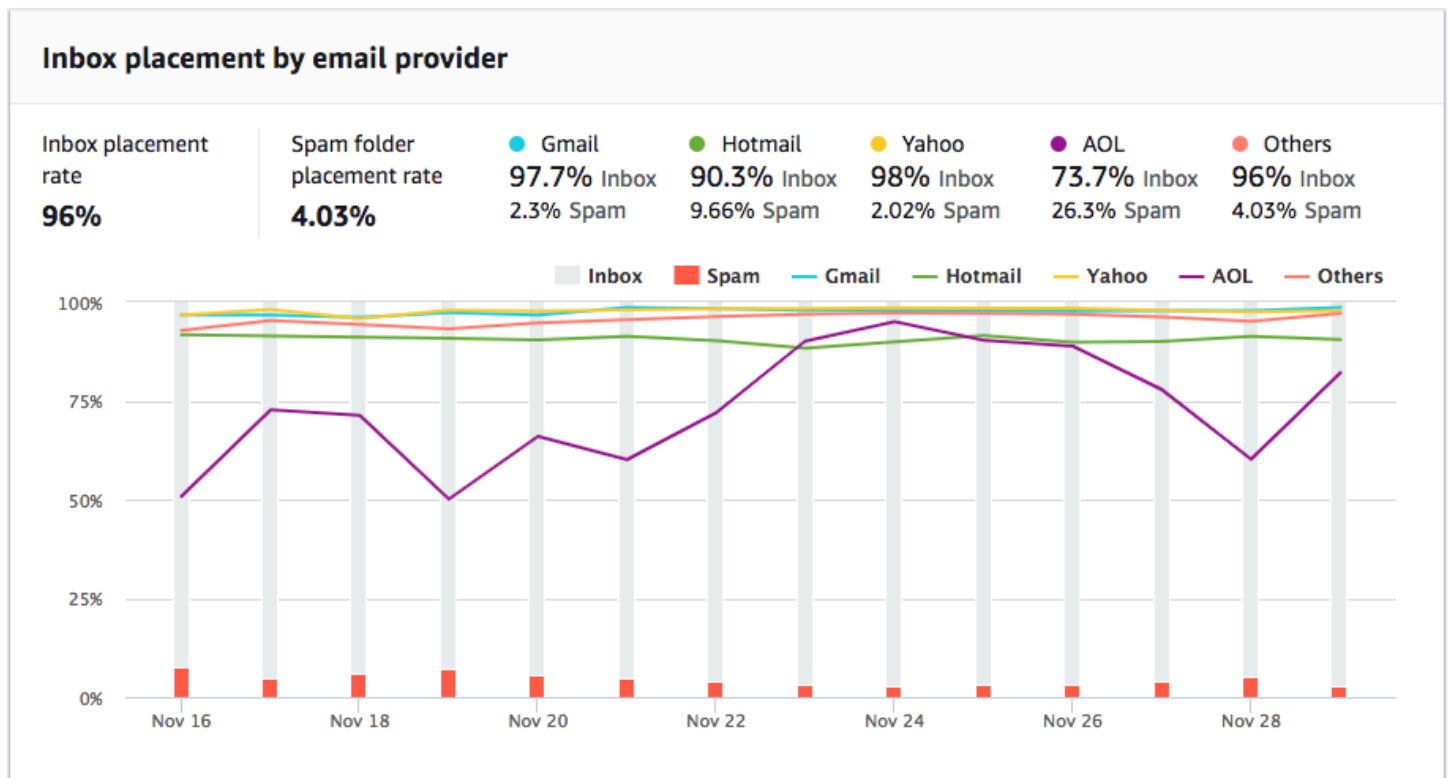
依電子郵件提供者的收件匣放置

此區段說明不同的電子郵件提供者如何處理在所選期間從您的網域傳送的電子郵件。此區段中分析的電子郵件提供者包括 Gmail、Hotmail、Yahoo 和 AOL。此區段還包含稱為 Others (其他) 的類別。此類別包含網際網路服務提供者和區域提供者。結合使用時，此區段中的交付指標會呈現在全球傳送的絕大多數所有消費者電子郵件。

此區段包括收件匣放置的平均率和每個電子郵件提供者的垃圾郵件資料夾放置。它還包含一個圖表，如下影像所示，其中顯示在分析期間的每天，每個提供者的收件匣放置率。您可以使用此圖表中的資訊來協助識別造成交付率不佳的行銷活動。

Note

您可以使用日期篩選條件來選擇最高包含 30 天的日期範圍。



拒絕清單活動

本節可協助您快速識別可能會影響從您的網域傳送之電子郵件傳送的拒絕清單事件。拒絕清單是疑似傳送未經要求或惡意電子郵件的 IP 地址清單。不同的拒絕清單提供者對於將 IP 地址新增至其清單，以及從其清單中移除（「取消清單」）IP 地址有不同的條件。此外，每個電子郵件提供者都會使用不同的拒絕清單或一組拒絕清單。此外，每個提供者對拒絕清單事件的權重也不同。如果您的其中一個專用 IP 地址列在此區段，它不一定表示對電子郵件的交付有任何影響。

如果您的其中一個專用 IP 地址出現在本節中，請聯絡管理拒絕清單的組織，並請求移除您的 IP 地址。下表包含本節中考慮的拒絕清單運算子清單，並包含取消列出 IP 地址之程序的連結。

Denylist 運算子	從清單除名程序的連結
Spamhaus	Spamhaus 網站
Barracuda	Barracuda 網站
Cloudmark Sender Intelligence (CSI)	Cloudmark Sender Intelligence 網站
LashBack	LashBack 網站

Denylist 運算子	從清單除名程序的連結
Passive Spam Block List (PSBL)	Passive Spam Block List 網站
SpamCop	SpamCop 網站

網域驗證

本節包含可用來驗證網域之各種方法的相關資訊。若要設定網域的 DKIM 或 SPF 身分驗證，您必須將特定記錄新增至網域的 DNS 組態。若要查看這些記錄，請選擇 [View the DNS record](#) (查看 DNS 記錄)。

更新網域 DNS 記錄的程序會根據您使用的 DNS 或 Web 託管提供者而有所不同。請參閱您的供應商文件以取得新增 DNS 記錄的詳細資訊。

IP 評價

IP 地址評價頁面包含您使用 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 傳送電子郵件之專用 IP 地址的拒絕清單活動相關資訊。

概觀

概觀索引標籤列出每個與您 Amazon Pinpoint 和 Amazon SES 帳戶相關聯的專用 IP 地址，如下圖所示。

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					
IP address	Listing date	Reputation	Blacklist name	Blacklist reason	
198.51.100.42	-	High	-	-	
198.51.100.43	-	High	-	-	

如果評價欄中的值為高，則沒有會影響該 IP 地址評價的拒絕清單活動。如果 IP 地址出現在拒絕清單上，該拒絕清單的名稱會顯示在封鎖清單名稱欄中。

如果您的其中一個專用 IP 地址出現在本節中，請聯絡管理拒絕清單的組織，並請求移除您的 IP 地址。下表包含本節中考慮的拒絕清單運算子清單，並包含其取消列出 IP 地址之程序的連結。

拒絕清單運算子	從清單除名程序的連結
Spamhaus	Spamhaus 網站
Barracuda	Barracuda 網站
Invaluemment	Invaluemment 網站
LashBack	LashBack 網站
Passive Spam Block List (PSBL)	Passive Spam Block List 網站

警示

在警示索引標籤上，您可以建立警示，在將專用 IPs 新增至主要拒絕清單時傳送通知給您。

欲建立警示

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Deliverability dashboard (可交付性儀表板)。
3. 在 Alarms (警示) 標籤中，選擇 Create alarm (建立警示)。
4. 在 Create alarm (建立警示) 頁面，執行下列動作：
 - a. 針對警示名稱，輸入名稱以協助您識別警示。
 - b. 設定會導致觸發警示的值。例如，如果您想要在帳戶的拒絕清單 IP 率為 5% 或更高時收到通知，請選擇 \geq 。然後輸入 5 的值，如下圖所示。

Send a notification when the

Blacklisted IP rate ▼

is \geq 5 percent

- c. 指定觸發警示之前所需的經過時間。例如，您可以設定警示，使其只在拒絕清單 IP 速率超過特定速率，且保持在該速率超過 2 小時時傳送通知。在這個範例中，在 For at least (至少) 旁輸入值 2。然後，在 consecutive period(s) of (連續期間) 旁，選擇 1 hour (1 小時)，如下圖所示。

for at least consecutive period(s) of

- d. 在 Notification method (通知方法) 下，選擇以下其中一個選項：
- 使用現有的 SNS 主題 – 如果您已經建立 Amazon SNS 主題，並讓端點訂閱該主題，請選擇此選項。
 - 建立新主題 – 如果您尚未建立 Amazon SNS 主題，或是要建立新主題，請選擇此選項。

Note

建立新主題時，您必須訂閱一或多個端點。如需詳細資訊，請參閱 [《Amazon Simple Notification Service 開發人員指南》](#) 中的訂閱 Amazon SNS 主題。

- e. (選用) 您可以選擇或建立不只一個 Amazon SNS 主題。若要新增主題，請選擇 Notify an additional SNS topic (通知額外的 SNS 主題)。
- f. 當您完成時，請選擇建立。

退信與投訴率

您可以在退信與抱怨率頁面上，找到 Amazon Pinpoint 和 Amazon Simple Email Service (Amazon SES) 帳戶的退信率與抱怨率相關重要指標。

當您傳送的電子郵件因為永久性問題而無法交付，就會發生退信。例如，如果收件人的地址不存在或是收件人的電子郵件提供者封鎖來自您網域或 IP 地址的電子郵件，就會發生退信。電子郵件提供者將高退信率視為負面的跡象。這是因為它表示您傳送電子郵件給未明確選擇接收來自您的訊息的人員。高退信率可能會對您的電子郵件發送產生負面影響。

投訴是指，客戶收到您傳送的電子郵件，並向其電子郵件供應商回報為垃圾郵件 (例如使用其電子郵件用戶端的檢舉垃圾郵件功能) 的情況。電子郵件提供者將投訴視為嚴重的跡象，因為您的網域傳送未經要求的電子郵件。因此，高投訴率可能對您的電子郵件發送產生非常不利的影響。

高退信和投訴率通常表示寄件者傳送未經要求的電子郵件給收件人。基於這個原因，電子郵件提供者在決定要將您的電子郵件傳送到收件匣還是垃圾郵件資料夾時，會謹慎考慮您的退信和投訴率。

您可以使用退信率和投訴率頁面來追蹤這些全帳戶指標。在此頁面上，您也可以建立警示，在退信或投訴率達到特定閾值時通知您。

概觀

概觀索引標籤包含每個帳戶退信率和投訴率的相關資訊。

Note

此頁面顯示目前 AWS 帳戶中整個的退信和投訴指標 AWS 區域。如果您同時使用 Amazon Pinpoint 和 Amazon SES 傳送電子郵件，此頁面將顯示這兩種服務的退信與抱怨指標。

摘要

此區段顯示您帳戶的狀態。以下是可能值的清單：

- **Healthy (正常)** - 目前沒有影響帳戶的問題。
- **Under review (審核中)** - 您的帳戶正在審核中。如果造成帳戶列入審核的問題到審核期結束前都未能解決，我們可能會暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。
- **Pending end of review decision (等待最終的審核判定)** - 您的帳戶正在審核中。由於造成我們審核您帳戶的問題本質，我們必須先對您的帳戶執行手動審核，才能採取任何進一步動作。
- **Sending paused (暫停傳送)** - 我們已暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。在我們暫停您帳戶的傳送電子郵件功能期間，您不能使用 Amazon Pinpoint 或 Amazon SES 傳送電子郵件。您可以向我們提出審核此決策的請求。
- **Pending sending pause (等待傳送暫停)** - 您的帳戶正在審核中。造成您帳戶列入審核的問題尚未解決。在這種情況下，我們通常會暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。不過，由於您帳戶的性質，我們必須先檢閱您的帳戶，才能採取任何進一步的動作。

Emails sent (已傳送電子郵件) 下方所顯示的數目，是我們在做出此決定時考慮的電子郵件數量。Sent over period (傳送期間) 則是您傳送這些電子郵件的時間區間。

若要進一步了解每個狀態值，以及我們如何與您一起解決影響您帳戶的問題，請參閱《Amazon Simple Email Service 開發人員指南》中的[傳送審核程序常見問答集](#)。

退信率

此區段顯示您帳戶目前的退信率。您帳戶的退信率應保持在 2% 以下。如果您的退信率等於或大於 5%，我們即會將您的帳戶列入審核。如果您的退信率超過 10%，我們可能會暫停您帳戶傳送電子郵件的能力。

此區段包含下列資訊：

- 已傳送的符合資格之電子郵件 – 我們納入退信率計算的電子郵件數。
- 已傳送期間 – 我們納入退信率計算的期間。

我們不會根據固定的時間範圍來計算您的退信率，因為不同寄件者的寄件率皆不相同。相反地，我們會查看代表您典型傳送實務的電子郵件數量。

- 退信率 – 您在分析期間傳送的電子郵件遭退信的百分比。
- 整體狀態 – 顯示指標的運作狀態。狀態可以是以下其中一項：
 - Healthy (狀態良好) - 您帳戶的退信率在正常層級內。
 - 基本已修復 – 我們已將您的帳戶列入審核，因為退信率太高。自審核期開始，退信率已低於最高比率。如果退信率保持在最高比率以下，此指標的狀態就會在審核期結束後變更為 Healthy (狀態良好)。
 - 審核中 – 我們已將您的帳戶列入審核，因為退信率太高。自從您的帳戶被列入審核，退信率一直未改善。如果造成退信率超過 5% 的問題到審核結束時都未能解決，我們可能會暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。
 - 傳送已暫停 – 我們已暫停您帳戶傳送電子郵件的功能，因為退信率太高。當帳戶暫停傳送電子郵件功能時，您無法傳送電子郵件。您可以向我們提出審核此決策的請求。
 - Pending sending pause (等待傳送暫停) - 造成您帳戶列入審核名單的指標。造成列入審核名單的問題尚未獲得解決。這些問題可能造成我們暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。我們團隊的成員必須先審核您的帳戶，我們才能採取任何進一步的動作。

若要進一步了解每個狀態值，以及我們如何與您一起解決影響您帳戶的問題，請參閱《Amazon Simple Email Service 開發人員指南》中的[傳送審核程序常見問答集](#)。

投訴率

此區段顯示您帳戶的目前投訴率。您帳戶的投訴率應該保持低於 0.1%。如果您帳戶的投訴率超過 0.5%，我們可能會暫停您帳戶傳送電子郵件的能力。

此區段包含下列資訊：

- 已傳送的符合資格之電子郵件 – 我們納入抱怨率計算的電子郵件數。
- 已傳送期間 – 我們納入抱怨率計算的期間。
- 抱怨率 – 您在分析期間傳送的電子郵件遭投訴的百分比。
- 整體狀態 – 顯示指標的運作狀態。狀態可以是以下其中一項：
 - Healthy (狀態良好) - 您帳戶的投訴率在正常層級內。

- 基本已修復 – 我們已將您的帳戶列入審核，因為抱怨率太高。自審核期開始，投訴率已低於最高比率。如果投訴率保持在最高比率以下，此指標的狀態就會在審核期結束後變更為 Healthy (狀態良好)。
- 審核中 – 我們已將您的帳戶列入審核，因為抱怨率太高。自從您的帳戶被列入審核，投訴率一直未改善。如果造成投訴率超過 0.1% 的問題到審核結束時都未能解決，我們可能會暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。
- 傳送已暫停 – 我們已暫停您帳戶傳送電子郵件的功能，因為抱怨率太高。當帳戶暫停傳送電子郵件功能時，您無法傳送電子郵件。您可以向我們提出審核此決策的請求。
- 等待傳送暫停 – 我們已將您的帳戶列入審核，因為抱怨率太高。造成列入審核名單的問題尚未獲得解決。這些問題可能造成我們暫停您帳戶傳送電子郵件的功能。我們團隊的成員必須先審核您的帳戶，我們才能採取任何進一步的動作。

若要進一步了解每個狀態值，以及我們如何與您一起解決影響您帳戶的問題，請參閱《Amazon Simple Email Service 開發人員指南》中的[傳送審核程序常見問答集](#)。

警示

在 Alarms (警示) 標籤上，您可以建立警示，在您帳戶的退信或投訴率超出特定層級時傳送通知給您。

欲建立警示

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Deliverability dashboard (可交付性儀表板)。
3. 在 Alarms (警示) 標籤中，選擇 Create alarm (建立警示)。
4. 在 Create alarm (建立警示) 頁面，執行下列動作：
 - a. 對於 Alarm name (警示名稱)，輸入可協助您輕鬆識別警示的名稱。
 - b. 對於 Send a notification when the (傳送通知的時機)，選擇以下其中一個選項：
 - 退信率
 - 投訴率
 - c. 設定會導致觸發警示的值。假設您希望在帳戶的退信率大於或等於 5% 時收到通知，請選擇 \geq 。然後輸入 5 的值，如下圖所示。

Send a notification when the

Bounce rate ▼

is >= ▼ 5 percent

- d. 指定觸發警示之前所需的經過時間。例如，您可以設定警示，在退信率超過特定比率且維持該比率超過 2 小時後才傳送通知。在這個範例中，在 For at least (至少) 旁輸入值 2。然後，在 consecutive period(s) of (連續期間) 旁，選擇 1 hour (1 小時)，如下圖所示。

for at least 2 consecutive period(s) of 1 hour ▼

- e. 在 Notification method (通知方法) 下，選擇以下其中一個選項：
- 使用現有的 SNS 主題 – 如果您已經建立 Amazon SNS 主題，並讓端點訂閱該主題，請選擇此選項。
 - 建立新主題 – 如果您尚未建立 Amazon SNS 主題，或是要建立新主題，請選擇此選項。

Note

當您建立新主題，您必須讓一個或多個端點訂閱主題。詳情請參閱 Amazon Simple Notification Service 開發人員指南中的[訂閱端點主題](#)。

- f. (選用) 您可以選擇或建立不只一個 Amazon SNS 主題。若要新增主題，請選擇 Notify an additional SNS topic (通知額外的 SNS 主題)。
- g. 當您完成時，請選擇建立。

行銷活動交付指標

Campaign delivery metrics (行銷活動交付指標) 區段包含從您的網域傳送之電子郵件的收件匣放置率相關資訊。不過，不同於 [Domain reputation \(網域評價\)](#) 頁面，Campaign delivery metrics (行銷活動交付指標) 頁面包含特定電子郵件行銷活動的資訊，而不是整個網域的資訊。

可交付性儀表板的行銷活動交付指標使用啟發式，例如來自網域的，並傳送將類似訊息分組到類別的時間。我們無法保證這符合 Amazon Pinpoint 行銷活動或處理方式。使用多種處理方式傳送 Amazon Pinpoint 行銷活動時，您可以檢閱行銷活動分析頁面，以報告跨處理方式的開啟率。

當您選擇網域和日期範圍，您會看到一個表格，其中包含以下資訊：

- 預覽 – 顯示電子郵件內容的小圖示。將滑鼠的游標移至影像上，可以查看較大的預覽。
- 上次傳送日期 – 上次傳送訊息的日期和時間。
- 主旨 – 電子郵件的主旨行。
- 寄件者地址 – 訊息的寄件者 (「寄件人」) 地址。
- ESP – 適用指標的電子郵件供應商 (如 Gmail 或 Yahoo)。
- 收件匣率 – 行銷活動傳送的電子郵件，已抵達收件人收件匣 (而非垃圾郵件資料夾) 的百分比。
- 開啟率 – 行銷活動傳送的電子郵件，已由收件人開啟的百分比。

當您選擇此表格中的行銷活動，您會看到行銷活動的詳細資訊頁面。行銷活動詳細資訊頁面包含兩個區段：Details (詳細資訊) 和 Sending IP addresses (傳送 IP 地址)。

詳細資訊

此區段包含行銷活動的以下資訊：

- 最近傳送日期 – 上次傳送訊息的日期和時間。
- 首次傳送日期 – 首次傳送訊息的日期和時間。
- 主旨 – 電子郵件的主旨行。
- 寄件者地址 – 訊息的寄件者 (「寄件人」) 地址。
- 寄件者域 – 訊息的來源域。
- ESP – 適用指標的電子郵件供應商 (如 Gmail 或 Yahoo)。
- 估算的磁碟區 – 此行銷活動傳送的約略收件人數。
- 收件匣置放 – 行銷活動傳送的電子郵件，已抵達收件人收件匣 (而非垃圾郵件資料夾) 的百分比。
- 垃圾郵件置放 – 行銷活動傳送的電子郵件，已抵達收件人垃圾郵件資料夾的百分比。
- 已讀取 – 電子郵件已由收件人開啟的百分比。
- 已讀取且已刪除 – 電子郵件由收件人開啟後刪除的百分比。
- 已刪除 – 電子郵件未由收件人讀取即直接刪除的百分比。

行銷活動詳細資訊頁面也包含電子郵件內文的較大預覽。Amazon Pinpoint 會從這個預覽影像，自動移除辨識資訊。

傳送 IP 地址

行銷活動詳細資訊頁面的此區段列出 Amazon Pinpoint 和 Amazon SES 在傳送所選訊息給您的收件人時所使用的 IP 地址。

收件匣放置測試

您可以在可交付性儀表板的收件匣放置測試頁面上執行測試，預測全球超過 95 個主要電子郵件供應商，處理特定訊息的方法。執行收件匣放置測試時，需要提供一則範例訊息，內含您要傳送給客戶的內容。然後 Amazon Pinpoint 會將該訊息傳送到數個主要電子郵件域上的特殊電子郵件地址。大約 24 小時後，測試會完成，而您可以檢視結果。

Important

當您執行收件匣放置測試時，我們會將您的訊息傳送到第三方以供分析和傳遞測試之用。我們會對此第三方施行我們的標準安全性需求，且您的電子郵件內容會在傳輸中加密。然而，由於您在執行這些測試時不需要使用真實資料，我們建議您在這些測試中使用的訊息內，避免傳送敏感性、機密性或可辨識個人身分的資訊。

收件匣放置測試會顯示不同的郵件提供者如何處理特定訊息。測試結果會告訴您有多少個訊息抵達各種電子郵件提供者上測試收件人的收件匣。它還會告訴您有多少訊息已傳送至收件人的垃圾郵件資料夾，以及有多少個完全未交付。執行收件匣放置測試可協助您識別因電子郵件內容而可能發生的可交付性問題。

您的每月可交付性儀表板訂閱包含每個月 25 個收件匣放置測試。您可以額外付費購買更多測試。詳情請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

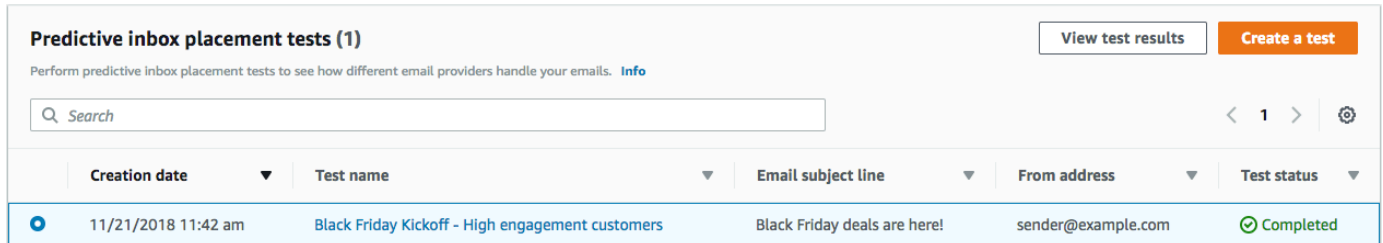
建立新的電子郵件放置測試

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在可交付性儀表板的導覽面板中，選擇收件匣放置測試。
3. 選擇 Create a test (建立測試)。
4. 針對名稱，輸入名稱以識別此特定測試。
5. 對於 From address (從地址)，選擇 Email address (電子郵件地址) 或 Domain (網域)，然後指定您計劃用來傳送電子郵件的電子郵件地址。
6. 對於 Subject (主旨)，輸入電子郵件的主旨行。
7. 對於 HTML content (HTML 內容)，輸入訊息的 HTML 格式內容。
8. 選擇建立。

大約需要 24 小時，測試才能完成。測試完成時，請完成下列步驟來檢視結果。

檢視收件匣放置測試的結果

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在可交付性儀表板的導覽面板中，選擇收件匣置放測試。
3. 對於您想要檢閱的測試，確認 Test status (測試狀態) 欄中的值為 Complete (完成)。如果是，選擇測試，然後選擇 View test results (檢視測試結果)，如下圖所示。



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

每個收件匣放置測試包含兩個區段：Deliverability Overview (可交付性概觀) 和 ISP overview (ISP 概觀)。

Deliverability Overview (可交付性概觀) 區段包含您在收件匣放置測試中傳送之訊息的下列資訊：

- 測試名稱 – 您在建立測試時提供的名稱。
- 報告 ID – 測試的唯一識別碼。
- 寄件者身分 – 測試電子郵件的寄件者電子郵件地址。
- 主旨 – 測試電子郵件的主旨行。
- 收件匣 – 電子郵件抵達測試收件人收件匣的百分比。
- 垃圾郵件 – 電子郵件抵達測試收件人垃圾郵件資料夾的百分比。
- 遺失 – 電子郵件未觸及收件人的百分比。
- DKIM 率 – 訊息是藉由 DKIM 驗證的百分比。
- SPF 率 – 訊息是使用 SPF 驗證的百分比。

您可以展開 View HTML content (檢視 HTML 內容) 區段，以檢視測試電子郵件的內容。

ISP overview (ISP 概觀) 區段包含超過 95 個位於世界各國的主要電子郵件提供者。對於每個提供者，這個表格包含下列指標：

- 收件匣 – 電子郵件抵達供應商域中，測試收件人電子郵件收件匣的百分比。
- 垃圾郵件 – 電子郵件抵達供應商域中，測試收件人垃圾郵件資料夾的百分比。

- 遺失 – 電子郵件未觸及收件人的百分比。
- SPF – 訊息是供應商使用 SPF 驗證的百分比。
- DKIM – 訊息是供應商使用 DKIM 驗證的百分比。

測試結果

收件匣放置測試包含兩個區段：Deliverability overview (可交付性概觀) 和 ISP Overview (ISP 概觀)。

以下是可交付性概觀在測試中可能看起來像樣的範例。

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		

此區段包含收件匣放置測試的摘要。其包含下列資訊：

- 寄件者身分 – 測試電子郵件的寄件者電子郵件地址。
- 主旨 – 電子郵件的主旨行。
- 收件匣 – 測試訊息抵達收件人收件匣的百分比。
- 垃圾郵件 – 測試訊息傳送到收件人的垃圾郵件資料夾的百分比。
- 遺失 – 測試訊息完全未交付給收件人的百分比。
- DKIM 率 – 測試訊息是由收件人的郵件供應者使用網域金鑰識別郵件驗證的百分比。
- SPF 率 – 測試訊息是由收件人的郵件供應者使用寄件者政策架構驗證的百分比。

您也可以選擇 View HTML content (檢視 HTML 內容) 來檢視電子郵件的內文。

ISP 概觀

此區段包含我們在測試期間傳送您的測試訊息之所有電子郵件提供者的清單。對於清單中的每個提供者，我們提供五個相同的指標，顯示在 Deliverability overview (可交付性概觀) 區段 (Inbox (收件匣)、Spam (垃圾郵件)、Missing (找不到)、SPF 和 DKIM)。

可交付性儀表板設定

在儀表板設定頁面上，可以變更與可交付性儀表板相關的一些設定。您也可以找到有關當月可交付性儀表板用量的資訊。

訂閱概觀

訂閱概觀區段包含可交付性儀表板訂閱狀態的相關資訊。它也會告訴您目前帳單週期的剩餘天數。

您的可交付性儀表板訂閱是按月計費。我們不會在計費期間提供部分訂閱。如果您在計費期間結束之前取消訂閱，我們會繼續向您收取帳單週期剩餘天數的費用。不過，我們不會收取下一個帳單週期的費用。若要取消訂閱，請選擇 Cancel subscription (取消訂閱)。

每月使用量

每月用量部分針對當月可交付性儀表板用量，提供相關資訊。

在 Domain reputation tracking (網域評價追蹤) 區段，您可以選擇要在 Domain reputation (網域評價) 和 Deliverability by campaign (依行銷活動的可交付性) 頁面監控哪些網域。訂閱可交付性儀表板後，您每月最多可以監控五個網域。每月額外付費，即可監控 5 個以上網域。若要在可交付性儀表板中新增或移除域，請在已訂閱的域部分中選擇編輯。

Note

您只能監控您已驗證的網域。如需驗證網域的詳細資訊，請參閱[驗證網域](#)。

預測性收件匣置放測試區段顯示您在當月執行了多少預測性收件匣置放測試。您的訂閱包含 25 個測試。您可以額外付費，購買更多測試。

如需可交付性儀表板定價的詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

電子郵件最佳實務

即使您考慮到客戶的最佳利益，您仍可能會遇到影響訊息可交付性的情況。下列各節包含建議，以協助確保您的電子郵件通訊到達您的目標對象。

主題

- [一般建議](#)
- [網域和「寄件人」地址考量](#)
- [建置並維護您的清單](#)
- [合規](#)
- [傳送大量電子郵件](#)
- [退信](#)
- [投訴](#)
- [訊息品質](#)

一般建議

- 站在客戶的角度思考。自問您傳送的訊息是否為您想要在自己的收件匣中接收的訊息。如果答案不是肯定的「會！」，那麼您可能不該傳送這封訊息。
- 部分產業因為品質不佳甚或是惡意電子郵件而有負面評價。如果您與以下產業有關，必須嚴密監控您的評價並立即解決問題：
 - 房屋貸款
 - 信用卡
 - 製藥和營養品
 - 酒精和菸類
 - 成人娛樂
 - 賭場與賭博
 - 在家工作徵才廣告

網域和「寄件人」地址考量

- 仔細考慮您傳送電子郵件的地址。寄件者地址是您收件人看到的第一個資訊之一，因此可以留下持久的第一印象。此外，有些 ISPs 會將您的評價與寄件者地址建立關聯。
- 您可以考慮使用適用於不同通訊類型的子網路。例如，假設您從網域 example.com 中傳送電子郵件，而您計劃傳送行銷和交易等兩種訊息。與其自 example.com 傳送所有訊息，不如使用如 marketing.example.com 子網域來傳送行銷訊息、再從 orders.example.com 子網域中傳送交易訊息。獨特的子網域將建立自己的評價。使用子網域可降低對評價造成傷害的風險，例如，您的行銷通訊內容落入垃圾郵件陷阱或者觸發內容篩選條件等情況。

- 如果您計劃傳送大量訊息，不要使用以 ISP 為基礎的地址傳送這些訊息，例如 sender@hotmail.com。如果 ISP 發現有大量訊息自 sender@hotmail.com 傳入，該電子郵件採取的處理方式就會與使用您所有的外寄電子郵件傳送網域所傳送的電子郵件不同。
- 與您的網域註冊商合作，以確保您網域的 WHOIS 資訊正確無誤。維護誠實 up-to-date WHOIS 記錄可證明您重視透明度，並允許使用者快速識別您的網域是否合法。
- 避免使用無回覆地址做為您的寄件者或回覆者地址，例如 no-reply@example.com。使用 no-reply@ 電子郵件地址，會讓收件人明顯感受到您刻意不提供與您聯絡的方式，而且您也對他們的意見不感興趣。

建置並維護您的清單

- 採取雙重選擇使用策略。當使用者註冊接收來自您的電子郵件時，請傳送包含確認連結的訊息給他們，並在他們選擇該連結確認其地址之前，不要開始傳送電子郵件給他們。雙重選擇使用策略可協助降低因輸入錯誤而導致的硬退信數量。
- 當使用基於 Web 的表單來收集電子郵件地址時，請在送出表單時針對這些地址執行最基礎的驗證。例如，請確定您收集的地址格式正確（亦即其格式為 recipient@example.com），而且它們指的是具有有效 MX 記錄的網域。
- 未經檢查就允許將使用者定義輸入傳遞到 Amazon Pinpoint 時，應格外小心。論壇註冊和表單提交有其特殊的風險，因為內容完全由使用者產生，而垃圾郵件發信者可使用自己的內容來填寫表單。您有責任確保只傳送具有高品質內容的電子郵件。
- 標準別名 (例如 postmaster@、abuse@ 或 noc@) 刻意註冊您的電子郵件的情況非常少見。請確定您只傳送訊息給實際想要接收訊息的人。此規則對於標準別名來說更為重要，因為標準別名皆為電子郵件監視程式習慣性預留的名稱。

合規

- 請注意您傳送電子郵件的國家和地區的電子郵件行銷和反垃圾郵件法律和法規。您有責任確保您傳送的電子郵件符合這些法律。本指南並未涵蓋這些法律，因此研究他們對您來說相當重要。如需法律清單，請參閱 Wikipedia 上的 [Email Spam Legislation by Country](#)。
- 請一律諮詢律師以取得法律建議。

傳送大量電子郵件

傳送電子郵件時，穩定性很重要。增加電子郵件量時，請務必每天穩定增加傳送量，並在每天大約相同時間傳送類似類型的訊息。但有時會需要向客戶傳送大量電子郵件。範例可能是服務條款更新。您可以採取幾個步驟來保護寄件者評價，並在增加數量時達到高可交付性率。

- 整理您的收件人清單，以建立最可能開啟您電子郵件的客戶客群，以及最可能將您的訊息標記為垃圾郵件或取消訂閱的客戶客群。

先將訊息傳送到客群中互動程度最高的部分，與電子郵件供應商建立信任基礎。

- 將您的行銷活動分散到整天數小時，而不是一次傳送所有訊息。

盡可能貼近您正常的傳送節奏。例如，如果您在正常日期傳送電子郵件 1M 清單，但將其分成兩個分佈，一個從上午 8 點開始，另一個在中午開始，但如果您需要將 5M 送出一天，請像正常傳送日一樣傳送分割。

- 當您傳送大於正常磁碟區的電子郵件量時，請嘗試在一般磁碟區的倍數中傳送。

假設您平時每天傳送 250,000 封電子郵件，請將高容量事件限定為該數量的倍數，例如 500,000 或 750,000。藉由這種方式限制傳送量，可以向電子郵件供應商表明，雖然您傳送的電子郵件數量比平常多，但您仍小心地維護傳送量。

退信

當電子郵件無法送達給指定收件人時，將發生退信。退信有兩種類型：硬退信和軟退信。硬退信可能會在電子郵件因持久性的問題而無法遞送時發生，例如電子郵件地址不存在。軟退信則會在暫時性的問題阻擋電子郵件遞送時發生。軟退信也可能在收件人收件匣已滿，或者接收伺服器暫時無法使用時發生。Amazon Pinpoint 處理軟退信的方法，是在過一段時間後，嘗試重新交付遭到軟退信的電子郵件。

監控電子郵件程式中的硬退信數量，以及從您的收件人清單中移除硬退信電子郵件地址都非常重要。當電子郵件接收工具偵測到高硬退信率時，他們將假設您不了解自己的收件人。因此，高硬退信率可能對您的電子郵件訊息可交付性造成負面影響。

以下準則可協助您避免退信並改善您的寄件者評價：

- 試著讓您的硬退信率低於 5%。電子郵件計畫中的硬退信數量越少，ISP 將越有可能將您的訊息視為具正當性且有價值的內容。此比率應被視為合理且可達成的目標，但是並非所有 ISP 皆通用的規則。

- 千萬不可租用或購買電子郵件清單。這些清單可以包含大量無效地址，這可能會導致硬退信率大幅增加。此外，這些清單可能包含垃圾郵件陷阱 - 專門用於抓捕不正當寄件者的電子郵件地址。如果您的訊息落入垃圾郵件陷阱中，便可能對您的交付率與寄件者評價造成無法修復的傷害。
- 讓清單內容保持為最新狀態。如果您已有長時間未寄出電子郵件給收件人，可嘗試透過其他方法來驗證您的客戶狀態 (例如網站登入活動或購買歷史記錄)。
- 如果您沒有可驗證客戶狀態的方法，請考慮傳送一封 win-back (找回客戶) 電子郵件。典型的 win-back 電子郵件會提到您已有段時間未與客戶聯絡，並鼓勵客戶確認是否仍想收到您的電子郵件。傳送回勝電子郵件後，請清除所有未從您的清單中回應的收件人。

收到退信時，請一定要立即從清單移除該地址。不要嘗試重新傳送訊息到發生硬退信的地址。不斷硬退信，最終恐對您的收件人 ISP 信譽造成傷害。

如果您收到硬退信，您應該注意下列事項：

- 收件人的電子郵件地址已被加入全球禁止名單，為期 14 天。若您傳送的電子郵件，收件人地址被列入全球禁止名單，Amazon Pinpoint 仍會接受該訊息。不過，Amazon Pinpoint 不會嘗試將訊息傳遞給收件人。
- 電子郵件硬退信時，請務必將收件人的電子郵件地址從您的郵寄清單移除。當您傳送電子郵件到全域禁止名單上的地址時，即使未傳送電子郵件，Amazon Pinpoint 也會產生退信事件。這些退信事件會計入您帳戶的退信率。如果您的退信率太高，我們可能會將您的帳戶列入審核，以保護您的寄件者信譽。

如需全域禁止名單的詳細資訊，請參閱 [Amazon SES 全域禁止名單](#)。

投訴

當電子郵件收件人在其 Web 型電子郵件用戶端中選取「標記為垃圾郵件」(或同等項目) 按鈕時，就會發生投訴。如果您累積大量這些投訴，ISP 會假設您正在傳送垃圾郵件。這將對您的可交付性和寄件者評價造成負面影響。有些，但不是全部，ISPs 會在回報投訴時通知您，這稱為回饋迴圈。Amazon Pinpoint 會自動轉寄 ISP 的投訴；您收到的意見反應迴圈就是由 ISP 提供。

以下準則可協助您避免抱怨和並改善寄件者評價：

- 試著讓您的抱怨率低於 0.1%。電子郵件計畫中的抱怨數量越少，ISP 將越有可能將您的訊息視為具正當性且有價值的內容。此比率應被視為合理且可達成的目標，但是並非所有 ISP 皆通用的規則。

- 如果客戶提出與行銷電子郵件相關的抱怨，應立即停止傳送行銷電子郵件給該客戶。不過，如果您的電子郵件計畫也包含其他類型的電子郵件（例如通知或交易電子郵件），則可能可以繼續將這些類型的訊息傳送給提出投訴的收件人。
- 如同硬退信，如果您有清單一段時間內未傳送電子郵件至，請確定您的收件人了解他們為何接收您的訊息。我們建議您傳送歡迎訊息，提醒他們您的身分並說明與他們聯絡的目的。

當您收到抱怨時，適當的回應非常重要。您可以參考下列規則：

- 確認您用來接收抱怨通知的地址能接收電子郵件。
- 請確定您的抱怨通知未遭 ISP 或郵件系統標記為垃圾郵件。
- 投訴通知通常包含電子郵件的內文。這與退信通知不同，退信通知只包含電子郵件標頭。但是，在抱怨通知中，通常會移除發出抱怨的當事人電子郵件地址。使用自訂 X-header 或內嵌於電子郵件內文中的特殊識別符，來找出發出抱怨的電子郵件地址。此技術可讓您更輕鬆地識別抱怨的地址，讓您可以從收件人清單中移除他們。

訊息品質

電子郵件接收工具使用內容篩選條件來偵測訊息的某些特性，並判定訊息是否具正當性。這些內容篩選條件會自動檢查訊息內容，從中找出垃圾或惡意訊息的共同特點。Amazon Pinpoint 使用內容篩選技術，協助偵測並封鎖內含惡意軟體的訊息，不讓這類訊息送出。

如果電子郵件接收工具的內容篩選條件判斷您的訊息具有垃圾郵件或惡意電子郵件特性，您的訊息將非常有可能被標記並自收件人信箱中轉移。

設計您的電子郵件時請謹記下列要點：

- 現代的內容篩選條件非常智慧，會持續調整和變更。他們不會倚賴預先定義的規則集。[ReturnPath](#) 或 [Litmus](#) 等第三方服務可協助識別電子郵件中可能觸發內容篩選條件的內容。
- 如果您的電子郵件包含連結，請針對拒絕清單檢查這些連結URLs，例如在 [URIBL.com](#) : // 和 [SURBL.org](#) 找到的連結。
- 避免使用縮址連結。惡意寄件者可能會使用連結縮短器來隱藏連結的實際目的地。當 ISPs 注意到連結縮短服務，即使是聲譽最高的服務，也被用於惡意目的時，他們可能會拒絕列出這些服務。如果您的電子郵件包含拒絕清單連結縮短服務的連結，將不會到達客戶的收件匣，而且您的電子郵件行銷活動會受到影響。
- 測試電子郵件中的每個連結，以確認其指向預期的頁面。

- 請確定您的網站包含隱私權政策和使用條款文件，而且這些文件是最新的。最佳實務是在每封您傳送的電子郵件連結到這些文件。提供這些文件的連結表示您對客戶沒有隱瞞之意，可協助建立信賴關係。
- 如果您打算傳送高頻率的內容（例如「每日交易」訊息），請確定您的電子郵件內容與每個部署不同。當您以高頻率傳送訊息時，您必須確保這些訊息及時且相關，而不是重複和煩惱。

對電子郵件管道進行故障診斷

確認已開啟記錄功能，以協助識別失敗的原因。如需記錄的詳細資訊，請參閱[監控和記錄](#)和[電子郵件事件](#)。

轉譯問題

- 使用電子郵件範本時，如果訊息變數遺失、格式不正確，或訊息變數與端點資料不相符，導致電子郵件在傳送期間失敗，就會發生轉譯失敗。
- 若要識別轉譯失敗，請在行銷活動執行的時間範圍RenderingFailure期間檢閱 Amazon SES CloudWatch 指標。轉譯失敗會在 Amazon Pinpoint 事件日誌中顯示為 [_email.Rendering_](#)。
- 若要解決問題，請確認所有訊息變數都有對應的端點屬性，且格式正確。如需詳細資訊，請參閱[將個人化內容新增至訊息範本](#)。
- 設定範本中所有訊息變數的預設值，以避免端點缺少屬性時轉譯失敗。
- 在沒有範本的情況下測試行銷活動，確認端點是否可以成功接收訊息。此動作可協助確認問題與範本變數有關。

退信狀態

軟退信的解決方案

- 軟退信是因為暫時性問題而發生，會記錄在日誌中的 `_email.softbounce` 事件類型下。Amazon Pinpoint 處理軟退信的方法，是在過一段時間後，嘗試重新交付遭到軟退信的電子郵件。
- 以下情況可能發生軟退信：
 - 收件人信箱已滿。
 - 收件人信箱暫時無法使用。
 - 超出伺服器限制。
 - 伺服器超載。

- 與軟退信相關的特定錯誤代碼是 421、450、451 或 452。如需這些錯誤碼的說明，請參閱[簡易郵件傳送通訊協定 \(SMTP\) 增強型狀態碼登錄](#)。日誌中的 `smtp_response` 提供退信事件的錯誤碼。

硬退信的解決方案

- 硬退信是指持續交付失敗，這會出現在日誌的 `_email.hardbounce` 事件類型下。這些失敗不會重試。
- 以下情況可能發生硬退信：
 - 電子郵件地址不存在。
 - 域名稱不存在。
 - 收件人的電子郵件服務器已封鎖電子郵件。
 - 電子郵件地址列於帳戶禁止名單。
- 監控專案中的硬退信次數，並從收件人清單移除硬退信電子郵件地址。硬退信可能對您的傳送信譽和電子郵件訊息的可交付性造成負面影響。詳情請查看[退信](#)中的最佳做法。

Amazon Pinpoint SMS 管道

Note

Amazon Pinpoint 已更新其使用者指南文件。若要取得如何建立、設定和管理 SMS 和語音資源的最新資訊，請參閱新的 [AWS End User Messaging SMS 使用者指南](#)。

下列主題已移至新的 [AWS End User Messaging SMS 使用者指南](#)。

- [關於 SMS/MMS 和語音沙盒](#)
- [選擇電話號碼或寄件者 ID](#)
- [SMS 和 MMS 限制](#)
- [請求支援 SMS、MS 和語音訊息](#)
- [使用 監控 SMS、MS 和語音花費活動 AWS End User Messaging SMS](#)
- [第一次使用者教學課程](#)
- [關鍵字](#)
- [雙向簡訊](#)
- [SMS 和 MMS 國家/地區功能和限制](#)
- [電話集區](#)

- [最佳實務](#)
- [了解簡訊帳單和用量報告](#)

您可以使用 Amazon Pinpoint 中的 SMS 管道，將 SMS 訊息 (簡訊) 傳送到客戶的行動裝置。Amazon Pinpoint 可以向 200 多個國家/地區和區域的收件人傳送 SMS 訊息。在某些國家和區域，您也可以使用雙向簡訊功能來接收客戶的訊息。您建立 Amazon Pinpoint 新帳戶時，帳戶的位置是在 SMS 沙盒中。這最初會限制您的每月支出，以及您可以傳送訊息的對象。如需詳細資訊，請參閱 [《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的簡訊沙盒](#)。AWS

若要使用 Amazon Pinpoint 傳送文字訊息，您必須[在專案中啟用 SMS 管道](#)。視您使用 Amazon Pinpoint 傳送簡訊的方式而定，您可能還需要向 [啟動請求支援](#)，以啟用或修改您帳戶的特定簡訊選項。例如您可以請求調高 SMS 支出配額，從沙盒轉移到製作環境，或者您可以請求一個傳送和接收訊息時使用的短碼。

若要使用 Amazon Pinpoint 接收 SMS，建議先取得專用短碼或長碼。當您有專用號碼時，您就可以啟用雙向簡訊。最後您可以指定 Amazon Pinpoint 在收到傳入訊息時，要傳送給客戶的訊息。

在 Amazon Pinpoint 主控台的 SMS 和語音設定部分，您可以管理適合您使用案例和預算的 SMS 管道設定。例如，您可以設定您的每月簡訊花費配額，或變更您的預設訊息類型。

Note

當您在 Amazon Pinpoint 中設定簡訊管道設定時，您的變更會套用至傳送簡訊 AWS 服務的其它，例如 Amazon SNS。

主題

- [設定 Amazon Pinpoint SMS 管道](#)
- [管理 Amazon Pinpoint SMS 管道](#)
- [訊息路由](#)
- [訊息後援](#)
- [對 SMS 管道進行故障診斷](#)

設定 Amazon Pinpoint SMS 管道

若要透過 Amazon Pinpoint 傳送 SMS 訊息，需要一個已啟用 SMS 管道的 Amazon Pinpoint 專案。

使用 Amazon Pinpoint 主控台上的 SMS 和語音設定頁面，也可以為現有專案啟用 SMS 管道。如需詳細資訊，請參閱[管理 Amazon Pinpoint SMS 管道](#)。

使用 Amazon Pinpoint 主控台建立新專案

在 Amazon Pinpoint 中設定 SMS 管道的第一步是建立一個新專案。接著，您會啟用該專案的簡訊管道。

若要建立 Amazon Pinpoint 新專案並啟用 SMS 管道

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇建立專案。
3. 針對專案名稱，輸入名稱，然後選擇建立。

Note

專案名稱長度上限可包含 64 個英數字元。它也可以包含下列字元：逗號 (,)、句號 (.)、符號 (@)、底線 (_)、等號 (=) 和加號 (+)。

4. 在 Project features (專案功能) 底下的 SMS and voice (簡訊和語音) 區段中，選擇 Configure (設定)。
5. 選擇 Enable the SMS channel for this project (對此專案啟用簡訊管道)。
6. 在 Account-level settings (帳戶層級設定) 下方，您可以選擇性變更以下設定：
 - 預設訊息類型 – 您要傳送的訊息類別。對於具時效性的內容，例如提醒和一次性密碼，請選擇 Transactional (交易)，對於行銷相關的內容，請選擇 Promotional (促銷)。
 - 帳戶支出限制 – 每個日曆月您要用於傳送 SMS 訊息的金額上限 (以美元為單位)。如果您的每月花費超過此值，Amazon Pinpoint 和其他 AWS 服務 會停止從您的帳戶傳送簡訊。

Note

如果您尚未使用 Amazon Pinpoint 或 Amazon SNS 從您的 傳送簡訊 AWS 帳戶，您的帳戶的預設花費配額為 1.00 USD (USD)。您可以請求提高此全帳戶配額。如需詳細資訊，請參閱AWS 《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的[請求增加每月簡訊或語音花費配額](#)。

- 預設寄件者 ID – 收件人收到訊息時，在其裝置上顯示的身分。對於寄件者 ID 的支援隨國家或區域而不同。

Important

這些設定適用於您的整個 AWS 帳戶。當您變更這些設定時，這些設定會套用至您帳戶中的所有其他 Amazon Pinpoint 專案，以及您 AWS 服務用來傳送簡訊的其他專案，例如 Amazon SNS。

7. 完成後，請選擇儲存變更。

後續步驟

您已建立一個啟用簡訊功能的專案。現在您可以使用 Amazon Pinpoint 傳送 SMS 訊息。

在您聯絡之前，無法使用某些簡訊選項，例如專用原始號碼或寄件者 IDs 支援。如需詳細資訊，請參閱AWS 《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的[請求 SMS 和語音訊息支援](#)。

若要吸引使用簡訊行銷活動的對象客群，請參閱[Amazon Pinpoint 行銷活動](#)。

若要直接將簡訊傳送給不受限制的對象，而不建立行銷活動，請參閱[透過 Amazon Pinpoint 傳送測試訊息](#)。

管理 Amazon Pinpoint SMS 管道

您可以直接在 Amazon Pinpoint 主控台中管理 SMS 設定，例如預設訊息類型 (交易或促銷) 和每月支出配額。

更新 SMS 管道設定

您可以變更多個 SMS 相關設定。這些設定大多適用於您的整個 AWS 帳戶，但有些則適用於特定專案。

若要編輯專案的 SMS 設定

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇要編輯 SMS 設定的專案。
3. 在導覽窗格中，於設定下選擇 SMS 和語音。
4. 在 SMS 設定部分中，選擇編輯。

5. 視需要變更專案的 SMS 設定。您可以變更以下設定：

- 啟用此專案的 SMS 管道

選擇此選項可啟用或停用專案的 SMS 管道。如果未啟用此設定，您就無法從此專案傳送 SMS 訊息。此設定只適用於目前的專案。

- 帳戶層級設定 – 變更這些設定以修改的 SMS 設定 AWS 帳戶。這些設定適用於您的整個 Amazon Pinpoint 帳戶 AWS 服務，以及可用於傳送簡訊的所有設定，例如 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)。您可以變更以下設定：

- 預設訊息類型 – 選擇您計劃從此帳戶傳送的簡訊類別。如果您傳送的訊息與帳戶相關或具時效性 (例如一次性密碼)，請選擇交易。如果您要傳送包含行銷資料或其他促銷內容的訊息，請選擇促銷。此設定適用於您的整個 AWS 帳戶。

- 帳戶花費限制 – 您每月可花費傳送訊息的金額上限 (以美元為單位)。您可以使用此設定來確保您的簡訊傳送不超過預算，或作為防止意外增加支出的方式。傳送 SMS 訊息的價格，視該訊息的目的地國家/地區而定。如需目前定價的資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。此設定適用於整個 AWS 帳戶。

- 帳戶寄件者 ID – 從帳戶傳送訊息時要使用的字母寄件者 ID。此設定適用於您的整個 AWS 帳戶。

Note

只有特定國家才支援字母寄件者 ID。如果您不會將訊息傳送到行動電信業者支援寄件者 ID 的國家/地區，就不需要在此欄位中指定任何內容。美國、加拿大和巴西等常見傳訊目的地不支援寄件者 ID。

此外有些國家/地區規定，須事先向政府機構或產業組織註冊寄件者 ID。

如需支援字母寄件者 IDs 的國家清單，請參閱 AWS 《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》中的 [支援的國家/地區和區域 \(SMS 管道\)](#)。

6. 完成後，請選擇儲存變更。

訊息路由

訊息使用的路由，視您為訊息設定的類型而定 (促銷或交易)。使用 Amazon Pinpoint 主控台購買新號碼時，系統會提示您選擇路由類型。

促銷路由通常是行銷或銷售相關訊息。有些國家/地區或區域有靜止時間，您不能在此時段傳送促銷訊息。交易路由適用於更時間敏感的訊息，例如密碼重設或一次性密碼。這可以在您購買新號碼時套用到

新號碼，也可以當作選用參數，在 Amazon Pinpoint API 的 `SendMessage` 操作中傳遞。使用該號碼做為發起人傳送訊息時，Amazon Pinpoint 會選擇適用的促銷或交易路由。

您可以使用 Amazon Pinpoint API 的 [SendMessage](#) 操作，將路由類型當做選用參數傳遞。在某些情況下，您可以使用 `SenderId` 當作建立者，或者您可能有一個共用號碼集區。如果您的帳戶中同時有目的地國家/地區的交易號碼和促銷號碼，Amazon Pinpoint 預設會選擇交易號碼。交付收據與交付給儀表板會根據選擇的號碼，將路由顯示為促銷或交易。

訊息後援

使用 Amazon Pinpoint API 傳送訊息時，可以在請求中傳遞三個參數 (選用)：`originationNumber`、`registeredKeyword` 和 `senderId`。如果 Amazon Pinpoint 發生 `originationNumber` 錯誤 – 例如無效字元 – 且該錯誤是可重試的，Amazon Pinpoint 將使用後援程序，為該請求選擇有效的號碼。依下列順序檢查有效號碼的備用。在此過程的任何時候，Amazon Pinpoint 都會選擇它找到的第一個有效號碼當作起始號碼。

1. 起始號碼。已檢查任何其他有效的起始號碼。
2. 關鍵字。已註冊的關鍵字會掃描並與任何專用號碼比對。
3. 寄件者 ID。檢查任何其他有效的寄件者 ID。

Note

如果您傳送的訊息中 `originationNumber` 不存在於您的帳戶中，則不會進行備用程序，而是傳回例外狀況訊息。

如果請求中未傳遞上述任何參數，Amazon Pinpoint 將查看您的帳戶，並按以下順序檢查有效號碼：

1. 專用號碼。與您的帳戶相關聯的任何專用號碼會依此順序進行檢查：短碼、10DLC，然後是長碼/免付費電話號碼。會先檢查國內號碼，再檢查國際號碼。如果您的帳戶中同時有交易和促銷長碼，Amazon Pinpoint 預設會選擇交易號碼。
2. 預設寄件者 IDs。
3. 共用路由。

Note

Amazon Pinpoint 會嘗試在不需要原始身分的國家/地區中傳送訊息。

對 SMS 管道進行故障診斷

確認已開啟記錄功能，以協助識別失敗的原因。詳情請參閱[監控和記錄](#)。若要開啟 AWS 最終使用者傳訊簡訊和語音 v2 API 的記錄，請參閱[如何設定 Amazon Pinpoint SMS 和語音 v2 API 的 Amazon Pinpoint 語音訊息記錄？](#)。

SMS 交付失敗

問題與解決方案

- 使用 [Amazon Pinpoint 號碼驗證器](#)，確認號碼有效。簡訊交付僅支援「MOBILE」phoneType。會盡最大努力嘗試將簡訊傳送到「VOIP」號碼。
- 確認您的每月簡訊支出配額並未用盡。如需詳細資訊，請參閱AWS [《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》](#)中的[監控簡訊、簡訊和語音花費活動](#)。
- 如果交付問題僅存在於一台或兩台裝置，請排除裝置相關問題。確認故障時，這些號碼可在 Amazon Pinpoint 以外的地方收到 SMS。
- 開啟 SMS 事件記錄，以協助識別失敗的原因。
 - 檢閱[訊息狀態](#)。
 - 查看如何解決[嘗試撥打電話時發生未知錯誤](#)。
- 請注意特殊要求和規定。請參閱AWS [《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》](#)中的[支援的國家和地區 \(SMS 管道\)](#)，並確認符合這些要求。

雙向簡訊疑難排解

SNS 主題、訂閱者或兩者都不會收到雙向 SMS 回應。

問題與解決方案

- 確認您的號碼是否在支援該功能的國家/地區啟用了雙向 SMS。請參閱 [《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》](#)中的[支援的國家和地區 \(簡訊管道\)](#) 和雙向簡訊。 <https://docs.aws.amazon.com/sms-voice/latest/userguide/phone-numbers-two-way-sms.html> AWS
- 在 Amazon Pinpoint 中，確認寄件者號碼與啟用雙向 SMS 的號碼來自同一個國家/地區。
- 使用 [Amazon Pinpoint 電話號碼驗證器 API](#)，確認使用者的號碼是有效的行動電話號碼，而不是虛擬號碼。電信業者將盡最大努力，嘗試建立兩個虛擬號碼 (例如 Amazon Pinpoint 中的虛擬號碼) 之間的通訊。

- 查看 `NumberOfMessagesPublished`、`NumberOfNotificationsDelivered` 和 `NumberOfNotificationsFailed` 的 [Amazon SNS CloudWatch 指標](#)，以確認 Amazon SNS 主題能夠接收傳入的 SMS。
- 如果傳入 SMS 時間戳記有 `NumberOfMessagesPublished` 的資料點，代表已成功收到下游傳送的收件人回應。針對正在使用的交付通訊協定，在 Amazon SNS 主題上啟用記錄。請參閱 [Amazon SNS 訊息交付狀態](#)。
- 如果傳入簡訊時間戳記 `NumberOfMessagesPublished` 時指標沒有資料點：
 - 檢閱 Amazon SNS 主題政策，確認可將 Amazon Pinpoint 服務發布到 Amazon SNS 主題。如需範例政策，請參閱《[最終使用者簡訊簡訊使用者指南](#)》中的 [雙向簡訊](#)。AWS
 - 如果連結到雙向 SMS 號碼的 Amazon SNS 主題已加密：
 - 確認使用的金鑰是對稱的。
 - 確認已修改金鑰政策，以允許 Amazon Pinpoint 使用金鑰，請參閱 AWS 《[最終使用者傳訊簡訊使用者指南](#)》中的 [Amazon SNS 主題 Amazon SNS 政策](#)。

Amazon Pinpoint 語音管道

Note

Amazon Pinpoint 已經更新了用戶指南文件。若要取得如何建立、設定和管理 AWS 最終使用者簡訊簡訊和語音資源的最新資訊，請參閱新的 [AWS 最終使用者簡訊簡訊使用者指南](#)。下列主題已移至新的 [AWS 最終使用者傳訊簡訊使用者指南](#)。

- [Amazon Pinpoint 語音沙盒](#)
- [支援的國家和地區（語音頻道）](#)
- [管理 Amazon Pinpoint 中的集區](#)
- [語音管道的最佳實務](#)

您可以使用語音管道從文字腳本建立語音訊息，然後透過電話將這些訊息傳送給您的客戶。如果客戶的電話號碼不能接收 SMS 訊息 (例如客戶使用有線或 VoIP 服務)，則語音管道是聯繫客戶的好方法。

若要使用 Amazon Pinpoint 傳送語音訊息，您必須先在專案中啟用語音通道，並租用專用電話號碼來傳送訊息。您可能需要變更帳戶的某些設定，視您使用 Amazon Pinpoint 傳送語音訊息的方法而定。例如，您可能想要求生產存取權，以增加可傳送的語音訊息數量。

主題

- [設定 Amazon Pinpoint 語音管道](#)
- [管理 Amazon Pinpoint 語音管道](#)
- [對語音頻道進行故障診斷](#)

設定 Amazon Pinpoint 語音管道

若要使用 Amazon Pinpoint 傳送語音訊息，請先建立 Amazon Pinpoint 新專案。然後，啟用專案的語音管道，並要求專用的電話號碼 (稱為長碼) 來傳送語音訊息。長碼是一種標準的電話號碼，視國家或區域而定，最多可包含 15 位數。這些電話號碼是專用的，換而言之，僅供 Amazon Pinpoint 帳戶使用。您可以租用位於各個國家或區域的當地電話號碼。

Tip

您也可以為現有專案啟用語音管道。若要執行此操作，請使用 Amazon Pinpoint 主控台上的 SMS 和語音設定頁面。如需詳細資訊，請參閱[管理 Amazon Pinpoint 語音管道](#)。

請注意，您為語音管道選擇的設定也適用於專案的 SMS 管道。如果您要從專案同時傳送語音和 SMS 訊息，請選擇支援兩個管道的目標設定。若要進一步了解如何啟用和使用 SMS 管道，請參閱[Amazon Pinpoint SMS 管道](#)。

設定新專案的語音管道

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇建立專案。
3. 針對專案名稱，輸入名稱，然後選擇建立。

Note

專案名稱長度上限可包含 64 個英數字元。它也可以包含下列字元：逗號 (,)、句號 (.)、符號 (@)、底線 (_)、等號 (=) 和加號 (+)。

4. 在 Project features (專案功能) 底下的 SMS and voice (簡訊和語音) 區段中，選擇 Configure (設定)。
5. 選取 Enable the SMS channel for this project (對此專案啟用 SMS 管道)。
6. 展開進階組態部分，然後選擇請求長碼。

7. 在定義您的電話號碼頁面上，為國家/地區選擇收件人的所在國家/地區。一次只能選擇一個國家/地區；如有必要，可以稍後新增更多國家/地區。
8. 指定電話號碼的使用案例。您可以選擇下列其中一個選項：
 - 促銷 – 選擇此選項，可傳送行銷訊息或宣傳您業務或服務的訊息。
 - 交易 – 若要傳送有時效性的訊息，例如密碼重設或交易提醒，請選擇此選項。

在某些國家和地區，您選擇的值可以決定您為每個傳送的訊息支付的價格。交易訊息針對高可交付性進行了最佳化，因此在許多國家/地區的成本較高。促銷訊息已針對成本效益進行最佳化。如需 SMS 定價的詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

9. 摘要部分顯示號碼的相關資訊。每月價格顯示單一號碼的費用。
10. 在數量中，選擇要購買的號碼數量。一個請求，最多可以購買 10 個號碼。您可以稍後購買額外的號碼。小計將隨您購買的電話號碼數量，更新並顯示每月總費用。
11. (選用) 如果您要購買額外的電話號碼，請選擇新增國家/地區或區域，然後重複上述步驟，直到您為所有需要長碼的國家/地區定義請求為止。
12. 購買電話號碼後，請選擇下一步。
13. 檢閱和請求頁面會顯示每個目的地國家/地區的請求詳細資訊數量。
14. 總成本會顯示您選擇的所有國家/地區所有號碼的總成本。
15. 如果您準備好，請選擇請求。否則請選擇上一步返回修改。選擇請求後，您就無法再進行變更。

管理 Amazon Pinpoint 語音管道

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台啟用專案的語音管道，並為 Amazon Pinpoint 帳戶管理套用到語音管道的設定。例如，您可以為您的帳戶請求生產存取權，或請求專用電話號碼來傳送語音訊息。

管理語音管道

您必須先為一或多個專案啟用語音通道，才能使用 Amazon Pinpoint 傳送語音訊息。若要了解如何建立新專案並為其啟用語音通道，請參閱 [設定 Amazon Pinpoint 語音管道](#)。若要在現有的專案中啟用語音通道，請完成以下步驟：

請注意，您為語音管道選擇的設定也適用於專案的 SMS 管道。如果您要從專案同時傳送語音和 SMS 訊息，請選擇支援兩個管道的目標設定。如需詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint SMS 管道](#)。

啟用現有專案的語音通道

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面上，選擇您要啟用語音通道的專案。
3. 在導覽窗格中，於設定下選擇 SMS 和語音。
4. 在 SMS and voice (簡訊和語音) 頁面上，選擇 SMS settings (簡訊設定) 旁的 Edit (編輯)。
5. 選取啟用此專案的語音管道。
6. 選擇儲存變更。
7. 在 SMS and voice (簡訊和語音) 頁面的 Number settings (號碼設定) 下，參閱表格以判斷是否可以使用任何已與您帳戶關聯的電話號碼來傳送語音訊息。如果有，則 Voice (語音) 欄位會在您可用來傳送語音訊息的每個電話號碼旁顯示 Enabled (已啟用)。如果沒有，請在AWS 最終使用者傳訊簡訊使用者指南中[請求電話號碼](#)。

對語音頻道進行故障診斷

如需 Amazon Pinpoint 語音訊息的記錄，請參閱[如何為 Amazon Pinpoint SMS 和語音第 1 版 API 設定 Amazon Pinpoint 語音訊息的記錄？](#)。

語音

問題與解決方案

- Amazon Pinpoint 專案的語音管道預設是關閉。若要查看您的專案是否開啟了語音，請選取專案下的設定頁面。在 SMS 和語音的功能下，您會看到兩者都是關閉還是開啟。您可以在管理選項下開啟 SMS，也可以執行以下命令來開啟語音管道：

```
aws pinpoint update-voice-channel --application-id AppId --voice-channel-request Enabled=true
```

- TooManyRequests 例外狀況
 - 若您的帳戶位於沙盒中，每 24 小時只能傳送 20 個訊息。AWS 使用者傳訊簡訊使用者指南中的[語音沙盒](#)可以提高此限制。
 - Amazon Pinpoint 語音管道硬性限制，每位收件人者在 24 小時內最多只能傳送 5 則訊息。這是硬性限制，無法再增加。

Amazon Pinpoint 應用程式內傳訊管道

您可以使用應用程式內訊息，將鎖定受眾的訊息傳送給應用程式的使用者。應用程式內訊息可自由自訂。應用程式內訊息可以包含開啟網站的按鈕，或是將使用者帶到應用程式特定部分的按鈕。您可以設定背景和文字顏色、決定文字的位置，並在通知中加上按鈕和影像。您可以傳送單一訊息，或建立最多含五則不重複訊息的浮動切換。所有 Amazon Pinpoint 專案預設是啟用應用程式內訊息，這點與電子郵件或 SMS 等其他管道不同。此外，應用程式內訊息不支援使用替代變數。

您可以使用 AWS Amplify 將 Amazon Pinpoint 的應用程式內訊息功能無縫整合到您的應用程式中。Amplify 能夠自動處理以下程序：擷取訊息、轉譯訊息，並將分析資料傳送到 Amazon Pinpoint。React Native 應用程式目前支援此整合。詳情請參閱 Amplify Framework 文件中的[應用程式內傳訊](#)。

Amazon Pinpoint 如何處理應用程式內訊息

向使用者顯示應用程式內訊息，共有三個步驟。第一步是建立訊息範本。訊息範本定義了訊息的外觀和內容。應用程式內訊息可以是顯示在畫面上的單一訊息，或是覆蓋整個畫面的訊息，也可以是最多含五個訊息的浮動切換。如需建立應用程式內訊息範本的詳細資訊，請參閱[建立應用程式內範本](#)。

接下來就來建立應用程式內行銷活動。您可以設定當特定事件發生時要傳送的行銷活動。例如您可以在使用者達到遊戲中的特定等級時，或在他們查看線上商店中的特定項目時，觸發行銷活動。如需建立行銷活動的詳細資訊，請參閱[Amazon Pinpoint 行銷活動](#)。

Note

為了接收應用程式內訊息，行銷活動鎖定的端點，必須具有 IN_APP 端點類型。

最後，若要在應用程式中顯示應用程式內訊息，應用程式必須呼叫 [GetInAppMessages](#) API 擷取訊息。該回應提供了每個使用者都有權使用的 JSON 格式訊息清單。向使用者顯示訊息時，可以將分析事件傳回 Amazon Pinpoint。透過執行此作業，您可以收集應用程式內訊息行銷活動的指標。如需在應用程式中使用應用程式內通知的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[傳送和擷取應用程式內訊息](#)，或[利用簡訊和目標部落格上的 Amazon Pinpoint 應用程式內訊息](#)，[動態個人化您的產品內使用者體驗](#)。AWS

Amazon Pinpoint 中的自訂管道

建立自訂管道，可以擴充 Amazon Pinpoint 的功能。您可以使用自訂管道，透過任何包含 API 的服務 (包括第三方服務) 向客戶傳送訊息。舉例來說，您可以使用自訂頻道，透過第三方服務 (例如 WhatsApp 或 Facebook Messenger) 傳送訊息。

Note

若要透過 WhatsApp 進行通訊，我們建議您使用[AWS 最終使用者傳訊社交](#)，因為它可存取 WhatsApp 的傳訊功能，透過影像、影片和按鈕建立品牌互動式內容。如需 AWS 最終使用者傳訊社交入門的詳細資訊，請參閱[AWS 最終使用者傳訊社交入門](#)。

Note

Amazon Web Services 對您使用第三方服務透過自訂管道傳送訊息的行為，概不負責。第三方服務可能受其他條款約束。使用自訂頻道傳送訊息之前，請先檢閱這些條款。

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，將行銷活動設定為透過自訂管道傳送訊息。如需詳細資訊，請參閱[行銷活動](#)。

設定和管理自訂頻道

您可以使用 Webhook 建立自訂頻道，或透過 AWS Lambda 函數呼叫服務的 API。如需在 Lambda 中建立自訂管道函數的詳細資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[建立自訂管道](#)。

您不必啟用自訂管道功能，這點與 Amazon Pinpoint 中的其他管道不同。所有 Amazon Pinpoint 專案預設是啟用自訂管道。您不需要請求生產存取權即可使用自訂頻道。

Amazon Pinpoint 客群

建立行銷活動時，選擇要傳送行銷活動的目標客群。客群是一組共用特定屬性的客戶。例如，某個客群可能包含所有在 Android 裝置上使用您的 2.0 版應用程式的客戶，或是住在洛杉磯市的所有客戶。您可以將多個行銷活動傳送給單一客群，也可以將單一行銷活動傳送給多個客群。

Note

我們建議您使用匯入的所有區段中的資料，並從不再需要的專案中刪除區段資料。例如，您可以透過[程式設計方式刪除端點](#)，以移除未使用的區段資料。在專案內累積區段資料可能會導致後續匯入程序延遲。

您可以在 Amazon Pinpoint 中建立兩種客群：

- 動態客群 – 基於您定義的屬性的客群。動態客群會隨著時間而變更。假設您在 Amazon Pinpoint 中加入端點，或修改或刪除現有端點，該客群中的端點數可能增加或減少。如需動態客群的詳細資訊，請參閱[the section called “建置客群”](#)。
- 匯入的客群 – 在 Amazon Pinpoint 以外的地方建立，且以 CSV 或 JSON 格式儲存的客群。建立匯入的客群時，會將檔案上傳至 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)。Amazon Pinpoint 會從 Amazon S3 擷取檔案，並根據這些檔案的內容，建立新的端點。匯入的客群是靜態的，永遠不會改變。若要進行變更，您必須重新匯入具有這些變更的區段。當您建立新的客群時，您可以使用匯入的客群做為基本客群，然後新增篩選條件來精簡它。如需有關匯入客群的詳細資訊，請參閱[the section called “匯入客群”](#)。

建置客群

將應用程式與 Amazon Pinpoint 整合後，可以根據應用程式向 Amazon Pinpoint 提供的資料建立動態客群。建立動態客群時，您可以選擇要建立的客群類型、建立客群群組，然後藉由選擇客群和定義這些客群的條件，精簡客群群組。例如您可以建立動態客群群組，然後選擇在 Android 裝置上使用您應用程式 2.0 版本，以及過去 30 天內使用過您應用程式的所有客戶的受眾客群和條件。Amazon Pinpoint 會在您的應用程式記錄新的客戶互動時，持續重新評估您的客群。因此，每個客群的大小和成員資格會隨著時間而改變。如需將應用程式與 Amazon Pinpoint 整合的相關資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[將 Amazon Pinpoint 與您的應用程式整合](#)。

客群群組

當您建立動態客群時，您會建立一或多個客群群組。客群群組包含兩個元件：

- 基本客群 – 定義初始使用者族群的客群。您可以在 Amazon Pinpoint 專案中，指定單一基本客群、多個基本客群或所有客群。
- 條件 – 您對基本客群上層套用的受眾資訊類別。您可以新增多組條件，然後在這些條件之間建立關係。
- 篩選條件 – 篩選條件有助減少客群的受眾數。您可以儘可能新增篩選條件，使客群符合您的需求。

您必須建立至少一個客群群組，接著建立第二個客群群組 (選用)，然後在兩個群組之間建立關係。

建立動態客群

以下步驟說明建立和設定客群：

- [步驟 1：建立新客群或匯入現有客群](#)
- [步驟 2：設定客群群組 1](#)
- [步驟 3：選擇要包含在群組中的客群](#)
- [步驟 4：選擇並設定客群條件](#)
- [步驟 5：新增第二個條件群組](#)
- [步驟 6：新增客群群組 2](#)

步驟 1：建立新客群或匯入現有客群

若要建立客群

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面，選擇您要新增客群的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。Segments (客群) 頁面開啟並顯示您之前定義的客群。
4. 選擇 Create a segment (建立客群)。
5. 在 Create a segment (建立客群) 下，選擇 Build a segment (建置客群)。

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. 對於 Segment name (客群名稱)，輸入客群的名稱。

步驟 2：設定客群群組 1

首先，您將選擇如何定義客群群組的受眾客群。

若要設定客群群組 1

- 在客群群組 1 下，為基本客群選擇以下其中一個選項：
 - 包括任何受眾 – 如果您的基本客群不只一個客群，新客群會將存在於至少一個客群的端點包含在內。假設您有兩個動態客群：**18 ###**和**#####**。若選擇此選項，目標受眾是 18 歲以上或居住在紐約市的任何受眾。
 - 包括所有受眾 – 如果您的基本客群不只一個客群，新客群只會將存在於所有選取客群的端點包含在內。假設您有兩個動態客群：**18 ###**和**#####**。選擇此選項時的目標受眾是所有超過 18 歲且居住在紐約市的受眾。

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:

Criteria - optional info

步驟 3：選擇要包含在群組中的客群

下一個步驟是選擇您要包含在群組中的區段。這些客群是由您要在客群群組中鎖定的對象組成。

- 在下拉式清單中，選取一個或多個要包含在客群群組的客群。您新增的每個客群會顯示在 區段 中。

Note

當您選擇客群時，客群下拉式清單不會關閉。客群下拉式清單會維持開啟狀態，而且群組中的每個客群都有核取記號。您可以依要移除的任何客群來清除核取方塊。完成客群選擇後，請選擇下拉式清單以外的區域將其關閉。

2. 新增或移除客群時，客群估算部分會更新，並顯示要接收行銷活動的合格端點和端點總數。合格端點是由客群群組的任何/和關係決定的端點，總數是所有端點的總和，不管是什麼關係連接器。


步驟 4：選擇並設定客群條件

選擇客群後，您可以將屬性、運算子和值套用到這些客群，進一步縮小目標受眾搜尋範圍。

若要選擇並設定客群條件

1. 對於 屬性，您可以從下列類型中選擇：
 - 標準屬性 – 根據其中一個預設屬性篩選對象。

- 管道類型 – 根據收件人的端點類型，篩選受眾：EMAIL、SMS、PUSH 或 CUSTOM。
 - 活動 – 根據作用中或非作用中狀態，篩選受眾。
 - 自訂端點屬性 – 根據端點專用屬性，篩選受眾。例如，這可能是客戶選擇不接收的通訊群組清單，或是客戶報名參加的通訊群組清單。
 - 客戶使用者屬性 – 根據使用者特定的屬性篩選對象。例如這可能是 *LastName* 或 *FirstName*。
 - 指標 – 根據定量評估，篩選受眾。假設您有一個####指標，如果您要鎖定造訪特定位置 *x* 次的受眾，可以選擇該指標。
2. 選擇運算子，並輸入值。運算子會判斷 屬性與您所輸入值的關係。值不得超過 100 個字元，且所有群組、條件和篩選條件之間的總計值不能超過 100 個。以下說明可用的運算子。每個屬性都有自己的支援的運算子集。

 Note

頻道類型屬性不使用運算子或值。

- 之後 – 篩選特定日期之後的受眾。
- 之前 – 篩選特定日期之前的受眾。
- 之間 – 根據日期範圍篩選受眾。
- 包含 – 使用此選項，可根據字元中的子字串篩選受眾。假設您有城市指標，則可以傳遞 *ew*，傳回###或新堡。傳遞的值區分大小寫，因此 *ew* 傳回的結果，與 *EW* 不同。
- 期間 – 只用於活動屬性。依以下其中一個時間範圍篩選受眾：最後一天、過去 7 天、過去 14 天或過去 30 天。
- 等於 – 僅用於指標屬性，此運算子會依數值篩選結果。假設您有一個####指標，您可以使用這個指標，篩選只造訪某個地點 *3* 次的客戶。
- 大於 – 僅用於指標屬性，此運算子會篩選大於傳遞數量的結果。假設您有一個####指標，您可以使用這個指標，篩選只造訪某個地點超過 *3* 次的客戶。
- 大於或等於 – 僅用於指標屬性，此運算子會篩選大於或等於傳遞數量的結果。假設您有一個###*#*指標，您可以使用這個指標，篩選只造訪某個地點 *3* 次以上的客戶。
- 是 – 使用此選項依端點專用的屬性篩選。當您選取此選項時，您需要指定端點最近處於作用中的情形，或已閒置多久時間。之後，您可以選擇性指定該端點相關聯的其他屬性。

- 不是 – 如果您希望篩選的結果，符合傳遞的值，請使用此選項。假設您有個##客戶使用者端點，可用來篩選包含特定城市的結果。使用此運算子和###當作值，可忽略包含此城市的任何結果。
- 小於 – 僅用於指標屬性，此運算子會篩選小於傳遞數字的結果。假設您有一個####指標，您可以使用這個指標，篩選只造訪某個地點不到 3 次的客戶。
- 小於或等於 – 僅用於指標屬性，此運算子會篩選小於或等於傳遞數字的結果。假設您有一個####指標，您可以使用這個指標，篩選只造訪某個地點 3 次以下的客戶。
- 開啟 – 使用此指標篩選結果。假設您有個 *OptOut* 指標，您可以使用這個指標，篩選在 *2020/11/09* 選擇不接收通訊群組清單的客戶。

Note

Amazon Pinpoint 主控台會針對所有時間型篩選條件使用預設時間 00:00:00 UTC。您可以篩選日期，但時間會記錄為相同的值。如果您輸入的日期為 *2020-12-31*，主控台傳遞的時間會是 *2020-12-31T12:00:00Z*。因此如果您有多個已超過日期 2020-20-12 且時間不同的客群，Amazon Pinpoint 控制台會將所有客群的日期和時間記錄為 *2020-12-31T12:00:00Z*。

3. (選用) 若要將其他屬性套用到此條件，請選擇新增篩選條件。若要建立另一個客群條件群組，請選擇新增條件。若要建立第二個客群群組，請選擇新增另一個客群群組。如需新增第二個客群群組的詳細資訊，請參閱 [步驟 6：新增客群群組 2](#)。
4. 客群設定完成後，請選擇建立客群。

步驟 5：新增第二個條件群組

(選用) 新增條件群組，進一步縮小搜尋結果範圍。您將在此條件群組與群組之間建立關係。

若要新增第二個條件群組

1. 選擇新增條件。
2. 選擇以下其中一個項目，可以為這個群組和前一個群組建立關係：
 - AND – 客群僅包含符合兩個條件群組條件的對象。
 - OR – 客群包含符合任一條件群組中條件的對象。
 - NOR – 客群會從結果中排除符合條件的對象。

Base segments [Info](#)

Include any audiences
 Include all audiences

Include audiences that are in any of the following: All segments

dates channels
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

Add filter

Attribute	Operator	Values	
Select an attribute	Select an operator	Q Enter a value	Remove

Add filter

Add criteria

- (選用) 若要新增其他條件群組，請選擇新增條件；若要新增第二個客群群組，請選擇新增另一個客群群組。如需詳細資訊，請參閱[步驟 6：新增客群群組 2](#)。
- 客群群組設定完成後，請選擇建立客群。

步驟 6：新增客群群組 2

您可以建立第二個客群群組 (選用)，並與客群群組 1 建立關係。使用 Amazon Pinpoint 主控台建立客群時，每個客群最多可以新增兩個客群群組。如果您將第二個客群群組加入客群，可以選擇以下兩種方法之一，指定要以什麼方法連接兩個客群：

- 使用 AND 邏輯 – 如果您使用 AND 邏輯連接兩個客群群組，您的客群會包含符合兩個客群群組中所有條件的所有端點。
- 使用 OR 邏輯 – 如果您使用 OR 邏輯連接兩個客群群組，您的客群會包含符合任一客群群組中所有條件的所有端點。

Note

如果您使用匯入的客群做為第一個客群群組的基本客群，則無法建立第二個客群群組。

若要設定第二個客群群組

1. 選擇新增另一個客群群組。
2. 與第一個客群群組建立關係。如果您選擇 AND，客群只會包含符合兩個客群群組的條件的客戶。如果您選擇 OR，客群會包含符合任一客群群組中的條件的客戶。在客群群組 2 中，您有第三個排除對象的選項。結果不會包含排除的客群。您只能排除客群群組 2 中的受眾。

The screenshot shows the configuration for 'Segment group 2'. At the top, there is a dropdown menu for logical operators with 'AND' selected. Below this, the 'Segment group 2' section includes a 'Delete' button and a descriptive paragraph: '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.' The 'Base segments' section has three radio button options: 'Exclude audiences' (selected and circled in red), 'Include any audiences', and 'Include all audiences'. Below this is a dropdown menu for 'Include audiences that are in none of the following' with 'All segments' selected. At the bottom, there is a section for 'Criteria - optional' with an 'Add criteria' button.

3. 選擇您要包含在區段群組 2 中的區段。請參閱 [步驟 3：選擇要包含在群組中的客群](#)。
4. (選用) 選擇您要篩選客群的條件。請參閱 [步驟 4：選擇並設定客群條件](#)。
5. (選用) 新增其他條件群組。請參閱 [步驟 5：新增第二個條件群組](#)。
6. 當您完成設定客群後，請選擇建立客群。

管理客群

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，為專案的客群建立、檢視、複製和執行其他管理任務。如果開啟客群檢視其設定，您也可以快速建立使用該客群的行銷活動。如需管理客群的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[建立客群](#)。

管理客群

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面中，選擇包含要管理之客群的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。
4. 在客群清單中，選取您要管理的客群。
5. 在 Actions (動作) 功能表，選擇下列其中一個選項：
 - 檢視詳細資訊 – 選擇此選項會顯示客群的相關資訊，包括建立客群的日期和時間，以及上次更新客群的日期和時間。

當您檢視動態客群的詳細資訊時，也會看到符合客群條件的端點概略數量，以及客群群組和定義客群的篩選條件。當您檢視匯入客群的詳細資訊時，您也會看到為客群匯入的紀錄數目。如果您已從某個 Amazon S3 位置匯入客群，您也會看到該位置的詳細資訊，以及從該位置匯入客群所用的 IAM 角色名稱。

- 編輯 – 選擇此選項可變更動態客群的設定。

Note

您不能編輯匯入的客群的屬性。

- 複製至新的 – 選擇此選項可根據所選客群的副本建立新客群。然後，您可以修改新客群的任何設定，卻不變更原始客群。
- 匯出 – 選擇此選項可將客群匯出成電腦的檔案。如需詳細資訊，請參閱[匯出客群](#)。
- 刪除 – 選擇此選項可永久刪除客群。客群一經刪除即無法復原。

Important

如果刪除客群，所有使用該客群的作用中行銷活動都會失敗並停止執行。同樣地，任何使用該客群的作用中行程也可能會失敗並停止執行。如果行程繼續執行，則屬於該客群

的任何參與者都可能會提早從行程中移除。刪除某個客群之前，最好先驗證沒有任何作用中的行銷活動或行程正在使用該客群。

匯入客群

您可以透過 Amazon Pinpoint，針對客群所屬的使用者，匯入包含使用者相關資訊的檔案，以定義使用者客群。如果您在 Amazon Pinpoint 以外的地方定義了使用者客群，但希望讓使用者參與 Amazon Pinpoint 行銷活動，那麼匯入客群很有用。

與您在主控台使用客群建置器所建立的動態客群不同，匯入的客群一組不變的端點或使用者 ID：

Endpoint

訊息傳送到的目的地，例如電子郵件地址、行動裝置識別符或行動電話號碼。端點定義可以包含屬性來描述訊息傳送到的裝置。也可以包含使用者 ID。

匯入端點定義的清單，可以定義客群。Amazon Pinpoint 建立客群，並使用新資訊更新您先前加入 Amazon Pinpoint 的任何端點。

使用者 ID

代表您的對象中個別使用者的 ID。此 ID 必須指派給一個或多個端點。例如，如果人員在多個裝置上使用您的應用程式，您的應用程式可以將該人員的使用者 ID 指派給每個裝置的端點。

只有在您已將與使用者 ID 相關聯的端點加入 Amazon Pinpoint 時，才可以藉由匯入使用者 ID 來定義客群。

匯入的客群由端點、使用者 ID 或這兩者的組合所構成。您使用 Amazon Pinpoint 向客群傳送訊息時，潛在的目的地包括：

- 您在匯入的檔案中列出的每個端點。
- 與您在匯入的檔案中列出的每個使用者 ID 相關聯的每個端點。

當您建立新的客群時，您可以使用匯入的客群做為基本客群。然後，您可以將篩選條件套用到基本客群，以根據您的需求來精簡它。

匯入的客群考量

當您建立匯入的客群時，請考慮下列因素：

- 建立行銷活動時，您必須選擇一個客群。若選擇動態客群，Amazon Pinpoint 會提供該客群規模的估算值。但若您選擇匯入的客群，Amazon Pinpoint 將無法提供估算值。
- 如果您建立的行銷活動會在特定事件發生時傳送訊息，則您不能使用匯入的客群。基於事件的行銷活動只能使用動態客群。如需有關建立動態客群的詳細資訊，請參閱[建置客群](#)。

客群檔案

您可以在逗號分隔值 (CSV) 或 JSON 檔案中，定義屬於您的客群的端點或使用者 ID。接著將檔案匯入 Amazon Pinpoint 以建立客群。

當您匯入客群時，請記住下列要點：

- Amazon Pinpoint 無法匯入壓縮檔案。
- 您匯入的檔案必須使用 UTF-8 字元編碼。
- 如果是匯入新的端點，則 Address 和 ChannelType 是必要屬性。
- 如果是更新現有的端點，則您要更新的每個端點都需要有 Id 屬性。
- 您的端點定義只能包含特定屬性。如需清單，請參閱[支援的屬性](#)。此外，屬性名稱必須少於 50 個字元。屬性值必須為 100 個或更少的字元。

客群範例檔案

本節的範例檔案是根據以下資料：

範例：端點屬性值

ChannelType	地址	Location. Country	Demograph ic.Platform	Demograph ic.Make	User.UserId
SMS	+16045550 182	CA	Android	LG	example-u ser-id-1
APNS	1a2b3c4d5 e6f7g8h9i 0j1a2b3c4 d5e6f	美國	iOS	Apple	example-u ser-id-2

ChannelType	地址	Location. Country	Demograph ic.Platform	Demograph ic.Make	User.UserId
電子郵件	john.stiles@example.com	美國	iOS	Apple	example-user-id-2
GCM	4d5e6f1a2b3c4d5e6f7g8h9i0j1a2b3c	CN	Android	Google	example-user-id-3
電子郵件	wang.xiulan@example.com	CN	Android	OnePlus	example-user-id-3

這個表格中的每一列各代表一個端點。請注意，使用者 ID `example-user-id-2` 和 `example-user-id-3` 會各自指派至兩個端點。

Example 含有端點定義的檔案

CSV

您可以匯入在 CSV 檔案中定義的端點，如以下範例所示：

```
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
```

第一行是標頭，其中包含端點屬性。如需可能屬性的完整清單，請參閱 [支援的屬性](#)。

隨後的幾行提供標頭中每個屬性的值，以定義端點。

若要在值中包含逗號或雙引號，請將值括在雙引號中，如 `"aaa,bbb"` 所示。

CSV 檔案不能包含分行符號或定位點。如果您的檔案包含的資料有分行符號或定位點，可能無法匯入檔案中的資料，否則匯入程序可能失敗。

JSON

您可以匯入換行分隔 JSON 檔案中定義的端點。在這個格式中，每一列是一個完整的 JSON 物件，其中包含個別端點定義，如下列範例所示：

```
{
  "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"
      }
    }
  }
}
```

如需可能屬性的完整清單，請參閱 [支援的屬性](#)。

匯入客群

有兩種方式可將區段匯入 Amazon Pinpoint：您可以直接從電腦上傳檔案，也可以匯入存放在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體中的檔案。

我們建議您從電腦上傳檔案，尤其是在電腦上已有客戶資料的情況下。不過，您一次只能匯入 10 個檔案，也只能上傳小於 1 GB 的檔案。

如果您需要一次匯入超過 10 個檔案，或者需要上傳大於 1 GB 的檔案，則應從 Amazon S3 匯入檔案。如果您已制定了將客戶資料檔案傳送到 Amazon S3 儲存的程序，Amazon S3 匯入選項也很有用。

本節包含使用這兩種方法匯入客群的程序。

透過從電腦上傳檔案來匯入客群

您可從您的電腦直接上傳最多 10 個檔案來建立客群。上傳的檔案可以是 CSV 或 JSON 格式。您可以上傳任意格式組合的檔案。例如，您可以上傳一個 JSON 檔案和三個 CSV 檔案。

匯入客群

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面，選擇您要新增客群的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。
4. 選擇 Create a segment (建立客群)。
5. 在 Create a segment (建立客群) 下，選擇 Import a segment (匯入客群)。
6. 在 Import method (匯入方法) 下方，選擇 Upload files from your computer (從您的電腦上傳檔案)。
7. 在 Files to import (要匯入的檔案) 下方，選取 Choose files (選擇檔案)。選取您要匯入的一或多個檔案。

Note

您也可以從電腦的檔案總管拖曳檔案並直接放到將檔案放置在這裡 (Drop files here)。

8. 將檔案上傳到 Amazon Pinpoint 時，必須為匯入的每個檔案提供客群名稱。在區段名稱下，輸入您要匯入的每個檔案的區段名稱。

Amazon Pinpoint 預設會提供與匯入檔案名稱相同的客群名稱，不含副檔名。您可以將這些預設值變更為任何名稱。

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

您可以對多個客群使用相同的名稱。如果您這麼做，Amazon Pinpoint 會為每個檔案建立不同的客群，並為每個檔案指定唯一的 ID。您匯入之每個檔案的建立日期也稍有不同。您可以使用這些因素來區分具有相同名稱的客群。

9. 完成後，選擇 Create segment (建立客群)。

從 Amazon S3 儲存的檔案匯入客群

使用此程序匯入客群之前，您必須先建立 Amazon S3 儲存貯體，並將檔案上傳至該儲存貯體。您可以將不同客群的檔案組織到個別的資料夾中。當 Amazon Pinpoint 匯入區段的端點或使用者 IDs 時，它會包含屬於您指定之 Amazon S3 位置的所有資料夾和子資料夾中的檔案。

如需建立儲存貯體和上傳物件的簡介，請參閱 [《Amazon Simple Storage Service 使用者指南》中的什麼是 Amazon S3 ?](#)。

在每個客群中，Amazon Pinpoint 都只能匯入一種檔案格式 (CSV 或 JSON)，所以您指定的 Amazon S3 路徑，只應包含單一類型的檔案。

匯入客群

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面，選擇您要新增客群的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。
4. 選擇 Create a segment (建立客群)。
5. 在 Create a segment (建立客群) 下，選擇 Import a segment (匯入客群)。
6. 針對客群名稱，輸入客群的名稱。
7. 在 Amazon S3 URL 中，輸入包含客群檔案的 Amazon S3 儲存貯體位置。儲存貯體的地址必須為下列格式：

```
s3://bucket-name/folder-name
```

Amazon Pinpoint 會從您指定的路徑及該路徑中的所有子資料夾匯入檔案。

8. 為 IAM 角色完成以下其中一個步驟：

- 如果您要讓 Amazon Pinpoint 建立一個允許讀取 Amazon S3 儲存貯體的角色，請選擇自動建立角色。接著，針對 IAM role (IAM 角色)，輸入您要建立的角色的名稱。
- 如果您已建立一個允許 Amazon Pinpoint 讀取 Amazon S3 儲存貯體的 IAM 角色，請選擇選擇現有角色。接著，對於 IAM role (IAM 角色)，選擇包含適當許可的角色。

如果您要自行建立 IAM 角色，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[用於匯入端點或客群的 IAM 角色](#)。建立角色後，請在 Amazon Pinpoint 主控台中指定該角色。

9. 在您要匯入的檔案類型下，選擇 JavaScript 物件標記法 (JSON)或逗號分隔值 (CSV)，視您上傳到 Amazon S3 的檔案格式而定。
10. 選擇建立客群。

支援的屬性

本節中的表格列出並描述您可以在端點定義中指定匯入 Amazon Pinpoint 的屬性。如果您使用 CSV 檔案匯入客群，則檔案中的標頭應該符合 Attributes (屬性) 欄所顯示的名稱。

如果是 JSON 檔案，屬性名稱中的點號表示點號後面的名稱是巢狀於父物件中的物件，而該父物件的名稱就等於點號前面的值。例如，包含 Demographic.Make 和 Demographic.Model 屬性的 JSON 檔案具有以下結構：

```
{
  ...
  "Demographic": {
    ...
    "Make": "Apple",
    "Model": "iPhone"
    ...
  }
  ...
}
```

完整的 JSON 結構與 Amazon Pinpoint API 參考中的[範例端點請求](#)非常類似。不過，當您匯入客群時，端點請求結構描述中的所有屬性並非都受支援，包括 EndpointStatus 和 EffectiveDate。

若要讓自訂欄位在 CSV 中具有多個值，您必須複寫標頭，並為每個標頭保留一個值。例如：

```
...,User.UserId,
  User.UserAttributes.new_multi_field,User.UserAttributes.new_multi_field
```


```
...,example-user-id-2,test10,test20
```

您可以將顯示為 *custom_attribute* 的屬性名稱替換成任何值。例如，如果您要將使用者的名字和姓氏儲存在名為 `FirstName` 和 `LastName` 的屬性中，您可以分別建立名為 `User.UserAttributes.FirstName` 和 `User.UserAttributes.LastName` 的自訂屬性。屬性名稱最多可包含 50 個字元。屬性值最多可包含 100 個字元。屬性名稱區分大小寫。

在 JSON 中，自訂屬性必須在進行格式化 `"Attributes":{"Ride":["Bus"]}`。

屬性	Description
Address	<p>您傳送到端點的訊息或推播通知的唯一目的地地址，例如電子郵件地址、電話號碼或裝置權杖。</p> <div data-bbox="829 787 1507 1052" style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <p> Note</p> <p>如果端點地址是電話號碼，必須依 E.164 格式指定。有關 E.164 格式的詳細資訊，請參閱維基百科上的 E.164。</p> </div>
Attributes. <i>custom_attribute</i>	<p>描述端點的自訂屬性。您可以在建立客群時使用此類型的屬性作為選取條件。您可以將 <i>custom_attribute</i> 替換成任何值。</p>
ChannelType	<p>傳送訊息或推送通知至端點時所使用的通道。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> • APNS – 若端點可以接收您透過 Apple 推播通知服務 (APN) 管道傳送到 iOS 應用程式的推播通知，就很適合這個選項。 • EMAIL – 適用於可以接收電子郵件訊息的端點。 • GCM – 若端點可以接收您透過 Firebase Cloud Messaging (FCM) 管道傳送到 Android 應用程式的推播通知，就很適合這個選項。 • SMS – 適用於可接收 SMS 文字訊息的端點。

屬性	Description
Demographic.AppVersion	與端點相關聯的應用程式版本編號。
Demographic.Locale	端點的地區設定，格式如下： ISO 639-1 α-2 碼，後接下劃線 (_)，然後是 ISO 3166-1 α-2 值。例如，en_US 是美國的英文語言地區設定。
Demographic.Make	端點裝置的製造商，例如 apple 或 samsung。
Demographic.Model	端點裝置的型號名稱或號碼，例如：iPhone 或 SM-G900F。
Demographic.ModelVersion	端點裝置的型號版本。
Demographic.Platform	端點裝置的作業系統，例如：ios 或 android。
Demographic.PlatformVersion	端點裝置上的作業系統版本。
Demographic.Timezone	端點的時區，做為 tz 資料庫 值。例如：America/Los_Angeles 適用於太平洋時間 (北美洲)。

 Note

不再支援以下時區，並將自動重新對應到支援的時區。

時區	重新對應時區
Canada/East-Saskatchewan	America/Mountain
US/Pacific-New	America/Los_Angeles

屬性	Description
EffectiveDate	端點上次更新的日期和時間 (ISO 8601 格式)。例如，2019-08-23T10:54:35.220Z 即為 2019 年 8 月 23 日上午 10 點 54 分 (UTC)。
Id	端點的唯一識別碼。
Location.City	端點所在的城市。
Location.Country	端點所在國家或區域的兩字元代碼 (ISO 3166-1 alpha-2 格式)。例如：US (美國)。
Location.Latitude	端點位置的緯度 (四捨五入到一位小數)。
Location.Longitude	端點位置的經度 (四捨五入到一位小數)。
Location.PostalCode	端點所在地區的郵遞區號。
Location.Region	端點所在的區域名稱，例如州或省。
Metrics. <i>custom_attribute</i>	<p>您的應用程式向端點的 Amazon Pinpoint 回報的自訂數字指標 (例如工作階段數或購物車中剩餘的商品數) 以用於區隔。您可以將 <i>custom_attribute</i> 替換成任何值。</p> <p>這些自訂值只能是數值。因為是數字，所以 Amazon Pinpoint 可以對其執行算術運算，例如平均值或總和。</p>
OptOut	指出使用者是否選擇不接收來自您的訊息和推送通知。可接受的值為：ALL、使用者選擇退出且不想接收任何訊息或推送通知，或 NONE、使用者尚未選擇退出且想要接收所有訊息和推送通知。
RequestId	更新端點的最新請求唯一識別碼。

屬性	Description
User.UserAttributes. <i>custom_tribute</i>	描述使用者的自訂屬性。您可以將 <i>custom_tribute</i> 替換成任何值，例如 FirstName 或 Age。
User.UserId	使用者的唯一識別符

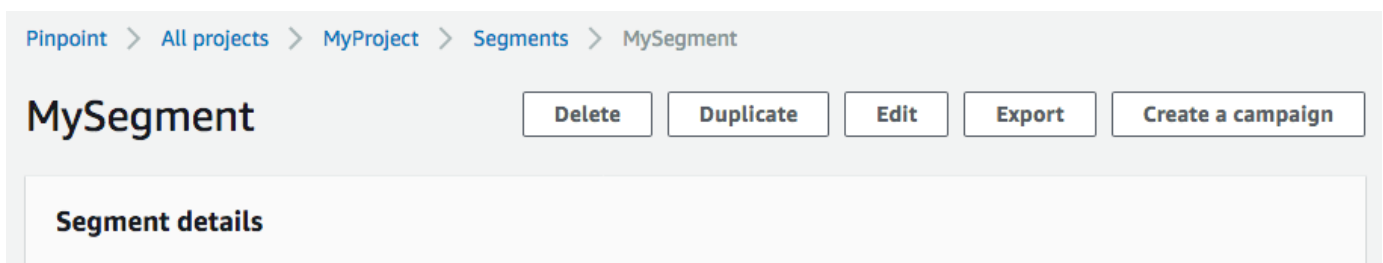
您可以為每個專案中的端點和使用者，建立多達 250 個自訂屬性。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的 [Amazon Pinpoint 配額](#)。

在 Amazon Pinpoint 主控台匯出客群

從 Amazon Pinpoint 主控台的客群頁面，可以將現有客群匯出成電腦的檔案。若您執行此操作，Amazon Pinpoint 會將所有與客群端點相關聯的資訊，匯出成檔案。

若要與組織中不使用 Amazon Pinpoint 的其他人共用客群成員清單，此功能很有用。在您想使用其他應用程式修改客群的情況下，它也很有用。

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在 All projects (所有專案) 頁面，選擇您要匯出的客群所屬的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Segments (客群)。
4. 在客群清單中，選擇您要匯出的客群。
5. 在頁面頂端選擇 Export (匯出)，如下圖所示。



6. Amazon Pinpoint 建立新的匯出任務，您會在客群頁面上看到最近匯出索引標籤。

注意您匯出之客群的 Export status (匯出狀態) 欄的值。首次建立匯出任務時，狀態會是 In progress (進行中)。

等待幾分鐘，然後選擇 refresh (重新整理)

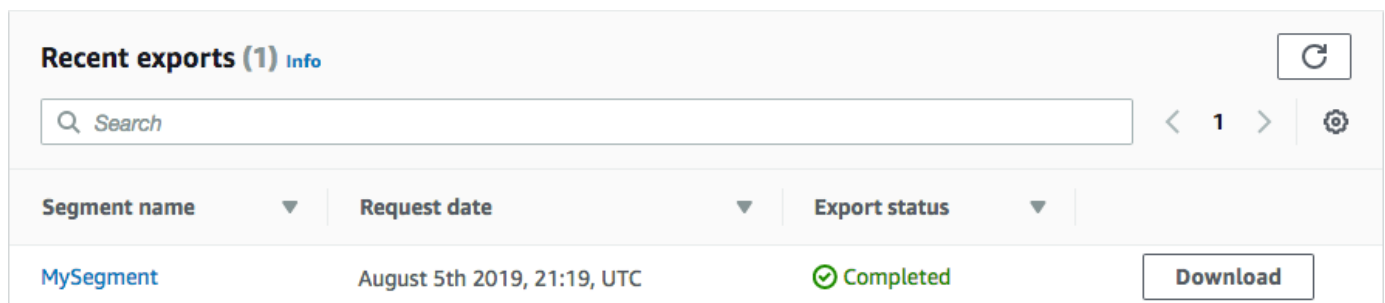


按鈕。如果狀態仍為 In progress (進行中)，請再等一分鐘，然後重複此步驟。否則，如果狀態是 Complete (完成)，請移至下一個步驟。

Note

如果某個客群需要超過 10 分鐘才能完成，匯出程序會逾時。如果要匯出的客群規模非常龐大，建議使用 Amazon Pinpoint API 中的 [CreateExportJob](#) 操作。

7. 選擇 Download (下載) 將客群儲存到您的電腦，如下圖所示。



區段故障診斷

確認已開啟記錄功能，以協助識別失敗的原因。詳情請參閱[監控和記錄](#)。

客群匯入失敗

如果區段匯入失敗，您可能會看到下列錯誤訊息或類似訊息：

匯入任務：檔案 SampleTemplate.csv 與客群名稱 SampleTemplate 匯入失敗。錯誤的請求：我們收到的資料，與我們預期的 createImportJob 操作格式不符。確認請求中的資訊格式正確，然後重新提交請求。

問題與解決方案

- 當匯入的範本格式不正確時，就會發生此錯誤。
- 確認範本是否是有效的 JSON 或 CSV 格式。如需正確格式的範例，請參閱 [客群檔案](#)。範例範本也可以從主控台下載。在專案下，選取客群、建立客群、匯入客群，然後選取下載範例 CSV。

- 驗證所有指定的屬性都有效。匯入客群時，ChannelType和位址是必填欄位。屬性名稱區分大小寫。如需可加入範本的可能屬性的完整清單，請參閱 [支援的屬性](#)。

客群匯出失敗

問題與解決方案

- 從主控台執行此動作時，大型匯出任務可能會失敗。
- 為了突破此限制，您可以透過命令列參考 (CLI) 或 SDK，使用 [CreateExportJob](#) API 將客群匯出到 Amazon S3 儲存貯體。

動態區段的端點計數

問題與解決方案

- 使用動態客群建立行銷活動時，端點計數的數量是近似值，可能不準確。這是因為動態區段中的端點資料可能會根據定義的條件隨著時間而變更。可以匯出客群，以確認端點在指定時間的確切數目。

BadRequestException：超出每個使用者計數的端點上限：15

若嘗試新增與同一個 UserId 相關聯的端點不只 15 個時，會發生此錯誤。

Note

如果新端點的通道類型是 ADM、GCM、APNS、APNS_VOICE、APNS_VOIP_SANDBOX 或 BAIDU，且已有的端點屬於上述任一通道類型，請求將會成功。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的 [管理受眾成員端點數上限](#)。

問題與解決方案

- 使用 [update-endpoint](#) API 建立新端點或編輯現有端點，且特定端點超過 15 個端點地址的數目上限時，可能會看到此錯誤。
- 此限制目前是該服務的硬性限制。不能增加。詳情請參閱 [端點配額](#)。

呼叫 UpdateEndpointsBatch 或 UpdateEndpoints 操作時出現 BadRequestException：自訂屬性過多

嘗試新增不只 250 個屬性時，會發生此錯誤。每個端點的自訂屬性，最大可達 15 KB。

問題與解決方案

- 匯出並檢查客群，確認自訂屬性的數目。
- 為了協助解決例外狀況，請參閱[如何解決 Amazon Pinpoint 中的「太多屬性」錯誤？](#)

Amazon Pinpoint 行銷活動

行銷活動是一種訊息計劃，會吸引特定對象[客群](#)。行銷活動會根據您定義的排程傳送量身訂做的訊息。您可以使用主控台建立行銷活動，透過 Amazon Pinpoint 支援的任何單一管道傳送訊息：行動推播、應用程式內、電子郵件、簡訊或自訂管道。

假設要提升應用程式與其使用者的互動，可以使用 Amazon Pinpoint 建立並管理可觸及該應用程式使用者的推播通知行銷活動。您的行銷活動可能會邀請最近未執行應用程式的使用者回到您的應用程式，或提供特殊促銷活動給最近沒有購買的使用者。

您的行銷活動可以將訊息傳送給客群中的所有使用者，或者您可以分配 holdout 值，這是未收到訊息的使用者百分比。客群可以是您在客群頁面中建立的客群，或在您建立行銷活動時定義的客群。

您可以設定行銷活動的排程來傳送訊息一次或以重複的頻率傳送訊息 (例如，每週一次)。您也可以設定您的行銷活動在發生特定事件時傳送訊息。例如，您可以在使用者建立新帳戶，或是當客戶新增項目到購物車，但未完成其購買時傳送行銷活動。若要避免使用者在不方便的時候收到您的訊息，您也可以設定您的行銷活動，使得行銷活動不會在特定的安靜時段傳送訊息。

若要實驗其他行銷活動策略，請將您的行銷活動設定為 A/B 測試。A/B 測試包含訊息或排程的兩種或多種處理方式。處理方法是您的訊息或排程的變化。隨著您的使用者回應行銷活動，您可以檢視行銷活動分析以比較每個處理的有效性。

如果您想要傳送一次性訊息而不參與使用者客群或定義排程，您可以[傳送直接訊息](#)，而不是建立行銷活動。

主題

- [建立行銷活動](#)
- [指定行銷活動的對象](#)
- [設定訊息](#)
- [排程行銷活動](#)
- [檢閱並啟動行銷活動](#)
- [管理行銷活動](#)
- [疑難排解行銷活動](#)

建立行銷活動

設定行銷活動的第一步是建立新的行銷活動。當您建立新的行銷活動時，您可以給予行銷活動一個名稱，指定行銷活動是標準行銷活動還是 A/B 測試行銷活動，以及選擇您希望用來傳送行銷活動的管道。

開始建立行銷活動

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要在其中建立行銷活動的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇行銷活動。
4. 選擇建立行銷活動。
5. 針對行銷活動名稱，輸入行銷活動的描述性名稱。使用描述性名稱可加快日後尋找或搜尋行銷活動的速度。
6. 針對行銷活動類型，選擇以下其中一個選項：
 - 標準行銷活動 – 依您定義的排程，傳送訊息到客群。
 - A/B 測試行銷活動 – 行為類似標準行銷活動，但能讓您針對行銷活動的訊息或排程，定義不同的處理方法。在 A/B 測試行銷活動中，您可以建立數個訊息版本，或排程以比較他們的績效。
7. 在選擇此行銷活動的管道下方，選擇您希望用來傳送行銷活動的管道。

Note

您只能選擇單一頻道。您只能選擇已為目前專案啟用的管道。依預設，所有專案都會啟用自訂頻道。

8. 如果您在上一步驟中選擇應用程式內傳訊，請為應用程式內傳訊選擇優先順序。您選擇的值，會決定要用哪則訊息回應觸發事件。

如果您選擇其他訊息類型，請繼續下一個步驟。

9. 選擇下一步。

下一頁

[指定行銷活動的對象](#)

指定行銷活動的對象

建立行銷活動時，選擇要傳送行銷活動的目標客群。客群是一組共用特定屬性的客戶。例如，某個客群可能包含所有在 Android 裝置上使用您的 2.0 版應用程式的客戶，或是住在洛杉磯市的所有客戶。

先決條件

開始之前，請完成[建立行銷活動](#)。

指定客群

1. 在選擇客群頁面上，選擇以下其中一個選項：
 - 使用現有客群 – 如果已建立客群，並準備好向其傳送行銷活動，請選擇此選項。
 - 建立客群 – 如果尚未建立任何客群，又或者要為此行銷活動建立新的客群，請選擇此選項。如果您選擇此選項，請完成[建置客群](#)的程序來建立客群。

Note

如果您想要在特定事件發生時傳送行銷活動（而不是在特定時間傳送），您必須使用動態區段（而不是匯入的區段）。如需詳細資訊，請參閱[建置客群](#)。

2. (選用) 在客群保留下，指定不應收到此行銷活動的客群成員百分比。Amazon Pinpoint 會隨機選擇一定數量的客群成員，並在行銷活動中省略他們。

您可以使用此功能來執行保留測試。在保留測試中，您省略隨機收件人的範例群組，然後將他們的行為（例如，他們所做的購買次數）與收到行銷活動的客戶行為進行比較。以此方式，您可以判斷您的行銷活動的有效性。

下一頁

[設定訊息](#)

設定訊息

指定行銷活動的目標客群之後，可以為行銷活動設定訊息。

如果建立的行銷活動是標準行銷活動，可以設定單則訊息。如果您將行銷活動設定為 A/B 測試行銷活動，則可以定義兩個或多個處理方法。「處理方法」是行銷活動傳送至不同客群部分之訊息的一種變化。

先決條件

開始之前，請完成[指定行銷活動的對象](#)。

設定行銷活動

1. 如果您建立這個行銷活動，為 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，指定百分比客群成員誰應該收到每個處理。A/B 測試行銷活動最多可包含五個處理方法。選擇新增其他處理方法來新增額外的處理方法。
2. 在建立您的訊息頁面上設定行銷活動訊息。訊息選項會隨您為行銷活動所選擇的通路而異。

如果您正在建立電子郵件行銷活動，請參閱[設定電子郵件訊息](#)。

若要建立應用程式內行銷活動，請參閱 [設定應用程式內訊息](#)。

如果您正在建立 SMS 行銷活動，請參閱[設定 SMS 訊息](#)。

如果您正在建立推播通知行銷活動，請參閱[設定推播通知](#)。

如果您正在建立透過自訂頻道傳送訊息的行銷活動，請參閱[設定自訂頻道訊息](#)。

設定電子郵件訊息

若要設定電子郵件訊息

1. 選擇建立您的訊息頁面的優先順序層級，並執行以下其中一項操作：
 - 若要設計和撰寫新的行銷活動訊息，請選取建立新的電子郵件訊息。

Note

建立新訊息的電子郵件訊息大小上限為 200 KB。您可以使用電子郵件範本來傳送較大的電子郵件訊息。

- 若要根據電子郵件範本建立訊息：
 1. 選取選擇現有的電子郵件範本，接著選取選擇範本。

2. 瀏覽您要使用的範本。從清單選取範本時，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本預覽。(作用中的版本通常是經過審閱和核准使用的範本版本，視您的工作流程而定。)
 3. 當您找到要使用的範本時，請先加以選取，再選取選擇範本。
 4. 在範本版本下，指定是否要 Amazon Pinpoint 自動更新訊息，將您在傳送訊息之前可能對範本進行的所有變更涵蓋在內。若要進一步了解這些選項，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。
 5. 當您完成選擇訊息的範本選項後，請跳至步驟 5。
2. 對於主旨，輸入電子郵件訊息的主旨行。
 3. 對於訊息，輸入電子郵件的內文。

i Tip

您可以使用 HTML 或設計檢視來輸入電子郵件內文。在 HTML 檢視中，您可以手動輸入電子郵件內文的 HTML 內容，包括格式和連結等功能。在設計檢視中，您可以使用 rich text 編輯器搭配格式化工具列，套用連結等格式設定功能。若要切換檢視，請從訊息編輯器上方的檢視選擇器中選擇 HTML 或設計。

i Note

您必須設定電子郵件協同運作傳送角色，才能使用電子郵件標頭。如需詳細資訊，請參閱在 [Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。

4.

在標頭下，選擇新增標頭，為電子郵件訊息新增最多 15 個標頭。如需支援的標頭清單，請參閱 [《Amazon SES Simple Email Service 開發人員指南》](#) 中的 Amazon SES 標頭欄位。 <https://docs.aws.amazon.com/ses/latest/dg/Welcome.html>

- 在名稱中，輸入標頭的名稱。
- 針對值，輸入 標頭的值。

(選用) 若要將一鍵式取消訂閱連結新增至促銷電子郵件，請新增下列兩個標頭：

1. 使用 List-Unsubscribe for Name 建立標頭，並將值設定為取消訂閱連結。連結必須支援 HTTP POST 請求，才能處理收件人取消訂閱請求。
2. 使用 List-Unsubscribe-Post for Name 建立標頭，並將值設定為 List-Unsubscribe=One-Click。

5. (選用) 在訊息編輯器下方的欄位中，針對要傳送給電子郵件應用程式不會顯示 HTML 的收件人，輸入要在訊息內文中顯示的內容。
6. 如果您將此行銷活動建立為 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，請為每個處理方式重複此區段中的步驟。您可以使用電子郵件詳細資訊區段上方的標籤，在處理方法之間切換。
7. 在寄件者電子郵件地址中，選擇用於設定電子郵件管道的已驗證電子郵件地址。
8. 選擇測試訊息的目的地。這可以是最多包含十個電子郵件地址或端點 ID 的現有客群。
9. 選擇下一步。

設定應用程式內訊息

使用應用程式內訊息，將鎖定受眾的訊息傳送給應用程式的使用者。應用程式內訊息可自由自訂。應用程式內訊息可以包含開啟網站的按鈕，或是將使用者帶到應用程式特定部分的按鈕。您可以設定背景和文字顏色、決定文字的位置，並在通知中加入影像。您可以傳送單一訊息，或建立最多含五則不重複訊息的浮動切換，讓使用者捲動瀏覽。

建立應用程式內訊息時，可以選擇從現有範本建立行銷活動，或建立新訊息。

如果選擇建立 A/B 測試行銷活動，可將不同的範本套用到每個處理方法。A/B 測試行銷活動最多可包含五個處理方法。

1. 在建立訊息頁面上，執行下列其中一項動作：
 - 若要為行銷活動建立新訊息，請選取建立新的應用程式內訊息，然後繼續步驟 2。
 - 若要根據現有應用程式內範本建立訊息，請執行下列操作：
 1. 選取選擇現有的應用程式內傳訊範本，接著選取選擇範本。
 2. 選取要使用的範本。從清單選取範本時，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本預覽。作用中版本通常是經過審查並獲准使用的範本版本。
 3. 找到要使用的範本時，請先選取該範本，再選取選擇範本。
 4. 在範本版本下，指定是否要 Amazon Pinpoint 自動更新訊息，將您在傳送訊息之前對範本進行的變更涵蓋在內。若要進一步了解這些選項，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。
 5. 選擇訊息的範本選項後，請繼續步驟 11。
2. 在應用程式內訊息詳細資訊區段的配置下，選擇訊息的配置類型。您可從下列選項擇一使用：
 - 頂部橫幅 – 出現在頁面頂部的橫幅訊息。
 - 底部橫幅 – 顯示在頁面底部的橫幅訊息。
 - 中間橫幅 – 顯示在頁面中間的橫幅訊息。

- 全螢幕 – 涵蓋整個螢幕的訊息。
 - 模態 – 在頁面前方視窗中顯示的訊息。
 - 浮動切換 – 最多含五則不重複訊息的可捲動版面配置。
3. 在標題下，設定出現在訊息開頭的標題。如果您建立了浮動切換訊息，就必須為浮動切換建立第一個訊息，而且要含標頭。
 - a. 用於橫幅中顯示的標頭文字。最多可輸入 128 個字元。
 - b. 在標頭文字顏色中，選擇標頭的文字顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - c. 在標頭對齊中，選擇要讓文字靠左、置中或靠右對齊。
 4. 在訊息下，設定訊息內文。
 - a. 在訊息中，輸入訊息內文。訊息最多可包含 150 個字元。
 - b. 在文字顏色中，選擇訊息內文的文字顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - c. 在文字對齊中，選擇要讓文字靠左、置中或靠右對齊。
 5. (選用) 變更訊息的背景顏色。在背景下，選擇訊息的背景顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 6. (選用) 將影像加入訊息。在影像 URL 下，輸入您要在訊息中顯示的影像的 URL。只接受 .jpg 和 .png 檔案。影像尺寸視訊息類型而定：
 - 橫幅的影像應為 100 像素 x 100 像素，或 1:1 長寬比。
 - 浮動切換的影像應為 300 像素 x 200 像素，或 3:2 長寬比。
 - 全螢幕訊息的影像應為 300 像素 x 200 像素，或 3:2 長寬比。
 7. (選用) 將按鈕加入訊息。在主要按鈕下，執行以下操作：
 - a. 選擇新增主要按鈕。
 - b. 在按鈕文字中，輸入要在按鈕上顯示的文字。最多可輸入 128 個字元。
 - c. (選用) 在按鈕文字顏色中，選擇按鈕文字的顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - d. (選用) 在背景顏色中，選擇按鈕的背景顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - e. (選用) 在邊界半徑中，輸入半徑值。值越低，轉角越銳利，數字越高，圓角程度越高。
 - f. 在動作下，選擇使用者點選按鈕時發生的事件：
 - 關閉 – 關閉訊息。

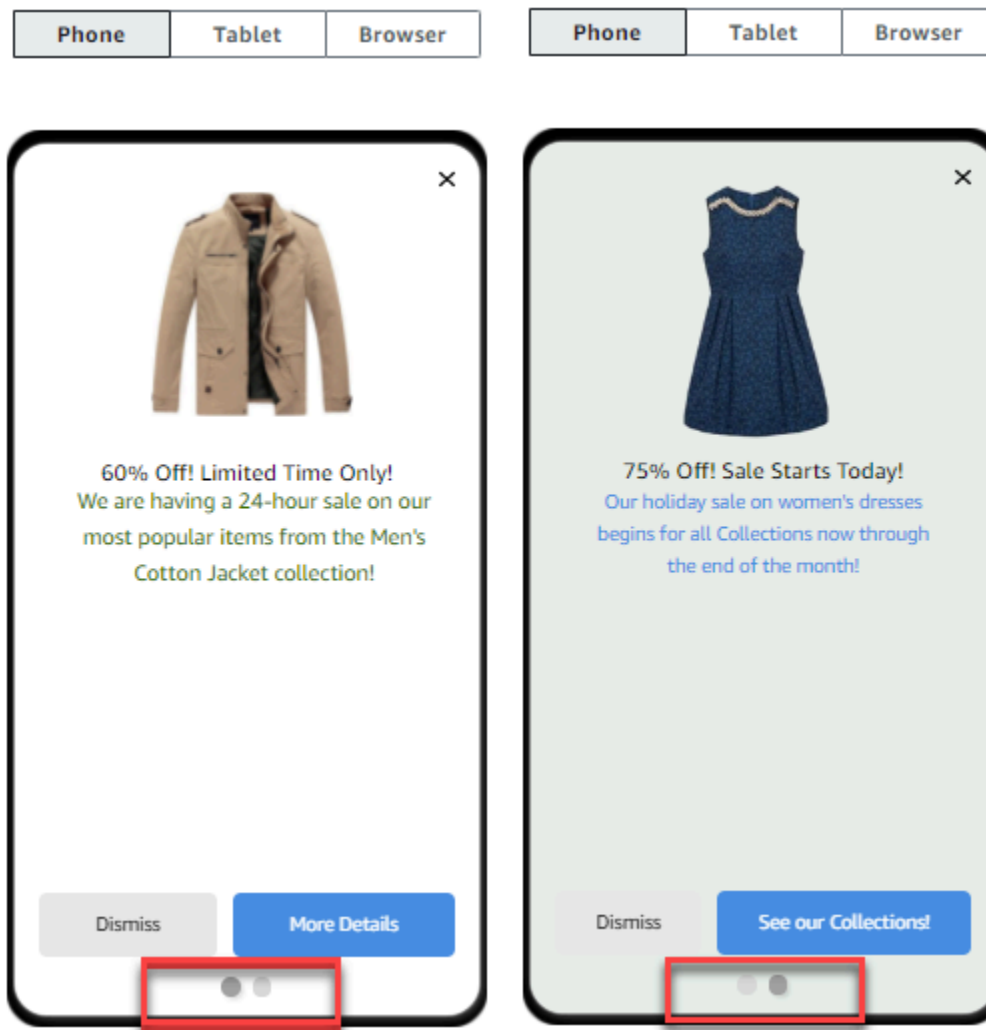
- 移至 URL – 開啟網站。
- 移至深層連結 – 開啟應用程式，或開啟應用程式的特定位置。

如果您希望不同的裝置類型有不同的按鈕行為，可以覆寫預設動作。在動作下，使用索引標籤，選擇要修改按鈕行為的裝置類型。例如選擇 iOS，修改 iOS 裝置的按鈕行為。接著選擇覆寫預設動作。最後指定一個動作。

8. (選用) 將次要按鈕加入訊息。在次要按鈕下，選擇新增次要按鈕。請依照上一個步驟的程序，設定次要按鈕。
9. (選用) 將自訂資料加入訊息。自訂資料是隨訊息一起交付的金鑰/值對。例如您或許想要將促銷代碼與訊息一起傳遞。若要傳送浮動切換訊息，可以在每個浮動切換訊息中新增自訂資料。若要新增自訂資料，請執行以下操作：
 - a. 在自訂資料下方，選擇新增項目。
 - b. 輸入金鑰。例如這可能是 *PromoCode*。
 - c. 為該金鑰，輸入一個值。您的 *PromoCode* 可能是 *12345*。
 - d. 傳送訊息時，訊息會加上代碼 *12345*。
 - e. 若要新增更多金鑰/值對，請選擇新增新項目。您最多可以為訊息新增 10 個金鑰/值對。新增自訂資料後，繼續下一個步驟。
10. 如果您的訊息是浮動切換，您最多可以新增四則不重複訊息。若要將訊息加入浮動切換，請展開浮動切換概觀部分。接著選擇新增訊息。重複上述步驟，設定訊息。

當您將訊息新增至輪跳功能時，預覽頁面會透過在頁面底部顯示圖示來更新，顯示輪跳功能中包含的訊息數量。

下圖顯示的浮動切換有兩個訊息：



11. (選用) 如果建立的行銷活動是 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，請針對每個處理方法，重複本節所列的步驟。使用應用程式內傳訊範本區段上方的標籤，可以在處理方法之間切換。
12. 選擇下一步。

設定 SMS 訊息

Important

若使用寄件者 ID 傳送 SMS 訊息給印度收件人，需要完成其他步驟。如需詳細資訊，請參閱AWS 《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》中的[印度寄件者 ID 註冊程序](#)。

若要設定 SMS 訊息

1. 在建立訊息頁面上，執行下列其中一項動作：
 - 若要設計和撰寫行銷活動的新訊息，請選取建立新的SMS 訊息，然後繼續步驟 2。
 - 若要根據 SMS 範本建立訊息，請執行以下操作：
 1. 選取選擇現有的簡訊範本，接著選取選擇範本。
 2. 選取要使用的範本。從清單選取範本時，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本預覽。作用中版本通常是經過審查並獲准使用的範本版本。
 3. 當您找到要使用的範本時，請先加以選取，再選取選擇範本。
 4. 在範本版本下，指定是否要 Amazon Pinpoint 自動更新訊息，將您在傳送訊息之前對範本進行的變更涵蓋在內。若要進一步了解這些選項，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。
 5. 選擇訊息的範本選項後，請繼續步驟 6。
2. 在SMS 設定部分中，為訊息類型選擇以下其中一個項目：
 - 促銷 - 非重要訊息，例如行銷訊息。
 - 交易 – 支援客戶交易的重要訊息，例如 Multi-Factor Authentication 的一次性密碼。

Note

此行銷活動層級設定會覆寫您在 SMS 設定頁面上設定的預設訊息類型。

3. (選用) 在起始電話號碼中，選取用於傳送訊息的電話號碼。此清單包含與您帳戶相關聯的所有專用電話號碼。如果您的帳戶包含多個專用電話號碼，而您沒有選擇起始號碼，Amazon Pinpoint 會在您的帳戶中尋找短碼；如果找到一個短碼，則會使用該短碼傳送訊息。如果在您的帳戶中找不到短碼，會接著尋找 10DLC 號碼 (僅限美國收件人)，然後尋找免付費電話號碼 (僅限美國收件人)，最後尋找長碼。
4. (選用) 在寄件者 ID 中，輸入要用來傳送此訊息的英數字元寄件者 ID。

Important

只有特定國家/地區才支援寄件者 ID。在某些國家/地區，您必須先向政府或監管機構註冊寄件者 ID，才能使用。只有在您知道收件人的國家支援寄件者 ID 時，才指定寄件者 IDs。如需寄件者 ID 可用性和需求的詳細資訊，請參閱AWS 《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》中的[支援的國家和區域 \(SMS 管道\)](#)。

5. 在訊息中，輸入訊息內文。

 Tip

SMS 訊息有字元限制。長訊會分成多個訊息部分，每個部分您都需要個別付費。您可以包含在內的字元數目上限，視您在訊息中使用的字元而定。如需詳細資訊，請參閱AWS《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的簡訊[字元限制](#)。

6. (選用) 如果建立的行銷活動是 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，請針對每個處理方法，重複本節所列的步驟。您可以使用簡訊詳細資訊區段上方的標籤，在處理方法之間切換。
7. 選擇下一步。

設定推播通知

若要設定推播通知

1. 在建立訊息 頁面上，執行下列其中一項動作：
 - 若要設計和撰寫新的行銷活動訊息，請選取建立新的推送通知。
 - 若要根據推送通知範本建立訊息：
 1. 選取選擇現有的推送通知範本，接著選取選擇範本。
 2. 瀏覽您要使用的範本。從清單選取範本時，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本預覽。(作用中版本通常是經過審閱和核准使用的範本版本，視您的工作流程而定。)
 3. 當您找到要使用的範本時，請先加以選取，再選取選擇範本。
 4. 在範本版本下，指定是否要 Amazon Pinpoint 自動更新訊息，將您在傳送訊息之前可能對範本進行的所有變更涵蓋在內。若要進一步了解這些選項，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。
 5. 如果您將此行銷活動建立為 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，請為每個處理方式重複此區段中的步驟。您可以使用推送通知詳細資訊 區段上方的標籤，在處理方法之間切換。
 6. 完成後，請選擇下一步。
2. 對於通知類型，指定您要傳送的訊息類型：
 - 標準通知 – 有標題、訊息內文和其他內容及設定的推播通知。當收件人收到訊息時，會透過其行動裝置收到提醒。
 - 無提示通知 – Amazon Pinpoint 傳送到您應用程式的自訂 JSON 屬性/值對，但不會在收件人的裝置上產生通知。使用[無提示通知](#)來傳送您的應用程式旨在接收和處理的資料。例如，您可以使用靜音通知來更新應用程式的組態，或是在應用程式內的訊息中心顯示訊息。

- 原始訊息 – 將通知的所有內容和設定指定為 JSON 物件的推播通知。遇到要將自訂資料傳送至應用程式以供該應用程式處理，而非由推送通知服務處理等情況時，您可以使用原始訊息。

如果您選擇原始訊息 選項，訊息編輯器就會顯示程式碼的大綱，以供訊息使用。在訊息編輯器中，輸入您要用於每個推播通知服務的設定，包括您要指定的選用設定，例如影像、聲音和動作。如需更多資訊，請參閱您使用的推送通知服務文件。如果您將此行銷活動建立 A/B 測試行銷活動，請在輸入所有原始訊息內容後，針對每個處理方法重複此步驟。完成後，請選擇下一步。

建立標準通知

建立標準通知

1. 對於標題，輸入您要在訊息上方顯示的標題。
2. 對於內文，輸入訊息內文。您的推送通知最多可有 200 個字元。在您新增字元到訊息時，欄位下方的字元計數器會從 200 倒數。
3. 對於動作，選取您想要在收件人點選通知時執行的動作：
 - 開啟您的應用程式 – 您的應用程式啟動，或變成前景應用程式 (如果已傳送到背景的話)。
 - 前往 URL – 收件人裝置上的預設行動瀏覽器會在您指定的 URL 啟動和開啟網頁。例如，此動作有助於將使用者帶往部落格文章。
 - 開啟深層連結 – 您的應用程式開啟特定頁面，或應用程式中的某個元件。例如，此動作有助於將使用者導向應用程式內購買的特價促銷。
4. (選用) 在媒體 URL 下，輸入您要在推送通知中顯示的任何媒體檔案 URL。URL 必須可供公開存取，使得適用於 Android 或 iOS 的推送通知服務可以擷取影像。
5. 如果您將此行銷活動建立為 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，請為每個處理方式重複此區段中的步驟。您可以使用推送通知詳細資訊 區段上方的標籤，在處理方法之間切換。
6. 選擇下一步。

建立靜音通知

建立靜音通知

1. 對於訊息，以 JSON 格式輸入訊息的內容。訊息的確切內容會隨您使用的通知服務，以及應用程式預期收到的值而有所不同。

2. 如果您將此行銷活動建立為 A/B 測試行銷活動 (而非標準行銷活動)，請為每個處理方式重複此區段中的步驟。您可以使用推送通知詳細資訊 區段上方的標籤，在處理方法之間切換。
3. 選擇下一步。

設定自訂頻道訊息

本節包含使用自訂管道設定行銷活動以傳送郵件的相關資訊。您可以使用自訂管道，透過具有 API 或 Webhook 功能的任何服務傳送訊息給客戶，包括第三方服務。

使用 Lambda 函數傳送自訂訊息

若要透過具有 API 的服務傳送訊息，您必須建立呼叫 API 的 AWS Lambda 函數。如需建立這些函數的詳細資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[建立自訂管道](#)。

若要設定使用了 Lambda 函數呼叫 API 的自訂管道

1. 在建立您的訊息頁面上，為選擇您的自訂訊息管道類型選擇 Lambda 函數。
2. 在 Lambda 函數中，選擇要在行銷活動執行時，執行的 Lambda 函數的名稱。
3. 在端點選項中，針對您要 Amazon Pinpoint 傳送到與自訂管道相關聯的 Lambda 函數或 Webhook，選擇端點類型。

例如，如果您為此行銷活動選擇的區段包含數個端點類型，但您只想將行銷活動傳送至具有「自訂」端點類型屬性的端點，請選擇 自訂。您不需要選擇「自訂」端點類型。例如，您可以選擇只將自訂頻道行銷活動傳送至具有「電子郵件」端點類型屬性的端點。

4. 選擇下一步。

使用 Webhook 發送自訂訊息

您也可以建立自訂頻道，將區段成員的相關資訊傳送至使用 webhook 的服務。

設定使用 webhook 的自訂頻道

1. 在建立您的訊息頁面上，針對選擇您的自訂訊息頻道類型 選擇 URL。
2. 在輸入您自訂訊息的頻道 URL 中，輸入 Webhook 的 URL。

您指定的 URL 必須以「https://」開頭。它只能包含英數字元，加上下列符號：連字號 (-)、句號 (.)、底線 (_)、波狀符號 (~)、問號 (?)、斜線或實線 (/)、井字號 (#) 和分號 (;)。URL 必須符合[RFC3986](#)。

3. 在端點選項中，選擇您要 Amazon Pinpoint 傳送到 Lambda 函數的端點類型。例如，如果您為此行銷活動選擇的客群包含多種端點類型，但您只想將行銷活動傳送至具有「自訂」端點類型屬性的端點，請選擇自訂。
4. 選擇下一步。

使用訊息變數

若要為每個收件人建立個人化的訊息，請使用訊息變數。訊息變數是指特定的使用者屬性。這些屬性可包括您為使用者建立和儲存的特性，例如使用者的姓名、城市、裝置或作業系統。Amazon Pinpoint 傳送訊息時，會將變數替換成收件人的對應屬性值。如需可用屬性的相關資訊，請參閱《Amazon Pinpoint API 參考》中的[端點屬性](#)。

若要在訊息中包含變數，請將現有屬性的名稱新增至訊息。將名稱括在兩組大括號 ({}) 中，並使用名稱的確切大小寫，例如 {{Demographic.AppVersion}}。

通常，訊息變數最有用的屬性是您為使用者建立和儲存的自訂屬性。透過使用自訂屬性和變數，您可以傳送對每個收件人來說是唯一的個人化訊息。

例如，如果您的應用程式是跑步者的健身應用程式，而且包含每個使用者的名字、喜好的活動和個人記錄等自訂屬性，則您可以在下列訊息中使用變數：

```
Hey {{User.UserAttributes.FirstName}}, congratulations  
on your new {{User.UserAttributes.Activity}} record of  
{{User.UserAttributes.PersonalRecord}}!
```

若 Amazon Pinpoint 傳送此訊息，替換變數後，每個收件人的內容都會不同。可能的最終訊息為：

```
Hi Jane Doe, congratulations on your new half marathon record of 1:42:17!
```

或者：

```
Hi John Doe, congratulations on your new 5K record of 20:52!
```

測試訊息

Amazon Pinpoint 提供電子郵件訊息預覽，您可以先檢視訊息，再安排傳送。針對電子郵件和其他類型的郵件，您也可以向一小群收件者傳送測試郵件，以供測試之用。您可以透過以下管道傳送測試訊息：電子郵件、推播通知、應用程式內通知或 SMS。

預覽但不傳送電子郵件訊息

Amazon Pinpoint 訊息編輯器中的設計檢視，會顯示電子郵件訊息在 Web 瀏覽器中呈現的外觀預覽。

如果使用 HTML 檢視，而不是「設計」檢視，您可以並排顯示電子郵件訊息預覽和訊息的 HTML 內容。當您想在傳送測試之前快速驗證訊息是否如您預期呈現，此功能很有用。

請注意，此預覽只會顯示在 Web 瀏覽器中呈現的訊息外觀。做為最佳實務，您仍應傳送測試電子郵件給多個收件人，並使用各種裝置和電子郵件用戶端檢視這些測試訊息。

預覽電子郵件

1. 在訊息編輯器 HTML 檢視的上方區域，選擇無預覽，然後選擇預覽。Amazon Pinpoint 在 HTML 編輯器旁顯示預覽面板。
2. (選用) 若要在較大的視窗中顯示 HTML 內容和預覽，請在訊息編輯器上方區域中選擇 全螢幕。

傳送測試訊息

傳送測試訊息給實際收件人通常很有幫助，以確保您的訊息在客戶收到訊息時正確顯示。透過傳送測試版本的訊息，您可以對訊息內容和外觀測試增量的改善，而不會影響您的行銷活動的狀態。

傳送測試訊息時，請考慮以下因素：

- 您需要就傳送測試訊息付費，就如同一般行銷活動訊息一樣。例如，如果您在一個月內傳送 10,000 封測試電子郵件，則需要支付 1.00 USD 的測試電子郵件傳送費用。如需定價的詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。
- 測試訊息會計入您帳戶的傳送配額內。例如，如果您的帳戶獲授權可在每 24 小時的期間傳送 10,000 個電子郵件，而且您傳送 100 個測試電子郵件，那麼，在同一 24 小時的期間，您可以傳送最多 9,900 個額外的電子郵件。
- 傳送測試訊息給特定使用者時，您可以指定最多 10 個地址。使用逗號分隔多個地址。

Note

「地址」一詞 (如本小節所使用) 可能指下列任一項：電子郵件地址、行動電話號碼、端點 ID 或裝置字符。

- 將測試簡訊傳送到特定電話號碼時，該號碼必須以 E.164 格式列出。也就是說，號碼必須包含一個加號 (+)、國家/地區代碼 (但省略最前面的零)，以及完整的訂閱用戶號碼 (包括區碼)，例如

+12065550142。E.164 格式的號碼不應包含括號、句號、連字號或加號以外的任何符號。E.164 電話號碼最多可有 15 個數字。

- 傳送測試推送通知時，地址必須為端點 ID 或裝置字符。
- 傳送測試應用程式內通知時，測試訊息只在傳送後 30 分鐘內有效。此外如果您向同一個端點傳送多則測試訊息，新訊息將覆寫所有先前的訊息。最後當您從測試訊息移除端點時，訊息將不再適用於該端點。
- 將測試訊息傳送到某個客群時，您只能選擇一個客群。此外，您只能選擇其中包含 100 個端點以內的客群。
- 將測試訊息傳送到某個客群時，Amazon Pinpoint 會為該測試建立行銷活動。行銷活動的名稱包含 "test"，接著是四個隨機英數字元，接著是行銷活動的名稱。這些行銷活動不會計入您帳戶可包含的有效行銷活動數目上限。您傳送測試訊息給特定收件人時，Amazon Pinpoint 不會建立新的行銷活動。
- 與測試訊息相關聯的事件，都會計入父行銷活動的指標中。例如行銷活動分析頁面上的端點交付圖表，包含了成功傳送的測試訊息數。

傳送測試訊息的方式有兩種。您可以將它傳送至現有的客群，或將它傳送至您指定的地址清單。您應該選擇的方法取決於您的使用案例。例如，如果您有一組可測試訊息的人員，您可能會發現建立包含其所有端點的客群會很有用。如果您需要將測試訊息傳送至定期變更的一組測試人員，或動態產生的地址，建議您手動指定收件人。

將測試訊息傳送至客群

1. 在訊息編輯器下，選擇傳送測試訊息。
2. 在傳送測試訊息對話方塊的傳送測試訊息到下方，選擇客群。
3. 使用下拉式清單來選擇要傳送測試訊息的客群。

Note

Amazon Pinpoint 會從這個清單，自動排除包含 100 個以上端點的所有客群。

4. 選擇傳送訊息。

傳送測試訊息至特定收件人

1. 在訊息編輯器下，選擇傳送測試訊息。
2. 在傳送測試訊息對話方塊的傳送測試訊息到下方，選擇下表中的其中一個選項。

如果您要傳送...	選擇...	然後輸入...
電子郵件	電子郵件地址	以逗號分隔的有效電子郵件地址清單。
應用程式內訊息	端點 ID 或客群。	端點 ID 或單一客群的逗號分隔清單。您也可以為測試建立新客群。
簡訊	電話號碼	以逗號分隔的 E.164 格式電話號碼清單。
行動推送通知	端點 ID 或裝置符記中的一個	以逗號分隔的端點 ID 或裝置字符清單，取決於您選擇的地址類型。

3. 選擇傳送訊息。

下一頁

[排程行銷活動](#)

排程行銷活動

編寫您的訊息之後，您可以指定何時應傳送該行銷活動。您可以選擇立即傳送行銷活動、在排定的日期和時間、定期重複執行，或是在特定事件發生時傳送。

Tip

如果行銷活動正在執行，則會完成並暫停。暫停只是暫停或略過定期行銷活動的下一輪行銷活動。排程立即傳送的行銷活動無法暫停。

建立行銷活動時，選擇要傳送行銷活動的目標客群。客群是一組共用特定屬性的客戶。例如，某個客群可能包含所有在 Android 裝置上使用您的 2.0 版應用程式的客戶，或是住在洛杉磯市的所有客戶。

主題

- [排程電子郵件、SMS、語音訊息、推播或自訂行銷活動](#)

- [安排應用程式內行銷活動](#)

先決條件

開始之前，請完成[設定訊息](#)。

排程電子郵件、SMS、語音訊息、推播或自訂行銷活動

本節主題：

- [立即傳送行銷活動](#)
- [在指定的日期和時間傳送行銷活動](#)
- [重複傳送行銷活動](#)
- [事件發生時傳送行銷活動](#)
- [使用基於事件的行銷活動的最佳實務](#)

如果您想要在建立行銷活動完成時立即傳送，您可以選擇立即傳送行銷活動。

立即傳送行銷活動

如果您想要在建立行銷活動完成時立即傳送，您可以選擇立即傳送行銷活動。您無法暫停設定為立即執行的行銷活動。

立即傳送行銷活動

1. 在行銷活動應何時傳送下，選擇在特定時間。
2. 在此行銷活動的傳送頻率？下，選擇立即。
3. 選擇下一步，並繼續進行最後一個步驟。

在指定的日期和時間傳送行銷活動

如果您只想要傳送行銷活動一次，則可以將它排定在特定的日期和時間傳送。

在指定的日期和時間傳送行銷活動

1. 在行銷活動應何時傳送下，選擇在特定時間。
2. 在此行銷活動的傳送頻率？下，選擇一次。
3. 在開始日期和時間中，選擇Amazon Pinpoint 應該傳送訊息的日期和時間。

4. 在時區下，選擇您想要用來排程行銷活動的時區。或者，選擇使用收件人的本機時間，以每個收件人本機時區的交付時間為基礎。
5. 選擇下一步，並繼續進行最後一個步驟。

重複傳送行銷活動

您也可以將行銷活動排程為重複傳送。您可以指定行銷活動的頻率，以及開始和結束日期。

重複傳送行銷活動

1. 在行銷活動應何時傳送下，選擇在特定時間。
2. 在傳送行銷活動的頻率下，選擇Amazon Pinpoint 應多常傳送定期行銷活動。例如，每週的行銷活動，選擇 每週傳送一次。
3. 在開始日期和時間中，選擇Amazon Pinpoint 應該傳送定期系列第一則訊息的日期和時間。
4. 在結束日期和時間中，選擇Amazon Pinpoint 應該停止傳送定期訊息的日期和時間。
5. 在時區下，選擇要做為基礎的開始和結束時間。或者，選擇使用收件人的本機時間，以每個收件人本機時區的交付時間為基礎。
6. 選擇下一步，並繼續進行最後一個步驟。

事件發生時傳送行銷活動

如果您想要在客戶採取特定動作時傳送行銷活動，您可以將行銷活動設定為在特定事件發生時傳送。例如客戶註冊了新帳戶，或將商品加入了購物車但未購買，這時就可以傳送行銷活動。若要進一步了解如何將事件從您的應用程式傳送到 Amazon Pinpoint，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[回報應用程式中的事件](#)。

Note

如果您的行銷活動使用動態客群 (相對於匯入的客群)，則只能傳送基於事件的訊息。此外，如果您使用 AWS Mobile SDK 將應用程式與 Amazon Pinpoint 整合，則來自事件型行銷活動的訊息只會傳送給應用程式執行適用於 Android 的 AWS Mobile SDK 版本 2.7.2 或更新版本，或 AWS Mobile SDK for iOS 版本 2.6.30 或更新版本的客戶。

設定行銷活動在事件發生時傳送

1. 在行銷活動應何時傳送 下，選擇事件發生時。

2. 在事件中，選擇啟動行銷活動的事件名稱。
3. (選用) 在屬性和指標中，選擇初始化行銷活動的特定特性。

Tip

您從使用者擷取的事件資料越多，您在設定事件觸發時擁有的選項就越多。只有當您向 Amazon Pinpoint 提供了事件屬性和指標的值時，這些值才可用。若要進一步了解如何擷取事件資料，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[回報應用程式中的事件](#)。

4. 在行銷活動日期下，為開始日期和時間選擇開始日期。只有在您先前指定的事件發生在開始日期之後，Amazon Pinpoint 才會傳送行銷活動。

Note

選擇的開始日期和時間，必須距現在至少 15 分鐘。

5. 在結束日期和時間中，選擇結束日期。只有在您之前指定的事件發生在結束日期之前，Amazon Pinpoint 才會傳送行銷活動。
6. 在時區下，選擇要做為基礎的開始和結束日期。
7. 選擇下一步，並繼續進行最後一個步驟。

使用基於事件的行銷活動的最佳實務

在您建立基於事件的行銷活動時，應考量以下幾項限制和最佳實務：

- 如果您在[步驟 2](#) 中選擇動態客群 (相對於匯入的客群)，則只能建立基於事件的行銷活動。
- 如果您使用 AWS Mobile SDK 將您的應用程式與 Amazon Pinpoint 整合，您的應用程式應該使用下列版本的 SDK，以正確處理事件型行銷活動：
 - 適用於 Android 的 AWS Mobile SDK 2.7.2 版或更新版本
 - AWS Mobile SDK for iOS 2.6.30 版或更新版本

因為有此限制，所以建議您將客群設定為，只將應用程式版本與 SDK 版本相容的客戶涵蓋在內。

- 請謹慎選擇您的事件。例如，如果您在每次發生 `session.start` 事件時傳送基於事件的行銷活動，您可能會使訊息快速地淹沒您的使用者。Amazon Pinpoint 在 24 小時期間內可傳送到單一端點的訊息數上限。如需詳細資訊，請參閱[編輯專案的預設設定](#)。

安排應用程式內行銷活動

本節包含的資訊，包括使用 Amazon Pinpoint 主控台設定應用程式內訊息的參數。這些參數包含以下項目：

- 觸發事件 – 觸發事件是客戶執行的動作，可讓應用程式內訊息顯示。觸發事件可能包括開啟應用程式、購買或開啟功能表。您可以使用觸發事件，查看使用者在應用程式中的活動，並使用該資訊改善應用程式。
- 轉換事件 – 轉換事件可協助您將網站訪客變成客戶，同時留住現有客戶。單獨使用轉換事件，或將轉換事件與觸發事件搭配使用。新增轉換事件後，可以在 Amazon Pinpoint 主控台的[行銷活動分析](#)頁面上檢視成效。使用者檢視您的應用程式內訊息，並執行轉換事件設定的動作時，系統會記錄轉換以供分析。

本節主題：

- [定義觸發條件，並設定行銷活動的開始日期和結束日期](#)
- [\(選用\) 變更行銷活動全域設定](#)

定義觸發條件，並設定行銷活動的開始日期和結束日期

若要設定觸發事件

1. 新增啟動行銷活動的觸發事件。您可以手動輸入觸發器事件名稱，或從下拉式清單中選擇現有的觸發器。例如要向您線上商店的消費者顯示訊息，請輸入##。

此時您不需要輸入任何其他資訊，例如屬性或轉換。##觸發事件，向所有線上消費者顯示您應用程式內行銷活動訊息。

2. (選用) 新增事件屬性。事件屬性用於縮小觸發程序搜尋範圍，包括屬性名稱和值。假設您要縮小##觸發事件的範圍，可以新增一個屬性，向購買特定項目的客戶顯示應用程式內訊息。假設項目是一副 10 美元以上的園藝手套。在屬性中選擇##，然後在值中選擇####。(您在步驟 3 中為成本設定的事件指標。)

若要進一步縮小收到應用程式內訊息的使用者，請選擇新增屬性，並新增其他屬性和值。如果屬性有多個可能的值，您必須分別新增每個屬性和值對。

如果您多次使用同一個屬性但值卻不同，Amazon Pinpoint 會在這些值之間使用「或」，藉此處理行銷活動屬性。

3. (選用) 選擇一個事件指標。這個事件通常使用一個數字範圍，例如一段時間或一筆費用。輸入事件後，選擇以下其中一個運算子選項：
 - 等於
 - 大於
 - 小於
 - 大於或等於
 - 小於或等於

輸入運算子的值。只支援數值。例如在##觸發程序中，輸入以下值。在指標中選擇##，然後在運算子選擇大於或等於。在值中選擇10。現在購買園藝手套滿10美元以上的使用者，都會看到應用程式內訊息。

Note

在應用程式內訊息中，只能使用單一指標。

4. 在行銷活動日期下，為開始日期和時間選擇開始日期。只有在您先前指定的事件發生在開始日期之後，Amazon Pinpoint 才會傳送行銷活動。

Note

選擇的開始日期和時間，必須距現在至少15分鐘。

5. 在結束日期和時間中，選擇結束日期。只有在您先前指定的事件發生在結束日期之前，Amazon Pinpoint 才會傳送行銷活動。
6. 在時區下，選擇要做為基礎的開始和結束日期。

(選用) 變更行銷活動全域設定

行銷活動全域設定，用於決定向使用者顯示訊息的頻率。客戶可能不希望每次啟動觸發事件時，都看到相同的應用程式內訊息。或者您可能想要設定客戶看到您應用程式內訊息的次數。

若變更行銷活動的全域設定

1. 在每個端點檢視工作階段訊息的次數上限中，指定客戶在工作階段期間，看到您應用程式內訊息的次數。工作階段是客戶與您的應用程式互動的那段時間。在0到10之間設定層級，0代表在數量

不受限制的工作階段期間顯示訊息。假設您輸入的值是 **2**，客戶只會在兩個不同的工作階段期間，看到您的應用程式內訊息。如果客戶在第三個工作階段中與您的應用程式互動，將不會看到應用程式內訊息。

2. 在每個端點每日檢視的訊息數目上限中，選擇覆寫預設設定。接著設定客戶一天中看到您訊息的次數。在 **0** 到 **10** 之間設定層級，**0** 代表一天內不限次數顯示訊息。假設您輸入的值是 **2**，客戶只會在 24 小時內，看到您的應用程式內訊息兩次。
3. 在每個端點檢視的工作階段訊息數目上限中，選擇覆寫預設設定。接著設定客戶看得到的應用程式內訊息數目。如果傳送多則應用程式內訊息，可能需要限制端點顯示的訊息數。在 **0** 到 **10** 之間設定層級，**0** 代表不限次數顯示訊息。假設您輸入的值是 **2**，不論您傳出多少訊息，客戶只會看到兩個應用程式內訊息。

下一頁

[檢閱並啟動行銷活動](#)

檢閱並啟動行銷活動

此時，您幾乎已準備好將行銷活動傳送到您的對象客群。啟動行銷活動之前，您應該檢閱您的設定並視需要進行變更。

先決條件

開始之前，請完成[排程行銷活動](#)。

檢閱和啟動您的行銷活動

1. 在檢閱和啟動頁面上，檢閱行銷活動的設定。如果需要進行變更，請使用視窗左側的導覽區段，直接前往其中包含您要編輯的內容的頁面。
2. 如果所有設定都正確，選擇啟動行銷活動。

管理行銷活動

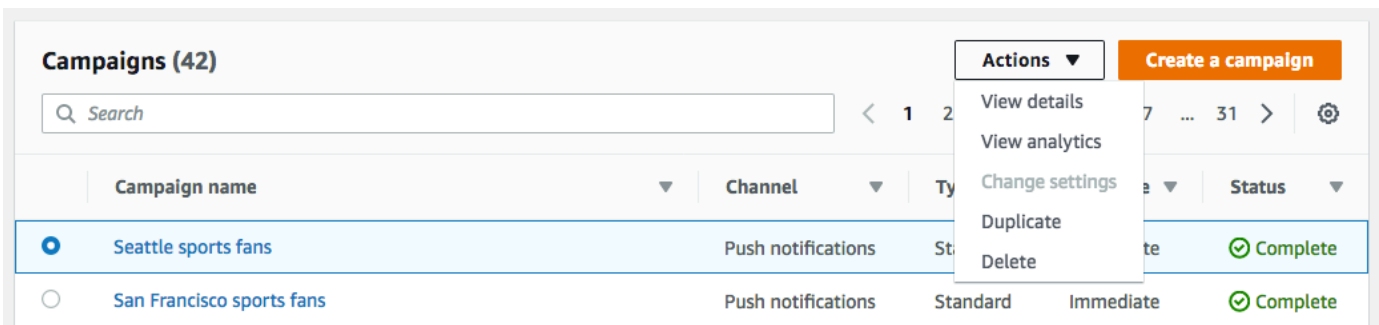
在 Amazon Pinpoint 主控台中，您可以更新行銷活動的設定、刪除行銷活動，或將現有的行銷活動複製到新的行銷活動。

Note

因為 10DLC 行銷活動存在於特定專案之外，所以您可以在 Amazon Pinpoint 主控台的 SMS 和語音頁面的 10DLC 行銷活動索引標籤上，找到這些行銷活動的相關資訊。

管理行銷活動

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案 頁面上，選擇您要管理行銷活動的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇行銷活動。
4. 在行銷活動 頁面上，選擇您要管理的行銷活動。接著，在動作 功能表上，選取您想要採取的動作，如下列影像所示。



在動作 功能表上，您可以執行以下操作：

- 檢視詳細資訊 – 針對選取行銷活動，顯示詳細資訊頁面。您可以在此頁面上查看行銷活動的相關資訊，例如行銷活動類型、行銷活動狀態以及行銷活動鎖定的端點數量。
- 檢視分析 – 針對選取行銷活動，顯示分析頁面。如需行銷活動分析的詳細資訊，請參閱[行銷活動圖表](#)。
- 變更設定 – 變更行銷活動的設定，包括目標客群、訊息內容，以及交付時間。您只能對尚未傳送行銷活動選擇此選項。
- 複製 – 複製行銷活動，並將行銷活動的設定當作新行銷活動的範本；您可以在新行銷活動中變更或保留任何原始設定。
- 刪除 – 從 Amazon Pinpoint 移除行銷活動，並停止透過行銷活動傳送訊息。

疑難排解行銷活動

確認已開啟記錄功能，以協助識別失敗的原因。如需詳細資訊，請參閱[監控和記錄](#)和[行銷活動事件](#)。

行銷活動未成功處理或鎖定某些端點

目標端點：行銷活動針對所選頻道執行時，目標端點的總數。此總數不包括客群中重複或非作用中的端點。

處理的端點：行銷活動執行成功鎖定目標的端點總數。

對於動態區段，端點計數可以根據為對象定義的條件隨著時間而變更，因此每個頻道的端點數量僅為估計值。您可以匯出客群，以取得任何指定時間的端點總數。

- 根據交付管道限制進行調節
- 如果您排定行銷活動使用收件人的當地時間 (`isLocalTime` 設為 `true`)
- 如果行銷活動沒有設定足夠的時間來處理所有端點
- 下游交付問題或轉譯問題
- 永久故障

限流

- 在行銷活動執行 `CampaignSendMessageThrottled` 的時間範圍內檢閱 Amazon CloudWatch 指標，以確認是否為問題。如需詳細資訊，請參閱[在 CloudWatch 中檢視 Amazon Pinpoint 指標](#)。
- 超出端點交付速率能力時，我們會限流。詳情請參閱 Amazon Pinpoint [配額](#)。

使用收件人時區

當行銷活動排程為針對行銷活動使用收件人的當地時間 (`isLocalTime` 設為 `true`) 時，所有端點都必須在端點定義中具有正確格式化的 `Demographic.Timezone` 屬性值，否則端點將無法成功成為目標。這是因為 `isLocalTime` 選項會根據每個收件人的本機時區來決定交付時間。

處理時間

- 當行銷活動沒有足夠的時間處理所有目標端點時，不會處理端點，且日誌會顯示 `campaign_send_status` 的 [EXPIRED](#)。

- 根據行銷活動鎖定的端點數目，確認是否根據您的使用案例和交付管道，設定了行銷活動執行的時間上限和每秒訊息數上限。如需詳細資訊，請參閱[編輯專案的預設設定](#)。

交付、轉譯或永久失敗

- 到達不同的端點類型時，可能發生交付問題。確認已啟用記錄功能，以協助識別失敗的原因。若要進一步疑難排解下游交付問題，請參閱與對應端點類型 [對電子郵件管道進行故障診斷](#)、[對 SMS 管道進行故障診斷](#)、[對語音頻道進行故障診斷](#) 和 相關聯的交付問題 [對推送通道進行故障診斷](#)。
- 轉譯問題發生的原因如下：使用訊息範本時，範本資料遺失、範本資料格式不正確，或範本參數和端點資料不符。如需詳細資訊，請參閱交付問題下的電子郵件區段。
- 永久失敗，是指 Amazon Pinpoint 可能無法連線到端點地址的情況。永久錯誤的原因顯示在日誌中。永久失敗不會重試。永久失敗包括無效的地址 (例如電子郵件地址或電話號碼)，以及許可問題、沙盒中的帳戶或配額不足。

Amazon Pinpoint 旅程

在 Amazon Pinpoint 中，旅程是個可自訂多步驟的互動體驗。當您建立旅程時，您可以從選擇區段開始，該區段會定義將參與旅程的客戶。之後，您可以新增客戶在其旅程中將通過的活動。活動可包含傳送訊息，或是根據客戶的屬性或行為將客戶分組。

旅程活動有數種不同類型，每個都有自己的特定目的。例如，您可以將 Send email (傳送電子郵件) 活動新增到您的旅程。當客戶抵達此類型活動時，便會收到電子郵件訊息。另一種旅程活動類型是 Multivariate split (多變量分割) 活動。當客戶抵達這種活動類型時，會根據客戶的區段成員資格，或客戶與先前旅程活動的互動，將客戶分成多條路徑。您可以在 [導覽旅程](#) 中進一步了解旅程活動。

本章針對 Amazon Pinpoint 中的旅程，提供概念資訊。其中也包含建立、管理、測試和發佈您旅程的資訊。

本節主題：

- [導覽旅程](#)
- [建立旅程](#)
- [設定旅程進入活動](#)
- [將活動加入旅程](#)
- [檢閱和測試旅程](#)
- [發佈旅程](#)
- [暫停、繼續或停止旅程](#)
- [檢視旅程指標](#)
- [行程的使用秘訣和最佳實務](#)
- [對旅程進行故障診斷](#)

導覽旅程

旅程包含一些您可能不熟悉的新概念和術語。本主題會詳細探索這些概念。

旅程術語

旅程工作空間

您透過新增活動來建立旅程的旅程頁面區域。

活動

旅程中的一個步驟。當參與者抵達不同的活動類型時，可發生不同的事情。在 Amazon Pinpoint 中，您可以建立以下活動類型：

傳送電子郵件

參與者抵達傳送電子郵件活動時，Amazon Pinpoint 會傳送一封電子郵件給參與者。建立傳送電子郵件活動時，可以指定一個[電子郵件範本](#)用於電子郵件。電子郵件範本可包含訊息變數，協助您建立更個人化的體驗。

傳送推播通知

行程參與者抵達傳送推播通知活動時，Amazon Pinpoint 會立即傳送推播通知給使用者的裝置。當您建立傳送推播通知活動時，您將選擇要使用的[推播通知範本](#)。推播通知範本可以包含訊息變數，協助您打造更個人化的體驗。

傳送 SMS 訊息

參與者抵達傳送 SMS 訊息活動時，Amazon Pinpoint 會立即傳送 SMS 通知到使用者的裝置。建立傳送簡訊通知活動時，您將選擇要使用的[簡訊範本](#)。SMS 範本可以包含訊息變數，協助您建立更個人化的體驗。

透過自訂管道傳送

透過其中一個自訂管道傳送訊息。舉例來說，您可以使用自訂頻道，透過第三方服務 (例如 WhatsApp 或 Facebook Messenger) 傳送訊息。Amazon Pinpoint 會使用該服務，立即使用 AWS Lambda 函數或 Webhook 將通知傳送至使用者的裝置。如需建立自訂頻道的詳細資訊，請參閱 [Amazon Pinpoint 中的自訂頻道](#)。

等候

當參與者抵達 Wait (等待) 活動時，參與者會停留在該活動上直到特定日期或是到達特定的時間長度。

是/否分割

根據您所定義的條件，將參與者傳送到兩條路徑中的其中一條。例如，您可以將所有已閱讀電子郵件的參與者傳送到其中一條路徑，同時將所有其他的參與者傳送到另一條路徑。

多變量分割

根據您所定義的條件，將參與者傳送到最多四條路徑中的其中一條。不符合任何條件的參與者會沿著 Else 路徑繼續。

暫停

為指定的參與者百分比結束旅程。

隨機分割

隨機將參與者傳送到最多五條路徑中的其中一條。

路徑

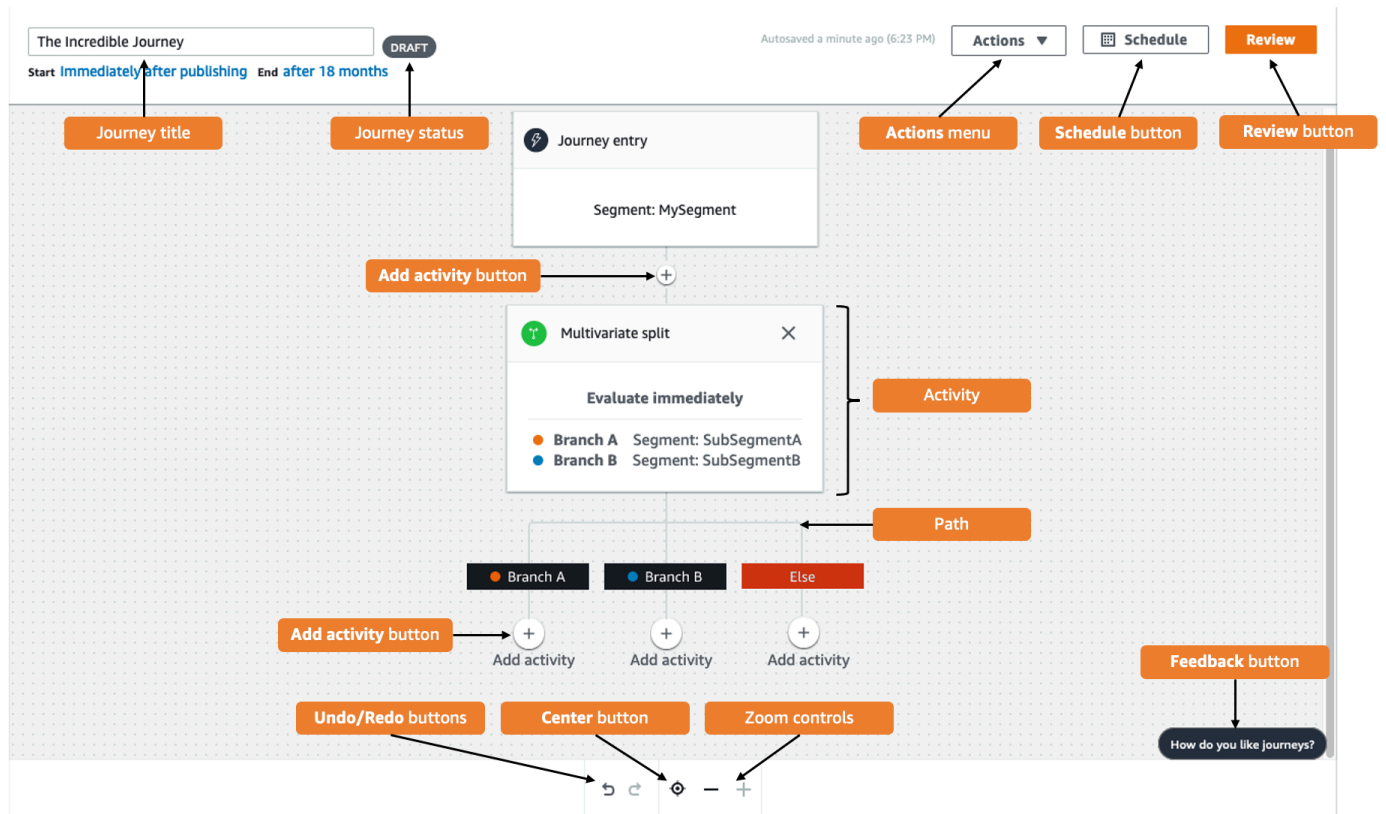
將一個活動與另一個活動聯結的連接器。分割活動可能有多條路徑。

參與者

通過旅程中活動的人員。

旅程界面的部分

本節包含旅程界面元件的相關資訊。在您建立或編輯旅程時，您會看到旅程工作空間。下圖顯示旅程工作空間的範例。



下表包含旅程工作空間中顯示的數個按鈕描述。

外觀	按鈕名稱	描述
	Info (資訊)	開啟說明面板，該面板會顯示個別旅程活動的額外資訊。
	刪除活動	刪除反白的活動。
	Undo (復原)	還原最近的動作。
	Redo (重做)	還原先前使用 Undo (還原) 按鈕還原的動作。
	Center	移至旅程頂端，並將旅程入口活動置於旅程工作空間的中心。
	縮小	減少旅程工作空間中物件的大小。
	放大	增加旅程工作空間中物件的大小。
	新增活動	此按鈕會顯示在每個您可以在旅程中插入另一個步驟的位置。當您選擇此按鈕時，您會看到一個選單，可讓您選擇活動類型。
	意見回饋	提供使用旅程體驗意見回饋的快速方法。我們會檢閱透過此按鈕收到的所有意見反應。如果我們有任何疑問，我們可能會與您聯絡以取得更多資訊。

建立旅程

您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台，透過圖形編輯器建立強大的旅程。建立您旅程的第一步，便是建立及進行設定。您可以將旅程設為立即開始，或是在特定的日期和時間開始。您也可以將其設為在特定的日期和時間結束。

設定旅程

1. 在所有專案頁面上，選擇您要建立旅程的 Amazon Pinpoint 專案。

Note

在 Amazon Pinpoint 中，每個專案的客群和端點都是唯一的。您選擇的專案應包含您希望與此旅程互動的區段和端點。

2. 在導覽窗格中，選擇 Journeys (旅程)。
3. 選擇 Create journey (建立旅程)。旅程工作空間隨即出現。
4. 在 Actions (動作) 選單上，選擇 Settings (設定)。此時旅程設定對話方塊出現。下圖顯示此對話方塊的範例。

Journey Settings ✕

Journey title

Enter a name to help identify your journey

The journey name can contain up to 150 characters.

Journey schedule

Start date and time - *optional* End date and time - *optional*

Time zone

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. 在旅程設定對話方塊中，執行以下操作：
 - a. 針對 Journey title (旅程標題)，輸入描述旅程的名稱。
 - b. (選用) 針對旅程排程，輸入開始日期和時間，以及結束日期和時間。如果您沒有輸入開始日期，客戶便可以在您啟動旅程之後的 5 分鐘內進入旅程。如果您沒有輸入結束日期，旅程會持續執行最多 3600 天 (約 120 個月)。
 - c. (選用) 在時區中，選擇開始日期和時間和結束日期和時間依據的時區。Amazon Pinpoint 預設會根據您的位置，從清單中選擇時區。只有在您設定開始日期或結束日期時，才需要完成此步驟。
 - d. 對於傳送時間，請選擇以下其中一個選項：
 - 使用與旅程開始和結束相同的時區 – 在傳送訊息時使用旅程的時區、開始日期和時間，以及結束日期和時間。

i Tip

只在上班時間傳送訊息給收件人，請參閱AWS《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》中的[在適當時間傳送訊息](#)。如果收件人與旅程相距多個時區，收件人可能會在非上班時間收到訊息。

- 收件人的當地時區 – 將傳送時間自動調整為端點 `Demographic.Timezone` 屬性中的時區值。

A Important

- 行程中不包含沒有 `Demographic.Timezone` 屬性的端點。針對沒有 `Demographic.Timezone` 屬性的端點，使用時區估算來估算端點時區，並將端點時區加入旅程中。
- 事件觸發的旅程不支接收件人的本機時區。若是事件觸發旅程，靜止時間等與時區相關的功能，仍然支援時區估算。

- e. 在時區估算下選擇：

i Note

時區估算可估算收件人的當地時區，用於旅程安排和靜止時間。

- 無時區估算（預設） – 未執行時區估算，Amazon Pinpoint 會使用 `Demographic.Timezone` 屬性中的值。
- 使用電話號碼估算（例如區碼） – 使用端點電話號碼和國家/地區的地理資訊來估算時區。`Endpoint.Address` 屬性必須是電話號碼，而且 `Endpoint.Location.Country` 屬性必須要有個值。如需 `Endpoint.Address` 和 `Endpoint.Location.Country` 屬性的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint API 參考》中的[端點](#)。Amazon Pinpoint
- 使用區域估算（例如郵遞區號） – 使用端點國家/地區和郵遞區號來估算時區。`Endpoint.Location.PostalCode` 和 `Endpoint.Location.Country` 屬性都必須要有個值。如需 `Endpoint.Location.PostalCode` 屬性的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint API 參考》中的[端點](#)。Amazon Pinpoint

Note

只有在美國、英國、澳洲、紐西蘭、加拿大、法國、義大利、西班牙、德國，以及可使用 Amazon Pinpoint AWS 區域的中，才支援郵遞區號估算。AWS GovCloud（美國西部）不支援時區估算。

- iv. 使用電話號碼和區域估算 – 使用使用電話號碼估算 (例如區碼) 和使用區域估算 (例如郵遞區號) 來估算收件人時區。

如需時區處理規則的詳細資訊，請參閱[時區估算](#)。

Important

時區估算只會在沒有 `Demographic.Timezone` 屬性值的端點上執行。如果時區估算無法預估時區，或預估時區不屬於 `Endpoint.Location.Country`，則端點將不會新增至旅程。如需詳細資訊，請參閱[時區估算](#)。

6. 在旅程限制 (進階) 下，設定訊息處理的選項。例如這可能會變更每秒的旅程訊息數，或變更每個端點的項目數。只有在限制允許的情況下，端點才能重新進入旅程。
 - 每個端點的每日訊息數量上限 – 選擇覆寫預設設定，覆寫包含此旅程的專案的每日訊息上限設定。如果您在這個區段中指定了一個值，Amazon Pinpoint 會限制傳送到每個個別端點的訊息數。

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).

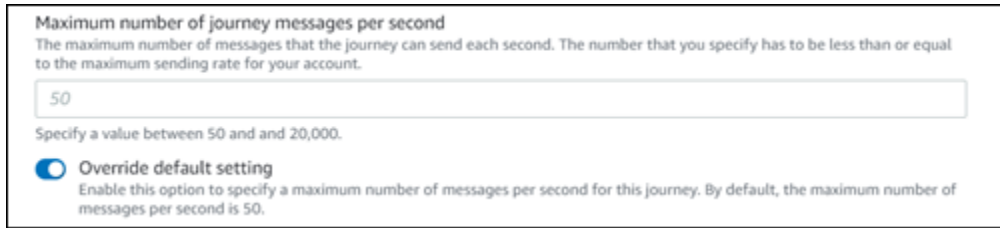
- 端點可以從這個旅程接收的訊息數目上限 – 選擇覆寫預設設定，覆寫端點可從這個旅程接收的訊息數目上限。預設設定為 0，這表示旅程中的端點可接收的訊息數量沒有限制。若啟用此功能，仍會受到其他限制 (例如每個端點的每日訊息數量上限)。

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).

- 每秒旅程訊息數目上限 – 選擇覆寫預設設定，覆寫包含此旅程的專案的每秒訊息數目上限。如果您在這個區段中指定了一個值，Amazon Pinpoint 會限制旅程每秒可傳送的訊息數。您指定的值應小於或等於您帳戶的傳送速率上限。您可以在 Amazon Pinpoint 主控台的電子郵件設定頁面上，找到您帳戶的最高傳送速率。



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.

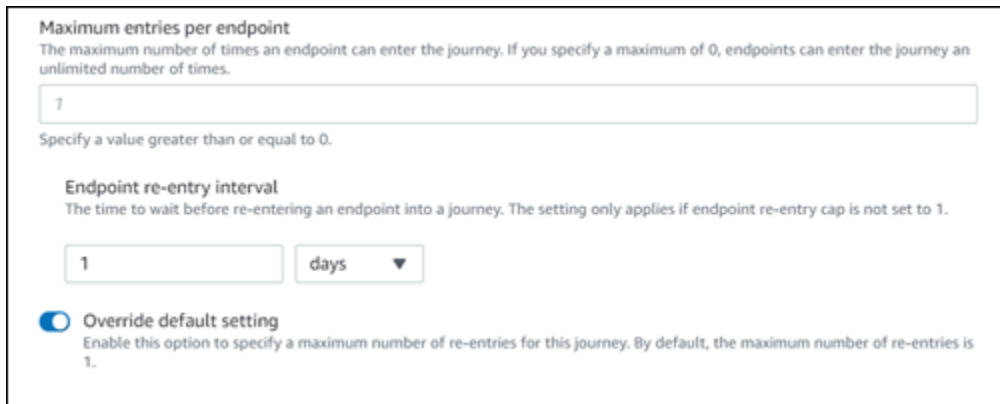
50

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.

- 每個端點的項目上限 – 選擇此設定，覆寫包含此旅程的專案的項目上限設定。如果您在這個區段中指定了一個值，Amazon Pinpoint 會限制參與者進入旅程的次數上限。例如，如果您指定大於 1 的值，參與者便可以進入旅程、在旅程中完成數項活動、抵達 End (結束) 活動，然後再次開始旅程。如果參與者符合旅程的資格，但已到達進入旅程的次數上限，便無法再次進入旅程。假設您的進入端點次數上限是 2，參與者已經進入和退出旅程兩次，他們將無法再次進入該旅程。

如果您選擇的預設值大於 1，可以選擇端點重新進入間隔，設定端點重新進入旅程之前需等待的時間。假設您要隔一段時間再傳送郵件給使用者，可以設定重新輸入間隔，以免使用者收到過多郵件。



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.

- 一段時間範圍內，所有旅程的訊息數目上限

使用此設定，可針對指定的時間範圍，指定將訊息傳送到單一端點的次數上限。假設您要在 7 天的時間範圍內，向每個端點傳送最多 3 則訊息。預設設定為 0，這表示旅程中的端點可接收的訊息數量沒有限制。

- 時間範圍

如果未設為 0，一段時間範圍內，所有旅程的訊息數目上限將套用天數。預設設定為 0，這表示旅程中的端點可以接收的天數沒有限制。

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. 選擇確認。

(選用) 設定旅程排程設定

建立旅程時，可以指定該旅程的傳送排程。有兩種排程設定可供設定。第一個設定是不要傳送時間，這是指 Amazon Pinpoint 不會向旅程參與者交付訊息的時段。第二個設定是傳送時間，這是指 Amazon Pinpoint 向旅程參與者交付訊息的時段。傳送時間設定在時間和管道自訂方面，比不要傳送時間來得細微。這些設定使用每個端點的時區設定。若要使用旅程排程設定，旅程中的每個端點都必須包含 `Demographic.Timezone` 屬性。

Important

若要使用使用收件人的本機時區設定，旅程中的每個端點都必須包含 `Demographic.Timezone` 屬性。如果您選擇此選項，且參與者的端點記錄未指定時區，旅程不會將參與者包含在內。

選擇旅程工作空間頂部的排程按鈕，即可設定旅程的排程設定。然後在排程設定視窗中，為不要傳送時間指定開始時間和結束時間。您也可以選擇啟用以下設定：

- 靜止時間結束後恢復傳送 – 若啟用此功能，Amazon Pinpoint 會在不傳送時間，保留本應傳送的所有訊息，然後在不傳送時間結束後傳送這些訊息。如果您未啟用此選項，則會捨棄已傳送的訊息，而不會傳送。
- 設定傳送時間，定義一週的每一天 – 啟用此選項可為一週七天設定不同的傳送時間。例如，如果您的不傳送時間排定在上午 8：00 到下午 8：00 (20：00) 之間，您可以將週日的傳送時間設定為上午 8：00 到下午 6：00 (18：00)，並將所有其他日的傳送時間設定為從上午 8：00 開始，到下午 8：00 (20：00) 結束。每天最多可新增四個時間範圍。

您也可以指定一年中特定日期的例外狀況。例如，如果您想要確保在新年當日不會傳送任何訊息，您可以建立例外狀況，從 12 月 31 日下午 8:00 開始，到 1 月 2 日上午 8:00 結束。您最多可新增 20 個例外狀況。

Note

您為一週中的哪一天或例外情況指定的時間，必須符合您為旅程指定的靜止時間。換句話說，如果您將旅程靜止時間設為晚上 8:00 到上午 8:00，就無法將星期一的靜止時間設為晚上 8:30 到上午 7:30。

- 將此排程套用至所有管道 – 啟用此功能可將每個管道的傳送時間，自動設成您為不要傳送時間設定指定的開始時間和結束時間。如果您沒有啟用此功能，可以為不同的管道定義不同的傳送時間。例如您可以設定電子郵件管道，讓郵件在早上 6:00 到晚上 10:00 (22:00) 之間傳送，並設定 SMS 管道，讓訊息在早上 8:00 到晚上 8:00 (20:00) 之間傳送。

下一頁: [設定旅程進入活動](#)

設定旅程進入活動

建立並設定旅程之後，必須設定旅程進入活動。此活動決定如何將參與者加入旅程。有兩種方法可將參與者加入旅程：

- 事件發生時 – 您可以設定旅程，在發生特定事件時，即時將參與者插入旅程。例如您可以使用此選項，在參與者完成註冊工作流程時，將參與者加入旅程。如需詳細資訊，請參閱[在參與者執行活動時新增參與者](#)。

Important

事件觸發的旅程中不支援聯絡中心活動。

- 根據客群成員資格 – 您可以將現有客群的成員直接插入旅程。可旅程設定為定期重新評估客群，以判斷是否有要新增的客群成員。如需詳細資訊，請參閱[從客群新增參與者](#)。

Note

參與者是指使用者及其端點或個別端點，視資料而定。如果旅程進入客群由使用者層級資料 (user_id) 組成，則參與者就是使用者，以及使用者在整個旅程中使用的所有端點。如果旅程進入客群包含端點層級資料 (無 user_id)，則參與者就是各個端點。

在參與者執行活動時新增參與者

此事件觸發程類型，會根據所選事件新增參與者。您選擇一個事件 (例如音樂下載)，然後選擇事件屬性，進一步定義旅程事件。這可能是下載特定藝術家的音樂。使用者執行事件所描述的任何活動時，他們就成為旅程的參與者。

若要在參與者執行活動時新增參與者

1. 如果尚未選擇活動，請選擇在參與者執行活動時新增參與者。

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	
<input type="text" value="Attribute"/>	<input type="text" value="Value"/>	<input type="button" value="Remove"/>

Event metrics - optional

Metric	Operator	Value	
<input type="text"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Remove"/>

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


-

- 對於事件，從事件清單選擇事件，或輸入新事件以加入事件。例如您可能想在使用者從您的音樂服務下載特定藝術家時，觸發旅程。姑且將這個事件稱之為 `artist.download`。一個旅程只能包含一個事件。

您可以使用以下任一方法提交事件：

- PutEvents API。查看 Amazon Pinpoint API 參考中的 [事件](#)

- AWS 適用於 Android 的 Mobile SDK : 2.7.2 版或更新版本
- AWS 適用於 iOS 的 Mobile SDK : 2.6.30 版或更新版本

 Note

如果您使用的是任一 AWS Mobile SDKs 您將僅限於一組事件。如需支援事件的清單，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的 [應用程式事件](#)。

3. (選用) 事件屬性是用來縮小事件搜尋範圍的特定資訊片段，包含屬性名稱和值。新增 *artistName* 屬性，可縮小 *artist.download* 搜尋範圍。在屬性中，從清單選擇屬性。由於您想要根據特定藝術家新增參與者，因此您可以選擇 *artistName* 作為屬性，然後為值選擇特定藝術家，例如 *Bruce Springsteen*。您的旅程事件現在新增了 *artist.download* 事件中的所有參與者，*artistName* 是 *Bruce Springsteen*。

如果您想要進一步精簡旅程，請為要新增的每個屬性選擇新增屬性，以新增其他屬性和值。如果屬性有多個可能的值，您必須分別新增每個屬性和值對。對於 *artist.download* 事件，您現在可以新增額外的 *artistName* 屬性 *Alicia Keys*。選擇新增屬性，屬性還是要選擇 *artistName*，然後為值選擇 *Alicia Keys*。如果您多次使用同一個屬性但值卻不同，Amazon Pinpoint 會在這些值之間使用「或」，藉此處理旅程屬性。您的旅程事件現在新增了 *artist.download* 事件中的所有參與者，*artistName* 是 *Bruce Springsteen* 或 *Alicia Keys*。

除了只有單一值的屬性之外，您還可以新增具有多個值的屬性組合。

4. (選用) 選擇一個事件指標。這個事件通常使用一個數字範圍，例如一段時間或一筆費用。輸入事件後，選擇運算子：
- 等於
 - 大於
 - 小於
 - 大於或等於
 - 小於或等於

輸入運算子的值。只支援數值。根據指標、運算子和值加入參與者。您可以在 *artist.download* 事件中加入 *songLength* 指標，當參與者下載 *Bruce Springsteen* 或 *Alicia Keys* 的任何歌曲，且 *songLength* 大於或等於 *500 #*時，您就能將參與者加入事件。

Note

您不能使用有多個值的同一指標。

5. (選用) 選取要用於旅程的動態客群。每個旅程進入只能有一個已定義的客群。此外對於要進入旅程的任何端點，該端點必須是所選客群的一部分。如果要為此旅程建立新客群，可以透過 Amazon Pinpoint 主控台建立該客群。如需區段的詳細資訊，請參閱[建置區段](#)。

Note

不支援匯入的客群，以及基於匯入的客群的動態客群。下拉式清單顯示客群類型。雖然下拉式清單中顯示的客群可能表示它是動態的，但如果是以匯入的客群為基礎，您會收到錯誤。


6. (選用) 如為 Description (描述)，輸入說明活動的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
7. 選擇儲存。

從客群新增參與者

在這類旅程中，選擇要參與旅程的客群。您可以透過定期搜尋新的區段成員，來選擇設定 Journey entry (旅程進入) 活動，以新增新的旅程參與者。

若要從客群新增參與者

1. 選擇從客群新增參與者。



 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

-

2. 在客群中，選擇要加入旅程的客群。

 Tip

您只能在 Journey entry (旅程進入) 活動中加入一個區段。如果您需要新增更多區段，您可以建立新的區段，其中包括您希望新增至旅程的所有區段。然後，稍後在旅程中，您可以使用多變量分割動作來根據旅程參與者的區段成員資格，將旅程參與者分成個別群組。

3. (選用) 在指定加入新客群成員的頻率中，選擇要多常評估並重新整理客群成員資格。您可以選擇永不，也可以選擇檢查排程。假設您選擇了每 12 小時一次，Amazon Pinpoint 會每 12 個小時檢查一次新客群成員。如果在其中一項檢查中找到新客群成員，會將他們加入旅程。也會重新評估現有端點。如果每個間隔的進入次數上限大於 1，現有端點也會重新輸入旅程。

Specify how often to add new segment members.

Once every hours

Refresh on segment update [Info](#)

您也可以選擇在客群更新時重新整理 (選用)。如果啟用此功能，客群更新時，會將新端點加入旅程。若要讓此功能正常運作，您也必須選擇重新整理間隔。

下表說明在各種情況下如何處理客群成員資格的變更。

重新整理間隔	在客群更新時重新整理選項的狀態	Behavior (行為)
設為永不	未啟用	只處理原始客群成員的端點。旅程開始之前加入的任何端點都包含在內。不會處理旅程開始後才加入客群或從客群移除的端點。
設為永不	已啟用	如果旅程正在處理端點，將評估對客群所做的任何變更。但如果旅程已完成端點處理，則不會將旅程開始後新增或移除的任何端點包含在內。

重新整理間隔	在客群更新時重新整理選項的狀態	Behavior (行為)
設為一段時間	未啟用	<p>加入動態客群的任何端點，或跨客群更新的通用端點，會在其他旅程限制允許的情況下處理。旅程不會處理已移除的端點。</p> <div data-bbox="1089 541 1507 1094" style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <p> Note</p> <p>旅程會根據旅程首次啟動時的客群條件，重新評估客群成員資格。如果您在啟動使用此選項的旅程後修改客群條件，該旅程在重新評估客群時，不會將新條件納入考量。</p> </div>
設為一段時間	已啟用	<p>系統會根據重新整理間隔，評估並更新動態客群和匯入的客群的變更。變更客群時也會評估變更。如果其他旅程限制允許，會處理新增或跨客群更新的通用客群端點。旅程不會處理已移除的端點。</p>

4. (選用) 如為 Description (描述)，輸入說明活動的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
5. 選擇儲存。設定旅程進入活動後，就能開始[將其他活動加入旅程](#)。

下一頁: [將活動加入旅程](#)

將活動加入旅程

活動是任何旅程中最重要的一部分。活動代表套用到旅程參與者的步驟。您可以使用活動來將訊息傳送給各種管道的行程參與者，或是將參與者分成較小的群組，或等待一段時間。您可以將數種不同類型的活動新增至旅程。本節提供將活動新增到您旅程的基本資訊。如需設定每種活動類型的詳細資訊，請參閱 [設定旅程活動](#)。

Note

退出旅程元素在您檢閱並發布旅程後，才加入旅程流程。

設定旅程活動

每種類型的旅程活動都有您必須設定的個別元件。下列各節提供設定每種活動類型的其他資訊。

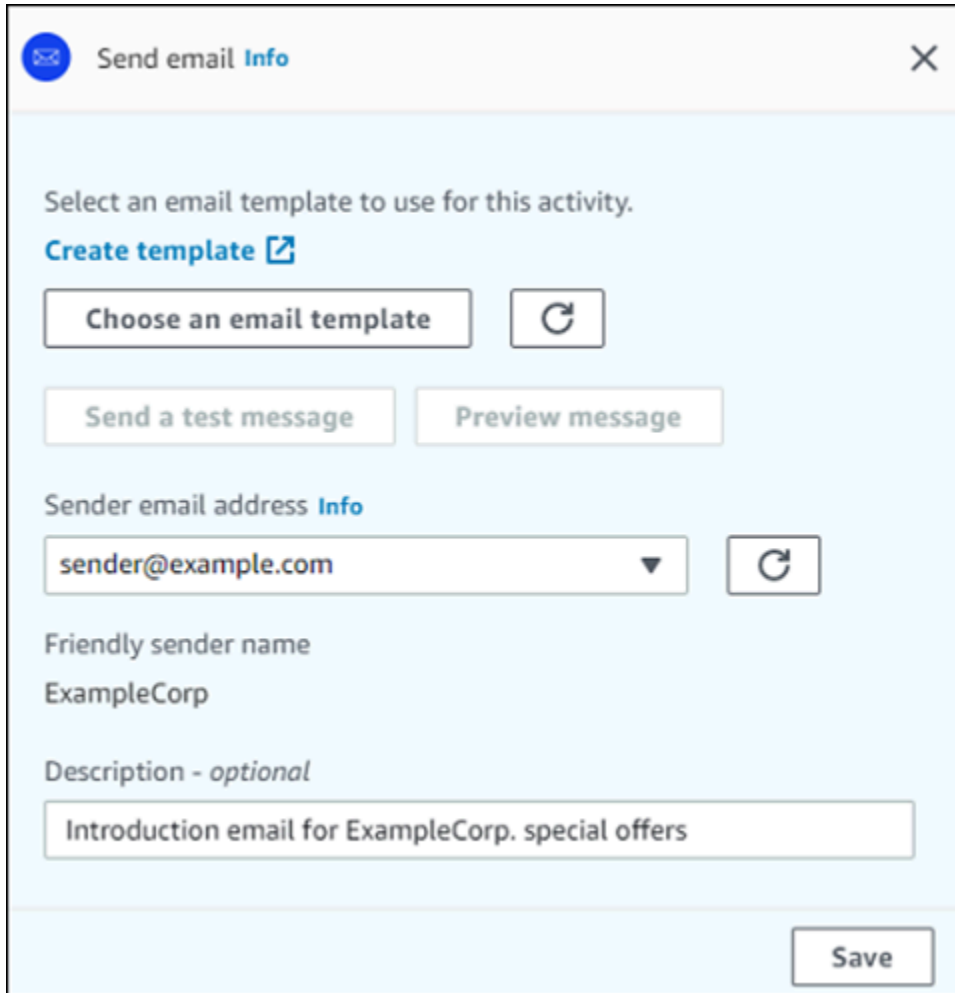
本節主題：

- [設定電子郵件活動](#)
- [設定推送通知活動](#)
- [設定簡訊活動](#)
- [設定聯絡中心活動](#)
- [設定自訂訊息頻道活動](#)
- [設定等待活動](#)
- [設定「是/否」分割活動](#)
- [設定多變量分割活動](#)
- [設定暫停活動](#)
- [設定隨機分割活動](#)

設定電子郵件活動


旅程參與者抵達傳送電子郵件活動時，Amazon Pinpoint 會立即傳送一封電子郵件給參與者。您必須先建立電子郵件範本，才能設定電子郵件活動。如需建立電子郵件範本的詳細資訊，請參閱 [建立電子郵件範本](#)。

設定電子郵件活動



Send email **Info** ✕

Select an email template to use for this activity.

[Create template](#) 

Sender email address **Info**

Friendly sender name
ExampleCorp

Description - *optional*

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇傳送電子郵件。
3. 在選取要用於此活動的電子郵件範本下，選取選擇電子郵件範本，然後針對您要參與者接收的訊息，選擇電子郵件範本。然後在範本版本行為下，指定是否要 Amazon Pinpoint 自動更新訊息，並將您在傳送訊息之前對範本所做的所有變更包含在內。若要進一步了解這些選項，請參閱[管理訊息範本](#)的版本。

i Tip

即使您的 Amazon Pinpoint 帳戶不包含您電子郵件地址的端點記錄，您仍可以傳送訊息預覽給自己。如要傳送預覽，請選擇 Send a test message (傳送測試訊息)。

4. 針對 Sender email address (寄件者電子郵件地址)，選擇您希望傳送訊息的來源電子郵件地址。此清單包含目前 Amazon Pinpoint 帳戶的所有已驗證電子郵件地址 AWS 區域。如需驗證其他電子郵件地址或網域的資訊，請參閱 [驗證電子郵件身分](#)。

Tip

若要顯示該訊息的易記寄件者名稱，請選擇專案的預設電子郵件地址。易記的寄件者名稱是參與者的電子郵件用戶端收到訊息時會出現的名稱。若要變更專案的預設電子郵件地址，或該地址的易記寄件者名稱，請更新專案的電子郵件通道設定。若要執行此操作，請選擇左側導覽窗格中的 Settings (設定)，然後選擇 Email (電子郵件)。然後，輸入您想要的設定。

5. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
6. 完成後，請選擇儲存。

設定推送通知活動

行程參與者抵達傳送推播通知活動時，Amazon Pinpoint 會立即傳送推播通知給行程參與者。您必須先建立推送通知範本，才能設定推送通知活動。如需建立推送通知範本的詳細資訊，請參閱 [建立推送通知範本](#)。

Note

若要傳送推播通知給旅程參與者，您的應用程式必須與 AWS SDK 整合。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的 [處理推播通知](#)。

設定推送通知活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇傳送推播通知。
3. 在為此活動選擇推播通知範本下，選取選擇推播通知範本，然後針對您要參與者接收的訊息，選擇推播通知範本。然後在範本版本行為下，指定要讓 Amazon Pinpoint 使用目前指定為作用中的範本版本，還是要使用建立旅程時作用中的範本版本。若要進一步了解這些選項，請參閱 [管理訊息範本的版本](#)。

i Tip

即使您的 Amazon Pinpoint 帳戶不包含端點 ID 或您指定的裝置權杖，您仍可以傳送訊息預覽給自己。如要傳送預覽，請選擇 Send a test message (傳送測試訊息)。

4. (選用) 針對 Time to live (存留時間)，指定要讓 Amazon Pinpoint 針對每個推送通知服務使用預設的存留時間 (TTL) 值，還是使用自訂值。預設情況下，Amazon Pinpoint 會針對每個個別推送通知服務使用最大的 TTL 值。您也可以為所有推送通知服務指定自訂的 TTL 值。如果訊息交付失敗，推送通知服務會在您在此設定中指定的時間內，嘗試交付訊息。如需即時值特定時間的資訊，請參閱 Amazon Pinpoint API 參考中的[訊息](#)。
5. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
6. 完成後，請選擇儲存。

The screenshot shows a dialog box titled "Send a push notification" with an "Info" icon and a close button. The main instruction is "Choose a push notification template to use for this activity." Below this is a link to "Edit template". A dropdown menu shows "PushNotificationTest" with a close button and a refresh button. Under "Template version behavior", there are two radio buttons: "Use the version that's currently active" (selected) and "Use the version that was active when the journey was created". There are two buttons: "Send a test message" and "Preview message". The "Time to live - optional" section has a dropdown menu set to "Default for service". The "Description - optional" section has a text input field containing "Initial message to new users". A "Save" button is at the bottom right.

設定簡訊活動

旅程參與者抵達傳送 SMS 訊息活動時，Amazon Pinpoint 會立即向他們傳送 SMS 訊息。您必須先建立簡訊範本，才能設定簡訊活動。如需建立 SMS 範本的詳細資訊，請參閱[建立簡訊範本](#)。

設定簡訊活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇傳送 SMS 訊息。
3. 在為此活動選擇 SMS 訊息範本下，選取選擇 SMS 訊息範本，然後針對您要參與者接收的訊息，選擇 SMS 訊息範本。然後，在範本版本行為下，指定您希望 Amazon Pinpoint 使用目前指定為作用中的範本版本，還是在建立旅程時為作用中的範本版本。若要進一步了解這些選項，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。
4. 如果您要先測試此活動，請選擇傳送測試訊息。測試訊息不會計入您的每日傳送限制，但您需要為每則訊息付費。傳送測試訊息時，系統會提示您選擇性選擇起始號碼，但必須選擇目的地號碼。

Note

如果您的帳戶位於 SMS 沙盒中，您只能向通過驗證的其中一個目的地號碼傳送測試訊息。如果目的地號碼未出現在清單中，請選擇管理號碼，新增號碼。如需驗證目的地號碼的詳細資訊，請參閱 AWS 《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的簡訊[沙盒](#)。

5. 對於訊息類型，選擇以下其中一項：
 - 促銷 - 非重要訊息，例如行銷訊息。
 - 交易 - 支援客戶交易的重要訊息，例如 Multi-Factor Authentication 的一次性密碼。
6. (選用) 如有必要，請展開其他設定部分，設定 SMS 相關設定。其他設定部分包含兩個索引標籤：
 - 您可以在 SMS 設定索引標籤上，設定以下設定：
 - 起始電話號碼 - 傳送訊息的電話號碼。此清單包含您 Amazon Pinpoint 帳戶中所有的專用電話號碼。
 - 寄件者 ID - 可識別 SMS 訊息寄件者的英數字元 ID。只有在收件人位於支援寄件者 ID 的國家/地區時，寄件者 ID 才會顯示在收件人的裝置上。如果您在旅程活動中指定了寄件者 ID，它會覆寫您帳戶的預設值。若要進一步了解哪些國家/地區支援寄件者 IDs，請參閱 AWS 《最終使用者簡訊簡訊使用者指南》中的[支援的國家/地區和區域 \(SMS 管道\)](#)。

Note

您只需要設定其中一個值。如果您同時指定這兩個值，Amazon Pinpoint 會嘗試使用專用的起始電話號碼傳送訊息。


- 在法規設定索引標籤上，您可以設定專門向印度收件人傳送訊息的設定。如果您傳送訊息給印度的收件人，則必須指定寄件者 ID 和下列兩個值：
 - 實體 ID – 與您的公司或品牌相關聯的 ID，由 TRAI 在寄件者 ID 註冊程序期間提供。
 - 範本 ID – 與您的訊息範本相關聯的 ID。TRAI 也會在寄件者 ID 註冊程序期間提供此值。

Note


如果您沒有要傳送訊息給印度收件人，或者您使用國際長途營運商路由向印度傳送訊息，就無需指定實體 ID 和範本 ID 值。


如需傳送簡訊至印度之法規要求的詳細資訊，請參閱AWS 《最終使用者簡訊使用者指南》中的[印度寄件者 ID 註冊程序](#)。

7. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
8. 完成後，請選擇儲存。

 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*

Save

設定聯絡中心活動

旅程參與者抵達透過聯絡中心傳送活動時，Amazon Pinpoint 會將他們放入 Amazon Connect outbound campaigns (在 Amazon Pinpoint 中稱為 Amazon Connect 行銷活動)。您可以設定此活動類型撥打旅程參與者的電話號碼，並將其連接到客服人員，或播放語音訊息。

與其他類型的旅程活動相比，聯絡中心活動的行為不同。旅程參與者抵達透過聯絡中心傳送活動時，系統會立即重新評估聯絡中心活動和先前傳訊活動之間，所有曾發生過的多變數分割或「是/否」分割活動，然後才在要撥打的 Amazon Connect 佇列中，輸入參與者的電話號碼。如果聯絡中心活動之前沒有簡訊活動，則旅程項目條件也會重新評估。

此重新評估程序的目的是確保旅程參與者在通話排入佇列時仍符合接聽通話的資格。此行為很有用，因為參與者的屬性，可能會在他們抵達聯絡中心活動到客服人員可以呼叫他們的這段時間發生變化。這是預設行為，無法關閉。

旅程重新評估會針對使用了 10 秒計時器撥打的參與者，儲存其評估結果。系統每 10 秒會重新評估一次參與者，並儲存結果，直到下次重新評估。這表示如果更新和撥號之間的時間少於 10 秒，可能不會對最新版本的參與者進行評估。

例如，假設旅程包含將特定客群成員新增至旅程的進入步驟，以及檢查旅程參與者是否已完成特定交易類型的是/否分割活動。在這種情況下，「是/否」分割的「是」分支 (完成交易的參與者) 會傳送後續電子郵件，而「否」分支 (未完成交易的參與者) 會觸發聯絡中心活動。抵達聯絡中心活動的參與者會在那裡停留，直到呼叫成功排入 Amazon Connect 為止。有客服人員時，旅程會根據旅程進入步驟中的條件和「是/否」分割活動，重新評估參與者的屬性。

Important

事件觸發的旅程不支援聯絡中心活動。

先決條件

您必須先執行以下操作，才能將聯絡中心活動加入旅程：

- 建立一個 Amazon Connect 帳戶和執行個體。
- 使用 Amazon AppIntegrations，為您的 Amazon Connect 執行個體啟用大量傳出行銷活動。
- 啟用 Amazon Connect 執行個體以進行傳出呼叫。
- 建立專用對外通訊佇列，以處理因行銷活動而轉接給客服人員的任何聯絡人。必須將佇列指派給客服人員的路由設定檔。

- 建立並發布包含檢查呼叫進度區塊的聯繫流程。例如此區塊可讓您根據是否有人接聽電話，或是否偵測到語音郵件而分支。
- 請確定您要使用的 Amazon Connect 佇列，已定義了傳出號碼。
- 在 IAM 中，建立一個允許 Amazon Connect 透過 Amazon Pinpoint 傳送訊息的政策和角色。

Note

為 ConnectCampaignExecutionRoleArn 指定的 ResourceID 角色支援 IAM [服務角色](#)和[服務相關角色](#)。如需詳細資訊，請參閱 AWS Identity and Access Management 使用者指南中的 [IAM 識別符](#)。

Important

刪除或錯誤設定已發佈旅程的 IAM 角色和資源存取政策可能會導致 Amazon Pinpoint 停止傳出撥號，直到使用原始角色集、存取政策和許可來恢復 IAM 組態為止。

您可以在 AWS 聯絡中心部落格上，找到[使用 Amazon Connect 傳出進行預測式和漸進式呼叫](#)步驟 1-5，幫助您完成這些任務。

設定聯絡中心活動


您可以將旅程連接到現有的 Amazon Connect Outbound Campaigns，或按一下以建置 Amazon Connect Outbound Campaigns。

使用 Amazon Pinpoint 中的聯絡中心活動時，請注意以下事項：

- 您只能在旅程中使用三個聯絡中心活動。
- 每個旅程只能使用一個 Amazon Connect 行銷活動。如果旅程包含了多個聯絡中心活動，當您變更其中一項活動的 Amazon Connect 行銷活動時，此變更會反映在同一旅程的所有其他聯絡中心活動中。
- 您可以在多個旅程中使用單一 Amazon Connect 行銷活動。如果您發布旅程時，Amazon Connect 行銷活動已在使用中，Amazon Pinpoint 會顯示警告。
- 您客戶的電話號碼，必須以語音端點形式存在於 Amazon Pinpoint 中。
- 端點電話號碼必須依 E.164 格式顯示。如需詳細資訊，請參閱[國際電信聯盟網站上的 E.164：國際公有電信編號計畫](#)。

使用現有的 Amazon Connect 行銷活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇透過聯絡中心傳送。
3. 選擇要使用 Amazon Connect 執行個體。
4. 從下拉式清單中，選擇 Amazon Connect Outbound Campaigns。
5. (選用) 您可以選擇建置 Amazon Connect Outbound Campaigns，系統會將您導向 Amazon Connect。
6. 為 IAM 角色完成以下其中一個步驟：
 - a. 如果您要讓 Amazon Pinpoint 建立一個允許將電話號碼傳遞到 Amazon Connect 的角色，請選取自動建立角色。接著在 IAM 角色中，針對您要建立的角色輸入名稱。
 - b. 如果您已建立一個允許 Amazon Pinpoint 將電話號碼傳遞到 Amazon Connect 的 IAM 角色，請選取選擇現有角色。接著為 IAM 角色，選擇一個包含適當許可的角色。
7. (選用) 在描述中，說明活動的目的。您儲存活動時，此文字將顯示為活動的標籤。
8. 完成後，請選擇儲存。

 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*

設定自訂訊息頻道活動

行程參與者抵達透過自訂管道傳送活動時，Amazon Pinpoint 會將參與者的相關資訊傳送至 AWS Lambda 函數或 Webhook。您可以使用自訂管道，透過具有 API 的任何服務傳送訊息給客戶，包括非 AWS 服務。

您必須先決定是否使用 Lambda 函數或 Webhook URL 來傳送訊息，才能設定自訂頻道活動。如需建立自訂訊息管道的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[在 Amazon Pinpoint 中建立自訂管道](#)。

設定呼叫 Lambda 函數的自訂訊息頻道活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇透過自訂管道傳送。
3. 對於 Choose the method that you want to use to send messages (選擇您要用來傳送訊息的方法)，選取 Execute a Lambda function (執行 Lambda 函數)。
4. 對於 Lambda function (Lambda 函數)，選擇您要執行的函數。
5. (選用) 將端點傳送到自訂管道時會使用自訂資料，自訂資料也在承載中。此欄位最多可包含 5,000 個英數字元。
6. 對於 Specify the endpoint types that will receive this message (指定將接收此訊息的端點類型)，選取自訂頻道要套用到的端點類型。預設情況下，只會選取 Custom (自訂) 端點。若要新增其他端點類型，請選取 Choose endpoint types (選擇端點類型)。
 - a. Lambda 函數可用來評估要包含在區段中的端點。如需詳細資訊，請參閱[使用 AWS Lambda 自訂客群](#)。
 - b. 將端點傳送到自訂管道時會使用自訂資料，自訂資料也在承載中。

Note

抵達此活動的其他端點類型會透過該端點類型來傳送，但只有您指定的端點類型才會傳送至 Lambda 函數或 Webhook。

7. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
8. 完成後，請選擇儲存。

Send through a custom channel [Info](#) ✕

Choose the method that you want to use to send messages

Execute a Lambda function

Specify a webhook URL

Lambda function

TestLambdaFunction ▼ ↻

[Create a new Lambda function](#)

Custom Data [Info](#)

Specify the endpoint types that will receive this message

Custom

[Choose endpoint types](#)

Description - *optional*

Save

設定使用 Webhook URL 的自訂訊息頻道活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇透過自訂管道傳送。
3. 對於 Choose the method that you want to use to send messages (選擇您要用來傳送訊息的方法)，選取 Specify a webhook URL (指定 Webhook URL)。
4. 對於 Webhook URL，請輸入您要執行的 Webhook 位址。如需設定 webhooks 的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[在 Amazon Pinpoint 中建立自訂管道](#)。
5. (選用) 將端點傳送到自訂管道時會使用自訂資料，自訂資料也在承載中。此欄位最多可包含 5,000 個英數字元。
6. 對於 Specify the endpoint types that will receive this message (指定將接收此訊息的端點類型)，選取自訂頻道要套用到的端點類型。預設情況下，只會選取 Custom (自訂) 端點。若要新增其他端點類型，請選取 Choose endpoint types (選擇端點類型)。

Note

抵達此活動的其他端點類型會透過該端點類型來傳送，但只有您指定的端點類型才會傳送至 Lambda 函數或 Webhook。

- (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
- 完成後，請選擇儲存。

The screenshot shows a configuration dialog 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" icon and an empty text input field.
- Specify the endpoint types that will receive this message:** A section with a "Custom" label and a link "Choose endpoint types".
- Description - optional:** A text input field with the placeholder text "Enter a description of this activity".

A "Save" button is located at the bottom right of the dialog.

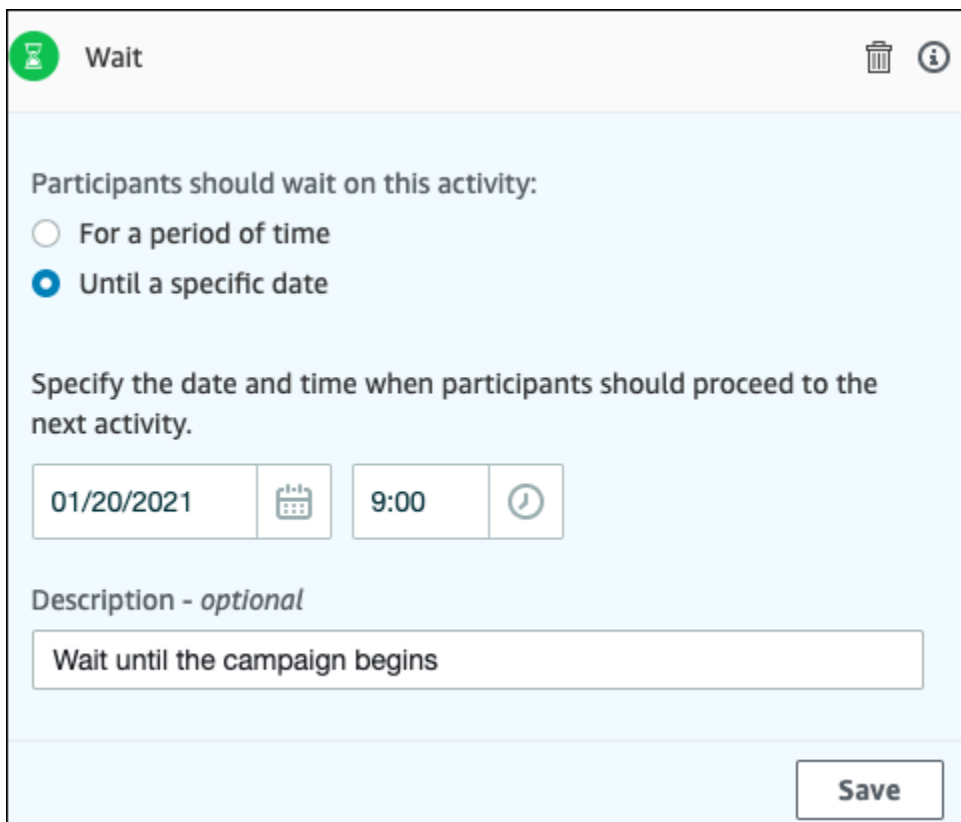
設定等待活動

當旅程參與者抵達 Wait (等待) 活動時，參與者會停留在該活動上一段特定的時間，或直到特定的日期和時間。這種活動類型在排程傳送對時間敏感的通訊，或是給予客戶時間，讓客戶與您先前在旅程中所傳送的訊息互動時相當有用。

設定等待活動

- 選擇 Add activity (新增活動)。

2. 在新增活動中，選擇等候。
3. 請選擇下列其中一個選項：
 - 一段時段期間 – 如果您要旅程參與者在此活動停留一段時間，請選擇此選項。然後，輸入您希望旅程參與者在繼續前往下一個活動前，於此活動上等待的時間長度。您可以指定的值最短為 1 小時，最長為 365 天。
 - 直到特定日期 – 如果您要旅程參與者在此活動停留，直到特定日期和時間，請選擇此選項。然後，輸入旅程參與者應移動到下一個活動的日期和時間。您可以選擇在旅程結束日期之前的任何日期和時間。
4. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
5. 完成後，請選擇儲存。



The screenshot shows the configuration interface for a 'Wait' activity in Amazon Pinpoint. At the top left, there is a green circular icon with a clock and the word 'Wait'. To the right are icons for deleting and getting help. The main area has a light blue background and contains the following elements:

- A heading: "Participants should wait on this activity:"
- Two radio button options:
 - For a period of time
 - Until a specific date
- A sub-heading: "Specify the date and time when participants should proceed to the next activity."
- Input fields for date and time:
 - Date: 01/20/2021 (with a calendar icon)
 - Time: 9:00 (with a clock icon)
- A sub-heading: "Description - optional"
- A text input field containing: "Wait until the campaign begins"
- A "Save" button at the bottom right.

設定「是/否」分割活動

旅程參與者抵達「是/否」分割活動時，系統會根據參與者的屬性或行為，將參與者引導到兩條路徑中的其中一條。您可以使用這種分割，根據參與者在區段中的成員資格，將旅程的旅行者傳送到不同路

徑。您也可以根據參與者與其他旅程活動的互動，將參與者傳送到不同路徑。例如，您可以根據參與者是否開啟了先前在旅程中傳送的電子郵件，將旅程參與者分開。

Note


若要建立分割活動，以將參與者根據推送通知事件 (例如「開啟」或「已接收」事件) 傳送到不同路徑，您的行動應用程式必須指定使用者 ID 和端點 ID 值。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[將 Amazon Pinpoint 與您的應用程式整合](#)。

如果旅程客群位於使用者層級，資料包含 `user_id`，且用於評估條件分割的條件是端點屬性，Amazon Pinpoint 會在使用者不同端點的屬性值之間，使用邏輯 OR 來處理旅程屬性。假設單一使用者有多個端點，且任一端點都符合條件，則連結到該使用者的所有端點都會分在同一組，評估結果為「是」，然後繼續朝「是/否」分割活動的「是」分支前進。

設定是/否分割活動


1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇「是/否」分割。
3. 針對 Select a condition type (選取條件類型)，選擇以下其中一個選項：
 - 客群 – 選擇此選項，將所選客群的所有成員引導到「是」路徑。然後，針對 Segments (區段)，選擇區段。
 - 事件 – 選擇此選項，根據使用者與旅程上一個步驟的互動，將使用者引導到「是」路徑。然後，完成下列步驟：
 1. 在事件中，選取您要分割的傳訊活動：
 2. 在選擇活動中，選擇應套用分割的訊息活動。視您選取的傳訊活動管道類型，您在分割時會有以下選項：
 - 對於電子郵件，以下是您可以選取的事件。
 - 傳送 – Amazon Pinpoint 已接受該訊息，並將嘗試交付。
 - 已交付 – 訊息已成功交付給收件人。
 - 已拒絕 – Amazon Pinpoint 已拒絕該訊息，因為訊息含有病毒或惡意軟體。
 - 硬退信 – 電子郵件因永久性問題而未交付給收件人。例如收件人的電子郵件地址可能已不存在。訊息產生硬退信時，Amazon Pinpoint 不會嘗試重新傳送。
 - 軟退信 – 電子郵件因暫時性問題而未交付給收件人。例如收件人的收件匣可能已滿，或其電子郵件供應商可能遇到暫時性問題。若發生軟退信，Amazon Pinpoint 會在過一段時間後，嘗試重新交付訊息。如果仍然無法交付訊息，該訊息會變成硬退信。

- 投訴 – 收件人收到了電子郵件，但使用「檢舉垃圾郵件」或其電子郵件用戶端中類似的按鈕，回報該郵件是垃圾郵件。

 Note

Amazon Pinpoint 必須靠電子郵件供應商提供的投訴報告，才得以產生投訴事件。有些電子郵件供應商會定期提供報告，有些則不經常提供。

- 開啟 – 收件人收到且開啟了電子郵件。


 Note

若要讓 Amazon Pinpoint 擷取電子郵件開啟事件，收件人的電子郵件用戶端必須下載訊息中包含的影像。許多常用的電子郵件用戶端 (例如 Microsoft Outlook)，預設不會下載電子郵件影像。

- 按一下 – 收件人收到電子郵件，並點按郵件正文中包含的其中一個連結。
- 取消訂閱 – 收件人收到電子郵件，並使用「取消訂閱」連結選擇不接收以後的訊息。
- 對於 SMS，以下是您可以選取的事件。
 - 傳送 – Amazon Pinpoint 嘗試傳送訊息。
 - 已交付 – Amazon Pinpoint 收到訊息已交付的確認。
 - 失敗 – 將訊息傳送到端點地址時發生錯誤。
 - 選擇不接收 – 與端點地址相關聯的使用者，已選擇不接收您的訊息。
- 對於推送，以下是您可以選擇的事件。
 - 傳送 – Amazon Pinpoint 嘗試傳送訊息。
 - 已開啟通知 – Amazon Pinpoint 收到確認訊息已由使用者開啟。
 - 已接收前景 – Amazon Pinpoint 收到確認訊息，指出使用者裝置已收到訊息並顯示在前景中。
 - 已接收背景 – Amazon Pinpoint 收到使用者裝置收到訊息並顯示在背景的背景的確認。
- 對於聯絡中心，以下是您可以選擇的事件。
 - 已連線 – Amazon Pinpoint 收到通話已連線至客服人員的確認。
 - SIT 音調 – Amazon Pinpoint 收到呼叫傳回忙碌音調的回應。
 - 傳真 – Amazon Pinpoint 收到呼叫傳回傳真音的回應。
- 語音信箱嗶聲 – Amazon Pinpoint 收到一個回應，呼叫以嗶聲傳回語音信箱。

- 語音信箱無嗶聲 – Amazon Pinpoint 收到通話在無嗶聲的情況下傳回語音信箱的回應。
- 未接聽 – Amazon Pinpoint 收到未接聽通話的回應，並在沒有語音信箱的情況下發出。
- 自訂管道 – 您可以針對自訂管道活動，定義要分割的回應屬性和值。請確定此屬性和值以可讀取的方式傳遞回 Amazon Pinpoint 旅程。如需結構化此回應的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[在 Amazon Pinpoint 中建立自訂管道](#)。

3.

 Note

(選用) 您可以根據呼叫函數或 Webhook 回應，分割自訂管道活動。若要設定此項，您可以定義：


- 屬性 – 要評估的屬性的名稱。
- 值 – 用來決定分割方法的值。

4. 在條件評估中，選擇 Amazon Pinpoint 應評估條件的時間。您可從下列選項擇一使用：

- 立即評估 – 如果選擇了此選項，Amazon Pinpoint 會在旅程參與者抵達活動時，檢查是否已滿足您指定的事件條件。
- 後續評估 – 如果選擇此選項，Amazon Pinpoint 會等到指定的時間。到了指定的時間，Amazon Pinpoint 會檢查是否符合您指定的事件條件。
- 評估日期 – 如果選擇此選項，Amazon Pinpoint 會等到指定的日期和時間。到了該日期和時間時，Amazon Pinpoint 會檢查是否符合您指定的事件條件。

5. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。

6. 完成後，請選擇儲存。

 Yes/no split [Info](#) ✕

Select a condition type

Choose a journey message activity and event

Response

Attribute	Value
<input type="text"/>	<input type="text"/>

✕

Select a condition type

Choose a journey message activity and event

Response

Attribute	Value
<input type="text"/>	<input type="text"/>

[+ Add condition](#)

Condition evaluation
The amount of time that Amazon Pinpoint waits before it evaluates the conditions.

Description - *optional*

設定多變量分割活動

當旅程參與者抵達 Multivariate split (多變量分割) 活動時，會根據參與者的屬性或行為，將參與者傳送到數條路徑中的其中一條。這種分割類型與是/否分割相似。使用多變量分割活動的優點是可以評估超過一個條件。此外，每個多變量分割活動都包含一個「否則」路徑。不符合任何您在其他路徑中所指定條件的旅程參與者都會自動傳送到「否則」路徑。

您可以使用這種類型的分割，根據參與者在區段中的成員資格，將旅程的旅行者傳送到不同路徑。您也可以根據參與者與其他旅程活動的互動，將參與者傳送到不同路徑。例如，您可以根據參與者是否開啟了先前在旅程中傳送的電子郵件，將旅程參與者分開。

Note

如果旅程參與者在條件分割中符合超過一個條件，會將參與者傳送到其滿足的第一個條件 (按字母順序)。例如，如果參與者符合分支 A 和分支 D 中的條件，便會將參與者傳送到對應至分支 A 的路徑。


若要建立分割活動，以將參與者根據推送通知事件 (例如「開啟」或「已接收」事件) 傳送到不同路徑，您的行動應用程式必須指定使用者 ID 和端點 ID 值。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[將 Amazon Pinpoint 與您的應用程式整合](#)。

如果旅程客群位於使用者層級，資料包含 user_id，且用於評估條件分割的條件是端點屬性，Amazon Pinpoint 會在使用者不同端點的屬性值之間，使用邏輯 OR 來處理旅程屬性。假設單一使用者有多個端點，且任一端點都符合條件，則連結到該使用者的所有端點都會分在同一組，評估結果為「是」，然後繼續朝「是/否」分割活動的「是」分支前進。

設定多變量分割活動


1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇多變數分割。
3. 決定您希望建立的不同路徑 (分支) 數目。選擇新增另一個分支，建立另一個路徑。
4. 在每個分支上，針對 Select a condition type (選取條件類型)，選擇以下其中一個選項：
 - 客群 – 選擇此選項，將所選客群的所有成員引導到該路徑。然後，針對 Segments (區段)，選擇區段。
 - 事件 – 選擇此選項，根據使用者與旅程上一個步驟的互動，將使用者引導到該路徑。然後，完成下列步驟：
 1. 在事件中，選取您要分割的傳訊活動。

2. 在選擇活動中，選擇應套用分割的訊息活動。視您選取的傳訊活動管道類型，您在分割時會有以下選項：
 - 對於電子郵件，以下是您可以選擇的事件。
 - 傳送 – Amazon Pinpoint 已接受該訊息，並將嘗試交付。
 - 已交付 – 訊息已成功交付給收件人。
 - 已拒絕 – Amazon Pinpoint 已拒絕該訊息，因為訊息含有病毒或惡意軟體。
 - 硬退信 – 電子郵件因永久性問題而未交付給收件人。例如收件人的電子郵件地址可能已不存在。訊息產生硬退信時，Amazon Pinpoint 不會嘗試重新傳送。
 - 軟退信 – 電子郵件因暫時性問題而未交付給收件人。例如收件人的收件匣可能已滿，或其電子郵件供應商可能遇到暫時性問題。若發生軟退信，Amazon Pinpoint 會在過一段時間後，嘗試重新交付訊息。如果仍然無法交付訊息，該訊息會變成硬退信。
 - 投訴 – 收件人收到了電子郵件，但使用「檢舉垃圾郵件」或其電子郵件用戶端中類似的按鈕，回報該郵件是垃圾郵件。

 Note

Amazon Pinpoint 必須靠電子郵件供應商提供的投訴報告，才得以產生投訴事件。有些電子郵件供應商會定期提供報告，有些則不經常提供。

- 開啟 – 收件人收到且開啟了電子郵件。

 Note

若要讓 Amazon Pinpoint 擷取電子郵件開啟事件，收件人的電子郵件用戶端必須下載訊息中包含的影像。許多常用的電子郵件用戶端 (例如 Microsoft Outlook)，預設不會下載電子郵件影像。

- 按一下 – 收件人收到電子郵件，並點按郵件正文中包含的其中一個連結。
- 取消訂閱 – 收件人收到電子郵件，並使用「取消訂閱」連結選擇不接收以後的訊息。
- 對於 SMS，以下是您可以選取的事件。
 - 傳送 – Amazon Pinpoint 嘗試傳送訊息。
 - 已交付 – Amazon Pinpoint 收到訊息已交付的確認。
 - 失敗 – 將訊息傳送到端點地址時發生錯誤。
 - 選擇不接收 – 與端點地址相關聯的使用者，已選擇不接收您的訊息。

- 對於推送，以下是您可以選擇的事件。
 - 傳送 – Amazon Pinpoint 嘗試傳送訊息。
 - 已開啟通知 – Amazon Pinpoint 收到確認訊息已由使用者開啟。
 - 已接收前景 – Amazon Pinpoint 收到使用者裝置收到訊息的確認，並顯示在前景中。
 - 已接收背景 – Amazon Pinpoint 收到使用者裝置收到訊息並顯示在背景的確。
 - 對於聯絡中心，以下是您可以選取的事件。
 - 已連線 – Amazon Pinpoint 收到通話已連線至客服人員的確認。
 - SIT 音 – Amazon Pinpoint 收到了回應，呼叫傳回忙碌的音調。
 - 傳真 – Amazon Pinpoint 收到呼叫傳回傳真音的回應。
 - 語音信箱嗶聲 – Amazon Pinpoint 收到一個回應，呼叫以嗶聲傳回語音信箱。
 - 語音信箱沒有嗶聲 – Amazon Pinpoint 收到通話在無嗶聲的情況下傳回語音信箱的回應。
 - 未接聽 – Amazon Pinpoint 收到未接聽通話的回應，並在沒有語音信箱的情況下發出。
 - 自訂管道 – 您可以針對自訂管道活動，定義要分割的回應屬性和值。請確定此屬性和值以可讀取的方式傳遞回 Amazon Pinpoint 旅程。如需結構化此回應的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[在 Amazon Pinpoint 中建立自訂管道](#)。
3. 在選擇旅程訊息活動和事件中，選擇呼叫函數或 Webhook 回應。
- 屬性 – 要評估的屬性的名稱。
 - 值 – 用於決定要在該路徑上周遊哪條分支的值。

重複這個步驟來處理活動中的每個路徑。

5. 在條件評估中，選擇 Amazon Pinpoint 應評估條件的時間。您可從下列選項擇一使用：
- 立即評估 – 如果您選擇了此選項，Amazon Pinpoint 會在旅程參與者抵達活動時，檢查是否已滿足您指定的事件條件。
 - 後續評估 – 如果選擇此選項，Amazon Pinpoint 會等到指定的時間。到了指定的時間，Amazon Pinpoint 會檢查是否符合您指定的事件條件。
 - 評估日期 – 如果選擇此選項，Amazon Pinpoint 會等到指定的日期和時間。到了該日期和時間時，Amazon Pinpoint 會檢查是否符合您指定的事件條件。
6. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。

7. 完成後，請選擇儲存。

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
<input type="text"/>	<input type="text"/>

▶ ● **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

設定暫停活動

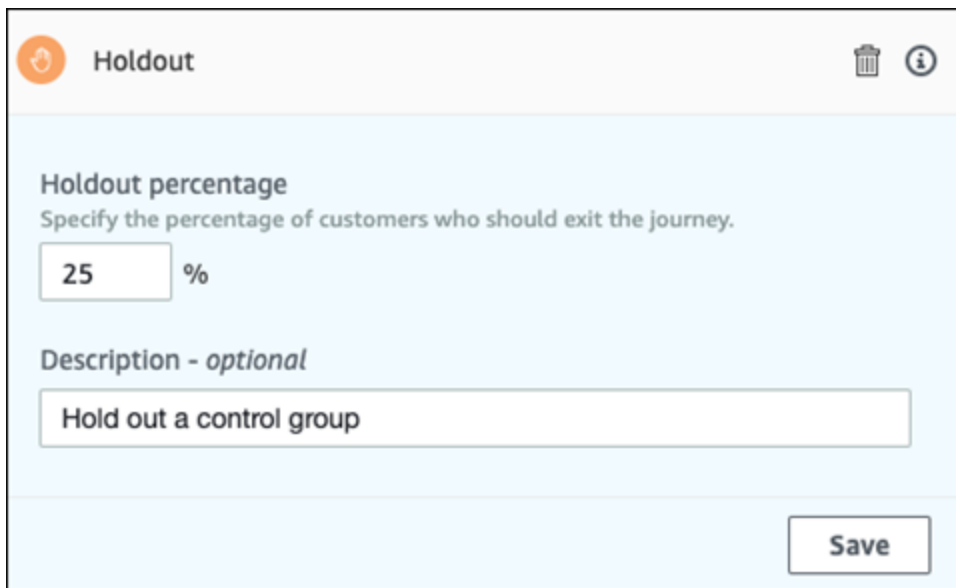
當旅程參與者抵達 Holdout (暫停) 活動時，會為隨機選取的參與者結束旅程。您可以從所有旅程參與者中指定要暫停的百分比。停止活動可以協助您透過建立不接收訊息的控制群組來評估旅程的影響。旅程結束執行時，您可以將參與旅程的使用者行為與控制群組的行為進行比較。

Note

Amazon Pinpoint 使用機率型演算法，決定要暫停哪些旅程參與者。暫停的旅程參與者百分比會和您指定的百分比相當接近，但可能不會完全相等。

設定暫停活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇保留。
3. 針對 Holdout percentage (暫停百分比)，輸入應防止其繼續前進到旅程中下一個活動的旅程參與者百分比。
4. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
5. 完成後，請選擇儲存。



The screenshot shows the configuration interface for a 'Holdout' activity. At the top, there is a title 'Holdout' with a refresh icon on the left and delete and info icons on the right. Below the title, the 'Holdout percentage' section includes a sub-header 'Specify the percentage of customers who should exit the journey.' and a text input field containing '25 %'. The 'Description - optional' section has a text input field containing 'Hold out a control group'. At the bottom right, there is a 'Save' button.

設定隨機分割活動

當旅程參與者抵達 Random split (隨機分割) 活動時，會將參與者隨機傳送到最多五條路徑中的其中一條。您可以為此類活動建立二到五個不同的路徑。這種活動類型在您希望測量不同訊息變量的有效性時非常有用。

Note

Amazon Pinpoint 使用機率型演算法，決定在隨機分割活動中，要將哪些旅程參與者傳送到每個路徑。傳送到每個路徑的旅程參與者百分比會和您指定的百分比相當接近，但可能不會完全相等。

設定隨機分割活動

1. 選擇 Add activity (新增活動)。
2. 在新增活動中，選擇隨機分割。
3. 決定您希望建立的不同路徑 (分支) 數目。選擇 Add another branch (新增另一個分支) 來建立每個其他分支。
4. 在每個分支旁的欄位中，輸入應傳送到每個分支的旅程參與者百分比。您指定的值必須是正數，且不可包含小數點。您在所有分支中輸入的值，其總和必須和 100% 相等。
5. (選用) 針對 Description (描述)，輸入說明活動目的的文字。在您儲存活動時，此文字便會顯示成該活動的標籤。
6. 完成後，請選擇儲存。

The screenshot displays the 'Random split' configuration window in Amazon Pinpoint. At the top left is a green icon with a white 'e' and the text 'Random split'. To the right are a trash icon and an information icon. Below this, there are four rows, each representing a branch: 'Branch A' (orange dot), 'Branch B' (blue dot), 'Branch C' (green dot), and 'Branch D' (yellow dot). Each row has a text input field containing '25', followed by a '%' symbol and an 'X' icon. Below the branches is a blue link '+ Add another branch' and the text 'Total: 100%'. Underneath is a section labeled 'Description - optional' with a text input field containing 'Split participants into 4 groups to compare message effectiveness'. At the bottom right is a 'Save' button.

下一頁: [檢閱和測試旅程](#)

檢閱和測試旅程

在發佈旅程之前，您必須檢閱它，以確保它包含的所有活動都已正確設定。在發佈旅程之前，最好先在旅程副本中註冊測試使用者，以確認它的行為符合您預期的方式。本節包含與檢閱和測試您旅程相關的資訊和程序。

檢閱旅程

檢閱功能可提供您旅程中組態錯誤的資訊，並且也會提供一些建議。

檢閱旅程

1. 在旅程工作空間的右上角，選擇 Review (檢閱)。Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格隨即會在旅程工作空間中顯示。以下影像會顯示旅程工作空間，其中已開啟 Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格。

2. 檢閱在 Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格中第一個頁面上顯示的錯誤訊息。在您解決此窗格上顯示的所有問題之前，您都無法發佈旅程。如果您的旅程沒有任何問題，您便會看到一個訊息，指出您的旅程不包含任何錯誤。準備好繼續時，請選擇 Next (下一步)。

i Tip

選擇錯誤以直接移動到其適用的活動。

3. Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格中的第二個頁面包含與您旅程相關的建議和最佳實務。您可以繼續進行，無須解決在此頁面上顯示的問題。準備好繼續時，請選擇 Mark as reviewed (標記為已檢閱)。
4. 在 Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格的第三個頁面上，您可以發佈您的旅程。如果您已準備好讓客戶進入您的旅程，請選擇 Publish (發佈)。但是，如果您希望先測試您的旅程，請關閉 Review Your journey (檢閱您的旅程) 窗格，然後完成 [測試旅程](#) 中的步驟。

測試旅程

建立旅程中的其中一個最重要的步驟是進行測試，確保旅程照預期的方式運作。旅程包含測試功能，可簡化在旅程中傳送一組測試參與者的程序。它包含的功能可減少或移除參與者在等待或多變量分割活動上花費的時間，讓您可以徹底快速地測試每個旅程。

測試旅程

1. 建立新的區段，使其僅包含您希望其參與測試旅程的測試參與者。或者，如果您已擁有測試參與者的區段，請繼續前往下一個步驟。

如需建立區段的詳細資訊，請參閱 [建置客群](#)。

Tip

我們建議您匯入試算表來建立測試區段。如需詳細資訊，請參閱 [匯入客群](#)。
只有動態客群才能用事件型輸入條件測試旅程。

2. 在 Actions (動作) 選單上，選擇 Test (測試)。
3. 針對 Test segment (測試區段)，選擇包含測試參與者的區段。
4. 選擇如何處理旅程中的延遲。您可以選擇下列其中一個選項：
 - 略過所有等待和延遲 – 選擇此選項，讓測試參與者逐一完成活動，沒有延遲。
 - 自訂等待時間 – 選擇此選項，讓測試參與者在每個有延遲的活動中等待一段預先定義的時間。此選項在您的旅程包含以客戶互動為基礎的等待活動或是/否分割，或多變量分割動作時相當有幫助。
5. 選擇傳送測試。Amazon Pinpoint 建立一個新旅程，並在旅程名稱開頭加上 Test-。測試參與者會新增到旅程中。
6. 完成測試後，請選擇 Stop journey (停止旅程) 來永久結束測試旅程。

Tip

在測試程序期間，如果您發現您需要對原始旅程 (即做為測試旅程基礎的旅程) 進行變更，請返回 Journeys (旅程) 頁面。在旅程的清單中，選擇原始旅程，然後進行變更。您對測試旅程進行的變更不會自動套用到做為測試基礎的旅程。

測試您旅程的最佳實務

- 在您使用的區段中包含數名測試參與者，來測試您的旅程。
- 包含電子郵件地址所在的網域與您所擁有網域不同的測試參與者。
- 使用各種電子郵件用戶端和作業系統，測試從您旅程傳送的訊息。
- 如果您的旅程包含以和您電子郵件互動做為基礎的是/否分割或多變量分割活動，請測試這些互動。例如，如果您有一個分割活動，該活動會檢查是否開啟了電子郵件，則您的部分測試參與者便應開啟電子郵件。然後，檢查旅程指標窗格，確認前往每個路徑的使用者數量正確。
- 如果您的電子郵件範本包含涉及端點屬性的訊息變數，請確認您的測試參與者具備相同的屬性。例如，如果您的電子郵件範本涉及 `User.UserAttributes.FirstName` 屬性，則您測試區段中的端點也應有該屬性。

下一頁: [發佈旅程](#)

發佈旅程

在您已[測試旅程](#)且準備好讓客戶進入後，您便可以發佈旅程。發佈程序需要您再次完成檢閱程序。

發佈旅程

1. 在旅程工作空間的右上角，選擇 Review (檢閱)。Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格隨即會在旅程工作空間中顯示。
2. 檢閱在 Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格中第一個頁面上顯示的錯誤訊息。在您解決此窗格上顯示的所有問題之前，您都無法發佈旅程。如果您的旅程沒有任何問題，您便會看到一個訊息，指出您的旅程不包含任何錯誤。準備好繼續時，請選擇 Next (下一步)。
3. Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格中的第二個頁面包含與您旅程相關的建議和最佳實務。您可以繼續進行，無須解決在此頁面上顯示的問題。準備好繼續時，請選擇 Mark as reviewed (標記為已檢閱)。
4. 在 Review your journey (檢閱您的旅程) 窗格中的第三個頁面上，選擇 Publish (發佈)。

Note

即使您將旅程設為立即開始，在參與者實際進入旅程之前仍會有五分鐘的延遲。在此期間，Amazon Pinpoint 計算所有客群成員，並準備開始擷取分析資料。如有必要，此延遲也可以讓您有停止旅程的最後機會。

5. 檢閱和發布旅程，會為旅程流程加入退出旅程元素，表示該旅程已檢閱並成功發布。

下一頁: [暫停、繼續或停止旅程](#)

暫停、繼續或停止旅程

暫停旅程

發佈旅程之後，您可以暫停該旅程。旅程暫停期間，不會傳送訊息，也不會產生分析資料。您可以在假日期間暫停旅程，或者如果您需要重新評估旅程本身的變更。在暫停之前進入旅程的任何端點都將完成旅程，然後暫停。任何等待進入旅程的端點都不會在暫停期間進入旅程。如果旅程處於等待活動中，會暫停等待活動上的計時器。旅程恢復之後，等待活動會從暫停的地方繼續。您不能編輯暫停的旅程。

若要暫停旅程

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> : //Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案中，選擇現有的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Journeys (旅程)。
4. 選擇目前發布的旅程。
5. 在已發布的旅程工作空間右上角，選擇動作。
6. 選擇 Pause (暫停)。
7. 系統提示是否確認要暫停旅程時，請選擇暫停。

已暫停的旅程，會無限期暫停，直到您繼續旅程為止。

繼續旅程

暫停旅程後，必須等待五分鐘才能繼續旅程。繼續旅程時，參與者會從暫停的地方開始。若有任何旅程處於等待活動中，等待活動將從旅程暫停的地方開始倒數。

若要繼續旅程

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> : //Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案中，選擇現有的專案。

3. 在導覽窗格中，選擇 Journeys (旅程)。
4. 選擇目前已暫停的旅程。
5. 在已暫停的旅程工作空間右上角，選擇動作。
6. 選擇繼續。
7. 系統提示是否確認要繼續旅程時，請選擇繼續。

旅程繼續。

停止旅程

停止旅程，將永久結束該旅程及其相關的所有活動。目前進行中的所有活動都將結束。不過，您仍然可以檢視分析資料。

Tip

如果您不確定是否要停止旅程，不妨暫停。由於已停止的旅程已永久停止，您必須重新建立旅程，才能再次使用它。

若要停止旅程

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> : //Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案中，選擇現有的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇 Journeys (旅程)。
4. 選擇目前發布的旅程。
5. 在旅程工作空間右上角，選擇動作。
6. 選擇停止。
7. 系統提示是否確認要停止旅程時，請選擇停止旅程。

旅程已永久停止。

下一頁: [檢視旅程指標](#)

檢視旅程指標

您發布旅程後，旅程指標控制台會在旅程工作空間中顯示，且 Amazon Pinpoint 會開始擷取與旅程相關的指標。

主題

- [旅程層級執行指標](#)
- [活動層級執行指標](#)
- [旅程層級參與指標](#)
- [活動層級參與指標](#)

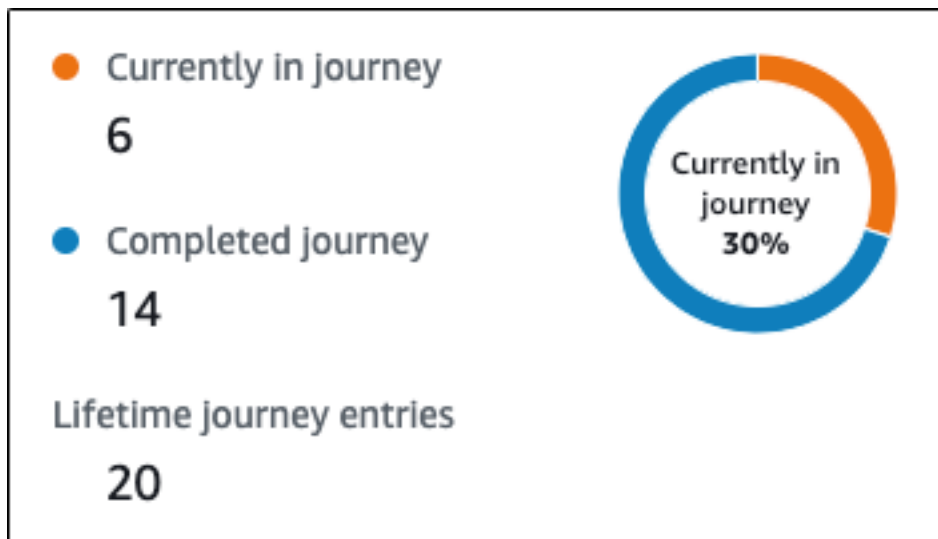
旅程層級執行指標

行程層級執行指標包含進入 (或是遭防止進入) 您行程的端點相關資訊。若要檢視參與指標，請在旅程指標面板中選擇參與指標。

這些指標會分成數個區段，下列各節會詳細地討論這些部分。

進入指標

執行指標清單中的第一個區段會顯示有多少參與者進入行程。下圖顯示此區段的範例。






此區段包含下列資訊：

- 目前在旅程中 – 主動繼續參與旅程活動的參與者人數。
- 已完成的旅程 – 抵達旅程中最後一個活動的參與者人數。

- 生命週期旅程進入次數 – 自旅程開始日期起即進入旅程的參與者人數。此區段也包含一個圖表，顯示完成旅程 (顯示為藍色) 的參與者百分比和仍在旅程中 (顯示為橘色) 的參與者百分比。

旅程重新整理指標

這個部分顯示旅程的重新整理指標，包含的資訊有重新整理的客群數、客群重新整理的次數，以及客群是否在更新時重新整理。下圖顯示此區段的範例。

Journey metrics <small>Info</small>		
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

此區段包含下列資訊：

- 旅程進入總數 – 旅程進入的總數。
- 下一個項目群組 – 估算 – 將在下次更新時新增的端點數。如果未設定區段重新整理間隔，則不會新增任何端點。值會顯示為無。
- 客群更新時不重新整理/更新時重新整理 – 顯示為旅程進入活動新增端點時，是否選擇了在客群更新時重新整理。
- 項目區段重新整理的次數 – 在旅程中區段重新整理的次數上限。
- 進入客群自開始後重新整理的次數 – 自旅程開始以來，客群已重新整理的次數。
- 由於重新評估而移除 – 由於參與者達到傳送聯絡中心活動時發生重新評估程序而從旅程中移除的端點數量。如需詳細資訊，請參閱[設定聯絡中心活動](#)。

未傳送的訊息指標

行程執行指標清單中的下一個區段包含為什麼訊息未傳送至行程參與者的原因資訊。下圖顯示此區段的範例。

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

此區段包含下列資訊：

- 每個端點的項目上限/已超過的每個端點的進入次數上限 – 顯示每個端點的進入次數上限，以及因超過單一端點可以參與旅程的次數上限，而被阻止參與旅程的參與者人數。
- 每個端點的每日訊息數量上限/已超過的每個端點的每日訊息數量上限 – 顯示每個端點的每日訊息數量上限，以及因傳送訊息將超出單一參與者在 24 小時內可以接收的訊息數目上限，而未傳送的訊息數。
- 安靜時間/未在安靜時間傳送 – 顯示目前為旅程設定的安靜時間時數，以及由於下列原因未傳送的訊息數量。
 - 如果未開啟安靜時間後繼續傳送，且因為遇到安靜時段而封鎖傳送。
 - 如果時區估算已開啟，且由於端點沒有時區（由於缺少Demographic.Timezone屬性和時區估算失敗）而封鎖傳送。

活動層級執行指標

活動層級執行指標包含進入 (或是遭防止進入) 您行程的端點相關資訊。選取個別活動以檢視其執行指標。若要檢視參與指標，請在旅程指標面板中選擇參與指標。

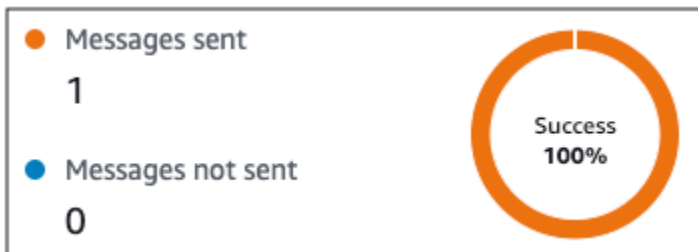
⚠ Important

每個活動模式的右上角會記錄您行程中每個活動中移動的端點數目。

這些指標會分成數個區段，下列各節會詳細地討論這些部分。

傳送的訊息指標

活動執行指標清單中的第一個區段會顯示有多少個端點進入您的活動。下圖顯示此區段的範例。



此區段包含下列資訊：

- 已傳送訊息 – 傳送的訊息數。
- 訊息未傳送 – 未傳送的訊息數。


未傳送的訊息指標

行程中的每個活動都包含執行指標的清單，其指出因系統問題、Amazon Pinpoint 帳戶組態，或最終使用者偏好設定 (例如退出) 而無法交付的訊息數相關資訊。下圖顯示此區段的範例。

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


此區段包含下列資訊：

- 不要在靜止時間傳送 – 本應在收件人所在時區的靜止時間傳送而未傳送的訊息數。
- 超出端點訊息限制 – 因傳送訊息將超出單一參與者在 24 小時內可以接收的訊息數目上限，而未傳送的訊息數。
- 已節流 – 因傳送訊息將超出 Amazon Pinpoint 帳戶的傳送份額而未傳送的訊息數。
- 暫時失敗 – 因暫時失敗而未傳送的訊息數。
- 服務失敗 – 因 Amazon Pinpoint 服務問題而未傳送的訊息數。
- 永久失敗 – 因永久失敗而未傳送的訊息數。
- 不支援的頻道 – 未透過活動傳送的端點數量，因為端點不符合活動類型。
- 不明的失敗 – 因不明原因而未傳送的訊息數。
- 自訂交付失敗 – 因 Lambda 函數或 Webhook 失敗而未傳送的訊息數。

 Note

此指標只會顯示在透過自訂管道傳送活動上。

- 撥號失敗 – 無法透過透過聯絡中心傳送活動交付的訊息數，因為有問題導致無法撥打號碼。如果存在阻止呼叫的許可問題、超出 Amazon Connect 服務配額或發生暫時性服務問題，就可能發生這類錯誤。
- 由於重新評估而移除 – 由於參與者透過聯絡中心活動達到傳送時發生的重新評估程序而從旅程中移除的端點數量。如需詳細資訊，請參閱[設定聯絡中心活動](#)。

 Note

撥號失敗和因重新評估而遭到移除指標只會顯示在透過聯絡中心傳送活動。

- 安靜時間/未在安靜時間傳送 – 顯示目前為旅程設定的安靜時間時數，以及由於下列原因未傳送的訊息數量。
 - 如果未開啟安靜時間後繼續傳送，且因為遇到安靜時段而封鎖傳送。
 - 如果時區估算已開啟，且由於端點沒有時區（由於缺少 Demographic.Timezone 屬性和時區估算失敗）而封鎖傳送。

旅程層級參與指標

行程層級參與指標包含您行程中的參與者與行程所傳送訊息互動方式的相關資訊。

這些指標會分成數個區段，下列各節會詳細地討論這些部分。

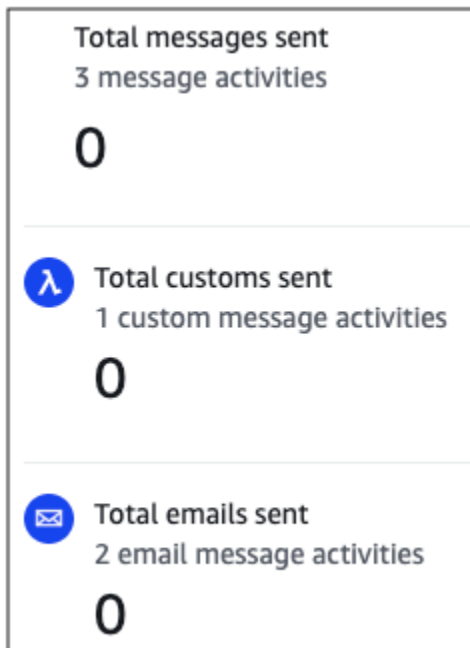
Important

幾個參與指標是根據我們從收件人的電子郵件提供者或行動電話電信業者，或從推送通知服務 (例如 Apple 推送通知服務或 Firebase Cloud Messaging) 所收到的資訊而定。在我們從這些來源接收到這項資料後，在我們處理傳入指標的期間，最多會有兩個小時的延遲。

訊息活動的數量

每個行程的參與指標會提供該行程中的訊息活動數目。

如果旅程中有多個活動類型，參與指標會依類型細分，如下圖所示。



活動層級參與指標

活動層級參與指標包含您行程中的參與者與行程所傳送訊息互動方式的相關資訊。

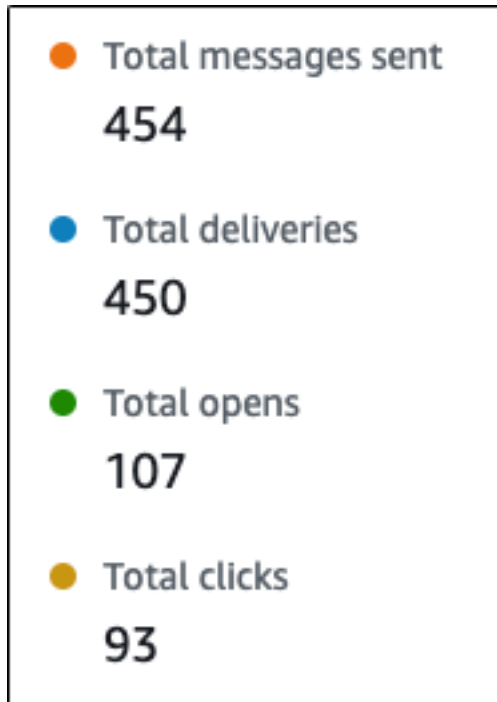
這些指標會分成數個區段，下列各節會詳細地討論這些部分。

電子郵件活動

電子郵件活動提供下列參與指標。

回應指標

這些指標可提供參與者與電子郵件訊息活動所傳送訊息互動的相關資訊。



此區段包含下列資訊：

- 已傳送的訊息總數 – 從此活動傳送的電子郵件數量，無論訊息是否成功傳送到收件人的收件匣。
- 交付總數 – 交付給收件人電子郵件供應商的訊息數。
- 開啟總數 – 收件人已開啟的訊息數。

Note

若要讓 Amazon Pinpoint 計算電子郵件開啟事件，收件人必須在訊息中載入映像。數個電子郵件用戶端 (例如 Microsoft Outlook 的一些版本) 根據預設會防止載入影像。如果訊息在同一個小時內開啟一次或開啟多次，則會計為開啟一次。在不同小時多次點按，每次都會計為一次開啟。例如，如果訊息在上午 8:30 和上午 8:45 開啟，則會計為一個開啟，但如果訊息在上午 8:30 和上午 9:05 開啟，則會計為兩個開啟，因為小時已變更。因此，開啟數可能 (但機率不高) 會超過傳送或交付數。

- 點選總數 – 收件人點選訊息中連結的次數。

Note

如果訊息收件人點選訊息中的多個連結，或是多次點選相同的連結，同一小時內的點選只會計為一次點選。多次在不同小時內點按，將各自計為單次點按。例如在上午 8:30 和上午 8:45 點按一個連結，只會計為單次點按，但如果分別在上午 8:30 和上午 9:05 點按連結，總共將計為兩次點按，因為點按時間不在同一個小時內。因此，點擊數可能會超過開啟或交付數。

訊息參與指標

參與指標清單中的最後一個區段提供其他電子郵件回應指標。下圖顯示此區段的範例。

Emails soft bounced	6
Emails hard bounced	2
Emails unsubscribed	3
Emails complained	1
Emails rejected	0


此區段包含下列資訊：

- 電子郵件已軟退信 – 導致軟退信的訊息數。軟退信會在訊息因暫時性問題 (例如收件人的收件匣已滿) 而無法交付時發生。

Note


若發生軟退信，Amazon Pinpoint 會在過一段時間後，嘗試重新交付訊息。如果訊息是在這些重新交付嘗試中的其中一次內交付，便會在 Total deliveries (交付總數) 指標中計數該訊息，並從 Email Soft bounces (電子郵件軟退信) 指標中移除該訊息。

- 電子郵件已硬退信 – 導致硬退信的訊息數。硬退信會在訊息因永久問題 (例如目標電子郵件地址已不存在) 而無法交付時發生。

 Note


在特定時間期間後仍無法交付的軟退信會轉換成硬退信。因此，您可能會看到軟退信的數量減少，以及硬退信的數量增加。

- 電子郵件已取消訂閱 – 提示收件人取消訂閱的訊息數。

 Note

若要讓 Amazon Pinpoint 計算取消訂閱事件，電子郵件中的取消訂閱連結必須包含特殊連結標籤 (稱為 的標籤 `unsubscribeLinkTag`，如下列範例所示：`<a ses:tags="unsubscribeLinkTag:click;" href="http://www.example.com/unsubscribe">`)。只有包含此標籤的連結才會計為「取消訂閱」。

- 電子郵件已抱怨 – 收件人回報為垃圾郵件的數量。

 Note

這項指標是以我們從收件人電子郵件提供者所接收到的抱怨報告資料為基礎。有些電子郵件提供者會立即將抱怨資料傳送給我們，有些則會傳送每週或每月摘要。

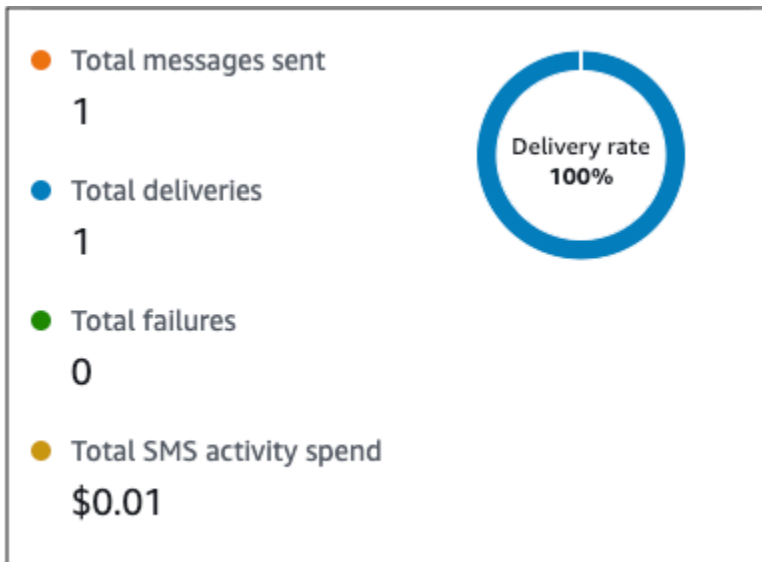
- 電子郵件已遭拒 – 因訊息遭拒而未傳送的訊息數。如果 Amazon Pinpoint 判定訊息含惡意程式碼，將拒絕訊息。Amazon Pinpoint 不會嘗試傳送被拒絕的訊息。

SMS 訊息活動

簡訊活動提供下列參與指標。

交付指標

這些指標可提供參與者與簡訊活動所傳送訊息互動的相關資訊。



此區段包含下列資訊：

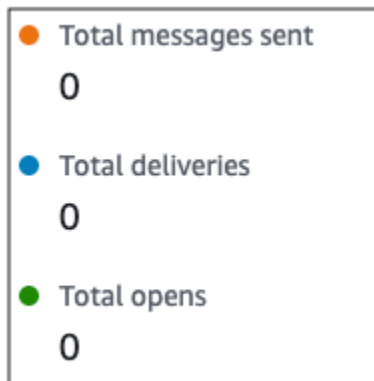
- 傳送的訊息總數 – 從此活動傳送的 SMS 訊息數量，無論訊息是否已成功交付至收件人的裝置。
- 交付總數 – 供應商交付至收件人裝置的 SMS 訊息數。
- 失敗總數 – 未能交付給收件人的 SMS 訊息數。
- SMS 活動支出總計 – 您透過此活動傳送 SMS 訊息的預估支出金額。

推送通知活動

推送通知活動提供下列參與指標。

回應指標

這些指標可提供參與者與推送通知活動所傳送訊息互動的相關資訊。



此區段包含下列資訊：

- 傳送的訊息總數 – 從此活動傳送的推送通知數量，無論訊息是否已成功交付至收件人的裝置。
- 交付總數 – 從推播通知服務交付至收件人裝置的推播通知數。該指標僅反映了應用程式在收件人裝置的前景或背景執行時的交付情況。由於行動作業系統排定背景通知的優先順序有差異，因此無法保證交付推送通知。
- 開啟總計 – 收件人開啟的推播通知數。

存留時間指標

推送通知參與指標也會提供推送通知活動的存留時間 (TTL) 值。TTL 是 Amazon Pinpoint 可交付訊息的時間量 (以秒為單位)。經過這段時間之後，Amazon Pinpoint 會捨棄訊息，不會嘗試重新交付訊息。



使用預設 TTL 值時，指標會顯示「-」。對於自訂 TTL 值，指標會顯示您選擇的確切數字和時間單位。

自訂頻道活動

自訂頻道活動提供下列參與指標。

呼叫成功指標

這些指標可提供參與者與自訂頻道活動所傳送訊息互動的相關資訊。



此區段包含下列資訊：

- 呼叫函數或 Webhook 成功 – 由於此活動，Lambda 函數或 Webhook 成功調用的次數。

Note

這不表示訊息已傳送到目的地，只表示已呼叫 Lambda 函數或 Webhook。

- 呼叫 Webhook 或 函數失敗 – 由於此活動，Lambda 函數或 Webhook 未成功叫用的次數。

聯絡中心活動

您可以使用聯絡中心活動指標，分析參與者與呼叫的互動。

聯絡中心指標

可以使用以下呼叫指標：

- 成功撥號總數 – 已成功撥打的呼叫總數。
- 已連線 – 呼叫已與客服人員連線的次數。如果已啟用答錄機偵測，則答錄機接收的呼叫不會包含在連線指標中。否則，如果停用答錄機偵測，則會包含它們。如需答錄機偵測的詳細資訊，請參閱《Amazon Connect Outbound Campaigns API 參考》中的 [AnswerMachine DetectionConfig](#)。
- 特殊資訊音 (SIT) – 呼叫收到忙碌音的次數。
- 傳真 – 呼叫收到傳真音的次數。
- 語音信箱嗶聲 – 呼叫進入音信箱的次數 (有嗶聲)。
- 語音信箱無嗶聲 – 呼叫進入語音信箱的次數 (沒有嗶聲)。
- 未接聽 – 呼叫收到回應，但繼續響鈴，未進入語音信箱的次數。
- 連線錯誤 – 呼叫收到回應，但未能進入語音信箱的次數。
- 連線速率 – 「成功連上客服人員的呼叫」占「所有成功撥號」的比率。
- 失敗的撥號總數 – 由於系統問題、電信問題或許可錯誤而失敗的呼叫次數。
- 過期的撥號總數 – 因為撥號器發生錯誤或沒有可用的客服人員而過期的呼叫數量。

活動指標

除了檢視頻道特定活動類型的指標（電子郵件、簡訊、推送和自訂頻道）之外，您還可以檢視其他活動類型的指標，包括下列項目：等待活動、是/否分割活動、多變量分割活動和隨機分割活動。

等待活動指標

等待活動的旅程指標包含以下資訊：

- 等待已完成 – 完成活動的旅程參與者人數。
- 等待日期已過 – 因等待日期已過，而在抵達活動後立即前往下一個活動的旅程參與者人數。

- 目前正在等待 – 目前 (在活動中) 等待的參與者人數。

是/否分割活動指標

是/否分割活動的旅程指標包含以下資訊：

- 參與者總數 – 完成活動的旅程參與者人數。
- 路徑的詳細資訊 – 旅程參與者在活動各條路徑上的人數。

多變量分割活動指標

多變量分割活動的旅程指標包含以下資訊：

- 參與者總數 – 完成活動的旅程參與者人數。
- 路徑的詳細資訊 – 旅程參與者在活動各條路徑上的人數。

暫停活動指標

暫停活動的旅程指標包含以下資訊：

- 進入總數 – 完成活動的旅程參與者人數。
- 參與者遭停滯 – 由於活動遭停滯而結束旅程的參與者人數。

隨機分割活動指標

隨機分割活動的旅程指標包含以下資訊：

- 參與者總數 – 完成活動的旅程參與者人數。
- 路徑的詳細資訊 – 旅程參與者在活動各條路徑上的人數。

行程的使用秘訣和最佳實務

雖然行程的設計靈活且可完全自訂，但有些基本策略和實務有助於您規劃、設計和管理任何行程。請考慮下列使用秘訣和最佳實務，以便設計和管理成功的行程。

主題

- [範圍和設定](#)

- [客群](#)
- [活動](#)
- [電子郵件訊息](#)
- [檢閱和測試](#)
- [分析](#)
- [生命週期管理](#)

範圍和設定

因為行程可以執行各種不同且相關聯的任務，所以最好為行程建立妥善定義的案例。此外，您應該選擇支援案例和目標的行程設定。透過使用行程設定，您可以建立限制條件，以決定行程和參與者互動的時機、磁碟區和頻率。

定義案例時，請考慮將範圍限制在較大客戶體驗的一小部分。雖然 Amazon Pinpoint 支援具有廣泛工作流程的大規模旅程，但如果您將旅程設計成一系列相關旅程，將有更多機會監控、優化和**管理**客戶體驗。

例如，您可以設計一個注重歡迎新客戶的行程，並在他們成為客戶的前七天，為他們提供建議的第一個步驟。以每位客戶在第一次行程中的動作為基礎，您可以根據他們的初始參與程度而量身打造後續行程，然後將他們加進來。後續行程可能會為高度參與行程的客戶提供後續步驟。另一個後續行程可能會將不同的產品或服務推薦給在第一次行程中參與較少的客戶。透過建立一系列小規模行程，您可以在整個客戶生命週期中，持續強化和管理客戶體驗。

定義案例之後，請選擇支援案例目標的行程設定。這些設定定義了行程中任何部分能和參與者互動的時機、磁碟區和頻率。若要選擇這些設定，請建立或開啟行程。然後從動作功能表選擇設定，接著展開進階設定部分。

部分主要目標和相關設定如下：

儲存並使用參與者的當地時區

若要最佳化參與者在具排程開始和結束時間的行程中的參與度，請將行程設定為使用每位參與者的當地時區。這有助於確保當參與者最有可能參與這些活動時，旅程活動就會發生。

不過請注意，此設定的實用性取決於您是否將本機時區值儲存在參與者的端點定義中。如果您使用此設定，且參與者的端點定義未指定時區，Amazon Pinpoint 不會在旅程中加入參與者。若要避免這個問題，請使用 `Demographic.Timezone` 屬性來儲存參與者的時區資訊。這是 Amazon Pinpoint 提供的標準屬性。

位址安靜時間衝突

如果您設定活動傳送訊息的時間，與旅程的靜止時間設定衝突，Amazon Pinpoint 不會傳送訊息。靜止時間結束後，將傳送新訊息。如果您選擇在靜止時間結束後繼續傳送訊息，也將一併傳送靜止時間保留的所有訊息。如果沒有，將捨棄這些訊息保留的訊息。

時區估算

時區估算有助於根據所選估算方法，`Endpoint.AddressEndpoint.Location.PostalCode`或兩者，`Endpoint.Location.Country`根據和估計端點時區。若設定了靜止時間，且旅程是根據當地時區發送訊息時，端點時區可避免在不適當的時間傳送訊息。只會在沒有 `Demographic.Timezone` 屬性值的端點上執行時區估算。

Note

AWS GovCloud 中不支援時區估算（美國西部）

如果旅程包含的端點有多個時區：

- 當啟用收件人的本機時區時，旅程將根據端點的最新時區開始傳送訊息。
- 當已傳送所有訊息，或根據端點的最早時區，啟用收件人的本機時區時，旅程將停止傳送訊息。
- 在任何時區的安靜時間內，啟用安靜時間時，旅程不會傳送訊息至端點。

只有在旅程中的所有端點，都能根據所有設定的旅程傳送規則接收訊息時，旅程才會傳送訊息。

端點在多個時區，且有靜止時間的旅程

例如，如果您將旅程的安靜時間設定為 20:00（晚上 8:00）到 08:00（上午 8:00），而 UTC-8 America/Los_Angeles 和 UTC-5 中有端點 America/New_York，則旅程會在 08:00 America/Los_Angeles（上午 11:00 America/New_York）開始傳送訊息，並在 17:00 America/Los_Angeles（上午 20:00）停止傳送訊息 America/New_York。

限制參與者可以接收的訊息數量

為了協助確保參與者不會收到太多來自旅程或專案的訊息，請限制 24 小時內可傳送給參與者的訊息數量。如果某趟行程使用行銷活動或其他行程也使用的區段，會特別有幫助。您也可以建立並使用設計明確供特定行程使用的區段。

最佳化可傳送的訊息數量

如果旅程有大量參與者，而且會傳送大量訊息，請考量 Amazon Pinpoint 處理和傳送所有訊息所需的時間量。

假設您的旅程活動需要傳送向 1,000,000 名參與者傳送訊息，而您 Amazon Pinpoint 帳戶的最高傳送速率是每秒 200 個訊息。有些參與者在活動開始後約 80 分鐘才會收到訊息。如果行程包含電子郵件活動後的等待活動，這一點尤其重要。等待活動結束時，如果 Amazon Pinpoint 尚未完成所有訊息的傳送，參與者可能沒收到訊息，就開始了等待活動之後的活動。

若要降低此風險，請考慮提高行程每秒可傳送的郵件數目上限，可以的話也將您帳戶的傳送速率提升到最大。也請考慮[提高您帳戶的傳送配額](#)。

限制參與者可進入行程的次數

根據行程的性質和設計，限制單一參加者可進入同一行程的次數。如果您未設定此限制，則參與者可以進入行程、完成行程中的數項活動、到達結束活動，然後重新開始行程。您可能希望每位參加者只能開始並完成行程一次。

請注意，如果參與者已經是旅程中的活躍參與者，Amazon Pinpoint 不會允許他們進入旅程。例如，如果參與者開始旅程，而且您稍後更新參與者的端點定義，影響參與者包含在客群（根據客群條件）或旅程（根據活動條件），Amazon Pinpoint 不會將參與者新增為新參與者。

最大化參與者開始行程的機會

行程進入活動是行程中的第一個活動，會決定新參與者加入行程的頻率。由於新客戶或現有客戶隨時可能成為參與者，因此最好設定進入活動，以便經常將新成員新增至區段。您也可以設定區段，根據特定使用者屬性或事件自動新增參與者。如需如何以這些方式設定客群的範例，請參閱 AWS 訊息和目標部落格上的在 [Amazon Pinpoint 中建立您的第一個旅程](#)。

客群

區段是關鍵。區段決定誰可以參與整體行程和特定行程活動。為行程建立區段時，請考慮下列最佳實務：

建立專用的測試區段

如果您有一組可測試行程和訊息的人員，請建立只包含其端點的區段。接著您可以將該客群當作統一的測試框架，尤其是使用 Amazon Pinpoint 提供的旅程測試功能時。如需如何建立此客群的提示，請參閱[檢閱和測試旅程](#)。

使用數個區段

雖然您只能為行程進入活動選擇一個區段，但該區段可以包含數個較小的區段。然後，您稍後在行程中，可以使用多變量分割活動，根據行程參與者的區段成員資格，將行程參與者分到不同群組。這種方法可以協助您為每個參與者提供更量身訂做的體驗。而且也有助於減少電子郵件活動的處理時間，因為這些活動會將郵件傳送給較小且更具針對的受眾。

也可以根據參與者明確執行或不執行的動作來區隔參與者。您可以使用下列分割活動來進行：例如，如果參與者按一下郵件中的連結，您可以使用「是/否」分割活動，則可以使用 Yes (是) 路徑，反之則為 No (否) 路徑。沒有行動即為透過後續活動重新接觸參與者的機會。

請勿刪除區段和端點

建議您維護屬於作用中行程一部分的區段。如果您刪除作用中行程正在使用的航段，該行程可能會失敗並停止執行。如果行程繼續執行，任何屬於區段一部分的參與者都可能會提早從行程中移除。此外，這些參與者會在他們最後一項參與活動的分析資料中，被回報為「已捨棄」。這會削弱分析資料的實用性 — 您無法區分獨立離開行程的參與者和移除的參與者。

利用自訂屬性

若要更輕鬆地識別並新增行程參與者至區段，請考慮在應用程式建立或更新端點時，將行程專屬的自訂屬性新增至端點。然後，您可以使用此屬性，將使用者或端點識別為應參與行程的人員。

活動

活動是任何行程的建構區塊。因此，選擇每個活動的類型和設定，以及活動之間的關係時，請考慮下列準則：

最佳化進入活動

進入活動是行程中的第一個活動，會決定新參與者加入行程的頻率。您可以根據活動加入參與者 (例如加入下載了特定音樂的使用者)，或從現有客群加入參與者。由於新客戶或現有客戶隨時可能成為參與者，因此最好設定進入活動，以便經常更新 (將參與者新增至) 相關區段。這樣做可以最大化參與者開始行程的機會。

準備變更到區段和參與者資料

活動對區段條件的評估根據是區段中每個參與者 (端點) 的最新資料，而且此資料可能會隨時間而變更。例如，某參與者開始活動時，最喜歡的食物可能是披薩。該參與者稍後可以將偏好設定變更為熱狗。這種情況下，後續活動將根據參與者對熱狗的偏好評估參與者，而非披薩。準備這類變更的其中一種方法是，使用分割活動來預測變更，並將參與者送往適當的路徑。

如果端點為 ACTIVE，Amazon Pinpoint 會透過行銷活動和旅程傳送訊息。如果 ACTIVE 端點進入旅程，並在完成旅程之前轉為 INACTIVE，Amazon Pinpoint 會繼續將訊息傳送到端點。

利用其他路徑

除了其他路徑外，多變數分割活動最多可包含四條路徑 (每條路徑都有自己的準則)。其他路徑適用於不符合任何其他路徑條件的參與者。因此，可以藉此機會，處理你在設計行程時可能沒有考慮到的未預期或異常個案。

考慮接收事件資料的延遲

部分事件資料 (例如 email opens (電子郵件開啟)) 是以我們從參與者電子郵件提供者收到的資訊為基礎。有些提供者會立即傳送這些資訊給我們，有些提供者的傳送次數則較不頻繁。這些延遲可能會影響參加者的體驗。Amazon Pinpoint 將事件評估為活動條件時，如果沒有任何參與者的事件資料，則會將參與者移至否路徑。若要降低此風險，請將緩衝時間新增到緊接電子郵件活動之後活動的評估排程。

避免連續的電子郵件活動

建議您在兩個或多個電子郵件活動之間，插入等待或其他類型的活動。這有助於計算 Amazon Pinpoint 處理和傳送訊息的所需時間，以及會延遲多久參與者才能收到訊息。

使用重新進入間隔

設定端點重新進入旅程的重新進入間隔。設定重新輸入間隔，可以拉開使用者收到訊息的時間間隔，從而提高使用者互動，降低訊息被檢舉為垃圾郵件的可能。

電子郵件訊息

除了 [general tips and best practices for sending email \(傳送電子郵件的一般使用秘訣與最佳實務\)](#) 外，建立行程前，請考慮執行下列動作：

建立專用的「寄件者」地址

您可以考慮使用專用的電子郵件地址或網域來處理您從行程傳送的所有訊息。如此一來，參與者便能對行程中收到的所有訊息提供一致的體驗。它還允許每個參與者調整其電子郵件應用程式設定，以確保旅程的所有訊息都送達其收件匣。此外，如果您訂閱可[交付性儀表板](#)，使用專用地址或網域可以簡化您存取特定旅程進階分析資料的程序。若要了解如何設定傳送郵件的專用位址或網域，請參閱 [the section called “驗證電子郵件身分”](#)。

確認您已正確設定電子郵件管道

發布旅程之前，請確認您的 Amazon Pinpoint 帳戶擁有[電子郵件的製作存取權](#)。如果沒有，您的帳戶就在沙盒環境中，這表示參與者可能會沒收到行程的訊息。(在沙盒環境中能傳送的訊息數量有限，而且只能將訊息傳送至特定電子郵件地址)。此外，請確定您帳戶的傳送配額和傳送速率能夠支援您計劃從行程傳送的訊息數量。若要檢查帳戶的傳送配額和費率，可以使用 Amazon Pinpoint 主控台上的電子郵件設定頁面。

設計相關訊息範本集合

在規劃程序的早期階段，建議針對預期在行程中包含的每個電子郵件活動，設計和建立訊息範本。如果您這樣做，您可以確保所有訊息都有一致的設計。這也可確保每則訊息專屬於，並針對旅程的

對應階段進行最佳化。例如，在歡迎新客戶的行程中，您可能會有三封電子郵件範本。一封含入門資訊的範本，另一封包含中繼資訊，供按一下第一封郵件連結的使用者使用，還有一封含修訂過的入門資訊，供未按一下第一封郵件連結的使用者使用。

檢閱和測試

Amazon Pinpoint 包含檢閱功能，可檢查旅程中的設定錯誤並發出警告。它還簡化了尋找和修正任何錯誤的程序。若要尋找有錯誤的活動或設定，請按一下錯誤描述。

若要修正錯誤，請遵循 Review your journey (檢閱您的行程) 窗格所提供的建議。建議您在發佈行程之前，先使用此功能來檢閱並修正錯誤。做為最佳實務，建議您在發佈行程之前多次完成此檢閱程序。

Amazon Pinpoint 也包含一項能夠精簡測試程序的測試功能。完成行程的檢閱程序後，您可以使用此功能，傳送一群測試參與者完成行程。

為了確保只有測試參與者可以進入旅程，您可以建立並使用具有此功能的專用測試區段。若要加速測試，您可以設定此功能以減少或移除活動之間的等待時間。強烈建議您在發佈行程前，使用此功能來測試行程的所有方面，包括行程傳送的每封訊息。

若要進一步了解如何檢閱和測試行程，請參閱 [the section called “檢閱和測試旅程”](#)。

分析

發布旅程後，Amazon Pinpoint 會自動開始收集並彙總數種標準指標的分析資料，這些資料適用於整體旅程和個別旅程活動。強烈建議您定期且經常檢閱這些指標。

除此之外，這些指標還針對要解決的問題，提供重要建議，例如 Amazon Pinpoint 嘗試評估或執行活動時，可能發生的故障和錯誤。整體而言，這些指標可協助您判斷行程中哪些項目正常運作，或哪些項目未來可協助您設計更有效率的行程。如需可用指標及檢視方式的詳細資訊，請參閱 [the section called “檢視旅程指標”](#)。

Amazon Pinpoint 會自動儲存您的分析資料 90 天。根據行程的預計持續時間或組織的長期儲存和報告需求，您可能想儲存基礎事件資料超過 90 天。若要這樣做，建議您設定 Amazon Pinpoint 將資料匯出至 Amazon Kinesis Data Streams 或 Amazon Data Firehose。如果將資料匯出到 Amazon Kinesis，您也可以使用其他服務和應用程式來執行更深入的分析或報告。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “串流事件資料”](#)。

生命週期管理

在開發和執行的各個階段中移動行程時，請注意行程生命週期每個階段的下列事項。另外請注意，如果出現任何問題，您可以隨時停止 (取消) 行程。

階段	描述
草稿	<p>行程正在開發，尚未發佈。</p> <p>在此階段中，您可以變更行程的任何層面，包括行程的區段、活動和設定。您也可以利用 Amazon Pinpoint 功能來檢閱和測試旅程。您可以根據需要，多次重複檢閱和測試程序。</p>
作用中	<p>行程已完成開發、檢閱、測試和發佈。視行程的排程而定，目前可能正在執行或排定稍後開始執行。</p> <p>在此階段中，您無法在行程中新增、變更或移除活動。</p>
Closed	<p>行程已完成開發、檢閱、測試和發佈。行程已開始執行，且對新參與者關閉。</p> <p>視行程的排程和設定而定，行程可能也已超過排定的結束時間。或者，行程可能已經超過排定的開始時間，而且它的進入活動設定為永不新增新的區段成員。</p> <p>在此階段中，您無法將新的參與者新增至行程，而且沒有現有參與者可以第一次進入行程。不過，任何目前正在等待開始活動的現有參與者都可以繼續行程。</p>
已停止	<p>旅程已開發、檢閱、測試和發佈，之後停止。停止行程後就無法重新啟動行程。您需要再次重新建立旅程。</p>

階段	描述
	<p>如果您停止旅程，Amazon Pinpoint 會繼續執行目前正在進行的活動，直到這些活動完成為止。Amazon Pinpoint 也會繼續收集和彙總這些活動的分析資料，直到活動完成為止。它也會針對您停止行程時已完成的任何活動執行此操作。</p> <p>在此階段中，您無法在行程中新增、變更或移除任何活動。此外 Amazon Pinpoint 會停止評估旅程，且不會執行任何尚未開始的活動。</p>

對旅程進行故障診斷

確認已開啟記錄功能，以協助識別失敗的原因。如需記錄的詳細資訊，請參閱[監控和記錄](#)以及[旅程事件](#)。

使用 PutEvents 請求時，不會觸發事件型旅程

問題與解決方案

- 確認未超過設定的旅程限制：
 - 每個端點的每日訊息數量上限
 - 端點可從旅程接收的訊息數量上限
 - 每秒旅程訊息數量上限
 - 每個端點的項目上限
- 確保事件觸發旅程的作用中數量不超過佈建閾值。如需詳細資訊，請參閱 [配額](#)。
- 確認 [PutEvents](#) API 請求的所有元件是否完整，包括[事件元件](#)和[端點元件](#)。
- 確認特定旅程與 PutEvent 請求中的旅程，位於相同的應用程式中。
- 確認是否已設定正確的事件以啟動旅程。您可以在[旅程輸入條件](#)中確認此組態。
- 事件驅動的旅程無助於聯絡中心使用案例，因為撥號操作的生命週期只有 3 分鐘。
- 您可以使用下列範例請求，使用「TestEvent」作為進入條件來啟用旅程。

```
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"
        }
      }
    }
  }
}
```

所有旅程參與者都會在「是/否」分割活動期間通過「否」分支

問題與解決方案

- 未設定等待時間時，可能發生此錯誤。會立即評估傳送事件，並因此將所有參與者移到「否」分支。
 - 若要解決這個問題，請認識是否在條件評估之後，設定了一些等待時間。
- 依事件標準和後續自訂 AWS Lambda 活動判斷的「是/否」分割，隱含 15 分鐘等待時間來累積並處理事件結果。
- 依事件標準和後續管道活動 (SMS、電子郵件、PNS) 判斷的「是/否」分割，有 1 小時的等待時間來累積和處理管道訊息交付的交付事件狀態。
- 「是/否」分割僅支援和管道交付狀態有具體關係的標準事件。

透過 Amazon Pinpoint 傳送測試訊息

您可以使用 Amazon Pinpoint 傳送測試訊息；測試訊息是您直接傳送給一組特定收件人的一次性訊息。如果您想要測試訊息的可交付性，或查看訊息出現在收件人面前的模樣，則傳送測試訊息非常有用。您可以使用 Amazon Pinpoint 支援的任何管道，傳送測試訊息。

我們會就您傳送的每則測試訊息收費，但當您傳送測試訊息時，我們並不會按照每月目標對象 (MTA) 向您收費。詳情請參閱 [Amazon Pinpoint 定價](#)。

使用 Amazon Pinpoint 主控台傳送測試訊息時，可以將訊息傳送給最多 15 位收件人，視訊息類型而定。您無法將測試訊息傳送至區段，您必須將其傳送給個別使用者。此外 Amazon Pinpoint 會立即交付測試訊息。您無法將測試訊息的傳遞排程。最後一點，測試訊息不會產生開啟率、點按率和退信率等簡訊指標。如果您要將訊息傳送至客群、排程傳遞訊息，或取得訊息的指標資料，則應[建立行銷活動](#)，而非傳送測試訊息。

若要從 Amazon Pinpoint 主控台傳送測試訊息，請使用主控台上的測試訊息頁面。

開啟測試簡訊頁面

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要傳送測試訊息的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇測試簡訊。

傳送測試電子郵件訊息

若要傳送測試電子郵件訊息，您必須使用已啟用電子郵件管道的專案。若要了解如何建立新專案並為其啟用電子郵件管道，請參閱 [設定 Amazon Pinpoint 電子郵件管道](#)。若要了解如何為現有專案啟用電子郵件管道，請參閱 [管理 Amazon Pinpoint 電子郵件管道](#)。

傳送測試電子郵件訊息

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要傳送測試訊息的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇測試簡訊。
4. 在測試簡訊頁面的管道下，選擇電子郵件。
5. 對於目的地類型，為您的訊息選擇以下其中一個目的地：

- 電子郵件地址 – 每個目的地都是收件人的電子郵件地址。
 - 端點 ID – 每個目的地都是一個指派給專案端點的唯一 ID。
6. 根據您選擇的目的地類型而定，輸入一或多個端點 ID 或 電子郵件地址。您最多可以輸入 15 個值。使用逗號分隔多個值。
 7. 對於訊息內容，選擇是要建立新訊息 或使用現有範本。

Note

建立新訊息的電子郵件訊息大小上限為 200 KB。您可以使用電子郵件範本來傳送較大的電子郵件訊息。

如果您選擇使用現有的範本，請從範本清單中選擇範本。選擇範本後，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本的預覽。作用中版本通常是經過審閱和核准使用的範本版本，視您的工作流程而定。

如果您選擇建立新的訊息，請在主旨 欄位中指定主旨，並在訊息欄位中輸入訊息本文。

Tip

您可以使用 HTML 或設計檢視來輸入訊息本文。在 HTML 檢視中，您可以手動輸入訊息內文的 HTML 內容，包括格式、連結和您想加入訊息中的其他功能。在「設計」檢視中，您可以使用 RTF 文字編輯器輸入訊息本文的內容。您可以使用格式工具列以套用格式，並在訊息本文中加入連結和其他功能。若要切換檢視，請從訊息編輯器上方的檢視選擇器中選擇 HTML 或設計。

在訊息編輯器下方的欄位中，針對要傳送給電子郵件應用程式不會顯示 HTML 內容的收件人，選擇性地輸入要在訊息內文中顯示的內容。

Note

您必須設定電子郵件協同運作傳送角色，才能使用電子郵件標頭。如需詳細資訊，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。

在標頭下，選擇新增標頭，為電子郵件訊息新增最多 15 個標頭。如需支援的標頭清單，請參閱 [《Amazon SES Simple Email Service 開發人員指南》](https://docs.aws.amazon.com/ses/latest/dg/Welcome.html) 中的 Amazon SES 標頭欄位。 <https://docs.aws.amazon.com/ses/latest/dg/Welcome.html>

- 在名稱中，輸入標頭的名稱。
- 針對值，輸入標頭的值。

(選用) 若要將一鍵式取消訂閱連結新增至促銷電子郵件，請新增下列兩個標頭：

1. 使用 List-Unsubscribe for Name 建立標頭，並將值設定為取消訂閱連結。連結必須支援 HTTP POST 請求，才能處理收件人取消訂閱請求。
 2. 使用 List-Unsubscribe-Post for Name 建立標頭，並將值設定為 List-Unsubscribe=One-Click。
9. 完成後，請選擇傳送訊息。

傳送測試推送通知

若要傳送測試推送通知，您必須使用已啟用一或多個推送通知通道的專案。若要了解如何建立新的專案並為其啟用推播通知管道，請參閱AWS [《最終使用者傳訊推播使用者指南》](#) 中的 [建立應用程式並啟用推播管道](#)。

在您為專案啟用一或多個推送通知管道後，即可透過其中任一個管道來傳送測試推送通知。

傳送測試推送通知

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要傳送測試訊息的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇測試簡訊。
4. 在測試簡訊頁面的管道下，選擇推送通知。
5. 對於目的地類型，為您的訊息選擇以下其中一個目的地：
 - 端點 ID – 每個目的地都是一個指派給專案端點的唯一 ID。
 - 裝置權杖 – 每個目的地都是一個指派給您在傳訊的應用程式執行個體的權杖。例如此值可以是 Apple 推播通知服務 (APN) 指派的裝置權杖，或是 Firebase Cloud Messaging (FCM) 指派的註冊權杖。

- 視您選擇的目的地類型而定，輸入一或多個端點 ID 或 裝置字符。您最多可以輸入 15 個值。使用逗號分隔多個值。

如果將裝置權杖當作目的地類型，只應指定與單一推播通知服務相關聯的權杖。Amazon Pinpoint 一次只能透過一個推播通知服務傳送訊息。

如果您使用端點 ID 做為目的地類型，此限制便不適用。您可以指定使用任何推送通知服務的端點。

- 對於推送通知服務，指定您傳送訊息所要透過的推送通知服務。如果您使用端點 ID 當作目的地類型，Amazon Pinpoint 會自動偵測服務。
- 對於通知類型，指定您要傳送的測試訊息類型：

- 標準訊息 – 有標題、訊息內文和其他內容及設定的推播通知。當收件人收到訊息時，會透過其行動裝置收到提醒。
- 原始訊息 – 將通知的所有內容和設定指定為 JSON 物件的推播通知。遇到要將自訂資料傳送至應用程式以供該應用程式處理，而非由推送通知服務處理等情況時，這種類型的通知非常有用。如果您選擇此選項，訊息編輯器就會顯示程式碼的大綱，以供訊息使用。在訊息編輯器中，輸入您要用於每項推送通知服務的設定。包含您要指定的任何選擇性設定 (例如影像、聲音和動作)。如需更多資訊，請參閱您使用的推送通知服務文件。完成輸入所有原始訊息內容後，請跳至步驟 12。

- 在訊息下，針對訊息內容，選擇您是想要建立新的訊息，還是使用現有的範本。

如果您選擇使用現有的範本，請從範本清單中選擇範本。從清單選擇範本後，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本的預覽。(作用中版本通常是經過審閱和核准使用的範本版本，視您的工作流程而定。) 當您完成選擇範本後，請跳至步驟 12。

如果您選擇建立新的訊息，請指定訊息的標題和本文。

- 對於動作，選取您想要在收件人點選通知時執行的動作：
 - 開啟應用程式 – 您的應用程式啟動，或變成前景應用程式 (如果已傳送到背景的話)。
 - 前往 URL – 收件人裝置上的預設行動瀏覽器會在您指定的 URL 啟動和開啟網頁。例如，此動作有助於將使用者帶往部落格文章。
 - 開啟深層連結 – 應用程式開啟，並在應用程式中顯示指定的使用者介面。深層連結是 iOS 和 Android 的一項功能。例如，此動作有助於將使用者導向應用程式內購買的特價促銷。
- (選用) 在媒體 URL 區段中，提供 URL 以指向您要在訊息中顯示的媒體檔案。URL 必須為可公開存取，讓推送通知服務可以擷取檔案。
- 完成後，請選擇傳送訊息。

傳送測試簡訊

若要傳送測試簡訊，您必須使用已啟用簡訊管道的專案。若要了解如何建立新專案並為其啟用簡訊管道，請參閱 [the section called “設定”](#)。若要了解如何為現有專案啟用簡訊管道，請參閱 [管理 Amazon Pinpoint SMS 管道](#)。

傳送測試簡訊

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要傳送測試訊息的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇測試簡訊。
4. 在測試簡訊頁面的管道下，選擇簡訊。
5. 對於目的地類型，為您的訊息選擇以下其中一個目的地：
 - 電話號碼 – 每個目的地都是收件人的電話號碼。
 - 端點 ID – 每個目的地都是一個指派給專案端點的唯一 ID。
6. 視您選擇的目標類型而定，輸入一或多個端點 ID 或電話號碼。您最多可以輸入 15 個值。使用逗號分隔多個值。

如果您使用電話號碼做為目的地類型，請以 E.164 格式指定每個號碼。E.164 是國際電信通訊所用的電話號碼結構標準。遵照此格式的電話號碼通常最多有 15 位數，前面加上加號 (+) 字元和國碼。例如，E.164 格式的美國電話號碼顯示為 +12065550100。
7. (選用) 在起始電話號碼中，選取用於傳送訊息的電話號碼。此清單包含與您帳戶相關聯的所有專用電話號碼。如果您的帳戶包含多個專用電話號碼，而您沒有選擇起始號碼，Amazon Pinpoint 會在您的帳戶中尋找短碼；如果找到一個短碼，則會使用該短碼傳送訊息。如果在您的帳戶中找不到短碼，會接著尋找 10DLC 號碼 (僅限美國收件人)，然後尋找免付費電話號碼 (僅限美國收件人)，最後尋找長碼。
8. 對於訊息類型，選擇以下其中一項：
 - 促銷 - 非重要訊息，例如行銷訊息。如果您選擇此選項，Amazon Pinpoint 會將訊息交付最佳化，將成本降到最低。
 - 交易 – 支援客戶交易的重要訊息，例如 Multi-Factor Authentication 的一次性密碼。如果您選擇此選項，Amazon Pinpoint 會將訊息交付最佳化，實現卓越的可靠性。

 Note

此訊息層級設定會覆寫您在專案設定頁面上選擇的預設訊息類型。

9. 在訊息 下，針對訊息內容，選擇您是想要建立新的訊息，還是使用現有的範本。

如果您選擇使用現有的範本，請從範本清單中選擇範本。從清單選擇範本後，Amazon Pinpoint 會顯示該範本的作用中版本的預覽。(作用中版本通常是經過審閱和核准使用的範本版本，視您的工作流程而定。) 當您完成選擇範本後，請跳至步驟 10。

如果您選擇建立新的訊息，請在訊息欄位中指定訊息內容。

10. (選用) 對於寄件者 ID，請輸入最多包含 11 個英數字元 (至少包括一個字母且無空格) 的自訂 ID。寄件者 ID 會在收件人的裝置上顯示為訊息寄件者。例如，您可以使用您的商業品牌使訊息來源更容易辨識。

對寄件者 IDs 的支援因國家和區域而異。如需詳細資訊，請參閱AWS 《最終使用者傳訊簡訊使用者指南》中的[支援的國家和區域 \(SMS 頻道\)](#)。

此訊息層級寄件者 ID 會覆寫您在專案設定頁面上選擇的預設寄件者 ID。

11. 完成後，請選擇傳送訊息。

Amazon Pinpoint 分析

使用 Amazon Pinpoint 提供的分析，檢視與使用者互動、行銷活動推廣、收入等相關的趨勢，有助深入了解自己的客群。

使用者與您的專案互動時，Amazon Pinpoint 會收集並儲存這些互動的分析資料。您可以檢視該資料，以了解[用量圖表](#)、[收入圖表](#)和[人口統計圖表](#)等領域。例如，如果您有行動應用程式，您可以檢視顯示每天有多少使用者開啟您的應用程式、使用者使時開啟您的應用程式，以及應用程式所產生營收的圖表和指標。

您也可以透過檢視有關裝置屬性的圖表，了解安裝您的應用程式所在的平台和裝置。若要報告行動應用程式的這些指標和其他指標，您的應用程式必須透過其中一個支援的 AWS Mobile SDKs 與 Amazon Pinpoint 整合。詳情請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[將 Amazon Pinpoint 與您的應用程式整合](#)。

您也可以監控[行銷活動圖表](#)，查看行銷活動的彙總和個別執行情況。例如，您可以追蹤傳送的訊息或推送通知總數、使用者開啟的訊息或推送通知百分比、退出率和其他資訊。如果您建立包含 A/B 測試的行銷活動，您也可以使用分析來比較行銷活動處理的有效性。例如，您可以評估使用者是否會因為收到行銷活動訊息的特定變化，更有可能開啟您的行動應用程式。

若要分析在轉換程序中正在完成每個步驟 (例如，購買項目或升級您的應用程式) 的使用者數量，您可以建立和監控[漏斗](#)。

若要在 Amazon Pinpoint 以外的地方分析或存放分析資料，可以設定 Amazon Pinpoint 將[資料串流](#)到 Amazon Kinesis。

行動和 Web 應用程式分析設定

行動應用程式分析和 Web 應用程式分析頁面協助您整合和設定行動和 Web 應用程式，將用量資料傳送到 Amazon Pinpoint。此資料包含指標，有助於您判斷客戶如何使用您的應用程式。例如，您可以查明過去 30 天內登入您的應用程式的客戶數量、多少客戶使用您的應用程式的特定功能，以及使用特定裝置類型存取您的應用程式的客戶百分比。您可以利用此資料來改善應用程式的易用性，以及提高客戶參與度、滿意度和留存率。

Amazon Pinpoint 分析的圖表參考

Amazon Pinpoint 主控台上的分析頁面，提供關鍵指標的概觀。它們還提供儀表板，說明行銷活動、人口統計、漏斗、使用量、收入等詳細資訊。您可以依日期篩選儀表板，供進一步分析。您也可以依其他屬性 (例如事件或管道屬性)，篩選儀表板。

主題

- [Amazon Pinpoint 分析中的端點與使用者](#)
- [匯出儀表板](#)
- [概觀圖表](#)
- [使用量圖表](#)
- [營收圖表](#)
- [事件圖表](#)
- [人口統計圖表](#)
- [行銷活動圖表](#)
- [交易訊息圖表](#)

Amazon Pinpoint 分析中的端點與使用者

這些儀表板中的部分圖表和指標提供有關端點的資料。其他人提供有關使用者的資料。

端點是訊息的目的地，例如使用者的行動裝置、電子郵件地址或電話號碼。您的應用程式必須先向 Amazon Pinpoint 註冊端點，或者您必須將端點定義匯入 Amazon Pinpoint，您才能查看端點相關資料。

使用者為獨立個體，具有獨特的使用者 ID。此 ID 可以與一或多個端點建立關聯。例如，如果人員在多個裝置上使用您的應用程式，您的應用程式可以將該人員的使用者 ID 指派給每個裝置的端點。在您可以看到有關使用者的資料之前，您的應用程式必須將使用者 ID 指派給端點，或必須匯入包含使用者 ID 的端點定義。

如需在行動應用程式中註冊端點和指派使用者 ID 的相關資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[在應用程式中註冊端點](#)。如需為其他類型的應用程式註冊端點和指派使用者 ID 的相關資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的[將端點加入 Amazon Pinpoint](#)。如需有關匯入端點定義屬性的資訊，請參閱[匯入客群](#)。

匯出儀表板

您可以從 Amazon Pinpoint 主控台的分析頁面顯示的儀表板匯出資料。您從儀表板匯出資料時，Amazon Pinpoint 會建立 .zip 檔案，內含以逗號分隔值 (.csv) 檔案，提供儀表板每個部分的資料。您可以使用任何現代試算表或資料分析應用程式開啟這些 .csv 檔案。

若要從儀表板匯出資料，請選擇資料的日期範圍 (和其他屬性 (如果適用))，然後選擇下載 CSV。

概觀圖表

分析概觀頁面包含數個圖表和指標，提供端點、使用量和專案的行銷活動回應的概觀。如果您已為您的專案傳送交易電子郵件訊息，此頁面還提供有關這些訊息回應的資訊。

檢視分析概觀圖表

完成以下步驟，即可在 Amazon Pinpoint 主控台的分析概觀頁面上，檢視圖表和指標。您可以依據日期來篩選資料。

檢視和篩選分析概觀的圖表和指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視分析資料的專案。
3. 在導覽窗格中，選擇分析。
4. (選用) 如果要套用篩選條件，顯示特定日期或日期範圍的資料，請使用頁面頂端的日期選取器，選擇您想要期間的日期。在您選擇新的日期之後，頁面會更新以顯示所選期間的資料。

圖表描述

分析概觀頁面包含兩個區段：[應用程式分析](#)、[行銷活動分析](#) 和 [交易電子郵件](#)。

應用程式分析

應用程式分析區段包含一些與您的應用程式或專案相關的最常用指標。

每日作用中端點

顯示在每天所選時段的 24 小時期間內，至少開啟您的應用程式一次的端點數量。此圖表也提供整段期間作用中端點每日的平均數量，以及期間內從頭到尾作用中端點數量每日變更的百分比。如果您的應用程式或專案包含大量端點，Amazon Pinpoint 可能會延後最多六小時才顯示此資料。

每月作用中端點

顯示在過去 30 天中的每天所選時段期間中，至少開啟您的應用程式一次的端點數量。此圖表也提供整段期間作用中端點每月的平均數量，以及期間內從頭到尾作用中端點數量每月變更的百分比。如果您的應用程式或專案包含大量端點，Amazon Pinpoint 可能會延後最多六小時才顯示此資料。

新的端點

顯示指定期間每日第一次向 Amazon Pinpoint 註冊的端點數目。此圖表也提供整段期間新端點的平均數量，以及期間的開始到結束，新端點數量的百分比變更。

7 天保留率

顯示不到 8 天前曾開啟您應用程式的使用者，在接下來 7 天再次開啟應用程式的使用者百分比。此圖表也提供整段期間的平均 7 天保留率，該期間的平均每日保留率，以及該期間內比率從開始到結束的百分比變化。

工作階段

顯示在所選期間每天開啟您的應用程式的總次數。此圖表也提供整段期間每日工作階段的平均數量，以及期間的開始到結束，工作階段數量的百分比變更。

營收

顯示在所選期間中的每天，您的應用程式報告的營收 (USD)。此圖表也提供整段期間的總營收，以及期間的開始到結束，營收數量的百分比變更。

行銷活動分析

行銷活動分析區段包含數個重要的指標，可協助您了解行銷活動的成功。此區段中的指標可提供目前的專案中所有行銷活動的彙總指標。

作用中的可重定位端點

顯示目前在專案處於作用中狀態，且已選擇要透過您的 (至少一個) 管道接收訊息的端點數目，以及每個管道的作用中可鎖定端點數目，例如推播通知、電子郵件和 SMS。

行銷活動

顯示所選期間內作用中的行銷活動相關資訊。此區段包含下列資訊：

作用中的行銷活動

目前作用中的行銷活動數量。

已交付的訊息

訊息已交付給目標收件人的數目。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：已傳送的訊息數減去退信的訊息數。

交付率

收到您的訊息的目標端點的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：訊息已交付給目標收件人的數目除以您傳送的訊息總數。

退出率

使用者收到您的訊息後，選擇不接收的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：收到您的訊息且選擇不接收的收件人數除以在指定期間內處於活躍狀態的收件人數。(收件人可能已選擇不接收：收件人點選了電子郵件中的取消訂閱連結，或是以關鍵字 STOP 回覆簡訊)。如果單一收件人多次選擇不接收，該收件人只算一次。

電子郵件開啟率

收件人開啟您訊息的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：收件人已傳送且已開啟的電子郵件數除以收件人收到的訊息數。

推送開啟率

推播通知已由收件人開啟的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：已開啟您傳送的推播通知的收件人數除以收件人收到的推播通知數。

端點交付

在選取期間的每天，收到來自您的訊息的唯一端點平均數量。圖表顯示在選取期間的每天，接收來自您的訊息的唯一端點數量。

交易電子郵件

交易電子郵件 區段包含圖表和指標，可提供在選取期間有關您所傳送所有交易電子郵件訊息之回應的資訊。請注意，此區段不會包含您透過其他類型管道從行銷活動或交易訊息傳送的訊息資訊。此外，新資料最多可能需要兩個小時才會出現在此區段。

已傳送

傳送的交易訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已傳送的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已傳送的訊息總數。

- 期間內變動 – 已傳送訊息數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有已傳送的交易電子郵件訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

已交付

交付至其預期收件人的交易訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已交付的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已交付的訊息總數。
- 期間內變動 – 已交付訊息數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有已交付的交易電子郵件訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

已開啟

收件人開啟的交易訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已開啟的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已開啟的訊息總數。
- 期間內變動 – 已開啟訊息數在指定期間第一天與最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有已開啟的交易電子郵件訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

點按

收件人點按交易訊息中連結的次數：

- 平均 – 指定期間每日已點按的平均次數。
- 總計 – 指定期間已點按的總數。
- 期間內變動 – 已點按次數在指定期間第一天與最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有任何點按事件。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

如果訊息收件人點選訊息中的多個連結，或是多次點選相同的連結，同一小時內的點選只會計為一次點選。多次在不同小時內點按，將各自計為單次點按。例如，如果在上午 8：30 和上午 8：45 按一下連結，則會計為按一下，但如果在上午 8：30 和上午 9：05 按一下連結，則會計為按兩下，因為小時已變更。

使用量圖表

使用量頁面包含的圖表和指標會說明使用您的應用程式的頻率，以及它如何隨著時間讓使用者保持感興趣。

Note

使用量頁面上的一些圖表和指標是指端點，而其他圖表和指標則是指使用者。如需使用者與端點之間差異的詳細資訊，請參閱[Amazon Pinpoint 分析中的端點與使用者](#)。

檢視使用量圖表

完成以下步驟，即可在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視用量圖表和指標。您可以透過日期和端點屬性篩選資料。

檢視和篩選使用量圖表和指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視使用量資料的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇使用量。
4. (選用) 如果要套用篩選條件，顯示特定日期或日期範圍的資料，請使用頁面頂端的日期選取器，選擇您想要期間的日期。在您選擇新的日期之後，頁面會更新以顯示所選期間的資料。
5. (選用) 若要套用篩選條件，只顯示具有特定屬性的使用者或端點資料，請展開篩選條件區段。從端點屬性清單中，選擇屬性。選擇屬性之後，從端點屬性值清單中選擇屬性值。然後選擇檢視圖表以查看更新的指標。

Note

如果您在過去 90 天內未使用，我們會隱藏此篩選條件。

如果篩選條件區段顯示訊息，指出篩選條件無法使用，請選擇詳細資訊，然後選擇啟用篩選條件。當您執行此作業時，我們會在目前的 `中還原您帳戶的篩選條件 AWS 區域`。取決於與您帳戶相關聯的資料量，此程序可能會需要最多 72 小時才能完成。

如果要進一步篩選資料，請針對每個額外的屬性和作為資料篩選依據的屬性值，重複此步驟。

圖表描述

使用量頁面包含三個區段：[使用者指標](#)、[工作階段指標](#)和[身分驗證指標](#)。

使用者指標

使用者指標區段提供有關使用者和端點如何與您的應用程式互動的資訊。這些圖表和指標可幫助您更了解使用者保留率，亦即過去使用過您應用程式的客戶，以後再次使用應用程式的可能性。

Note

以下指標可能會因為影響了端點的 API 操作而受到影響：每日作用中端點、每月作用中端點、每日作用中使用者、每月作用中使用者。假設您使用 UpdateEndpoint 或 PutEvents API 操作修改端點，每日作用中使用者之類的指標可能顯示計數高於每日工作階段。

如需使用者與端點之間差異的詳細資訊，請參閱[Amazon Pinpoint 分析中的端點與使用者](#)。

每日作用中端點

顯示指定期間每日開啟您應用程式的端點數目。此圖表也提供整段期間作用中端點每日的平均數量，以及期間內從頭到尾作用中端點數量每日變更的百分比。如果您的應用程式或專案包含大量端點，Amazon Pinpoint 可能會延後最多六小時才顯示此資料。

每月作用中端點

顯示指定期間過去 30 天每日某時刻開啟您應用程式的端點數目。此圖表也提供整段期間作用中端點每月的平均數量，以及期間內從頭到尾作用中端點數量每月變更的百分比。如果您的應用程式或專案包含大量端點，Amazon Pinpoint 可能會延後最多六小時才顯示此資料。

新的端點

顯示指定期間每日第一次向 Amazon Pinpoint 註冊的端點數目。此圖表也提供整段期間新端點的平均數量，以及期間的開始到結束，新端點數量的百分比變更。

每日作用中使用者

顯示指定期間每日開啟您應用程式的使用者人數。此圖表也提供整段期間的平均每日活躍使用者人數，以及該期間內每日活躍使用者人數從開始到結束的百分比變化。

每月作用中使用者

顯示指定期間過去 30 天每日某時刻開啟您應用程式的使用者人數。此圖表也提供整段期間的平均每月活躍使用者人數，以及該期間內每月活躍使用者人數從開始到結束的百分比變化。

新使用者

顯示指定期間每日在 Amazon Pinpoint 中建立的新使用者 ID 的數目。此圖表也提供整段期間的平均新使用者人數，以及該期間內新使用者人數從開始到結束的百分比變化。

7 天保留率

顯示不到 8 天前曾開啟您應用程式的使用者，在接下來 7 天再次開啟應用程式的使用者百分比。此圖表也提供整段期間的平均每日保留率、該期間的平均每日保留率，以及該期間內平均每日保留率從開始到結束的百分比變化。

黏著度

顯示指定期間每日處於作用中狀態的每月作用中端點的部分。例如黏著係數 0.25 表示過去 30 天有 25% 的作用中端點在指定日期處於作用中狀態。此圖表也提供整段期間的平均黏著係數，以及該期間內黏著係數比率從開始到結束的百分比變化。如果您的應用程式或專案包含大量端點，Amazon Pinpoint 可能會延後最多六小時才顯示此資料。

工作階段指標

工作階段指標區段提供有關開啟應用程式頻率的資訊。這些指標可協助您更加了解個別客戶使用您的應用程式的頻率，以及他們最有可能使用您的應用程式的日期和時間。

工作階段

顯示指定期間每日開啟您應用程式的次數。此圖表也提供整段期間的平均工作階段數目，以及該期間內工作階段數從開始到結束的百分比變化。

每個端點的工作階段

顯示每個端點的工作階段數目。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：該期間的工作階段數除以在該期間內開啟您應用程式的不重覆端點數目。此圖表也提供整個期間每個端點的平均工作階段數，以及該期間內每個端點的工作階段數從開始到結束的百分比變化。

每個使用者工作階段

顯示每個使用者工作階段數目。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：該期間的工作階段數除以在該期間內開啟您應用程式的不重覆使用者人數。此圖表也提供整段期間每個使用者的平均工作階段數，以及該期間內每個使用者工作階段數從開始到結束的百分比變化。

工作階段熱點圖

顯示端點開啟應用程式的日期和時間。此圖表中的時間，反映了每個端點的當地時間。此圖表中較深色的矩形，表示開啟應用程式的端點數較多。

身分驗證指標

身分驗證指標區段提供有關現有使用者登入您的應用程式，以及新使用者註冊您的應用程式頻率的資訊。例如，這些圖表有助於追蹤開拓客戶活動是否成功，或者嘗試讓不感興趣的使用者回鍋使用您應用程式的行銷活動是否成功。

登入次數

顯示指定期間每日使用者登入您應用程式的次數。此圖表也提供整段期間的平均登入數，以及該期間內登入數從開始到結束的百分比變化。

註冊次數

顯示指定期間每日使用者為您的應用程式建立新帳戶的次數。此圖表也提供整段期間的平均註冊數，以及該期間內註冊數從開始到結束的百分比變化。

身分驗證失敗

顯示指定期間每日使用者嘗試登入但無法登入的次數。此圖表也提供整段期間的平均驗證失敗次數，以及該期間內驗證失敗次數從開始到結束的百分比變化。

營收圖表

營收頁面上的圖表和指標提供有關您的應用程式產生的使用者購買活動和營收的詳細資訊。

Note

營收頁面上的一些圖表和指標是指端點，而其他圖表和指標則是指使用者。如需使用者與端點之間差異的詳細資訊，請參閱[Amazon Pinpoint 分析中的端點與使用者](#)。

若要報告行動應用程式的收入和其他指標，您的應用程式必須透過其中一個支援的 AWS Mobile SDKs 與 Amazon Pinpoint 整合。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[將 Amazon Pinpoint 與您的應用程式整合](#)。

檢視營收圖表

完成以下步驟，即可在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視收入圖表和指標。您可以透過日期和端點屬性篩選資料。

檢視和篩選營收的圖表和指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視營收資料的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇營收。
4. (選用) 如果要套用篩選條件，顯示特定日期或日期範圍的資料，請使用頁面頂端的日期選取器，選擇您想要期間的日期。在您選擇新的日期之後，頁面會更新以顯示所選期間的資料。
5. (選用) 若要套用篩選條件，只顯示具有特定屬性的端點資料，請展開篩選條件區段。從端點屬性清單中，選擇屬性。選擇屬性之後，從端點屬性值清單中選擇屬性值。然後選擇檢視圖表以查看更新的指標。

Note

如果您在過去 90 天內未使用，我們會隱藏此篩選條件。

如果篩選條件區段顯示訊息，指出篩選條件無法使用，請選擇詳細資訊，然後選擇啟用篩選條件。當您執行此作業時，我們會在目前的 中還原您帳戶的篩選條件 AWS 區域。取決於與您帳戶相關聯的資料量，此程序可能會需要最多 72 小時才能完成。

如果要進一步篩選資料，請針對每個額外的屬性和作為資料篩選依據的屬性值，重複此步驟。

圖表描述

營收頁面包含下列區段：

營收

顯示指定期間每日所有使用者在您應用程式內花費的金額 (以美元為單位)。此圖表也提供了整段期間應用程式產生的平均收入金額，以及該期間內收入金額從開始到結束的百分比變化。

每端點營收

顯示指定期間每日每個端點在您應用程式內花費的平均金額。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：指定期間內產生的收入金額除以該期間內開啟應用程式的使用者人數。此圖表也提供整段期間每個端點的平均收入金額，以及該期間內每個端點的收入金額從開始到結束的百分比變化。

付費使用者

顯示指定期間每日至少購買一次的不重複使用者人數。此圖表也提供整段期間的付費使用者總數、平均付費使用者人數，以及該期間內付費使用者人數從開始到結束的百分比變化。

每個付費使用者貢獻的營收

顯示每個付費使用者支出的金額。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：指定期間內每日產生的收入金額除以當天至少購買一次的不重複使用者人數。此圖表也提供整段期間每個付費使用者的平均收入金額，以及該期間內每個付費使用者的收入金額從開始到結束的百分比變化。

售出品項數量

顯示指定期間每日使用者在您應用程式中購買的項目總數。此圖表也提供了銷售單位總數、每日銷售單位的平均數量，以及分析期間銷售單位數量從開始到結束的百分比變化。

每端點的售出品項數量

顯示每個端點每日平均購買的項目數。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：每日銷售的單位數除以指定時間內作用中的端點數。此圖表也提供整個期間每個端點銷售的平均單位數量，以及分析期間每個端點銷售的單位數量從開始到結束的百分比變化。

購買次數

顯示指定期間每日使用者在您應用程式內購買的次數。此圖表也提供整段期間的購買總數，以及分析期間購買數量從開始到結束的百分比變化。

每端點購買次數

顯示指定期間每個端點的每日平均購買次數。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：將購買量除以分析期間每天進行購買的端點數目。此圖表也提供整段期間每個端點的平均購買數量，以及分析期間每個端點銷售的單位數量開始到結束的百分比變化。

事件圖表

事件頁面上的圖表和指標會顯示一或多個事件類型與事件屬性的資料，協助您查看趨勢。您可以篩選頁面上的資料，只顯示應用程式向 Amazon Pinpoint 回報的任何事件。

檢視事件圖表

完成以下步驟，即可在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視事件圖表和指標。您可以依據日期、事件和端點屬性篩選資料。

檢視和篩選事件的圖表和指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視事件資料的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇事件。

4. (選用) 如果要套用篩選條件，顯示特定日期或日期範圍的資料，請使用頁面頂端的日期選取器，選擇您想要期間的日期。在您選擇新的日期之後，頁面會更新以顯示所選期間的資料。
5. (選用) 如果要套用其他篩選條件，請展開篩選條件區段。

Note

如果您在過去 90 天內未使用，我們會隱藏這些篩選條件。

如果篩選條件區段顯示訊息，指出篩選條件無法使用，請選擇詳細資訊，然後選擇啟用篩選條件。當您執行此作業時，我們會在目前的中還原您帳戶的篩選條件 AWS 區域。取決於與您帳戶相關聯的資料量，此程序可能會需要最多 72 小時才能完成。

如果有其他篩選條件可供使用，請執行下列任何一項操作：

- 若要套用篩選條件，只顯示特定事件類型的資料，請從事件清單中選擇事件類型。選擇事件類型之後，從事件屬性和指標及事件屬性值清單中選擇事件屬性 (或指標) 和值。

事件清單會顯示應用程式在過去 14 天內回報的事件類型。如果應用程式在該段時間內沒有回報任何事件，則您只能使用所有事件類型 選項，且無法依特定事件類型來篩選資料。

- 若要套用篩選條件，只顯示具有特定屬性的端點資料，請從端點屬性清單選擇屬性。選擇屬性之後，從端點屬性值清單中選擇屬性值。然後選擇檢視圖表以查看更新的指標。

如果要進一步篩選資料，請針對每個額外的事件或要作為資料篩選依據的屬性重複此步驟。

Note

如果您的應用程式或專案包含大量端點，Amazon Pinpoint 可能會延後最多六小時才顯示此資料。

圖表描述

事件頁面包含下列區段：

事件計數

此圖表顯示您的應用程式在指定期間每日回報的事件數。此圖表也提供每日的平均事件數、期間內的事件總數，以及期間內事件數從開始到結束的百分比變化。

端點計數

此圖表顯示指定期間每日回報指定事件的端點數。此圖表也提供每日回報事件的平均端點數、每日回報事件的端點總數，以及期間內回報事件的端點數從開始到結束的百分比變化。

每工作階段的事件數

此圖表顯示指定期間每日在每個應用程式工作階段中發生的平均事件數。Amazon Pinpoint 算出此指標的公式：所選事件每天發生的次數除以當天發生的工作階段次數。

此圖表也提供整段期間每個工作階段的平均事件數，以及該期間內每個工作階段事件數從開始到結束的百分比變化。

人口統計圖表

人口統計頁面上的圖表可協助您了解客戶及其用來存取您應用程式的裝置的特性。如果您已將應用程式設為向 Amazon Pinpoint 回報自訂指標，此頁面會顯示這些指標的資料。

檢視人口統計圖表

完成以下步驟，以在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視人口統計圖表。您可以依管道篩選資料。

檢視和篩選人口統計圖表

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視人口統計資料的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇人口統計。
4. (選用) 如果要套用只會顯示特定管道資料的篩選條件，請選擇所有管道，然後選擇一個管道。

圖表描述

人口統計頁面包含下列區段：

平台

顯示使用者在各種平台上，使用您應用程式的比例。

應用程式版本

顯示使用者使用各應用程式版本的比例。

裝置模型

顯示使用者在各種裝置型號 (例如 iPhone 或 Galaxy S9) 上，使用您應用程式的比例。

裝置製造商

顯示使用者在各種裝置 (例如 Apple 或 Samsung) 上，使用您應用程式的比例。

使用者位置

顯示應用程式使用者所在的國家/地區。

自訂屬性

顯示您的應用程式報告的每個自訂屬性的值。

行銷活動圖表

行銷活動頁面上的圖表和指標提供有關所選應用程式或專案的所有行銷活動資訊。您也可以選擇特定的行銷活動，以檢視該行銷活動額外的交付和參與指標。

檢視行銷活動圖表

完成以下步驟，即可在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視行銷活動圖表和指標。您可以依據日期來篩選資料。

檢視和篩選行銷活動圖表與指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視其行銷活動資料的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇行銷活動。
4. (選用) 如果要套用篩選條件，顯示特定日期或日期範圍的資料，請使用頁面頂端的日期選取器，選擇您想要期間的日期。在您選擇新的日期之後，頁面會更新以顯示所選期間的資料。

圖表描述

行銷活動頁面包含的區段可提供所選期間中作用中的所有行銷活動的彙總圖表和指標。它還包含一個表格，列出所有行銷活動。從表格選擇特定行銷活動時，您會看到一組新的圖表和指標，其中具有該行銷活動特定的資料。

彙總的行銷活動指標

行銷活動頁面包含下列圖表和指標，它是自所選期間內作用中的所有行銷活動所彙總。

作用中的可重定位端點

顯示可重定位端點的總數。可鎖定端點是指這個端點的專案目前狀態是作用中，且已選擇至少一個管道來接收您的訊息。這部分顯示所有管道的作用中可鎖定端點總數，以及每個管道的作用中可鎖定端點數。例如推播通知、電子郵件和 SMS。

行銷活動

顯示目前作用中的行銷活動總數。在選取期間，此區段也會顯示接收您訊息的端點數，以及這些訊息的交付、開啟和退出率。交付端點區域會顯示收到來自行銷活動訊息的唯一端點數量。

個別行銷活動的指標

從行銷活動表選取行銷活動時，您會看到該行銷活動的特定圖表和指標。您會看到的圖表和指標，取決於行銷活動使用的管道類型。

Note

如果您選取 A/B 測試行銷活動，您會看到圖表和指標列在每個處理的下列區段中。使用此報告，您可以比較行銷活動各種處理方式的有效性。

電子郵件行銷活動

選取使用電子郵件管道的標準行銷活動時，您會看到以下圖表和指標：

交付計數指標

本節提供的以下圖表和指標，與針對此行銷活動傳送和交付的訊息數量相關：

已傳送的訊息

傳送的訊息數量。

已交付的訊息

訊息已交付給目標收件人的數目。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：已傳送的訊息數減去硬退信的訊息數。

點按連結

如果訊息收件人點選訊息中的多個連結，或是多次點選相同的連結，同一小時內的點選只會計為一次點選。多次在不同小時內點按，將各自計為單次點按。例如，如果在上午 8：30 和上午 8：45 按一下連結，則會計為按一下，但如果在上午 8：30 和上午 9：05 按一下連結，則會計為按兩下，因為小時已變更。

端點交付

每天交付訊息的唯一電子郵件端點的平均數量。圖表顯示在選取期間的每天，交付訊息的唯一電子郵件端點的數量。

交付率指標

本小節提供與從這個行銷活動交付訊息相關的以下指標：

交付率

訊息已交付給目標收件人的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：已交付的訊息數除以已傳送的訊息數。

電子郵件開啟率

訊息已由收件人開啟的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：已開啟的訊息數除以已交付的訊息數。

退信率

無法交付給其預期收件人的訊息百分比。此指標只測量硬退信，也就是收件人的電子郵件地址存在永久性問題，導致無法交付訊息的情況。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：遭到退信的訊息數除以已傳送的訊息數。

行銷活動執行

本小節提供與這個行銷活動每次執行時，訊息的時間和交付相關的以下指標：

執行日期

傳送此回合行銷活動的日期和時間。

鎖定的端點

您嘗試隨著此回合行銷活動傳送訊息的唯一端點數量。

已傳送的訊息

在行銷活動執行期間所傳送的訊息數量。如果已鎖定目標的客群包含格式不正確或已知會產生硬退信的電子郵件地址，此數量可能會與已鎖定目標的端點數量不同。此數量也會省略已退出的端點。

已交付的訊息

從此行銷活動回合傳送，並交付至其目標收件人的訊息數量。

交付率

訊息在行銷活動執行時傳送，且已交付給目標收件人的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：訊息已交付除以訊息已傳送。

開啟的電子郵件總計

從此行銷活動回合傳送，並由目標收件人開啟的訊息數量。由於技術限制，此值只包含使用支援影像的電子郵件用戶端中開啟訊息的收件人。

電子郵件開啟率

訊息在行銷活動執行時傳送，且目標收件人已開啟的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：開啟電子郵件的總次數除以訊息已交付。

退信率

從此行銷活動回合傳送，但無法交付至目標收件人的訊息百分比。此指標只衡量硬退信。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：行銷活動執行期間，遭到退信的訊息數除以訊息已交付。

推送通知行銷活動

選取傳送推送通知的標準行銷活動時，您會看到以下圖表和指標：

行銷活動交付計數

本節提供的以下圖表和指標，與針對此行銷活動傳送和交付的推送通知數量相關：

已傳送的訊息

傳送的推送通知的數量。

已交付的訊息

推播通知已交付給目標收件人的數目。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：您傳送的通知總數減去無法傳送的通知數。

端點交付

每天交付訊息的唯一推送通知端點的平均數量。圖表顯示在選取期間的每天，交付訊息的唯一推送通知端點的數量。

行銷活動參與率

本節提供的以下圖表和指標，與此行銷活動傳送的推送通知的交付和互動率相關：

交付率

推播通知已交付給目標收件人的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：已交付的推播通知數除以已傳送的推播通知數。

推送開啟率

推播通知已由目標收件人開啟的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：已開啟您傳送的推播通知的收件人數除以推播通知已交付給目標收件人的數目。

行銷活動工作階段

本節提供的以下圖表和指標，與接收來自此行銷活動推送通知的 24 小時內，唯一端點開啟您的應用程式的次數相關：

工作階段總數

在所選期間端點開啟您的應用程式的次數。

每個端點的工作階段

顯示在選取時間中的每天，接收來自行銷活動推送通知的唯一端點在 24 小時內開啟應用程式的數量。

行銷活動工作階段熱圖

顯示收到行銷活動推送通知後，使用者開啟應用程式的日期和時間。較暗矩形代表較大數量的使用者。時間是根據每個使用者的本機時區。

行銷活動售出品項數量

本節提供的以下圖表和指標，與接收來自此行銷活動推送通知的 24 小時內，唯一端點購買的單位數量相關：

售出品項總數

在所選期間端點購買的單位數量。

每端點的售出品項數量

顯示在分析期間中的每天，接收來自行銷活動推送通知的唯一端點在 24 小時內進行購買的數量。

行銷活動執行

本小節提供每次此行銷活動執行時，與推送通知的時機和交付相關的以下指標：

執行日期

傳送此回合行銷活動的日期和時間。

鎖定的端點

您嘗試隨此行銷活動回合傳送推送通知的唯一端點數量。

已傳送的訊息

在行銷活動回合期間所傳送的推送通知數量。如果鎖定的客群包含無效的字符或端點已選擇不接收，則此數量可能與鎖定的端點數量不同。

已交付的訊息

由此行銷活動回合傳送，並交付至目標收件人的推送通知數量。

交付率

推送通知在行銷活動執行時傳送，且已交付給目標收件人的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：訊息已交付除以訊息已傳送。

開啟的推送總計

由此行銷活動回合傳送，經目標收件人開啟的推送通知數量。

推送開啟率

推播通知在行銷活動執行時傳送，且目標收件人已開啟的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：開啟推播的總次數除以訊息已交付。

簡訊行銷活動

選取使用簡訊管道的標準行銷活動時，您會看到以下圖表和指標：

交付指標

本小節提供與從這個行銷活動交付訊息相關的以下指標：

已傳送的訊息

傳送的訊息數量。

已交付的訊息

訊息已交付給目標收件人的數目。Amazon Pinpoint 算出此數字的公式：已傳送的訊息數減去無法傳送的訊息數。

交付率

訊息已交付給目標收件人的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：已交付的訊息數除以已傳送的訊息數。

端點交付

每天交付訊息的唯一簡訊端點的平均數量。圖表顯示在選取期間的每天，交付訊息的唯一簡訊端點的數量。

SMS 支出

這部分顯示您在指定時間內，為行銷活動傳送的 SMS 訊息部分的總數。另顯示您傳送這些訊息部分，所花費的總金額和平均金額 (以美元為單位)。

訊息部分是 SMS 訊息的一部分。如果 SMS 訊息包含的字元數，超過行動電話業者允許的字元數上限，Amazon Pinpoint 會將訊息自動分割成多個訊息部分，並將每個訊息部分都傳送給收件人。

行銷活動執行

本小節提供與這個行銷活動每次執行時，訊息的時間和交付相關的以下指標：

執行日期

傳送此回合行銷活動的日期和時間。

鎖定的端點

您嘗試隨著此回合行銷活動傳送訊息的唯一端點數量。

已傳送的訊息

在行銷活動執行期間所傳送的訊息數量。如果鎖定的客群包含無效的電話號碼或選擇不接收的端點，則此數量可能與鎖定的端點數量不同。

已傳送的訊息部分

行銷活動執行期間，傳送的訊息部分數。此數目可能與已傳送的訊息數不同。如果行銷活動訊息包含的字元數，超過行動電信業者允許的字元數上限，就會發生這種情況。

已交付的訊息

由此行銷活動回合傳送，並交付至目標收件人的訊息數量。

交付率

訊息在行銷活動執行時傳送，且已交付給目標收件人的百分比。Amazon Pinpoint 算出此比例的公式：訊息已交付除以訊息已傳送。

交易訊息圖表

交易簡訊頁面提供圖表和指標，顯示您已傳送的交易訊息數量，並協助您測量收件人對這些訊息的回應。例如，此頁面會顯示已交付、開啟、點按、退信，或是報告為垃圾郵件的交易電子郵件訊息數量。

Note

此頁面上的資料只包含有關交易訊息的資訊。並未包含您使用行銷活動傳送之訊息的相關資訊。若要查看行銷活動傳送之訊息的資料，請使用[行銷活動圖表](#)。此外，新資料最多可能需要兩個小時才會出現在此頁面。

Important

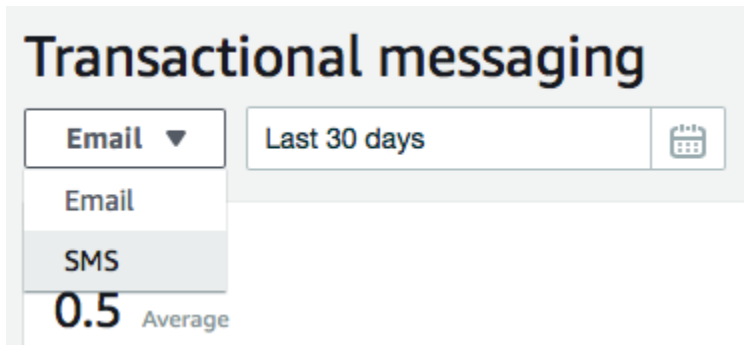
由於事件量較大，將依每小時分割資料執行 KPI 計算。在某些情況下，在一個小時剛開始/快結束時發生的事件，會分別寫入上一個小時/下一個小時。這可能導致 KPI 偏差約百分之一。

檢視交易訊息圖表

完成以下步驟，在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視交易傳訊圖表和指標。您可以依據管道和日期來篩選資料。

檢視和篩選交易訊息的圖表和指標

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇您要檢視其交易訊息資料的專案。
3. 在導覽窗格的分析下，選擇交易訊息。
4. 使用頁面最上方的功能表，選擇是否顯示交易電子郵件或簡訊的資料，如下圖所示：



5. (選用) 如果要套用篩選條件，顯示特定日期或日期範圍的資料，請使用頁面頂端的日期選取器，選擇您想要期間的日期。在您選擇新的日期之後，頁面會更新以顯示所選期間的資料。

圖表描述

交易訊息頁面包含數個圖表和指標，可提供有關您的收件人如何回應您在所選期間中傳送的交易電子郵件和簡訊的資訊。

此頁面也針對您傳送的 SMS 訊息部分，提供了數目和價格的相關資訊。訊息部分是 SMS 訊息的一部分。如果 SMS 訊息包含的字元數，超過行動電話業者允許的字元數上限，Amazon Pinpoint 會將訊息自動分割成多個訊息部分。每個訊息部分，都包含前一個訊息部分的額外資訊。收件人的裝置收到以這種方式分割的訊息時，會使用此額外資訊將傳入的訊息部分結合成一則完整訊息。

交易簡訊圖表

當您使用管道選取器以顯示交易 SMS 訊息的資料時，您會看到以下圖表和指標：

已傳送的訊息

顯示您傳送的訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已傳送的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已傳送的訊息總數。
- 期間內變動 – 已傳送訊息數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有傳送任何訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天傳送之訊息的總數。

已傳送的訊息部分

顯示您傳送的訊息部分數目：

- 平均 – 指定期間每日已傳送的平均訊息部分數。
- 總計 – 指定期間已傳送的訊息部分總數。
- 期間內變動 – 已傳送訊息部分數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有傳送任何訊息部分。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示指定期間每日傳送的訊息部分總數。

交付

顯示交付給收件人的訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已交付的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已交付的訊息總數。
- 期間內變動 – 已交付訊息數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有交付任何訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天交付之訊息的總數。

有幾個因素可能導致這些值與傳送的訊息平均數量和總數不同。例如，如果您傳送簡訊到不存在的電話號碼，它會視為已傳送，但並未交付。

交付率

顯示訊息在指定期間傳送，且已交付給收件人的平均百分比。Amazon Pinpoint 算出平均交付率的步驟：先計算該期間的每日交付率。(每日交付率：某日已交付的訊息數除以該日已傳送的訊息數。) 接著 Amazon Pinpoint 算出每日交付率的總和，然後除以該期間的天數。

此區段也會顯示所選期間第一天與最後一天每日交付率之間的變化百分比。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有交付任何訊息。如果期間的第一天值是零百分比 (0%)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天的交付率。

依國家/地區分類的訊息

列出所選期間您傳送訊息的所有國家/地區。此表顯示您傳送給該國家/地區收件人的訊息數 (訊息已傳送)、您傳送給該國家/地區收件人的訊息部分數 (已傳送的訊息部分)、已交付給該國家/地區收件人的訊息數 (訊息已交付)，以及您為傳送給該國家/地區收件人的每則訊息部分所支付的平均價格 (每個部分的平均價格)。

訊息交付錯誤

顯示因為您在所選期間內傳送的訊息而發生的錯誤數目。如果要檢視發生的所有錯誤類型，請展開顯示所有簡訊錯誤區段。針對每個錯誤，此區段會顯示所選期間發生的錯誤次數 (期間內的總數)、平均每天發生的錯誤次數 (期間內的平均數)，以及在期間內第一天與最後一天發生錯誤數量之間的百分比變化 (期間內的變化)。

交易電子郵件圖表

當您使用管道選取器以檢視交易電子郵件訊息的資料時，您會看到以下圖表和指標：

傳送

顯示傳送的訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已傳送的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已傳送的訊息總數。
- 期間內變動 – 已傳送訊息數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有傳送任何訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天傳送之訊息的總數。

交付

顯示交付給收件人的訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日已交付的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間已交付的訊息總數。
- 期間內變動 – 已交付訊息數在指定期間第一天和最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有交付任何訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天交付之訊息的總數。

有幾個因素可能導致這些值與傳送的訊息平均數量和總數不同。例如，如果某個訊息退信，會將它視為已傳送，但未交付。

開啟數

顯示收件人開啟的訊息數量：

- 平均 – 指定期間已傳送的訊息中，每日已開啟的平均訊息數。

- 總計 – 在所選期間內所傳送訊息的開啟訊息總數。
- 期間內變動 – 已開啟訊息數在指定期間第一天與最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有開啟任何訊息。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天開啟之訊息的總數。

Amazon Pinpoint 會在您傳送的每則交易訊息末尾，加入一個極小的透明影像。當收件人開啟包含這些影像之一的訊息時，他們的電子郵件用戶端就會從我們的伺服器下載影像。如果訊息在同一個小時內開啟一次或開啟多次，則會計為開啟一次。在不同小時多次點按，每次都會計為一次開啟。例如，如果訊息在上午 8：30 和上午 8：45 開啟，則會計為一個開啟，但如果訊息在上午 8：30 和上午 9：05 開啟，則會計為兩個開啟，因為小時已變更。

點按數

顯示收件人點按訊息中連結的次數：

- 平均 – 指定期間每日已點按的平均次數。
- 總計 – 指定期間已點按的總數。
- 期間內變動 – 已點按次數在指定期間第一天與最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有任何點按事件。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天發生點按的總數。

若您傳送包含連結的訊息，Amazon Pinpoint 會將這些連結替換成引用我們伺服器的連結。當收件人點按其中一個連結時，我們會將收件人重新導向到目標位置，並且計算點按次數。如果訊息收件人點選訊息中的多個連結，或是多次點選相同的連結，同一小時內的點選只會計為一次點選。多次在不同小時內點按，將各自計為單次點按。例如，如果在上午 8：30 和上午 8：45 按一下連結，則會計為按一下，但如果在上午 8：30 和上午 9：05 按一下連結，則會計為按兩下，因為小時已變更。

投訴

顯示收件人報告為垃圾郵件的訊息數量：

- 平均 – 指定期間每日被檢舉為垃圾郵件的平均訊息數。
- 總計 – 指定期間被檢舉為垃圾郵件的訊息總數。
- 期間內變動 – 被舉報是垃圾郵件的訊息數，在指定期間第一天與最後一天之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有訊息被檢舉為垃圾郵件。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天報告為垃圾郵件之訊息的總數。

當收件人使用其電子郵件用戶端，將標記為垃圾郵件或類似功能套用至訊息時，收件人的電子郵件提供者會通知我們該訊息已報告為垃圾郵件。

交付率

顯示訊息在指定期間傳送，且已交付給收件人的平均百分比。Amazon Pinpoint 算出平均交付率的步驟：先計算該期間的每日交付率。(每日交付率：某日已交付的訊息數除以該日已傳送的訊息數。) 接著 Amazon Pinpoint 算出每日交付率的總和，然後除以該期間的天數。

此區段也會顯示所選期間第一天與最後一天每日交付率之間的變化百分比。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有交付任何訊息。如果期間的第一天值是零百分比 (0%)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

退信率

顯示訊息在指定期間遭到退信的平均百分比。Amazon Pinpoint 算出平均退信率的步驟：先計算選取時段內的每日退信率。(每日退信率：某日遭退信的訊息數除以該日已傳送的訊息數。) 接著 Amazon Pinpoint 算出每日退信率的總和，然後除以該期間的天數。

此區段也會顯示所選期間第一天與最後一天每日退信率之間的變化百分比。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有遭退信的訊息。如果期間的第一天值是零百分比 (0%)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

投訴率

顯示訊息在指定期間被收件人檢舉為垃圾郵件的平均百分比。Amazon Pinpoint 算出平均抱怨率的步驟：先計算選取時段內的每日抱怨率。(每日抱怨率：特定日期被檢舉為垃圾郵件的訊息數除以該日期已傳送的訊息數。) 接著 Amazon Pinpoint 算出每日抱怨率的總和，然後除以該期間的天數。

此區段也會顯示所選期間第一天與最後一天每日投訴率之間的變化百分比。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有訊息被檢舉為垃圾郵件。如果期間的第一天值是零百分比 (0%)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

唯一使用者事件

顯示開啟訊息的唯一收件人數目 (唯一訊息開啟數) 和訊息中已點按的連結 (唯一訊息點選數)：

- 平均 – 指定期間每日平均已開啟或已點按事件數目。
- 總計 – 指定期間每日已開啟或已點按事件總數。
- 期間內變動 – 已開啟或已點按事件數目在指定期間第一天與最後一天發生之間百分比的變化。如果此值是 em 破折號 (—)，表示該期間的第一天沒有任何開啟或點按事件。如果期間的第一天值是零 (0)，Amazon Pinpoint 不會計算百分比的變化。

圖表顯示所選期間每天開啟訊息或點按訊息中連結之唯一收件人的總數。

與開啟和點按指標不同，這些指標會顯示開啟訊息或點按訊息中連結的唯一收件人數目，而非發生開啟和點按事件之訊息的總數。換言之，如果單一使用者開啟訊息五次，開啟圖表會顯示五次開啟事件，但此圖表只會顯示一次開啟事件。

退信與投訴事件

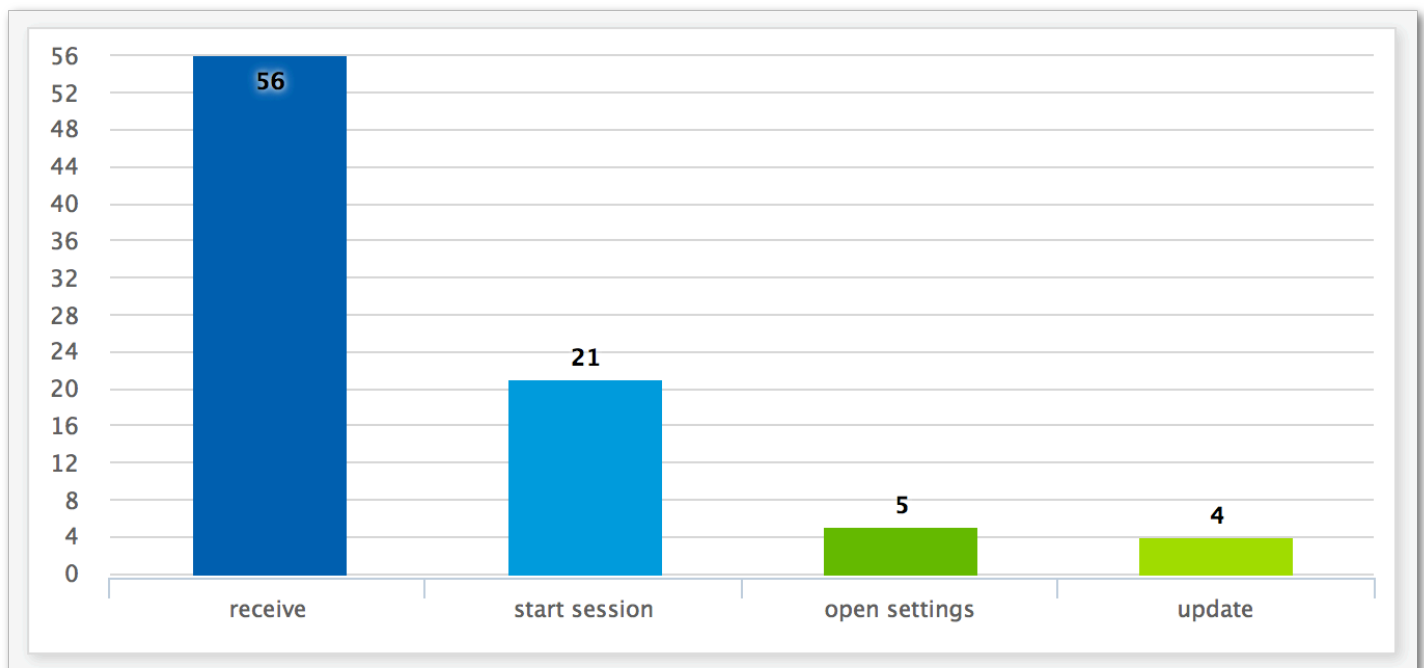
顯示在所選期間每天發生的軟退信、硬退信和抱怨數量。軟退信在本質上通常是暫時性的。例如，當我們嘗試交付訊息時，如果收件人的收件匣已滿或他們的郵件伺服器暫時離線，我們會將它計為軟退信。硬退信則是永久的。例如，如果收件人的電子郵件地址不存在或其郵件伺服器不接受來自您的網域的訊息，我們會將它計為硬退信。

透過 Amazon Pinpoint 建立漏斗圖

您可以使用 Amazon Pinpoint 分析漏斗圖，了解有多少使用者完成了所有步驟。例如，漏斗中的步驟系列可以是造成購買 (如購物車) 或某些其他預期使用者行為的轉換程序。

監控漏斗可以評估轉換率是否會因應用程式的變更或 Amazon Pinpoint 行銷活動而有所提高。

指定哪些步驟屬於您的漏斗之後，建立漏斗頁面會顯示如以下範例的圖表：



此範例圖表顯示在更新應用程式的程序中完成每個步驟的使用者百分比。透過比較資料欄之間的值，您可以判斷步驟間的下降比率。在此範例中，接收通知的使用者與啟動應用程式工作階段的使用者之間，

有 35% 的投遞。然後，啟動工作階段的使用者與開啟應用程式設定頁面的使用者之間，有 19% 的投遞。

若要建立漏斗，您要指定屬於要分析之轉換程序一部分的每項事件。將事件傳送到漏斗時，您可以選擇您的應用程式報告的任何事件。您的應用程式可以報告以下類型的事件：

- 標準事件 – 標準事件包含應用程式工作階段啟動或停止時，自動回報的事件。標準事件的事件類型名稱會以加上底線的字首表示，如 `_session.start`。標準事件也包含報告應用程式內購買的獲利事件。
- 自訂事件 – 自訂事件由您所定義，用於監控應用程式專有的活動。有些範例會完成遊戲中的關卡、在社交媒體發文，或設定特定的應用程式偏好設定。

如需設定應用程式以報告事件的相關資訊，請參閱 [the section called “串流事件資料”](#)。

啟用漏斗

如果您在過去 90 天內未使用漏斗，我們會隱藏漏斗報告。

如果漏斗頁面顯示訊息，指出漏斗報告已隱藏，請選擇啟用漏斗。當您這麼做時，我們會在目前的 中開始還原您帳戶的漏斗 AWS 區域。取決於與您帳戶相關聯的資料量，此程序可能會需要最多 72 小時才能完成。

建立漏斗

如果已載入您 Amazon Pinpoint 帳戶的漏斗資料，就能開始建立新漏斗。

建立漏斗

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面，選擇您要在其中建立漏斗的專案。
3. 在導覽面板的分析下，選擇漏斗。
4. 選擇建立漏斗。
5. 針對漏斗名稱，輸入漏斗的名稱。
6. 選擇要新增到漏斗圖表的事件。針對每個事件，您必須指定下列項目：
 - 系列名稱 – 事件圖表的名稱。
 - 事件 – 回報給 Amazon Pinpoint 的事件類型。

- 屬性 – 指派到您要加入圖表的事件的屬性/值對。
7. 若要新增更多事件，請選擇建立其他序列。您也可以選擇複製此系列來複製事件。

透過 Amazon Pinpoint 串流事件

Amazon Pinpoint 可以串流參與和應用程式使用資料，稱為事件資料，以支援 AWS 服務提供更多分析和儲存選項。檢視個別事件就能將事件資料用於疑難排解，若要檢視個別客戶事件，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[將 Amazon Pinpoint 事件串流到 Kinesis](#)。

將您的應用程式與 Amazon Pinpoint 整合後，Amazon Pinpoint 會回報使用者啟動的工作階段數等事件。Amazon Pinpoint 在分析圖表中提供此數據，並在控制台中提供該應用程式的指標。分析資料也會顯示 Amazon Pinpoint 產生的行銷活動，例如行銷活動訊息目的地的裝置數。

Amazon Pinpoint 會保留資料 90 天。若要無限期保留此資料，或是使用自訂查詢和工具分析此資料，您可以設定 Amazon Pinpoint 將事件資料傳送到 Amazon Kinesis。

本節主題：

- [關於 Amazon Kinesis](#)
- [串流 Amazon Pinpoint 事件到 Kinesis](#)

關於 Amazon Kinesis

Kinesis 平台的服務，可讓您在 AWS 上載入並分析串流資料。您可以設定 Amazon Pinpoint 將應用程式、行銷活動和旅程事件傳送至 Amazon Kinesis Data Streams 或 Amazon Data Firehose。透過串流您的事件，您可以為資料分析啟用更靈活的選項，例如：

- 將來自多個應用程式的事件轉換為一個串流，使得您可以以集合形式分析此資料。
- 使用 AWS 查詢服務分析事件。例如您可以使用 Amazon Managed Service for Apache Flink 對串流資料執行 SQL 查詢。

關於 Amazon Kinesis Data Streams

Amazon Kinesis Data Streams 這項服務可讓您建置自訂應用程式，以處理或分析您的串流資料。假設您要在自訂儀表板中使用事件資料、根據事件產生警示或動態回應事件，將事件串流傳輸到 Kinesis Data Streams 將很有用。

如需詳細資訊，請參閱《[Amazon Kinesis Data Streams 開發人員指南](#)》。

關於 Amazon Data Firehose

Amazon Data Firehose 是一項服務，可用來將串流資料交付至 AWS 資料存放區，包括 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)、Amazon Redshift 或 Amazon OpenSearch Service (OpenSearch Service)。例如，如果您想要：

- 使用自己的分析應用程式和工具，分析 Amazon S3、Amazon Redshift 或 OpenSearch Service 中的事件。
- 將您的事件傳送至 Amazon S3，就能使用 Amazon Athena 對此資料編寫 SQL 查詢。
- 在 Amazon S3 中備份您的事件資料供長期儲存。

如需詳細資訊，請參閱 [Amazon Data Firehose 開發人員指南](#)。

串流 Amazon Pinpoint 事件到 Kinesis

Kinesis 平台的服務，可讓您在 AWS 上載入並分析串流資料。您可以設定 Amazon Pinpoint 將應用程式、行銷活動和旅程事件傳送到 Amazon Kinesis Data Streams，讓外部應用程式或第三方分析工具處理。您也可以設定 Amazon Pinpoint，使用 Amazon Data Firehose 將此事件資料串流至 AWS 資料存放區（例如 Amazon Redshift）。

先決條件

在完成本節中的程序之前，請在您使用 Amazon Pinpoint 的相同帳戶中建立 Amazon Kinesis 串流或 Firehose 交付串流。Amazon Pinpoint 若要進一步了解如何建立 Kinesis 串流，請參閱 Amazon Kinesis Data Streams 開發人員指南中的 [建立和更新資料串流](#)。若要進一步了解如何建立 Firehose 交付串流，請參閱 [《Amazon Data Firehose 開發人員指南》](#) 中的 [建立 Amazon Data Firehose 交付串流](#)。

(選用) 您可以建立一個可授予許可，以將資料傳送到串流的 IAM 角色。如果您不要建立這個角色，Amazon Pinpoint 可以為您建立一個。如需手動建立這個政策的詳細資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的 [將事件串流到 Kinesis 的 IAM 角色](#)。

設定事件串流

在 Amazon Pinpoint 中完成以下步驟，設定事件串流。

Note

如果您尚未建立 Amazon Kinesis 串流，請前往 Amazon Kinesis 主控台：<https://console.aws.amazon.com/kinesis>。如需建立串流的詳細資訊，請參閱 [Amazon Kinesis Data Streams 開發人員指南](#) 或 [Amazon Data Firehose 開發人員指南](#)。
確認您具有設定和傳送到串流的許可。如需許可的詳細資訊，請參閱 [將事件串流到 Kinesis 的 IAM 角色](#)

若要設定事件串流

1. 登入 AWS 管理主控台 並開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在所有專案頁面上，選擇要設定資料串流的專案。
3. 在導覽面板的設定下，選擇事件串流。
4. 在服務部分中，選擇編輯。
5. 選擇串流到 Amazon Kinesis。
6. 在選擇串流類型下，選擇以下其中一個選項：
 - 傳送事件到 Amazon Kinesis Data Stream – 如果您要將 Amazon Pinpoint 事件資料傳送到外部應用程式分析，請選擇此選項。
 - 將事件傳送至 Amazon Data Firehose 串流 – 如果您想要將事件資料傳送至 AWS 資料存放區，例如 Amazon Redshift，請選擇此選項。
7. 在 Amazon Kinesis 串流中，選擇要用來匯出資料的 Amazon Kinesis 串流。

Note

如果您尚未建立 Amazon Kinesis 串流，請前往 Amazon Kinesis 主控台：<https://console.aws.amazon.com/kinesis>。如需建立串流的詳細資訊，請參閱 [Amazon Kinesis Data Streams 開發人員指南](#) 或 [Amazon Data Firehose 開發人員指南](#)。

8. 在 IAM 角色下，選擇以下其中一個選項：
 - 使用現有角色 – 選擇此選項，讓 Amazon Pinpoint 擔任您帳戶中已存在的 IAM 角色。您選取的角色，必須允許 `firehose:PutRecordBatch` 動作。如需允許這個動作的政策範例，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的 [許可政策](#)。

- 自動建立角色 – 選擇此選項，可自動建立具有必要許可的 IAM 角色。此角色授權 Amazon Pinpoint 將資料傳送到您在步驟 7 選擇的串流。

9. 選擇儲存。

Amazon Pinpoint 收到您專案的事件時，會將此資料傳送到您的 Kinesis 串流。如需了解 Amazon Pinpoint 為事件傳送的資料，請參閱 Amazon Pinpoint 開發人員指南中的 [將 Amazon Pinpoint 事件串流傳輸到 Kinesis](#)。

Amazon Pinpoint 訊息範本

如果您經常設計和傳送特定類型的訊息，例如每週通訊或約會提醒，您可以建立儲存訊息範本。然後，您可以在每次需要傳送該類訊息時使用範本做為起點，而不必再次設計及撰寫訊息。

訊息範本是您可在訊息中定義、儲存和重複使用的內容和設定，方便您將訊息傳送到任何 Amazon Pinpoint 專案。建立範本時，您可根據該範本指定要在不同訊息元件中重複使用的內容。

這些元件稱為範本組件。視範本類型而定，這些組件可以包含靜態文字、個人化內容、圖片和其他設計元素。範本部件也可以包含頻道特定的設定。例如，推送通知範本中的範本部件可以指定當收件者收到以範本為基礎的推送通知時，要播放的自訂音效，或要顯示的影像。

當您建立訊息時，您可以選擇要用於訊息的範本。如果您選擇了一個範本，Amazon Pinpoint 會將範本中的內容和設定填入訊息。

您可以在 Amazon Pinpoint 中設計以下類型的訊息範本：

- 電子郵件範本，您從行銷活動或行程傳送的電子郵件範本，或以直接或測試訊息傳送給受限對象的電子郵件範本。
- 推送通知範本，適用於您從行銷活動傳送的推播通知範本，或以直接或測試訊息傳送給受限對象的推播通知範本。
- SMS 範本，您從行銷活動中傳送的 SMS 文字訊息，或以直接或測試訊息傳送給受限對象的 SMS 文字訊息。
- 語音範本，您以直接或測試訊息傳送的語音訊息。

除了支援多種訊息範本外，Amazon Pinpoint 也支援訊息範本的版本控制。版本控制提供了一種方法，讓您隨著時間的推移設計和變更範本，同時建立和維護範本的歷程記錄。版本控制還提供了一種方法，讓您指定在訊息中可以使用哪個版本的範本。若要進一步了解範本版本，請參閱 [管理訊息範本的版本](#)。

本章的主題說明如何為您的 Amazon Pinpoint 帳戶，建立並管理訊息範本。

主題

- [建立電子郵件範本](#)
- [建立應用程式內範本](#)
- [建立推送通知範本](#)

- [建立簡訊範本](#)
- [建立語音範本](#)
- [將個人化內容新增至訊息範本](#)
- [使用訊息範本協助程式](#)
- [管理訊息範本](#)
- [管理訊息範本的版本](#)

建立電子郵件範本

電子郵件範本是一種訊息範本，包含了您要在電子郵件訊息中建立、儲存和重複使用的內容和設定，方便您傳送到任何 Amazon Pinpoint 專案。您使用 Amazon Pinpoint 建立和傳送的所有電子郵件訊息，都可以使用電子郵件範本。

建立電子郵件範本時，您可以指定根據範本，要在多種電子郵件訊息元件中重複使用的內容和設定。這些元件 (稱為「範本部分」) 可以是郵件主旨、郵件內文或兩者皆是。內容可以是靜態文字、個人化內容、影像或其他設計元素。範本部分也可以是設定，例如：收件人的電子郵件應用程式如果沒有顯示 HTML 內容時所要使用的訊息內文。

若您利用範本建立電子郵件訊息，Amazon Pinpoint 會使用您在範本中定義的內容和設定，填入訊息。

建立電子郵件範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 選擇建立範本。
4. 在 Channel (管道) 下，選擇 Email (電子郵件)。
5. 針對 Template details (範本詳細資訊) 下的 Template name (範本名稱)，輸入範本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. (選擇性) 如為 Version description (版本描述)，請輸入範本的簡短描述。描述最多可包含 500 個字元。
7. 在 Email details (電子郵件詳細資訊) 中，使用以下選項指定使用範本的訊息內容：
 - 針對 Subject (主旨)，輸入您要在訊息主旨列中顯示的文字。
 - 針對 Message (訊息)，輸入您要在訊息內文中顯示的內容。

i Tip

如為訊息內容，您可以使用 HTML 或 Design (設計) 檢視來輸入內容。在 HTML 檢視中，您可以手動輸入 HTML 內容，包括格式、連結和您想在訊息中加入的其他功能。在「Design」(設計) 檢視中，您可以使用 RTF 文字編輯器輸入內容。使用格式工具列以套用格式，並在內容中加入連結和其他功能。若要切換檢視，請從訊息編輯器上方的檢視選擇器中選擇 HTML 或設計。

您也可以範本的主旨和內文中，加入個人化內容。若要執行此操作，請新增引用了您或 Amazon Pinpoint 建立的特定屬性的訊息變數，例如儲存使用者名字的屬性。藉由使用訊息變數，您就能針對使用該範本之訊息的每個收件人顯示不同內容。若要使用訊息變數，請從屬性尋找工具中，選擇現有屬性的名稱。Amazon Pinpoint 為該屬性建立訊息變數，並複製到剪貼簿。將變數貼到您想要的位置。如需詳細資訊，請參閱[將個人化內容新增至訊息範本](#)。

8.

i Note

您必須設定電子郵件協同運作傳送角色，才能使用電子郵件標頭。如需詳細資訊，請參閱[在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)。

在標頭下，選擇新增標頭，為電子郵件訊息新增最多 15 個標頭。如需支援的標頭清單，請參閱 [《Amazon SES Simple Email Service 開發人員指南》](#) 中的 Amazon SES 標頭欄位。 <https://docs.aws.amazon.com/ses/latest/dg/Welcome.html>

- 在名稱中，輸入標頭的名稱。
- 針對值，輸入標頭的值。

(選用) 若要將一鍵式取消訂閱連結新增至促銷電子郵件，請新增下列兩個標頭：

1. 使用 List-Unsubscribe for Name 建立標頭，並將值設定為取消訂閱連結。連結必須支援 HTTP POST 請求，才能處理收件人取消訂閱請求。
 2. 使用 List-Unsubscribe-Post for Name 建立標頭，並將值設定為 List-Unsubscribe=One-Click。
9. (選用) 在 Plain text version (純文字版本) 下，輸入您想要在使用範本之郵件本文中顯示的內容，傳送給電子郵件應用程式不顯示 HTML 內容的收件者。

10. 如果您使用訊息變數，將個人化內容新增到範本，請針對每個變數指定預設值。如果您執行此操作，收件人沒有對應值時，Amazon Pinpoint 會將變數替換成您指定的值。我們建議您針對範本中的每個變數執行此作業。

若要指定變數的預設值，請展開 Default attribute values (預設屬性值) 區段。之後，輸入您希望針對每個變數使用的預設值。如果您沒有指定預設值，且收件人沒有值，Amazon Pinpoint 不會傳送訊息。

11. 輸入範本的內容和設定後，請選擇 Create (建立)。

若要在傳送給使用者的電子郵件中使用範本之前進行測試，您可以[傳送使用該範本的測試訊息](#)。如果您這樣做，請務必先完成步驟 9，為範本中的所有變數指定預設值。否則，訊息可能無法傳送，或可能無法正確呈現。

在訊息範本中包含取消訂閱連結

在電子郵件中加入取消訂閱連結是最佳做法，在某些國家/地區也是法律規定。您可以在取消訂閱連結中，包含特殊屬性 `ses:tags="unsubscribeLinkTag: value"`，#是您定義的任何值。如果收件人點選包含此特殊屬性的連結，Amazon Pinpoint 會將其計為選擇不接收事件，以供分析 (例如[分析概述頁面](#)上的選擇不接收率指標中)。以下範例說明這類連結的語法：

```
<a ses:tags="unsubscribeLinkTag:optout" href="https://www.example.com/preferences">Unsubscribe</a>
```

如果您的範本包含具有此屬性的連結，您仍然必須開發處理選擇退出請求的系統。如需處理選擇退出請求的系統範例，請參閱 [解決方案程式庫中的 Amazon Pinpoint 偏好設定中心](#) AWS 解決方案。

Note

Amazon Pinpoint 偏好設定中心解決方案現在是指引。解決方案無法再部署，但已保留架構圖和程式碼做為參考。

建立應用程式內範本

應用程式內範本是您從 Amazon Pinpoint 傳送給應用程式使用者的訊息的範本。使用應用程式內範本建立、儲存和重複使用應用程式內訊息的設定和內容。

建立應用程式內範本時，可以指定要在使用了範本的應用程式內訊息內文中，重複使用的設定和內容。若您利用範本建立訊息，Amazon Pinpoint 會使用您定義的設定和內容，填入訊息。

應用程式內訊息可自由自訂。應用程式內訊息可以包含開啟網站的按鈕，或是將使用者帶到應用程式特定部分的按鈕。您可以設定背景和文字顏色、決定文字的位置，並在通知中加入影像。您可以傳送單一訊息，或建立最多含五則不重複訊息的浮動切換，讓使用者捲動瀏覽。

若要建立應用程式內範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 選擇建立範本。
4. 在管道下，選擇應用程式內傳訊。
5. 針對 Template details (範本詳細資訊) 下的 Template name (範本名稱)，輸入範本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. (選擇性) 如為 Version description (版本描述)，請輸入範本的簡短描述。描述最多可包含 500 個字元。
7. 在應用程式內訊息詳細資訊部分的配置下，選擇訊息範本的配置類型。您可以從下列選項來選擇：
 - 頂部橫幅 – 出現在頁面頂部的橫幅訊息。
 - 底部橫幅 – 顯示在頁面底部的橫幅訊息。
 - 中間橫幅 – 顯示在頁面中間的通知訊息。
 - 全螢幕 – 涵蓋整個螢幕的訊息。
 - 模態 – 在頁面前方視窗中顯示的訊息。
 - 浮動切換 – 最多含五則不重複訊息的可捲動版面配置。
8. 在標題下，設定出現在訊息開頭的標題。如果您建立了浮動切換訊息，就必須為浮動切換建立第一個訊息，而且要含標頭。
 - a. 用於橫幅中顯示的標頭文字。最多可輸入 128 個字元。
 - b. 在標頭文字顏色中，選擇標頭的文字顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - c. 在標頭對齊中，選擇要讓文字靠左、置中或靠右對齊。
9. 在訊息下，設定訊息內文。
 - a. 在訊息中，輸入訊息內文。訊息最多可包含 150 個字元。
 - b. 在文字顏色中，選擇訊息內文的文字顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。

- c. 在文字對齊中，選擇要讓文字靠左、置中或靠右對齊。
10. (選用) 變更訊息的背景顏色。在背景下，選擇訊息的背景顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 11. (選用) 將影像加入訊息。在影像 URL 下，輸入您要在訊息中顯示的影像的 URL。只接受 .jpg 和 .png 檔案。影像尺寸視訊息類型而定：
 - 橫幅的影像應為 100 像素 x 100 像素，或 1:1 長寬比。
 - 浮動切換的影像應為 300 像素 x 200 像素，或 3:2 長寬比。
 - 全螢幕訊息的影像應為 300 像素 x 200 像素，或 3:2 長寬比。
 12. (選用) 將按鈕加入訊息。在主要按鈕下，執行以下操作：
 - a. 選擇新增主要按鈕。
 - b. 在按鈕文字中，輸入要在按鈕上顯示的文字。最多可輸入 128 個字元。
 - c. (選用) 在按鈕文字顏色中，選擇按鈕文字的顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - d. (選用) 在背景顏色中，選擇按鈕的背景顏色。您可以輸入 RGB 值或十六進位顏色代碼 (選用)。
 - e. (選用) 在邊界半徑中，輸入半徑值。值越低，轉角越銳利，數字越高，圓角程度越高。
 - f. 在動作下，選擇使用者點選按鈕時發生的事件：
 - 關閉 – 關閉訊息。
 - 移至 URL – 開啟網站。
 - 移至深層連結 – 開啟應用程式，或開啟應用程式的特定位置。

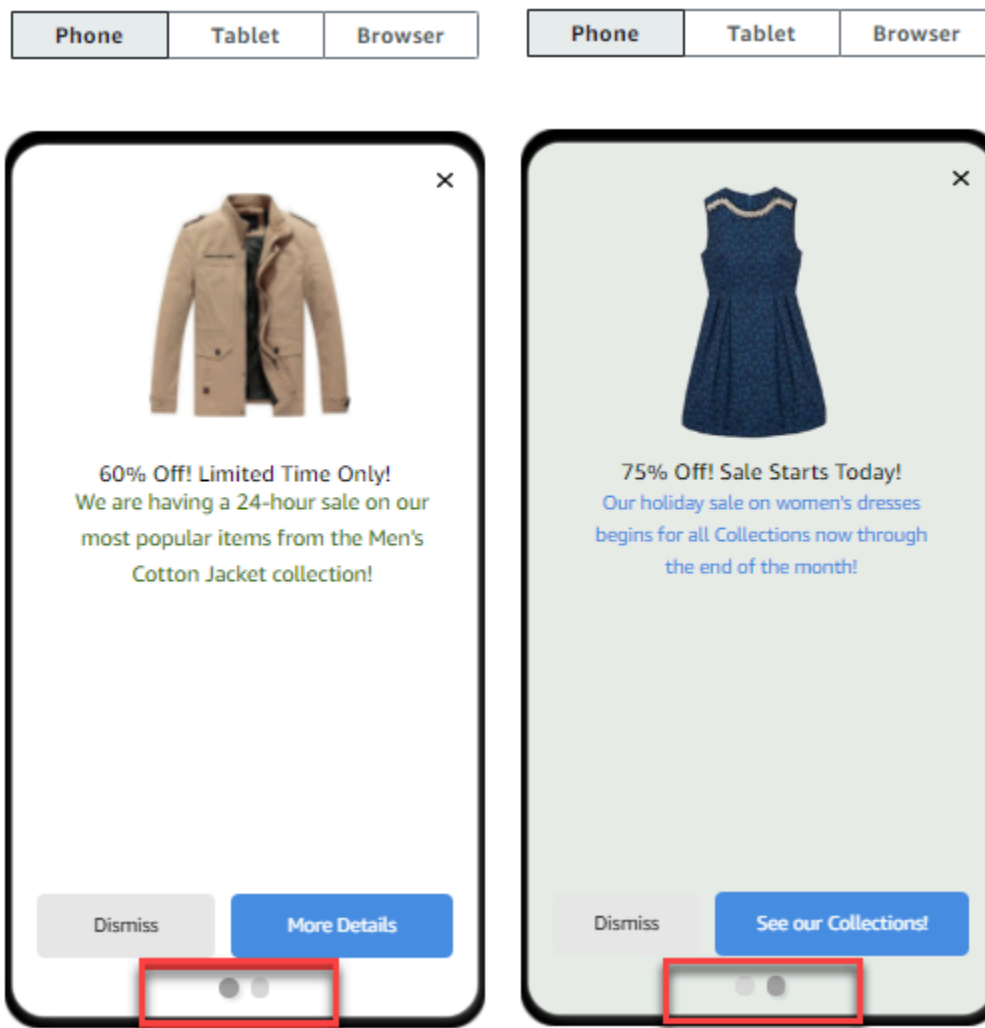
如果您希望不同的裝置類型有不同的按鈕行為，可以覆寫預設動作。在動作下，使用索引標籤，選擇要修改按鈕行為的裝置類型。例如選擇 iOS，修改 iOS 裝置的按鈕行為。接著選擇覆寫預設動作。最後指定一個動作。

13. (選用) 將次要按鈕加入訊息。在次要按鈕下，選擇新增次要按鈕。請依照上一個步驟的程序，設定次要按鈕。
14. (選用) 將自訂資料加入訊息。自訂資料是隨訊息一起交付的金鑰/值對。例如您或許想要將促銷代碼與訊息一起傳遞。若要傳送浮動切換訊息，可以在每個浮動切換訊息中新增自訂資料。若要新增自訂資料，請執行以下操作：
 - a. 在自訂資料下方，選擇新增項目。

- b. 輸入金鑰。例如這可能是 *PromoCode*。
 - c. 為該金鑰，輸入一個值。您的 *PromoCode* 可能是 *12345*。
 - d. 傳送訊息時，訊息會加上代碼 *12345*。
 - e. 若要新增更多金鑰/值對，請選擇新增新項目。您最多可以為訊息新增 10 個金鑰/值對。新增自訂資料後，繼續下一個步驟。
15. 如果您的訊息是浮動切換，您最多可以新增四則不重複訊息。若要將訊息加入浮動切換，請展開浮動切換概觀部分。接著選擇新增訊息。重複上述步驟，設定訊息。

當您將訊息新增至浮動切換時，預覽頁面會透過在頁面底部顯示圖示來更新，顯示浮動切換中包含的訊息數量。

下圖顯示的浮動切換有兩個訊息：



16. 當您完成時，請選擇建立。

建立推送通知範本

推播通知範本是一種訊息範本，包含了可與 Amazon Pinpoint 專案搭配使用的內容和設定。您使用範本傳送推播通知時，Amazon Pinpoint 會使用您在範本中定義的內容和設定填入通知。

建立推送通知範本時，您可根據該範本指定要在不同推送通知元件中重複使用的內容和設定。這些元件（稱為「範本部分」）可以包含文字（例如通知的標題或內文），或是設定（例如收件人收到通知時播放的自訂音效）。

若要為特定推播通知管道自訂範本，您可以在每個範本中建立多套範本組件：一套預設組件，以及一套或多套服務專用的組件（選用）。預設集包含您想要預設用於任何推送通知通路的內容和設定。特定服務集包含您要用於特定通知服務（例如 Apple 推播通知服務或 Firebase Cloud Messaging）的任何內容和設定。在範本中加入服務專用設定，可以自訂通知，讓每種收件人裝置類型，都能顯示獨有的內容。

您也可以[建立包含原始訊息資料的範本](#)。這是進階選項，但如果您要針對標準 Amazon Pinpoint 推播通知範本中不存在的特定管道指定設定，這個選項很有用。

建立標準推播通知範本

完成此程序以指定基本訊息內容，例如標題、訊息內文、影像和動作。若要指定原始訊息內容，請[建立包含原始訊息資料的推播通知範本](#)改為完成中的程序。

建立推送通知範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates（訊息範本）。
3. 選擇建立範本。
4. 在 Channel（通道）下，選擇 Push notifications（推送通知）。
5. 針對 Template details（範本詳細資訊）下的 Template name（範本名稱），輸入範本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線（_）或連字號（-）。
6. （選擇性）如為 Version description（版本描述），請輸入範本的簡短描述。描述最多可包含 500 個字元。
7. 在推播通知詳細資訊下，執行以下操作：
 - 在通知類型下，選擇標準訊息。
 - 在標題中，輸入您要在訊息內文上方顯示的標題。
 - 針對 Body（內文），輸入您想要在通知訊息內文中顯示的文字。

i Tip

您可以在範本的標題和內文中加入個人化內容。若要執行此操作，請新增引用了特定屬性的訊息變數，例如儲存使用者名字的屬性。藉由使用訊息變數，您就能針對使用該範本之推送通知的每個收件人顯示不同內容。

若要使用訊息變數，請從屬性尋找工具中，選擇現有屬性的名稱。Amazon Pinpoint 為該屬性建立訊息變數，並複製到剪貼簿。將變數貼到您想要的位置。如需詳細資訊，請參閱[將個人化內容新增至訊息範本](#)。

- 針對 Custom alert sound (自訂警示音效)，輸入包含自訂音效的音訊檔案名稱，這是您希望收件者收到推播通知時播放的自訂音效。此名稱必須符合收件人裝置上的音訊檔案名稱。
 - 針對 Action (動作)，選擇當收件者點選推送通知時，您希望收件者裝置執行的動作：
 - 開啟您的應用程式 – 開啟您的應用程式，或將其帶到前景 (如果已傳送到背景的話)。
 - 前往 URL – 開啟收件人裝置上的預設瀏覽器，載入特定網頁。如果您選擇此選項，請在 Destination URL (目標 URL) 方塊中輸入網頁的 URL。
 - 開啟深層連結 – 開啟您的應用程式，並在應用程式中顯示特定的使用者介面。如果選擇此選項，請在 Destination URL (目標 URL) 方塊中輸入界面的 URL。
8. (選用) 若要自訂特定推播通知服務的範本，請在自訂各個推播服務的內容下，選擇適當的服務索引標籤。然後選擇您要在該服務中使用的選項。

如果您在服務的索引標籤上，勾選覆寫預設推播內容核取方塊，Amazon Pinpoint 會自動將您在上一個步驟中選擇的預設內容和設定，替換成您在索引標籤上選擇的選項。如果您想要保留預設內容和設定，並只自訂範本以使用其他頻道特定的設定，請不要選取此核取方塊。

Apple

使用這些選項，為推播通知指定自訂的內容和設定；推播通知會透過 Apple 推播通知服務 (APN) 管道傳送到 iOS 應用程式。

除了標準內容和設定之外，您還可以在使用範本的推送通知中加入自訂影像或影片。若要執行此作業，請在 iOS media (iOS 媒體) 方塊中輸入影像或影片檔案的 URL。URL 必須為可公開存取。否則，收件者裝置將無法顯示影像或影片。

Google

使用這些選項，為推播通知指定自訂的內容和設定；推播通知會透過 Google Firebase Cloud Messaging (FCM) 管道傳送到 Android 應用程式。

除了標準內容和設定之外，您還可以選擇下列選項，在使用範本的推送通知中顯示自訂影像：

- Android 影像 – 輸入要在推播通知內文中顯示的圖片的 URL。
- Android 圖示 – 輸入要在推播通知的內容檢視中顯示的大圖示影像的 URL。
- Android 小圖示 – 輸入要在狀態列和推播通知的內容檢視中顯示的小圖示影像的 URL。

Amazon

使用這些選項，為推送通知指定自訂的內容和設定，這些通知會透過 Amazon Device Messaging (ADM) 通路傳送至在 Amazon 裝置上執行的應用程式，例如 Kindle Fire 平板電腦。

除了標準內容和設定之外，您還可以選擇下列選項，在使用範本的推送通知中顯示自訂影像：

- Android 影像 – 輸入要在推播通知內文中顯示的圖片的 URL。
- Android 圖示 – 輸入要在推播通知的內容檢視中顯示的大圖示影像的 URL。
- Android 小圖示 – 輸入要在狀態列和推播通知的內容檢視中顯示的小圖示影像的 URL。

百度

使用這些選項，為推送通知指定自訂的內容和設定，這些通知會透過百度通路傳送至使用百度雲推送的應用程式。

除了標準內容和設定之外，您還可以選擇下列選項，在使用範本的推送通知中顯示自訂影像：

- Android 影像 – 輸入要在推播通知內文中顯示的圖片的 URL。
- Android 圖示 – 輸入要在推播通知的內容檢視中顯示的大圖示影像的 URL。
- Android 小圖示 – 輸入要在狀態列和推播通知的內容檢視中顯示的小圖示影像的 URL。

9. 如果您使用訊息變數，將個人化內容新增到範本，請針對每個變數指定預設值。如果您執行此操作，收件人沒有對應值時，Amazon Pinpoint 會將變數替換成您指定的值。我們建議您針對範本中的每個變數執行此作業。

若要指定變數的預設值，請展開 Default attribute values (預設屬性值) 區段。之後，輸入您希望針對每個變數使用的預設值。如果您沒有指定預設值，且收件人沒有值，Amazon Pinpoint 不會傳送訊息。

10. 輸入範本的內容和設定後，請選擇 Create (建立)。

建立含原始訊息資料的推播通知範本

完成此程序以手動指定原始訊息承載。只有在需要使用 Amazon Pinpoint 不允許您設定的特定推播通知服務的功能時，才需要指定原始訊息承載。如果您不必指定原始訊息內容，建議完成 [建立標準推播通知範本](#) 中的程序。

若要傳送訊息到桌上型 Safari 網頁瀏覽器的使用者，請參考這個要求您使用原始訊息範本的使用案例範例。在此情況下，您必須在原始訊息承載中包含特定屬性。如需詳細資訊，請參閱AWS《最終使用者傳訊推送使用者指南》中的[傳送訊息](#)。

建立推送通知範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 選擇建立範本。
4. 在 Channel (通道) 下，選擇 Push notifications (推送通知)。
5. 針對 Template details (範本詳細資訊) 下的 Template name (範本名稱)，輸入範本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. (選擇性) 如為 Version description (版本描述)，請輸入範本的簡短描述。描述最多可包含 500 個字元。
7. 在推播通知詳細資訊下，為通知類型選擇原始訊息。訊息編輯器顯示用於範本的程式碼大綱。在訊息編輯器中，輸入每個推播通知服務要使用的設定，包括要為範本指定的任何選用設定，例如影像、音效和動作。如需更多資訊，請參閱您使用的推送通知服務文件。
8. 輸入原始訊息內文後，請選擇建立。

若要在傳送給使用者的推送通知中使用範本之前進行測試，您可以[傳送使用該範本的測試通知](#)。如果您這樣做，請務必先完成步驟 10，為範本中的所有變數指定預設值。否則，推播通知可能無法傳送，或可能無法正確呈現。

建立簡訊範本

SMS 範本是一種訊息範本，包含了您要在 SMS 文字訊息中建立、儲存和重複使用的內容和設定，方便您傳送到任何 Amazon Pinpoint 專案。您可以使用從行銷活動中傳送的文字訊息簡訊範本，或者也可以傳送給有限的對象做為直接或測試訊息。

建立簡訊範本時，您可根據該範本指定要在文字訊息內文中重複使用的設定和內容。若您利用範本建立訊息，Amazon Pinpoint 會使用您在範本中定義的設定和內容，填入訊息。

建立簡訊範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 選擇建立範本。
4. 在 Channel (管道) 下，選擇 SMS。
5. 針對 Template details (範本詳細資訊) 下的 Template name (範本名稱)，輸入範本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. (選擇性) 如為 Version description (版本描述)，請輸入範本的簡短描述。描述最多可包含 500 個字元。
7. 針對 SMS details (簡訊詳細資料) 下的 Message (訊息)，輸入您想要在使用範本之訊息內文中顯示的內容。訊息內文最多可包含 1,600 個字元。

Tip

您可以在範本內文中加入個人化內容。若要執行此操作，請新增引用了您或 Amazon Pinpoint 建立的特定屬性的訊息變數，例如儲存使用者名字的屬性。藉由使用訊息變數，您就能針對使用該範本之訊息的每個收件人顯示不同內容。

若要使用訊息變數，請從屬性尋找工具中，選擇現有屬性的名稱。Amazon Pinpoint 為該屬性建立訊息變數，並複製到剪貼簿。將變數貼到您想要的位置。如需詳細資訊，請參閱 [將個人化內容新增至訊息範本](#)。

8. 如果您使用訊息變數，將個人化內容新增到範本，請針對每個變數指定預設值。如果您執行此操作，收件人沒有對應值時，Amazon Pinpoint 會將變數替換成您指定的值。我們建議您針對範本中的每個變數執行此作業。

若要指定變數的預設值，請展開 Default attribute values (預設屬性值) 區段。之後，輸入您希望針對每個變數使用的預設值。如果您沒有指定預設值，且收件人沒有值，Amazon Pinpoint 不會傳送訊息。

9. 輸入範本的內容和設定後，請選擇 Create (建立)。

若要在傳送給使用者的訊息中使用範本之前進行測試，您可以 [傳送使用該範本的測試訊息](#)。如果您這樣做，請務必先完成步驟 8，為範本中的所有變數指定預設值。否則，訊息可能無法傳送，或可能無法正確呈現。

建立語音範本

語音範本是一種訊息範本，包含了您要在語音訊息中建立、儲存和重複使用的內容和設定，方便您傳送到任何 Amazon Pinpoint 專案。您可以使用傳送為直接或測試訊息的語音訊息中的語音範本。

建立語音範本時，您可根據該範本指定要在不同語音訊息元件中重複使用的內容和設定。這些元件稱為範本組件。這些組件可以包含訊息指令碼或設定的文字，例如：傳送訊息時要使用的語音。訊息指令碼可以包含靜態文字，以及您定義的個人化內容 (選擇性)。

若您利用範本建立語音訊息，Amazon Pinpoint 會使用您在範本中定義的內容和設定，填入訊息。

建立語音範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 選擇建立範本。
4. 在 Channel (管道) 下，選擇 Voice (語音)。
5. 針對 Template details (範本詳細資訊) 下的 Template name (範本名稱)，輸入範本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. (選擇性) 如為 Version description (版本描述)，請輸入範本的簡短描述。描述最多可包含 500 個字元。
7. 在 Voice message details (語音訊息詳細資訊) 中，在 Message (訊息) 的部分輸入您要針對使用範本的訊息做為訊息指令碼使用的文字。指令碼最多可包含 10,000 個字元，且必須是純文字格式。

Tip

您可以在訊息指令碼中加入個人化內容。若要執行此操作，請新增引用了您或 Amazon Pinpoint 建立的特定屬性的訊息變數，例如儲存使用者名字的屬性。藉由使用訊息變數，您就能針對使用該範本之訊息的每個收件人播放不同內容。

若要使用訊息變數，請從屬性尋找工具中，選擇現有屬性的名稱。Amazon Pinpoint 為該屬性建立訊息變數，並複製到剪貼簿。將變數貼到您想要的位置。如需詳細資訊，請參閱 [將個人化內容新增至訊息範本](#)。

8. 在語言和地區中，選擇編寫訊息指令碼要使用的語言。Amazon Pinpoint 使用此設定，決定將指令碼轉換為語音時，要使用的音素和其他語言專用設定。

9. 在 Voice (語音) 部分中，選擇要向收件者說出訊息使用的語音。每一個語音都是透過說母語的使用者建立的，所以每個語音之間都會有變化，即使是相同語言內的語音也一樣。因此，建議您使用自己的指令碼測試每一種語音。

語音清單會根據您在步驟 8 中選擇的語言而變更。在大多數情況下，清單中會包括至少一種男性和一種女性語音。在某些情況下，只有一個語音可用。我們會持續增加其他語言支援，並為支援的語言建立語音。

10. 選擇 Play message (播放訊息) 即可測試傳送給收件人時訊息的音質。調整內容和設定，直到範本的設計符合您的要求為止。
11. 如果您使用訊息變數，將個人化內容新增到範本，請針對每個變數指定預設值。如果您執行此操作，收件人沒有對應值時，Amazon Pinpoint 會將變數替換成您指定的值。我們建議您針對範本中的每個變數執行此作業。

若要指定變數的預設值，請展開 Default attribute values (預設屬性值) 區段。之後，輸入您希望針對每個變數使用的預設值。如果您沒有指定預設值，且收件人沒有值，Amazon Pinpoint 不會傳送訊息。

12. 輸入範本的內容和設定後，請選擇 Create (建立)。

將個人化內容新增至訊息範本

若要在使用範本的訊息中提供動態、個人化的內容，請將訊息變數新增至訊息範本。訊息變數是個預留位置，指的是您或 Amazon Pinpoint 建立的特定屬性，用於儲存有關您使用者的資訊。每個屬性通常對應於使用者的特性，例如使用者的名字或他們居住的城市。在範本中新增訊息變數後，您就能使用這些屬性來將自訂內容傳遞給使用該範本之訊息的每個收件人。

如果範本包含訊息變數，Amazon Pinpoint 會為每個收件人將每個變數替換成目前對應的屬性值。它會在每次傳送使用範本的訊息時執行此動作。這表示您可以傳送個人化內容給每位收件者，而無需建立多個自訂版本的訊息或訊息範本。您也可以確認訊息中包含您提供給收件者的最新資訊。

例如，如果您的專案是為跑步者提供的健身應用程式，且其中包含每個使用者名字、偏好活動和個人記錄的屬性，您就可以在範本中使用下列文字和訊息變數：

```
Hi {{User.UserAttributes.FirstName}}, congratulations  
on your new {{User.UserAttributes.Activity}} record of  
{{User.UserAttributes.PersonalRecord}}!
```

您傳送使用了範本的訊息時，Amazon Pinpoint 會為每個收件人將變數替換成目前對應的屬性值。下列範例將顯示此情況。

範例 1

Hi Sofia, congratulations on your new half marathon record of 1:42:17!

範例 2

Hi Alejandro, congratulations on your new 5K record of 20:52!

如果收件人沒有對應值，Amazon Pinpoint 可以將變數替換成您為變數指定的預設值。

例如，如果您的健身應用程式使用者尚未選擇他們偏好的活動，您可以將 `running` 做為 `{{User.UserAttributes.Activity}}` 變數的預設值。在這種情況下，Amazon Pinpoint 會替換變數，如以下範例所示：

範例 1

Hi Jane, congratulations on your new running record of 1:42:17!

範例 2

Hi John, congratulations on your new running record of 20:52!

如果您沒有指定預設值，且收件人沒有值，Amazon Pinpoint 向該收件人傳送訊息時，會省略變數的所有文字。例如：

Hi Mary, congratulations on your new record of 20:52!

最佳實務是，建議您為範本中包含的每個變數指定預設值。

新增訊息變數

您可以在建立的新範本或現有範本中，加入訊息屬性。如果您將變數加入現有範本，Amazon Pinpoint 不一定會將變更套用到使用了該範本且尚未傳送的訊息，例如排定在稍後傳送的行銷活動訊息。這取決於您新增變數的範本版本，以及使用該範本之訊息的設定方式。如需詳細資訊，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。

Note

應用程式內傳訊範本不支援使用訊息變數。

新增訊息變數至訊息範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面中，執行以下其中一項操作：
 - 若要建立新範本並新增訊息變數至其中，請選擇 Create template (建立範本)。然後，在範本頁面中輸入範本的名稱，並輸入範本的描述 (非必要)。
 - 若要將訊息變數新增至現有範本，請選擇您要新增變數的範本。然後，在範本頁面中選擇 Edit (編輯)。在 Template details (範本詳細資訊) 下，使用版本選取器來選擇您要做為起點使用的範本版本。如果您選擇的是最新版本，則可將變更直接儲存至該範本版本。或者，您可以將變更儲存為新的範本版本。
4. 在訊息詳細資料區段中，決定您要新增訊息變數的位置。您可以將變數新增至任何類型範本的內文。如為電子郵件和推送通知範本，您也可以將變數新增至訊息主旨或標題。
5. 在 Attribute finder (屬性搜尋工具) 中，展開您要為其新增訊息變數之屬性類型區段。您可以從下列屬性類型中進行選擇：

標準屬性

這些是 Amazon Pinpoint 為任何專案自動建立的屬性。這意味著您可以在為任何專案傳送的訊息中使用它們。如需這些屬性的詳細資訊，請參閱 [支援的屬性](#)。

若要為標準屬性新增變數，請從清單中選擇屬性。


自訂屬性

這些是您可以選擇性地為個別專案建立的屬性。由於某些專案可能無法使用這些屬性，因此 Amazon Pinpoint 可能無法將變數取代為使用範本之訊息的每個收件人的值。為了避免這個問題，Amazon Pinpoint 提供一些選項，幫助您選擇特定專案或所有專案都有的屬性。

若要新增自訂屬性：

1. 選擇自訂屬性，然後選擇載入自訂屬性。Amazon Pinpoint 會在出現的視窗中，列出了您建立的所有專案。選擇各專案時，所選專案的通用屬性將顯示在右側導覽面板。如果沒有顯示任何屬性，表示這些專案之間沒有共同的屬性。
2. 執行以下任意一項：
 - 若要使用所選專案共同的所有屬性，請選擇載入自訂屬性。

- 若要使用清單中的特定屬性，請在搜尋欄位中輸入屬性名稱的任何部分。與輸入文字相符的屬性。您要使用的屬性顯示時，選擇載入自訂屬性。屬性尋找工具顯示新增的自訂屬性。

 Note

您無法從不同的專案集新增常見屬性，或修改屬性搜尋工具的自訂屬性區段。若要變更自訂屬性，請選擇 X 以清除屬性搜尋工具，然後重新開始。

3. 在 Attribute finder (屬性搜尋工具) 中，選擇要新增變數的屬性。

建議的屬性

這些屬性是您將 Amazon Pinpoint 設成要從推薦者模型擷取個人化推薦時，為帳戶建立的 (選用)。如需使用建議者模型的相關資訊，請參閱[機器學習模型](#)。您可以將此類屬性的變數新增至電子郵件範本、推送通知範本和 SMS 範本。您無法將它們新增至語音範本。

若要為建議的屬性新增變數，請從清單中選擇該屬性。如果屬性搜尋工具未列出任何建議的屬性，您必須先將範本連接到推薦模型。

若要新增建議的屬性：

1. 然後選擇連線模型。
 2. 選取當您傳送使用了該範本的訊息時，要擷取建議的模型。
 3. 然後選擇連線模型。
6. 若您從屬性搜尋工具選擇屬性，Amazon Pinpoint 會建立屬性的訊息變數，並複製到剪貼簿。將變數貼到您想要的位置。如果屬性清單很長，請輸入搜尋文字，縮小清單的搜尋範圍。選擇 X，清除搜尋欄位。

您貼上變數之後，Amazon Pinpoint 會以相關聯的屬性名稱顯示變數，並用兩組大括弧括起來，例如 `{{User.UserAttributes.FirstName}}`。
 7. 針對您要新增的每個訊息變數重複步驟 4-6。
 8. 若要指定訊息變數的預設值，請展開 Default attribute values (預設屬性值) 區段。然後，在變數清單中輸入您要用於變數的預設值。

Note

我們建議您針對範本中的每個變數執行此作業。否則 Amazon Pinpoint 可能無法傳送使用了範本的訊息，或者該訊息不能依預期的方式正常顯示。

9. 完成後，請執行下列其中一項操作：

- 如果您已將訊息變數新增至新範本，請選擇 Create (建立)。
- 如果您已將訊息變數新增至現有範本，而且您想將變更儲存為新的範本版本，請選擇 Save as new version (儲存為新版本)。
- 如果您已將訊息變數新增至現有範本，而且您想將變更儲存為最新版本的範本更新，請選擇 Update version (更新版本)。只有當您在步驟 3 中開啟的是最新版範本時，才可以使用此選項。

支援的屬性

每個專案都可以有標準屬性和自訂屬性。標準屬性是 Amazon Pinpoint 為任何專案自動建立的屬性。自訂屬性則是您選擇為專案建立的屬性。有三種自訂屬性類型：

- 使用者屬性 – 這些屬性描述使用者，例如使用者的名字、姓氏和出生日期。使用者是獨立個體，具有專案特定的使用者 ID。
- 端點屬性 – 這些屬性描述使用者的特定端點。端點是訊息的目的地，例如使用者的電子郵件地址、電話號碼或行動裝置。每個使用者可以與一或多個端點建立關聯。假設您透過電子郵件、SMS 和電話與使用者通訊，使用者可能與三個端點建立關聯，一個是使用者的電子郵件地址，另一個是使用者的行動電話號碼，還有一個是使用者的住家電話號碼 (市話)。
- 指標屬性 – 這些屬性是您的應用程式向 Amazon Pinpoint 回報各端點的數值指標，例如行動應用程式的工作階段數或購物車商品棄置數。
- Pinpoint 屬性 – 這些屬性是應用程式、行銷活動或旅程的唯一識別符。

除了您或 Amazon Pinpoint 為專案建立的自訂和標準屬性之外，Amazon Pinpoint 還支援建議的屬性。建議的屬性可為使用者或端點暫時儲存個人化建議。Amazon Pinpoint 會從您指定要使用的推薦者模型，擷取這些建議。建議的屬性與特定的專案沒有相關聯。而是與您的 Amazon Pinpoint 帳戶建立關聯。如需使用建議者模型的相關資訊，請參閱[機器學習模型](#)。

您可以使用訊息變數中的任何標準、自訂或建議屬性。下表指出每個支援屬性的訊息變數中出現的文字，並說明每個屬性。在表格中，*custom_attribute* 指出在自訂屬性變數中出現的文

字。在這些情況下，請以自訂屬性名稱取代 *custom_attribute*。例如，如果您的專案將使用者的名字儲存在名為 `FirstName` 的自訂使用者屬性中，且您為該屬性新增變數，則變數的文字為 `{{User.UserAttributes.FirstName}}`。

屬性	Description
<code>Address</code>	您傳送到端點的訊息或推播通知的目的地地址，例如電子郵件地址、電話號碼或裝置權杖。
<code>Pinpoint.ApplicationId</code>	應用程式的唯一識別符。
<code>Attributes. <i>custom_attribute</i></code>	描述端點的自訂端點屬性。
<code>Pinpoint.CampaignId</code>	行銷活動的唯一識別碼。
<code>ChannelType</code>	傳送訊息或推送通知至端點時所使用的通道。例如： <ul style="list-style-type: none"> • APNS – 若端點可以接收您透過 Apple 推播通知服務 (APN) 管道傳送到 iOS 應用程式的推播通知，就很適合這個選項。 • EMAIL – 適用於可以接收電子郵件訊息的端點。 • GCM – 若端點可以接收您透過 Firebase Cloud Messaging (FCM) 管道傳送到 Android 應用程式的推播通知，就很適合這個選項。 • SMS – 適用於可接收 SMS 文字訊息的端點。 • VOICE – 適用於可以接收語音訊息的端點。
<code>CreationDate</code>	將端點新增至專案的日期和時間 (ISO 8601 格式)。例如， <code>2019-06-30T11:45:25.220Z</code> 即為 2019 年 6 月 30 日上午 11 點 45 分 (UTC)。
<code>Demographic.AppVersion</code>	與端點相關聯的應用程式版本編號。
<code>Demographic.Locale</code>	端點的地區設定，格式如下： ISO 639-1 α-2 碼，後接下劃線 (<code>_</code>)，然後是 ISO 3166-1 α-2

屬性	Description
	值。例如，en_US 是美國的英文語言地區設定。
Demographic.Make	端點裝置的製造商，例如 apple 或 samsung。
Demographic.Model	端點裝置的型號名稱或號碼，例如：iPhone 或 SM-G900F。
Demographic.ModelVersion	端點裝置的型號版本。
Demographic.Platform	端點裝置的作業系統，例如：ios 或 android。
Demographic.PlatformVersion	端點裝置上的作業系統版本。
Demographic.Timezone	端點的時區，做為 tz 資料庫 值。例如：America/Los_Angeles 適用於太平洋時間 (北美洲)。
EffectiveDate	端點上次更新的日期和時間 (ISO 8601 格式)。例如，2019-08-23T10:54:35.220Z 即為 2019 年 8 月 23 日上午 10 點 54 分 (UTC)。
EndpointId	端點的唯一識別碼。
EndpointStatus	是否要傳送訊息或推送通知至端點：ACTIVE、傳送訊息至端點，或 INACTIVE，請勿傳送訊息至端點。
Id	端點的唯一識別碼。
Pinpoint.JourneyId	旅程的唯一識別符。
Location.City	端點所在的城市。
Location.Country	端點所在國家或區域的兩字元代碼 (ISO 3166-1 alpha-2 格式)。例如：US (美國)。
Location.Latitude	端點位置的緯度 (四捨五入到一位小數)。

屬性	Description
Location.Longitude	端點位置的經度 (四捨五入到一位小數)。
Location.PostalCode	端點所在地區的郵遞區號。
Location.Region	端點所在的區域名稱，例如州或省。
Metrics. <i>custom_attribute</i>	您的應用程式向 Amazon Pinpoint 回報端點的自訂數值指標。
OptOut	無論使用者選擇不接收來自您的訊息和推送通知：ALL、使用者選擇不接收任何訊息或推送通知，還是 NONE，使用者尚未選擇不接收所有訊息和推送通知。
RecommendationItems	標準建議屬性，此會存放端點或使用者的一個建議。此屬性包含由建議者模型直接提供的文字。
RecommendationItems.[#]	標準建議屬性，會儲存要給端點或使用者的 2-5 個建議排序清單。此屬性包含由建議者模型直接提供的文字。 數字預留位置 (. [#]) 表示屬性包含多個值。此屬性的訊息變數可指向清單中的特定值。
Recommendations. <i>custom_attribute</i>	自訂建議屬性，此會存放端點或使用者的一個建議。此屬性包含由推薦者模型提供並由 AWS Lambda 函數增強的內容。
Recommendations. <i>custom_attribute</i> . [#]	自訂建議屬性，此會存放端點或使用者的多個建議。此屬性包含由建議者模型所提供，並由 AWS Lambda 函數增強的內容。 數字預留位置 (. [#]) 表示屬性包含多個值。此屬性的訊息變數可以特別指向其中一個值。
RequestId	更新端點的最新請求唯一識別碼。

屬性	Description
User.UserAttributes. <i>custom_attribute</i>	描述使用者的自訂使用者屬性。
User.UserId	使用者的唯一識別符

使用訊息範本協助程式

透過 Amazon Pinpoint 範本，客戶可以根據 Handlebars.js 語言建立可重複使用的訊息範本。協助程式提供多種功能，包括可以將價格轉換成特定區域的貨幣，或是依時區新增地點。協助程式可以將特定字串或整數當作值，或特定的 Amazon Pinpoint 訊息變數。

這些是協助程式的類別，下節將有詳細描述：

預設協助程式

本節介紹 Handlebars 提供的內建協助程式。如需完整清單，請參閱[位於 https:// 的內建協助程式](https://handlebarsjs.com)。
handlebarsjs.com 這些是內建協助程式：

- each – 迭代清單。

Note

清單大小上限是 15 個項目。

- if – 評估陳述式。

each

迭代清單。這個協助程式只使用區塊陳述式。您可以選擇性地：

- 傳遞請求中的 @index，以引用目前循環索引。
- 使用 this 協助程式，引用目前正在逐一查看的元素。
- 使用 標籤，傳回清單中的協助程式回應。

用途

```
{{#each value}}
```

位置 `{{@index}}` 的值是 `{{this}}`。

`{{else}}`

條件為 `false`。

`{{/each}}`

在區塊陳述式中，`each` 必須以井字號 (#) 開頭，並以 `{{/each}}` 結尾。

範例

就本範例而言，`each` 用於傳回使用者最喜歡的顏色的清單。若是 `false`，將傳回 `else` 陳述式。如果請求是這個：

```
{{#each User.UserAttributes.FavoriteColors}}
```

```
<li>{{this}}</li>
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/each}} 傳回
```

- `red`
- `##`
- `##`

`true` 陳述式。

如

評估某件事是否是 `true`，並根據評估傳回回應。

用途

```
{{#if value}}
```

值未定義

```
{{else}}
```

值未定義

```
{{/if}}
```

在區塊陳述式中，if 必須以井字號 (#) 開頭，並以 {{/if}} 結尾。

範例

就本範例而言，if 協助程式用於評估是否是使用者的名字。如果找到名稱，會傳回問候語，並在回應中傳遞使用者的名字。否則 else 陳述式會傳回替代問候語。

```
{{#if User.UserAttributes.FirstName.[0]}}
```

```
Hello {{User.UserAttributes.FirstName.[0]}},
```

```
{{else}}
```

```
###
```

```
{{/if}}
```

如果 if 協助程式是 true，則傳回####。

條件式協助程式

本節介紹條件式協助程式。

條件式協助程式可以在單行或區塊陳述式中使用。不論使用哪種協助程式，都可以自訂回應。您可以在單行和區塊陳述式中傳遞額外的條件式協助程式。以下條件式協助程式先顯示單行的使用方法，然後顯示使用了選用 else 子句的區塊陳述式。這些是條件式協助程式：

- and – 比較所有傳遞的元素是否相等。
- eq – 測試兩個元素是否相等。
- gt – 測試某個元素是否大於另一個。
- gte – 測試某個元素是否大於或等於另一個。
- if – 評估某個條件是否為 true。
- lt – 測試一個元素是否小於另一個元素。
- lte – 測試一個元素是否小於或等於另一個元素。
- neq – 評估兩個元素是否不相等。
- not – 反轉布林值運算的回應。

- `or` – 比較引數中的任何元素是否相等。

及

比較引數中傳遞的所有元素是否相等，然後根據結果傳回回應。這個協助程式可用於非布林值。您必須為條件傳遞至少兩個元素。

用途

- `{{and valuea valueb valuec valued yes='y' no='n'}}`

您可以將 `y` 和 `n` 取代為其他值，例如 `yes` 和 `no`，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#and valuea valueb}}`

條件為 `true`。

`{{else}}`

條件為 `false`。

`{{/and}}`

在區塊陳述式中，`and` 必須以井字號 (`#`) 開頭，並以 `{{/and}}` 結尾。

範例

就本範例而言，`and` 區塊陳述式使用 `eq`，判斷傳遞給 `Location.City` 和 `Location.Country` 屬性的兩個字串，是否為 `true`。如果兩個條件相等，將傳回 `true` 陳述式。如果其中一個屬性是 `false`，將傳回 `else` 陳述式。

```
{{#and (eq Location.City "Los Angeles") (eq Location.Country "US")}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/and}}
```

`eq`

測試兩個元素是否相等，或者一個元素的值是否等於傳遞的字串。

用途

- `{{eq valuea valueb yes='y' no='n'}}`

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#eq valuea valueb}}`

條件為 true。

`{{else}}`

條件為 false。

`{{/eq}}`

在區塊陳述式中，eq 必須以井字號 (#) 開頭，並以 `{{/eq}}` 結尾。

範例

就本範例而言，eq 用於評估 `User.UserAttributes.FavoriteColors.[0]` 的值是否是 `##`。如果回應是 true，將傳回 true 陳述式。如果回應是 false，將傳回 else 陳述式。

```
{{#eq User.UserAttributes.FavoriteColors.[0] "red"}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/eq}}
```

gt

測試某個元素的值是否大於另一個。

用途

- `{{gt valuea valueb yes='y' no='n'}}`

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#gt valuea valueb}}`

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/gt}}
```

在區塊陳述式中，gt 必須以井字號 (#) 開頭，並以 {{/gt}} 結尾。

範例

在本範例中，協助程式會將 `User.UserAttributes.UserAge.[0]` 屬性值與字串 `17` 進行比較，以驗證使用者的年齡是否大於 17 歲。如果回應是 true，將傳回 true 陳述式。如果回應是 false，將傳回 else 陳述式。

```
{{#gt User.UserAttributes.UserAge.[0] "17"}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/gt}}
```

gte

測試某元素的值是否大於或等於另一個。

Usage

- `{{gte valuea valueb yes='y' no='n'}}`

您可以將 `y` 和 `n` 取代為其他值，例如 `yes` 和 `no`，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#gte valuea valueb}}`

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/gte}}
```

在區塊陳述式中，get 必須以井字號 (#) 開頭，並以 {{/gte}} 結尾。

範例

在本範例中，協助程式會將 `User.UserAttributes.UserAge.[0]` 屬性與字串 `18` 進行比較，以驗證使用者的年齡是否大於或等於 18 歲。如果回應是 `true`，將傳回 `true` 陳述式。如果回應是 `false`，將傳回 `else` 陳述式。

```
{{#gte User.UserAttributes.UserAge.[0] "18"}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/gte}}
```

如

評估某件事是否是 `true`，並根據評估傳回回應。

用途

- `{{#if value}}`

您可以將 `y` 和 `n` 取代為其他值，例如 `yes` 和 `no`，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#if value}}`

條件為 `true`。

```
{{else}}
```

條件為 `false`。

```
{{/if}}
```

在區塊陳述式中，`if` 必須以井字號 (`#`) 開頭，並以 `{{/if}}` 結尾。

範例

就本範例而言，協助程式用於評估是否是使用者的名字。如果找到名稱，會傳回問候語，並在回應中傳遞使用者的名字。否則 `else` 陳述式會傳回替代問候語。

```
{{#if User.UserAttributes.FirstName.[0]}}
```

```
## {{User.UserAttributes.FirstName.[0]}} #
```

```
{{else}}
```

```
###
```

```
{{/if}}
```

如果協助程式為 true，傳回 *Hello Jane*。

It

測試某元素的值是否小於另一個元素的值。

用途

- `{{lt valuea valueb yes='y' no='n'}}`

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#lt valuea valueb}}`

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/lt}}
```

在區塊陳述式中，lt 必須以井字號 (#) 開頭，並以 `{{/lt}}` 結尾。

範例

在本範例中，協助程式會將 `User.UserAttributes.UserAge.[0]` 屬性與字串 *18* 進行比較，以驗證使用者的年齡是否小於 18 歲。如果回應是 true，將傳回 true 陳述式。如果回應是 false，將傳回 else 陳述式。

```
{{#lt User.UserAttributes.UserAge.[0] "18"}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/lt}}
```

lte

測試某元素的值是否小於或等於另一個。

用途

- `{{lte valuea valueb yes='y' no='n'}}`

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#lte valuea valueb}}`

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/lte}}
```

在區塊陳述式中，lte 必須以井字號 (#) 開頭，並以 `{{/lte}}` 結尾。

範例

在本區塊陳述式中，協助程式會將 `User.UserAttributes.UserAge.[0]` 屬性與字串 *17* 進行比較，以驗證使用者的年齡是否等於或小於 17 歲。如果回應是 true，將傳回 true 陳述式。如果回應是 false，將傳回 else 陳述式。

```
{{#lte User.UserAttributes.Age.[0] "17"}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/lte}}
```

neq

測試兩個元素是否不相等。

用途

- `{{neq valuea valueb yes='y' no='n'}}`

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#neq valuea valueb}}`

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/neq}}
```

在區塊陳述式中，`neq` 必須以井字號 (#) 開頭，並以 `{{/neq}}` 結尾。

範例

在本區塊陳述式中，對照字串 *Red* 檢查 `User.UserAttributes.FavoriteColors.[0]` 屬性。如果回應是 true，將傳回 true 陳述式。如果回應是 false，將傳回 else 陳述式。

```
{{#neq User.UserAttributes.Favorite.Colors.[0] "red"}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/neq}}
```

非

反轉布林值運算的回應，如果 `not` 是正比較，則傳回 true 陳述式。如果回應是 false，將傳回 else 陳述式。

用途

- `{{not value yes='y' no='n'}}`

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。

- `{{#not value}}`

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/not}}
```

在區塊陳述式中，not 必須以井字號 (#) 開頭，並以 {{/not}} 結尾。

範例

在本區塊陳述式中，使用 eq 協助程式對照字串 *red* 檢查 User.UserAttributes.FavoriteColors.[0] 屬性。然後 not 協助程式傳回與 eq 協助程式相反的內容。如果回應傳回##以外的顏色，將傳回 true 陳述式。如果回應傳回##，則會傳回表示 false 陳述式的 else 陳述式。

```
{{#not (eq User.UserAttributes.Favorite.Colors.[0] "red")}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/not}}
```

範例

就本範例而言，

```
{{not (eq User.UserAttributes.FavoriteColors.[0] "red")}}
```

如果 User.UserAttributes.FavoriteColors.[0] 是##，傳回 false。

或

比較引數中的任何元素是否相等，然後根據結果傳回回應。這個協助程式可用於非布林值。

用途

- ```
{{or valuea valueb valuec valued yes='y' no='n'}}
```

您可以將 *y* 和 *n* 取代為其他值，例如 *yes* 和 *no*，或者您想傳回的任何其他字串，視條件而定。您必須為條件傳遞至少兩個元素。

- ```
{{#or valuea valueb}}
```

條件為 true。

```
{{else}}
```

條件為 false。

```
{{/or}}
```

在區塊陳述式中，or 必須以井字號 (#) 開頭，並以 {{/or}} 結尾。

範例

就本 or 區塊陳述式而言，將使用 eq 協助程式，另外比較 Location.City 屬性的兩個字串。如果其中一個屬性是 true，將傳回 true 陳述式。如果一個或多個回應是 false，將傳回 else 陳述式。

```
{{#or (eq Location.City "Los Angeles") (eq Location.City "Seattle")}}
```

```
#####
```

```
{{else}}
```

```
#####
```

```
{{/or}}
```

字串協助程式

本節介紹以下字串協助程式：

- abbreviate – 截斷值。
- capitalize – 將空白字元之間的每個單字變成大寫。
- capitalizeFirst – 將值的第一個字元變成大寫。
- center – 將值置中。
- cut – 削減值。
- dateFormat – 設定日期樣式。
- inflect – 根據計數傳回單數或複數字串。
- join – 連接陣列、迭代器或可迭代物件。
- ljust – 將值調整成對齊左邊界。
- lower – 將值轉換為小寫。

- `now` – 列印目前日期。
 - `ordinalize` – 將數值序數化。
 - `replace` – 將一個字串替換成另一個字串。
 - `rjust` – 將值調整成右邊界。
 - `slugify` – 將值轉換為小寫並移除非單字字元、將空白字元轉換為連字號，並移除尾項空白字元。
 - `stripTags` – 從值刪除 [X]HTML 標籤。
 - `substring` – 將傳遞值的子字串作為新字串傳回。
 - `upper` – 將傳遞值轉換為大寫。
-
- `yesno` – 將 `true`、`false` 和 `no` 替換成 `Yes`、`No` 和 `Maybe`。

縮寫

如果值超過指定的數目，將截斷值。長度計數中包含空白字元。回應中的省略符號，表示截斷值。省略符號會計入回應中的截斷值。如果您的資料表很大，空間卻很小，這類協助程式很有用。截斷儲存格中的值，可以讓資料表看起來更一致。

用途

`{{abbreviate value X}}`，將 `X` 替換成要保留的字元數。不支援負數。

範例

就本範例而言，`abbreviate` 用於將 `User.UserAttributes.LastName.[0]` 截斷成六 (6) 個字元。回應包含省略符號，共計為六個字元數。

```
{{abbreviate User.UserAttributes.LastName.[0] 6}}
```

 傳回

Ale... 如果 `[0]` 的值是 *Alejandro*。

大寫

將空白字元之間的每個單字變成大寫。

用途

```
{{capitalize value}}
```

範例

就本範例而言，`Attributes.description.[0]` 項目每個字的開頭字母大寫。

```
{{capitalize Attributes.description.[0]}}
```

如果 `Attributes.description.[0]` 傳回

`#####`，如果 `Attributes.description.[0]` 的值是 `#####`。

capitalizeFirst

將值的第一個字元變成大寫。

用途

```
{{capitalizeFirst value}}
```

範例

就本範例而言，`Attributes.description.[0]` 項目第一個字的第一個字元大寫。

```
{{capitalizeFirst Attributes.description.[0]}}
```

 傳回

`#####`，如果 `Attributes.description.[0]` 的值是 `#####`。

範例

center

將指定寬度欄位中的值，依指定的數字置中。您可以傳遞要顯示的填補字元，或將欄位留空 (選用)。如果沒有傳遞任何字元，則使用空白字元。

用途

```
{{center value size=X [pad=" "]}}
```

，將 `X` 替換成一個數值。

如果將 `pad` 留空，會在回應中使用空白字元當作填補。如果您傳遞一個字元，該字元會顯示在填補的每個空間中。不支援負數。

範例

就本範例而言，`Location.City` 的值是尺寸 `19`。

```
{{center Location.City size=19}}
```

 傳回

如果 `Location.City` 是 `###`，傳回 " `Los Angeles` "。請注意，範例輸出中顯示的引號，只是用來表示強調。

剪下

從字串移除指定的值。

用途

`{{cut value [" "]}}`，將引號參數中的空格，替換成要剪下的值。如果沒有傳遞任何參數值，會使用空白字元。

範例

此範例從 `Location.City` 屬性刪除字母 `e`。

`{{cut Location.City "e"}}` 傳回

如果 `[Location.City]` 是 `###`，傳回 `Los Angls`。

dateFormat

設定任何回應中日期的預設日期樣式。如需時區 ID 的清單，請參閱 https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones。

用途

`{{dateFormat date [inputFormat="format1"] [outputFormat="format2"] [tz=timeZoneId] [locale=localeID]}}`

`format` 參數必須是以下其中一個：

- 「full」：完整日期格式。例如：`Tuesday, September 19, 2020`
- 「long」：長日期格式。例如：`September 19, 2020`
- 「medium」：中等日期格式。例如：`Sept 19, 2020`
- 「short」：短日期格式。例如：`9/19/20`
- 「pattern」：使用自訂日期模式格式。如需日期模式的詳細資訊，請參閱 <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>。

「locale」：使用當地的日期格式。如需地區設定的詳細資訊，請參閱 <https://commons.apache.org/proper/commons-lang/apidocs/org/apache/commons/lang3/LocaleUtils.html#toLocale-java.lang.String->。

如果未傳遞格式，預設將使用 `medium`。

範例

就本範例而言，`User.UserAttributes.StartDate.[0]` 的 [0] 項目是 **09/19/2020**，且使用了 `America/Los_Angeles` 時區的 full 日期格式，向使用者傳送了一則訊息。

```
We can meet with you any time on {{dateFormat
User.UserAttributes.StartDate.[0] inputFormat="MM/dd/yyyy"
outputFormat="full" tz=America/Los_Angeles}}. 傳回
```

```
##### 2020 # 9 # 19 #####
```

inflect

根據計數值傳回單數或複數字串。

用途

```
{{inflect count singular plural [includeCount=false]}}
```

- 輸入要在引數中傳遞的字串的單數和複數形式。
- 若將 `includeCount` 設為 `false`，回應中不會傳回任何計數。如果設為 `true`，回應中將包含 `count`。

範例

以下範例說明購買蘋果的過程 (有和沒有 `includeCount`)。

```
Thank you for your purchase of {{inflect 3 apple apples
includeCount=false}}. 傳回：
```

```
#####
```

如果 `includeCount` 設為 `true`，回應是

```
##### 3 #####
```

join

連接陣列、迭代器或可迭代物件。回應傳回一個清單，清單中的每個值都由您在 `join` 中傳遞的字元連接起來。例如您可以使用逗號 (,) 分隔值。這個協助程式中的值，必須是沒有屬性位置索引的清單。例如這可能是 `Attributes.custom_attribute`。

用途

```
{{join value " // " [prefix=""] [suffix=""]}}
```

範例

就本範例而言，會傳回色彩清單，並以逗號和空格 (", ") 分隔清單：

```
{{join Attributes.favorite_colors ", "}}
```

 傳回

#####如果 *Attributes.favorite_colors* 是清單#####。

ljust

將值調整成對齊左邊界，並在右邊增加空格，讓值的長度與號碼相符。不支援負數。

您可以傳遞要顯示的 pad 字元，或將欄位留空 (選用)。如果將 pad 值留空，預設值是空白字元。

用途

```
{{ljust value size=X [pad=" " ]}}
```

，*X* 是值的總長度，包括空白字元。

範例

就本範例而言，對 *Location.City* 套用向左對齊值 *15*。

```
{{ljust Location.City size=15}}
```

 傳回

如果 *Location.City* 的值是###，傳回 "*Los Angeles* "。請注意，範例輸出中顯示的引號，只是用來表示強調。

lower

將值轉換為全部小寫。

用途

```
{{lower value}}
```

範例

在本範例中，*User.UserAttributes.LastName.[0]* 的 [0] 項目已改為小寫。

```
{{lower User.UserAttributes.LastName.[0]}}
```

 傳回

santos 如果 *Santos* 是 [0] 的值。

立即

根據傳遞的時區 ID，印出目前的日期。如需時區 ID 的清單，請參閱 https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones。

用途

```
{{now [format="format"] [tz=timeZoneId] [locale=localeID]}}
```

format 參數必須是以下其中一個：

- 「full」：完整日期格式。例如：*Tuesday, September 19, 2020*
- 「long」：長日期格式。例如：*September 19, 2020*
- 「medium」：中等日期格式。例如：Sept 19, 2020
- 「short」：短日期格式。例如：9/19/20
- 「pattern」：日期模式。如需日期模式的詳細資訊，請參閱 <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>。

「locale」：使用當地的日期格式。如需地區設定的詳細資訊，請參閱 <https://commons.apache.org/proper/commons-lang/apidocs/org/apache/commons/lang3/LocaleUtils.html#toLocale-java.lang.String->。

如果未傳遞格式，預設將使用 medium。

範例

就本範例而言，依 medium 格式傳回洛杉磯目前的日期。

```
{{now "medium" tz=America/Los_Angeles}}
```

 傳回

2020 # 9 # 19 #。

序數化

將引數中傳遞的數值序數化。例如，*1* 的序數是 *1st*，而 *2* 的序數是 *2nd*。只支援數值。

用途

```
{{ordinalize [number]}}
```

範例

就本範例而言，已將 User.UserAttributes.UserAge 的 [0] 項目序數化，並連同訊息一起傳回。

```
Congratulations on your {{ordinalize User.UserAttributes.UserAge.[0]}}  
birthday! 傳回 22 的序數 22nd。
```

22

取代

將一個字串替換成另一個字串。字串或數值必須是常值。不支援萬用字元。

用途

```
{{replace stringToReplace replacementValue}}
```

範例

就本範例而言，底線 (_) 將取代空白字元。

```
{{replace Location.City " " "_"}} 傳回
```

如果 *Location.City* 是 **###**，傳回 *Los_Angeles*。

rjust

將值與右邊界對齊，並在左邊增加空格，讓值的長度與號碼相符。不支援負數。

您可以傳遞要顯示的 pad 字元，或將欄位留空 (選用)。如果將 pad 值留空，預設值是空白字元。

用途

```
{{rjust value size=X [pad=" " ]}}, X 是值的總長度，包括空白字元。
```

範例

就本範例而言，對 *Location.City* 屬性套用向右對齊值 **15**。

```
{{rjust Location.City size=15}} 傳回
```

如果 *Location.City* 是 **###**，傳回 " *Los Angeles* "。請注意，輸出中顯示的引號，只是用來表示強調。

slugify

將傳遞的值替換成小寫，移除非單字字元 (英數字元和底線)，將空白字元轉替換成連字號，並移除任何前置或後置空白字元。

用途

```
{{slugify value}}
```

範例

就本範例而言，對 `Location.City` 屬性執行 `slugify`。

```
{{slugify Location.City}}
```

 傳回

如果 `Location.City` 是 `###`，傳回 `los-angeles`。

stripTags

從值刪除 [X]HTML 標籤。

用途

```
{{stripTags value}}
```

範例

就本範例而言，移除 `User.UserAttributes.interest.[0]` 的 HTML 標籤。

```
{{stripTags User.UserAttributes.interests.[0]}}
```

 傳回

如果 `User.UserAttributes.interests.[0]` 是 `<h1>Art</h1>`，傳回 `Art`。

substring

傳回新字串，當作傳遞值的子字串。長度和位置由 `startOffset` 和 `endOffset` 參數決定，這些參數必須是整數。不支援負數。如果未傳遞 `endOffset`，子字串會使用字串的原始結尾值。

用途

```
{{substring value startOffset [endOffset]}}
```

範例

就本範例而言，為 `Location.City` 屬性套用偏移量 4 和 `endOffset 9`。

```
{{substring Location.City 4 9}}
```

 傳回

如果洛杉磯是 `Location.City` 的值，`Angel` 就是 `###`。

大寫

將傳遞值轉換為大寫。

用途

```
{{upper value}}
```

範例

就本範例而言，`User.UserAttributes.LastName` 屬性的 `[0]` 項目會轉換為全部大寫。

```
{{upper User.UserAttributes.LastName.[0]}}
```

傳回

如果 `User.UserAttributes.LastName.[0]` 值是 *Roe*，傳回 *ROE*。

yesno

將 `true`、`false` 和 `NULL` 替換成 `Yes`、`No` 和 `Maybe`。

用途

```
{{yesno value [yes="yes"] [no="no"] maybe=["maybe"]}}
```

範例

就本範例而言，`IsUserSubscribed` 屬性會傳回使用者是否已訂閱特定清單。

```
{{yesno Attributes.IsUserSubscribed}}
```

 傳回

如果 `Attributes.IsUserSubscribed` 是 *true*，傳回 *yes*。

數學和編碼協助程式

本節介紹數學和編碼協助程式。

- `add` – 傳回兩個數字的總和。
- `ceiling` – 將整數向上取整。
- `decode64` – 將 `base64` 編碼值解碼為字串。
- `divide` – 傳回兩個數字的商數。
- `encode64` – 使用 `base64` 編碼字串。
- `floor` – 將整數四捨五入，向下取整。
- `md5` – 使用 MD5 演算法對傳遞的字串進行雜湊處理。

- modulo – 使用浮點數傳回兩個數字的餘數。
- multiply – 傳回兩個數字的乘積。
- round – 將小數四捨五入到最接近的整數。
- sha256 – 使用 SHA-256 對傳遞的字串進行雜湊處理。
- sha512 – 使用 SHA-512 對傳遞的字串進行雜湊處理。
- subtract – 傳回兩個數字的差值。
- uuid – 隨機產生 128 位元格式的 UUID。

add

傳回兩個數字的總和及浮點數。

用途

```
{{add arg1 arg2}}
```

範例

```
{{add 5 2.3}} 傳回
```

7.3

向上取整

將整數向上取整，也就是最接近傳遞值的最高整數。

用途

```
{{ceiling value}}
```

範例

```
{{ceiling 5.23}} 傳回
```

6

decode64

將 base64 編碼值解碼為字串。

用途

```
{{decode64 "string"}}
```

範例

```
{{decode64 "SGVsbG8gd29ybGQ="}} 傳回
```

Hello World

除

傳回兩個數字的商數，包括浮點數。

用途

```
{{divide arg1 arg2}}
```

範例

```
{{divide 5 2.3}} 傳回
```

2.17391304

encode64

使用 base64 編碼引數中傳遞的字串。

用途

```
{{encode64 "string"}}
```

範例

```
{{encode64 "Hello World"}}
```

SGVsbG8gd29ybGQ=

向下取整

將整數四捨五入，向下取整，也就是最接近傳遞值的最低整數。

用途

```
{{floor value}}
```

範例

`{{floor 5.23}}` 傳回

5

md5

使用 MD5 演算法對傳遞的字串進行雜湊處理。

用途

`{{md5 "string"}}`

範例

`{{md5 "Hello World"}}`

3e25960a79dbc69b674cd4ec67a72c62

模數

使用浮點數傳回兩個數字的餘數。

用途

`{{modulo arg1 arg2}}`

範例

`{{modulo 7 2}}` 傳回

1

乘

傳回兩個數字的總和及浮點數。

用途

`{{multiply arg1 arg2}}`

範例

`{{multiply 5 2.3}}` 傳回

11.5

四捨五入

將小數位向上或向下捨入到最接近的整數。

用途

```
{{round value}}
```

範例

You spent an average of `{{round 19.21}}` minutes on our website each day.

傳回：

```
##### 19 ###
```

sha256

使用 SHA-256 密碼編譯安全性，對傳遞的字串進行雜湊處理。

用途

```
{{sha256 "string"}}
```

範例

```
{{sha256 "Hello World"}} 傳回
```

```
a591a6d40bf420404a011733cfb7b190d62c65bf0bcda32b57b277d9ad9f146e
```

sha512

使用 SHA-512 密碼編譯安全性，對傳遞的字串進行雜湊處理。

用途

```
{{sha512 "string"}}
```

範例

```
{{sha512 "Hello World"}} 傳回
```

```
2c74fd17edafd80e8447b0d46741ee243b7eb74dd2149a0ab1b9246fb30382f27e853d8585719e
```

減

傳回兩個數字的差值及浮點數。

用途

```
{{subtract arg1 arg2}}
```

範例

```
{{subtract 5 2.3}} 傳回
```

2.7

uuid

隨機產生標準 128 位元格式的 UUID。引數中不需要傳遞任何值。

用途

```
{{uuid}}
```

範例

```
{{uuid}} 傳回
```

```
95f36680-152c-4052-99ec-cc3cdf7ca594
```

內嵌部分

就技術而言，內嵌部分不是協助程式，而是 Handlebars 方式，簡化包含了重複字串的範本，使其更好地重複使用。如需詳細資訊，請參閱 handlebarsjs.com 上的 [內嵌部分](#)。

用途

```
{{#* inline "inlineName"}}Content to reuse{{/inline}}
```

若要在其他地方引用內嵌部分的內容，請使用：

```
{{> inlineName}}
```

範例

以下範例在範本開頭加入以下程式碼，藉此建立一個內嵌部分，包含了收件人的名字和姓氏 (如果有的話)：

```
{{#* inline "fullName"}}
```

```
{{User.UserAttributes.FirstName.[0]}} {{#if User.UserAttributes.LastName.[0]}} {{User.UserAttributes.LastName.[0]}} {{/if}}

{{/inline}}
```

建立 `fullName` 部分後，只要在部分名稱前加上一個 `>` (大於) 符號，後面空格，就可以將其放入範本的任一位置，如下例所示：`{{> fullName}}`。

```
Hello {{> fullName}}
```

如果是 `true`，傳回使用者的名字和姓氏 – 例如 `#####`。如果找不到姓氏，則傳回 `#####`。

Handlebars 另含這裡未記載的其他特徵。詳情請參閱 handlebarsjs.com。

將變數與訊息範本協助程式搭配使用

Amazon Pinpoint 自訂屬性 (例如 `User.UserAttributes.LastName`) 儲存為清單，無論是單一項目或是多個項目。在需要字串的協助程式中傳遞清單時，必須指定屬性索引值和屬性名稱。此屬性索引值表示屬性清單中值的位置：`. [0]` 表示清單中的第一個項目，`. [1]` 表示第二個項目，`. [2]` 表示第三個項目，依此類推。假設您使用 `upper` 協助程式將 `User.UserAttributes.LastName` 的第一個 (`[0]`) 項目轉換為全部大寫。協助程式用法是 `{{upper value}}`，屬性的格式是 `User.UserAttributes.LastName`。將 `value` 替換成屬性名稱和屬性索引值 `. [0]`，如下所示：`{{upper User.UserAttributes.LastName.[0]}}`。然後回應傳回清單中的 `[0]` 項目，格式是全部大寫。假設 `[0]` 的值是 `Santos`，回應傳回 `SANTOS`。

Amazon Pinpoint 自訂屬性名稱支援空格。若要擁有名為 `的自訂屬性 "Last Name"`，您必須將屬性格式化為 `User.UserAttributes.[Last Name]`。若要存取屬性索引清單中的第一個項目，格式為 `User.UserAttributes.[Last Name].[0]`。

自訂屬性名稱最多可包含 50 個字元。屬性值最多可包含 100 個字元。定義自訂屬性的名稱時，請避免使用以下字元：數字符號 (`#`)、冒號 (`:`)、問號 (`?`)、反斜線 (`\`) 和斜線 (`/`)。Amazon Pinpoint 主控台不能顯示包含這些字元的屬性名稱。此限制不適用於屬性值。

使用巢狀協助程式

您可以將多個訊息範本協助程式套疊在一起。以下範例說明如何格式化兩個協助程式：`{{ first helper (second helper)}}`。先處理第二個協助程式，再處理第一個協助程式。請記住，一律由第一個協助程式決定輸出。後一個協助程式必須套疊在前一個協助程式內，如下所示：`{{ first helper (second helper (third helper))}}`。

以下範例說明如何套疊兩個協助程式，將 **JANE** 變成 **Jane**: `{{capitalizeFirst (lower "JANE")}}`。lower 先將 **JANE** 轉換為 **jane**。然後 `capitalizeFirst` 將 **jane** 轉換為 **Jane**。

管理訊息範本

Amazon Pinpoint 主控台上的訊息範本頁面提供單一位置，供您建立、檢視和管理目前 AWS 區域中 Amazon Pinpoint 帳戶的所有訊息範本。透過使用此頁面，您可以將您的訊息範本做為單一集合管理。這有助您設計一致的訊息，並能更輕鬆、更有效率地重複使用內容。您可以使用此頁面來執行管理任務，例如檢視和編輯範本，以及複製、刪除和建立範本。

主題

- [檢視訊息範本集合](#)
- [開啟訊息範本](#)
- [編輯訊息範本](#)
- [複製訊息範本](#)
- [刪除訊息範本](#)
- [在範本中加入標籤](#)
- [從範本移除標籤](#)

如需建立訊息範本的相關資訊，請參閱[建立電子郵件範本](#)、[建立推送通知範本](#)、[建立簡訊範本](#)或[建立語音範本](#)，視您要建立的範本類型而定。

如需檢視和管理範本版本的相關資訊，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。

檢視訊息範本集合

訊息範本頁面會顯示目前 Amazon Pinpoint 帳戶的所有訊息範本清單 AWS 區域。若要快速瀏覽清單或尋找特定範本，您可以排序和篩選清單、選擇要顯示的欄，以及變更清單的其他顯示設定。

檢視您的訊息範本集合

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。Message templates (訊息範本) 頁面隨即開啟，並顯示您集合中的範本數目及這些範本的清單。
3. 若要快速自訂清單或尋找特定範本，請選擇下列任一選項：

- 若要依特定類型的值排序清單，請選取該值的資料欄標題。若要將排序順序從遞增變更為遞減或反之，請再次選取欄標題。
- 若要套用只顯示特定範本類型的篩選條件，請使用頁面頂端的通路選擇器來選擇通路。若要移除篩選條件，請從通路選擇器中選擇 All message channels (所有訊息通路)。
- 若要套用僅顯示名稱包含特定文字的範本篩選條件，請在清單上方的 Search (搜尋) 方塊中輸入文字。若要移除篩選條件，請在搜尋方塊中選擇 X。
- 若要變更清單中顯示的範本數目，請選擇頁面頂端的設定圖示。然後，針對 Page size (頁面大小)，選擇您希望顯示的範本數，然後選擇 Save changes (儲存變更)。
- 若要新增或移除清單中的欄位，請選擇頁面頂端的設定圖示。然後，針對 Choose visible columns (選擇可見欄位)，開啟或關閉每一欄，然後選擇 Save changes (儲存變更)。

開啟訊息範本

藉由使用 Message templates (訊息範本) 頁面，您可以快速尋找並開啟特定的訊息範本，檢視範本內容及範本資訊。例如，您可以檢視目前和先前的範本版本，並判斷上次更新範本的時間。開啟範本後，您還可以[編輯範本](#)。

開啟訊息範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面中，選擇您要開啟的範本。範本頁面隨即開啟，並顯示範本的相關資訊。該頁面也會顯示作用中範本版本的內容。
4. 若要檢視不同版本的範本，請使用 Template details (範本詳細資訊) 下的版本選擇器來選擇您要檢視的版本。

編輯訊息範本

您可以使用兩種方式開啟訊息範本以供編輯：當您撰寫使用範本的訊息時，以及使用 Message templates (訊息範本) 頁面。本主題說明如何使用 Message templates (訊息範本) 頁面來開啟與編輯範本。

如果您編輯某個範本，Amazon Pinpoint 可能會將變更套用到使用了該範本且尚未傳送的現有訊息，例如排定在稍後傳送的行銷活動訊息。這取決於您編輯的是否為作用中範本版本，以及使用該範本之訊息的設定方式。如需詳細資訊，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。

編輯訊息範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面中，選擇您要編輯的範本。範本頁面隨即開啟，並顯示範本的相關資訊。該頁面也會顯示作用中範本版本的內容及設定。
4. 選擇編輯。
5. 在 Template details (範本詳細資訊) 下，使用版本選擇器來選擇您要做為變更起點使用的範本版本。如果您是選擇最新版的範本，則可將變更直接儲存至該範本版本。或者，您可以將變更儲存為新的範本版本。
6. 依照您想要的進行變更。除了範本名稱以外，您可以變更任何範本的內容或設定。若要變更範本的名稱，則可在 [建立範本複本](#) 後，以您想要的名稱來儲存該複本，然後選擇性地刪除原始範本。
7. 完成變更後，請執行下列其中一項操作：
 - 若要將變更儲存為新的範本版本，請選擇 Save as new version (儲存為新版本)。為了協助確保您的變更不會影響任何現有訊息，建議您選擇此選項。
 - 若要將變更儲存為最新版本的範本更新，請選擇 Update version (更新版本)。只有當您在步驟 5 中選擇的是最新版範本時，才可以使用此選項。如果您選擇此選項，您所做的變更可能會影響使用該範本的現有訊息。

複製訊息範本

若要快速建立類似現有範本的新訊息範本，您可以建立範本的複本。然後，您可以編輯範本複本，不變更原始範本。

複製訊息範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面中，選取所要複製範本旁的核取方塊。
4. 在 Actions (動作) 選單上，選擇 Duplicate (複製)。
5. 針對 Template name (範本名稱)，輸入範本複本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. 輸入完名稱後，請選擇 Duplicate template (複製範本)。範本頁面隨即開啟，並顯示所複製作用中範本版本的所有內容及設定。

7. (選用) 若要變更範本複本，則可在選擇 Edit (編輯) 後，視需要進行變更，然後選擇 Save as new version (儲存為新版本)。

刪除訊息範本

若要從 Amazon Pinpoint 完全移除訊息範本，可以刪除範本。如果刪除某個範本，並不會影響使用該範本的任何現有訊息，例如排程在稍後傳送行銷活動訊息。

Warning

若您刪除某個範本，Amazon Pinpoint 會刪除該範本的所有版本、內容及設定。而且，未來所有訊息都將無法使用該範本。範本刪除後無法復原。

刪除訊息範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面上，選取您想要刪除之每個範本旁的核取方塊。
4. 在操作功能表上，選擇刪除。

在範本中加入標籤

標籤是您可以定義並與 AWS 資源建立關聯的標籤，包括特定類型的 Amazon Pinpoint 資源。

在範本中新增標籤，可以幫助您依不同方法 (例如依用途、擁有者、環境或其他條件)，對範本進行分類和管理。您可以使用標籤快速尋找現有範本，或控制哪些使用者可以存取特定範本。您最多可以新增 50 個金鑰/值對，每個索引鍵都沒有重複。

新增標籤

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在訊息範本頁面中，選擇要新增標籤的範本。
4. 在 Tags (標籤) 下，選擇 Manage tags (管理標籤)。
5. 選擇 Add new tag (新增標籤)。

6. 輸入您要新增的標籤索引鍵和值對。
7. (選用) 若要新增其他標籤，請選擇新增標籤。
8. 完成後，選擇標籤。

從範本移除標籤

如果您不再需要將標籤套用到範本，可以透過主控台將其刪除。

若要移除標籤

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在訊息範本頁面中，選擇要移除標籤的範本。
4. 在 Tags (標籤) 下，選擇 Manage tags (管理標籤)。
5. 在您要移除的標籤旁邊，選擇移除。
6. 選擇儲存標籤。

如需了解如何在 IAM 政策中使用標籤，請參閱 [管理標籤](#)。

管理訊息範本的版本

為了協助您管理個別訊息範本的開發和使用，Amazon Pinpoint 支援所有訊息範本類型的版本控制。版本控制提供了一種方法，讓您建立範本變更的歷史記錄，每個版本都是範本在特定時間點的快照。版本控制也提供一種方法，讓您控制使用範本之訊息的內容和設定。

每次變更範本時，您都可以指定是要將變更儲存為範本的新版本，還是將變更儲存為最新、現有版本的範本更新。當您設計、開發和改良範本時，每個版本都會作為快照，可協助您追蹤範本的進度和狀態。也就是說，您可以使用版本控制，在範本隨著時間的推移而變化時來存放，追蹤和管理範本。您可以：

- 追蹤範本的歷史記錄 – Amazon Pinpoint 對於每個範本都會提供範本版本的清單。此清單會顯示每個版本的名稱，並指出每個版本上次變更的時間。清單會以遞減時間順序排序，最新版本會列在最前面。
- 檢視和比較範本的版本 – 使用版本清單，可以瀏覽範本之前的版本。如果您從清單中選擇版本，Amazon Pinpoint 會顯示此版本中儲存的內容和設定。
- 還原至範本的舊版本 – 如果您在範本的最新版本中發現問題，可以開啟並編輯未含該問題的舊版本。然後，您可以將該先前版本儲存為新的範本版本。接著，新版本會變成範本的最新版本。

您也可以使用版本控制來控制可以在訊息中使用哪個版本的範本。您可以將特定版本指定為範本的作用中版本來執行此操作。作用中版本通常是最近經過審閱和核准，可在訊息中使用的版本，視您組織開發和管理範本的工作流程而定。

當您將版本指定為作用中版本時，您可以啟用該版本以在訊息中使用。隨著範本經過一段時間的變更，您可以將其他版本指定為作用中版本，並且可以多次變更該指定。

Note

如果您需要編輯正在使用的範本，我們建議您建立新的範本版本。

主題

- [版本控制的運作方式](#)
- [檢視訊息範本的版本](#)
- [檢視訊息範本的作用中版本](#)
- [指定訊息範本的作用中版本](#)
- [編輯訊息範本的作用中版本](#)

版本控制的運作方式

在典型的開發工作流程中，訊息範本有許多版本。這些版本從設計和開發的一開始延伸到測試、檢閱以及最終同意在訊息中使用的核准。在某些情況下，在您改良和更新範本時，您可能會在初始核准之後建立和核准其他版本。例如，您可能新增連結或變更範本的版面配置，以回應使用該範本之行銷活動的分析資料。

版本編號

建立範本時，範本只有一個版本：第 1 版。後續每次變更範本時，您都可以指定是要將變更儲存為範本的新版本，還是將變更儲存為最新版本的範本更新。

如果您將變更儲存為新版本，Amazon Pinpoint 會自動將版本編號加 1，並將該版本編號指派給該版本，第一個版本為第 1 版，第二個版本為第 2 版，第三個版本為第 3 版，依此類推。版本編號絕不會重複使用。您可以儲存多達 5,000 個範本版本。

如果您將變更儲存為最新版本的更新，Amazon Pinpoint 會覆寫最新版本，將您的變更涵蓋在內。為了確保您能夠準確檢視範本的歷史記錄，您可以使用 Amazon Pinpoint 主控台僅覆寫範本的最新版本。您無法透過使用主控台覆寫任何較早版本的範本。

最新和作用中版本

為了支援長期、持續的範本開發，目前可同時有兩個範本版本。它們是：最新版本，這是最近變更的版本，而作用中版本是可用於訊息的版本。

視您組織的工作流程而定，作用中版本通常是最近經過審閱和核准，可在訊息中使用的版本。此版本不一定是最新的範本版本。此外，非作用中版本以外的任何版本都會被視為範本的草稿或封存版本。這表示您只能在使用 Amazon Pinpoint 主控台建立的訊息中，使用範本的作用中版本。

例如，您可能在設計和開發範本時建立多個範本的版本。當最新範本版本完成並獲得核准，可用於訊息中時，您可以將該版本指定為範本的作用中版本。然後，您可以在訊息中使用該範本的作用中版本。如果您稍後決定變更該範本，您可以為這些變更建立其他版本，而不會影響範本的作用中版本或是使用該範本的任何現有訊息。

在範本的所有版本中，您必須將一個版本指定為範本的作用中版本。隨著範本經過一段時間的變更，您可以將其他版本指定為作用中版本，並且可以多次變更該指定。

訊息的版本設定

若要在訊息中使用範本的特定版本，版本必須是您建立訊息或 Amazon Pinpoint 傳送訊息時作用中的版本。這取決於您如何設定訊息以使用範本。當您建立訊息並為其選擇範本時，您有兩個選項：

- 使用目前作用中的版本 – 如果選擇此選項，Amazon Pinpoint 傳送的訊息內容和設定，永遠都會是您在建立訊息時，於作用中狀態的範本版本中指定的訊息內容和設定。這表示不論您稍後對範本進行的任何變更，訊息都會保持不變。
- 傳送訊息時使用作用中的版本 – 如果您選擇此選項，Amazon Pinpoint 會自動更新訊息內容和設定，以使用傳送訊息時作用中的範本版本。這表示如果您在建立訊息後，指定不同的版本作為作用中的版本，訊息就會變更。

例如，如果您執行下列動作：

1. 建立範本的版本 1。
2. 將版本 1 指定為範本的作用中版本。
3. 建立使用範本的訊息，並將訊息排在稍後傳送。
4. 多次變更範本。
5. 將新版本 (版本 5) 指定為範本的作用中版本。

Amazon Pinpoint 在傳送訊息時，會針對各選項執行以下操作：

- 使用目前作用中的版本 – 如果您為訊息選擇此選項，Amazon Pinpoint 會使用範本版本 1 所指定的內容和設定。這樣做是因為在建立訊息時，版本 1 是範本的作用中版本。
- 使用傳送訊息時作用中的版本 – 如果您為訊息選擇此選項，Amazon Pinpoint 會自動更新訊息，以使用範本版本 5 指定的內容和設定。這樣做是因為，傳送訊息時版本 5 是範本的作用中版本。

如果您想要確保範本的變更不會影響您尚未傳送的任何現有訊息，建議您將訊息設定為使用建立訊息時作用中的範本版本，而不是傳送。或者，如果您想要在訊息中開始使用範本後繼續開發該範本，您可以[建立範本的複本](#)，然後在新訊息中編輯並使用範本複本。

檢視訊息範本的版本

藉由使用 Message templates (訊息範本) 頁面，您可以快速尋找並開啟特定訊息範本。然後，您可以檢視該範本存在的版本清單。從該清單中，您可以選擇特定版本來檢視該範本版本的內容和設定。

檢視訊息範本的版本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面上，選擇您要檢視其版本的範本。範本頁面隨即開啟，並顯示範本的相關資訊。該頁面也會顯示作用中範本版本的內容及設定。
4. 在 Template details (範本詳細資訊) 下，開啟版本選取器以顯示範本的版本清單。
5. 若要檢視特定版本的內容和設定，請使用版本選取器來選擇版本。選擇版本後，Amazon Pinpoint 會顯示該範本版本的內容和設定。

檢視訊息範本的作用中版本

您可以使用兩種方式檢視訊息範本的作用中版本：在您建立使用該範本的訊息時，以及透過使用 Message templates (訊息範本) 頁面。若要在建立訊息時檢視範本的作用中版本，請為訊息選擇範本。Amazon Pinpoint 會自動顯示範本的作用中版本預覽。

若要使用 Message templates (訊息範本) 頁面檢視範本的作用中版本，請遵循本主題中的步驟。

檢視訊息範本的作用中版本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。

3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面上，選擇您要檢視其作用中版本的範本。範本頁面隨即開啟，並顯示範本的相關資訊。該頁面也會顯示作用中範本版本的內容及設定。在 Template details (範本詳細資訊) 下，請注意 ACTIVE VERSION (作用中版本) 會出現在版本選取器中的版本名稱旁邊 (以綠色顯示)。
4. 若要檢視不同的範本版本，請使用 Template details (範本詳細資訊) 下的版本選擇器來選擇您想要的版本。若要再次檢視作用中的版本，請使用版本選取器，選擇該版本名稱旁邊顯示 ACTIVE VERSION (作用中版本) (以綠色顯示) 的版本。

指定訊息範本的作用中版本

您建立訊息範本時，Amazon Pinpoint 會將範本的第一個版本，自動指定為範本的作用中版本。建立和開發範本的後續版本時，您可以指定不同的版本作為範本的作用中版本，並且可以多次變更該指定。

將版本指定為範本的作用中版本之前，最好先確認提議的作用中版本中的所有內容和設定都已完成並可供使用。

我們也建議您確認目前和提議之作用中版本之間的差異，是否會以意外或不想要的方式影響現有的訊息。如果您將其他版本指定為作用中版本，Amazon Pinpoint 可能會將您的變更套用到使用了該範本且尚未傳送的現有訊息。這取決於您如何設定使用範本的訊息。如需詳細資訊，請參閱[the section called “訊息的版本設定”](#)。

如果在尚未傳送的訊息中使用該範本，請將目前作用中的版本與您想要設為作用中的版本進行比較。此外，請檢閱使用此範本的任何行程活動和行銷活動。然後，在將不同版本指定為作用中版本之前，視需要編輯範本以解決您發現的任何問題。

如果您擔心將不同版本指定為作用中版本的影響，可以改為[建立範本的複本](#)。然後，您就可以在新訊息中編輯並使用範本複本。

指定訊息範本的作用中版本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面上，選擇指定作用中版本的目標範本。範本頁面隨即開啟，並顯示範本的相關資訊。其中也會顯示目前為範本之作用中版本之版本的內容和設定。
4. 在 Template details (範本詳細資訊) 下，使用版本選取器來選擇您要指定為作用中版本的版本。選擇版本後，Amazon Pinpoint 會顯示該範本版本的內容和設定。
5. 選擇 Make active version (設定為作用中版本)。

範本的全新作用中版本現在可用於新訊息中。此外，此版本會用於尚未傳送，且設定為在傳送訊息時使用該範本之作用中版本的任何現有訊息。

編輯訊息範本的作用中版本

編輯範本的作用中版本之前，請務必記住，只有範本的作用中版本，才能在您使用 Amazon Pinpoint 主控台建立的訊息中使用。因此，建議您先確認變更是完整的且可供使用。

確認變更之後不會影響現有訊息的顯示方式，也是個好方法。Amazon Pinpoint 可能會將您的變更套用到使用了該範本、但尚未傳送的現有訊息。這取決於您如何設定使用範本的訊息。如需詳細資訊，請參閱 [the section called “訊息的版本設定”](#)。

若要判斷變更如何影響現有訊息，請檢閱範本目前作用中之版本的內容和設定。此外，請檢閱使用此範本的任何行程活動和行銷活動。然後，考慮您計劃進行的變更，並確保您的變更與使用範本的現有訊息的目標保持一致。

最後，如果您擔心對範本的作用中版本進行編輯的影響，您可以改為 [建立範本的複本](#)。然後，您就可以在後續建立的訊息中編輯並使用範本複本。

編輯訊息範本的作用中版本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面上，選擇您要編輯其作用中版本的範本。範本頁面隨即開啟，並顯示範本的相關資訊。其中也會顯示目前指定為範本之作用中版本的版本內容和設定。
4. 選擇編輯。
5. 在範本詳細資訊下，使用版本選擇器來確定您正在編輯範本的作用中版本。ACTIVE VERSION (作用中版本) 會出現 (以綠色顯示) 在作用中版本的名稱旁邊。
6. 進行您需要的變更，然後選擇 Save as new version (儲存為新版本)。
7. 在 Template details (範本詳細資訊) 下，使用版本選擇器來選擇您在先前步驟中建立的範本版本。
8. 選擇 Make active version (設定為作用中版本)。

範本的全新作用中版本現在可用於新訊息中。此外，此版本會用於尚未傳送，且設定為在傳送訊息時使用該範本之作用中版本的任何現有訊息。

Amazon Pinpoint 中的機器學習模型

機器學習 (ML) 模型是真實世界問題的數學表示法。ML 模型會尋找資料中的模式，並根據找到的模式產生預測。這些預測通常會隨著時間的推移而改善，隨著 ML 模型接收的資料不斷增加，人們重新培訓或調整模型，以簡化和最佳化模型的資料分析。

在 Amazon Pinpoint 中，您可以連接到特定類型的 ML 模型 (稱為建議者模型)，以預測使用者將與哪些項目互動，並將那些項目傳送給訊息收件人當作個人化建議。建議模型是一個 ML 模型，旨在回答這個問題：「使用者喜歡什麼或對什麼感興趣？」它會預測特定使用者偏好的一組特定產品或項目，並以一組建議的形式將該資訊提供給使用者。透過 Amazon Pinpoint 使用推薦者模型，就能根據每個收件人的屬性和行為，將個人化建議傳送給訊息收件人。

若要將建議者模型搭配 Amazon Pinpoint 使用，請先開始與資料科學團隊一起建立模型，並將模型部署為 Amazon Personalize 行銷活動。接著設定 Amazon Pinpoint 使用 Amazon Personalize 行銷活動的建議資料。在 Amazon Pinpoint 和 Amazon Personalize 行銷活動之間建立連線，可以執行此操作。設定連線時，您指定要以什麼方法擷取和使用 Amazon Personalize 行銷活動中的資料。

設定與 Amazon Personalize 行銷活動的連線後，就能開始將建議加入訊息。若要執行這項操作，請建立訊息範本。在此範本中，針對您要使用的建議新增訊息變數。您可以將這些變數新增至下列範本類型：

- 電子郵件範本，適用於您從行銷活動或旅程傳送的電子郵件訊息。
- 推播通知範本，用於您從行銷活動傳送的推播通知。
- SMS 範本，適用於您從行銷活動傳送的 SMS 文字訊息。

然後，建立行銷活動或旅程，以傳送使用範本的訊息。您傳送訊息時，Amazon Pinpoint 會從 Amazon Personalize 行銷活動中擷取最新資料，並將每個變數替換成模型為每個訊息收件人建議的值。

此功能可在下列內容中使用 AWS 區域：

- 美國東部 (維吉尼亞北部)
- 美國西部 (奧勒岡)
- 亞太區域 (孟買)
- 亞太區域 (悉尼)
- 亞太區域 (首爾)

- 亞太區域 (新加坡)
- 亞太區域 (東京)
- 歐洲 (愛爾蘭)
- 加拿大 (中部)

本章中的主題說明如何設定 Amazon Pinpoint 使用 Amazon Personalize 行銷活動的建議資料。他們也說明如何將這些資料包含在訊息中。

主題

- [建議在 Amazon Pinpoint 中的運作原理](#)
- [準備將推薦者模型與 Amazon Pinpoint 搭配使用](#)
- [在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型](#)
- [在訊息中使用建議](#)
- [管理 Amazon Pinpoint 中的機器學習模型](#)

建議在 Amazon Pinpoint 中的運作原理

在典型的工作流程中，您的團隊執行一系列活動，並透過 Amazon Pinpoint 建立並使用推薦者模型。一般而言，這些活動包括：

1. 在 Amazon Personalize 中，為模型建立解決方案，並部署為 Amazon Personalize 行銷活動。然後在連續循環中培訓、評估和更新模型，以簡化其所做的預測和建議。
2. 設定 Amazon Pinpoint 以連接到 Amazon Personalize 活動。使用連線的組態設定，指定您要以什麼方法擷取和處理 Amazon Personalize 行銷活動的資料。
3. 建立一或多個電子郵件、推送通知或 SMS 訊息範本。設計那些範本以包含指向建議屬性的訊息變數。訊息變數是指向特定屬性的預留位置。建議屬性可暫時儲存 Amazon Pinpoint 從 Amazon Personalize 行銷活動擷取的資料。
4. 建立一或多個使用訊息範本的 Amazon Pinpoint 行銷活動。或者，如果您在上述活動中建立了電子郵件範本，請建立一或多個使用那些範本的旅程活動。

團隊執行這些活動後，Amazon Pinpoint 會在每次傳送包含模型建議的訊息時，執行以下操作：

1. 評估訊息和訊息範本的設定和內容。
2. 決定您已將訊息範本連接至建議者模型。

3. 檢查您為使用建議者模型所輸入的組態設定。
4. 尋找您為建議者模型建立之建議屬性的一或多個訊息變數。
5. 連接到您在推薦者模型的組態設定中指定的 Amazon Personalize 行銷活動。
6. 針對每個訊息收件人：
 - a. 從 Amazon Personalize 行銷活動擷取建議。
 - b. 將建議新增至您為建議者模型建立的建議屬性。
 - c. 以建議屬性的對應值取代每個訊息變數。如果您設定模型使用 AWS Lambda 函數來增強建議，Amazon Pinpoint 會將該函數用作此步驟的一部分。
7. 傳送訊息版本，其中包含每個訊息收件人的個人化建議。

準備將推薦者模型與 Amazon Pinpoint 搭配使用

若要使用 Amazon Pinpoint，必須將推薦者模型部署為 Amazon Personalize 行銷活動。此外，必須具備特定 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色和政策。如果您想要增強 Amazon Pinpoint 從模型收到的建議，也必須有 AWS Lambda 函數來處理建議。

在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型之前，請與資料科學和開發團隊一起設計和建立這些資源，此外，請與這些團隊合作，確保模型符合使用 Amazon Pinpoint 的特定技術需求。建立這些資源後，請與您的管理員合作，確保您和 Amazon Pinpoint 可以存取這些資源。當您採取這些步驟時，請收集在 Amazon Pinpoint 中設定模型所需的資訊。

主題

- [Amazon Personalize 行銷活動](#)
- [AWS Identity and Access Management 角色和政策](#)
- [AWS Lambda 函數](#)

Amazon Personalize 行銷活動

Amazon Personalize 是 AWS 服務，旨在協助您建立機器學習 (ML) 模型，為使用您應用程式的客戶提供即時且個人化的建議。Amazon Personalize 主要透過資料和配方，引導您完成建立和訓練機器學習模型的程序。配方是一種演算法，可設定為支援特定使用案例，例如預測人員喜歡與互動的項目。

這種資料和配方的組合稱為解決方案。解決方案經培訓後，就會變成解決方案版本。然後解決方案版本會經測試、改良，並準備好使用。解決方案版本可供使用時，會部署為 Amazon Personalize 行銷活

動。然後，該行銷活動會用於提供即時、個人化的建議。若要進一步了解 Amazon Personalize，請參閱 [《Amazon Personalize 開發人員指南》](#)。

為了讓 Amazon Pinpoint 能從 Amazon Personalize 行銷活動擷取建議，行銷活動及其元件必須符合以下要求：

- 配方必須是 USER_PERSONALIZATION 配方。它可以針對這種類型的配方使用任何支援的演算法設定 (超參數)。如需此類配方的相關資訊，請參閱 [《Amazon Personalize 開發人員指南》](#) 中的 [使用預先定義的配方](#)。
- 必須使用可與 Amazon Pinpoint 專案中端點 ID 或使用者 ID 相互關聯的使用者 ID 來訓練此解決方案。Amazon Pinpoint 使用 Amazon Personalize 的 `userId` 欄位，將 Amazon Personalize 中的使用者與 Amazon Pinpoint 專案中的端點或使用者之間的資料相互關聯。
- 該解決方案必須支援使用 Amazon Personalize Runtime API 的 [GetRecommendations](#) 操作。
- 該行銷活動必須使用您想要從中擷取建議的解決方案版本。
- 該行銷活動必須經過部署，且狀態為作用中。
- 行銷活動必須在與將使用建議之 Amazon Pinpoint 專案 AWS 區域 相同的 中執行。否則 Amazon Pinpoint 將無法從該行銷活動擷取建議，這可能會導致 Amazon Pinpoint 行銷活動或旅程活動失敗。

除了這些需求之外，我們建議您將行銷活動設定為每秒至少支援 20 個佈建的交易。

與團隊一起實作與前述要求相符的 Amazon Personalize 行銷活動時，亦請務必回答以下問題：

哪個行銷活動？

若要在 Amazon Pinpoint 中設定模型，您需要知道要從中擷取建議的 Amazon Personalize 行銷活動名稱。稍後，如果您與管理員一起手動設定行銷活動的存取權，您也需要知道行銷活動的 Amazon Resource Name (ARN)。

哪種類型的 ID？

在 Amazon Pinpoint 中設定模型時，您可以選擇是否將 Amazon Personalize 行銷活動中的使用者與 Amazon Pinpoint 專案中的端點或使用者建立關聯。這可讓模型提供確實為特定訊息收件人特有的建議。

在 Amazon Personalize 行銷活動中，每個使用者都有使用者 ID (`userId` 或 `USER_ID`，視內容而定)。這是在行銷活動中唯一識別特定使用者的字元序列。在 Amazon Pinpoint 專案中，訊息收件人可以有兩種類型的 ID：

- 端點 ID – 這是一串字元，代表訊息目的地的唯一識別碼，例如電子郵件地址、行動電話號碼或行動裝置。

- 使用者 ID – 這是一串字元，代表特定使用者的唯一識別碼。每個使用者可以與一或多個端點建立關聯。假設您透過電子郵件、SMS 和電話與使用者通訊，使用者可能與三個端點建立關聯，一個是使用者的電子郵件地址，另一個是使用者的行動電話號碼，還有一個是使用者的行動裝置。

選擇要與 Amazon Personalize 使用者 ID 建立關聯的 Amazon Pinpoint ID 類型時，請選擇您在 Amazon Pinpoint 專案中最常使用的類型。如果您或應用程式尚未將 ID 指派給端點或使用者，Amazon Pinpoint 將無法為該端點或使用者擷取建議。這可能會讓 Amazon Pinpoint 無法將訊息傳送給該端點或使用者，或者導致 Amazon Pinpoint 傳送的訊息，不能依預期的方式正常顯示。

建議數量？

每次 Amazon Pinpoint 擷取建議時，Amazon Personalize 都會傳回每個訊息收件人的排序建議清單。您可以設定 Amazon Pinpoint 為每個收件人擷取 1-5 個建議。如果您選擇一個建議，Amazon Pinpoint 只會為每個收件人擷取清單中的第一個建議，例如最值得推薦給收件人的電影。如果您選擇兩個建議，Amazon Pinpoint 會從清單中為每個收件人擷取第一個和第二個建議，例如最值得推薦給收件人的兩部電影。依此類推。

您對此設定的選擇主要取決於訊息的目標，其中會包含模型中的建議。不過，這也可能取決於您的團隊如何設計解決方案，以及團隊對解決方案效能的評估。因此，請與您的團隊合作，確保您為此設定選擇適當的號碼。

建議包含的內容是什麼？

Amazon Pinpoint 擷取建議時，Amazon Personalize 會根據您要為每個訊息收件人擷取的建議數，傳回 1-5 個推薦項目的排序清單。每個項目只包含文字，例如產品 ID 或電影標題。然而這些項目的性質和內容在每個 Amazon Personalize 行銷活動中，可能會因基礎解決方案和行銷活動的設計而有所不同。

因此，最好先詢問您的團隊，了解行銷活動確切提供的建議項目內容。他們的回答可能會影響使用行銷活動中建議之訊息的設計方式。如果您想要增強行銷活動提供的內容，您也可以選擇實作可執行此任務的 AWS Lambda 函數。

AWS Identity and Access Management 角色和政策

AWS Identity and Access Management (IAM) 是一種 AWS 服務，可協助管理員控制對 AWS 資源的存取。若要進一步了解 IAM 以及 IAM 如何與 Amazon Pinpoint 搭配使用，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的 [Amazon Pinpoint 身分和存取管理](#)。

在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型時，可以指定要從哪個 Amazon Personalize 行銷活動擷取建議。若要選擇行銷活動，您的管理員必須先允許您檢視組織的行銷活動 AWS 帳戶。否則，該行銷活動

將不會出現在您可以從中選擇的行銷活動清單中。如果您在清單中沒有看到該行銷活動，請要求管理員為您提供此存取權。

此外，您或您的管理員必須建立 IAM 角色和政策，允許 Amazon Pinpoint 從 Amazon Personalize 行銷活動擷取建議。設定推薦者模型時，可以選擇讓 Amazon Pinpoint 自動為您建立此角色和政策。另一個選擇是讓您或管理員在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型之前，手動建立此角色和政策。若要了解如何執行此操作，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[擷取建議的 IAM 角色](#)。

AWS Lambda 函數

對於某些模型，您可能想要增強 Amazon Pinpoint 從 Amazon Personalize 接收的建議。例如，您可能不想在訊息中包含單一建議值 (例如產品名稱)，而是想要在訊息中包含其他內容 (例如產品名稱、描述和影像)。您可以與團隊合作，設計並建立 AWS Lambda 函數，將建議資料轉換為您想要的內容。

AWS Lambda 是一種 AWS 服務，旨在協助人們執行程式碼，而無需佈建或管理伺服器。您或您的團隊會開發和封裝程式碼，並將其上傳到 AWS Lambda 做為 Lambda 函數。AWS Lambda 然後，會在每次應用程式或服務叫用函數時執行函數，例如 Amazon Pinpoint。若要進一步了解 AWS Lambda，請參閱[《AWS Lambda 開發人員指南》](#)。

在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型時，可以指定 Amazon Pinpoint 要以什麼方法處理收到的建議。一種選擇是使用 Lambda 函數。如果您要使用 Lambda 函數，請與團隊一起執行以下操作：

- 定義函數的作用。
- 定義您希望函數在處理建議時使用的自訂建議屬性。這包括屬性的數目，以及每個屬性的名稱和用途。Lambda 函數最多可為每個訊息收件人使用 10 個自訂屬性。在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型時，您將需要輸入這些屬性的相關資訊。
- 請確定函數託管在與將使用該函數的 AWS 區域 Amazon Pinpoint 專案相同的 中。否則 Amazon Pinpoint 無法將建議資料傳送到該函數，進而導致 Amazon Pinpoint 行銷活動或旅程活動失敗。

最後請與管理員一起建立一個政策，讓 Amazon Pinpoint 在每次傳送包含模型建議的訊息時，即調用 Lambda 函數。

如需使用 Lambda 函數處理建議的詳細資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[使用 AWS Lambda 自訂建議](#)。

在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型

推薦者模型是一種機器學習 (ML) 模型，旨在預測特定使用者會喜歡一組給定產品或項目的哪些內容。它會將該資訊視為使用者提供的一組建議來提供。在 Amazon Pinpoint 中使用模型，就能根據每個收件人的屬性和行為，將個人化建議傳送給訊息收件人。

您必須先設定 Amazon Pinpoint 與具有要使用模型的 Amazon Personalize 行銷活動之間的連線，才能以這種方式使用推薦者模型。設定連線時，可以指定要以什麼方法擷取和使用 Amazon Personalize 行銷活動中的建議。您還可以新增用於屬性的設定，這些屬性可以臨時存放來自行銷活動的建議。

開始之前

在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型之前，請查看 [準備將推薦者模型與 Amazon Pinpoint 搭配使用](#) 中的資訊。這可協助您在 Amazon Pinpoint 中收集設定模型所需的資源和資訊。

步驟 1：設定模型

在此步驟中，您可以指定要擷取建議的 Amazon Personalize 行銷活動。您也可以選擇設定來指定擷取和使用這些建議的方式。

設定推薦者模型

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Machine learning models (機器學習模型)。
3. 在 Machine learning models (機器學習模型) 頁面上，選擇 Add recommender model (新增推薦者模型)。
4. 在模型詳細資訊下，在推薦者模型名稱中輸入 Amazon Pinpoint 中的模型名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
5. (選擇性) 請在 Recommender model description (推薦者模型說明) 輸入模型的簡短描述。描述最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、空格或下列符號：底線 (_)、分號 (;)、括號 ()、逗號 (,) 和連字號 (-)。
6. 在模型組態下，針對 IAM 角色，選擇授權 Amazon Pinpoint 連線至 並從使用該模型的 Amazon Personalize 行銷活動擷取建議的 AWS Identity and Access Management (IAM) 角色。您有下列選項：
 - 使用現有角色 – 選擇此選項，以使用已存在於您的 IAM 角色 AWS 帳戶。然後，從角色清單中選擇您想要的角色。

- 自動建立角色 – 選擇此選項，可自動建立具有必要許可的 IAM 角色。然後，輸入角色的名稱。

另一個選項是與您的管理員合作來手動建立角色。如需手動建立角色的相關資訊，請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[擷取建議的 IAM 角色](#)。

7. 在推薦者模型中，選擇要擷取建議的 Amazon Personalize 行銷活動。

此清單會顯示您可以在目前 AWS 帳戶 中使用 存取的所有 Amazon Personalize 行銷活動 AWS 區域。如果該清單未包含您要的行銷活動，請要求管理員授與行銷活動的存取權、並確認您在上述步驟中選擇了正確的 IAM 角色。此外，請確認行銷活動存在於目前的 中 AWS 區域。

8. 在設定下，在用於建議的識別符中指定是否要將 Amazon Personalize 行銷活動中的唯一使用者，與 Amazon Pinpoint 專案中的端點 (端點 ID) 或使用者 (使用者 ID) 建立關聯。
9. 在每則訊息的建議數量中，選擇您要為 Amazon Pinpoint 專案中每個端點或使用者擷取的推薦項目數 (視您在上一個步驟的選擇而定)。

此設定決定 Amazon Pinpoint 擷取的建議數目，以及您可以在單一訊息中加入的建議數目。您最多可擷取五個建議項目。如果您選擇 1，Amazon Pinpoint 只會為每個訊息收件人擷取清單中的第一個建議，例如最值得推薦給收件人的電影。如果您選擇 2，Amazon Pinpoint 會從清單中為每個收件人擷取第一個和第二個建議，例如最值得推薦給收件人的兩部電影。諸如此類，可提供多達五個建議。

10. 在處理方法中，選擇以下其中一個選項，指定 Amazon Pinpoint 要以什麼方法處理其擷取的建議：

- 使用模型傳回的值 – 使用此選項，訊息將顯示 Amazon Personalize 行銷活動提供的建議確切文字。此外，每個端點或使用者的所有建議，都會暫時存放在每個端點或使用者的一個標準建議屬性中。
- 使用 Lambda 函數 – 有了此選項，訊息可以顯示增強型建議，而不是 Amazon Personalize 行銷活動提供的建議文字，或是除此之外的其他建議。如果您選擇此選項，Amazon Pinpoint 會先將建議傳送至 AWS Lambda 函數以進行其他處理，再傳送包含建議的訊息。此外，您可以為每個端點或使用者暫時將建議存放在多達 10 個自訂建議屬性中。

如果您選擇此選項，也可以使用 Lambda 函數清單來選擇要使用的函數。此清單會顯示您可以在目前 AWS 帳戶 中使用 存取的所有 Lambda 函數 AWS 區域。如果該清單不包含您想要的函數，請要求您的管理員授與您存取該功能的權限。如果函數尚未存在，請選擇建立新的 Lambda 函數，然後與您的開發團隊一起建立該函數。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[使用 AWS Lambda 自訂建議](#)。

11. 完成這些設定的輸入後，請選擇下一步，繼續下一個步驟，新增推薦者模型的屬性設定。

步驟 2：新增屬性到模型

選擇用於連接 Amazon Personalize 行銷活動，並從中擷取建議的設定後，就可以針對將儲存推薦資料的屬性輸入設定。這些選項會根據您在上述步驟中選擇的處理方法而有所不同：

使用該模型傳回的值

如果您選擇此選項，建議將暫時存放在一個屬性中。這是每個端點或使用者的標準建議屬性，具體取決於上一步驟中為用於建議的識別符設定所選擇的選項。此屬性的基礎名稱為 `RecommendationItems`。

在 `Display name` (顯示名稱) 中，輸入屬性的描述性名稱。當您將屬性的變數新增至訊息範本時，此名稱會出現在範本編輯器的 `Attribute finder` (屬性搜尋工具) 中。名稱最多可包含 25 個字元。字元可以是字母、數字、空格、底線 (`_`) 或連字號 (`-`)。

使用 Lambda 函數

如果您選擇此選項，您可以使用多達 10 個屬性來存放每個建議的資料。這是每個端點或使用者的自訂建議屬性，具體取決於上一步驟中為用於建議的識別符設定所選擇的選項。假設您為每個端點或使用者擷取一個產品建議，Lambda 函數可以處理該建議，並將結果加到該建議的三個自訂屬性：產品名稱、價格和影像。

針對您要新增的每個自訂屬性，選擇 `Add attribute` (新增屬性)，然後執行下列動作：

- 在 `Attribute name` (屬性名稱) 中，輸入屬性的名稱。在您將屬性的變數新增至訊息範本後，此前面加上 `Recommendations` 字首的名稱，會出現在範本編輯器中。名稱須與 Lambda 函數用於儲存建議資料的屬性名稱相符。

屬性名稱必須以字母或數字開頭，最多可包含 50 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (`_`) 或連字號 (`-`)。屬性名稱區分大小寫且必須是唯一的。

- 在 `Display name` (顯示名稱) 中，輸入屬性的描述性名稱。當您將屬性的變數新增至訊息範本時，此名稱會出現在範本編輯器的 `Attribute finder` (屬性搜尋工具) 中。名稱必須以字母或數字開頭，最多可包含 25 個字元。字元可以是字母、數字、空格、底線 (`_`) 或連字號 (`-`)。

完成屬性的設定後，請選擇下一步，繼續下一個步驟，查看並發佈推薦者模型的組態設定。

步驟 3：檢閱和發佈模型

輸入完連線和使用推薦者模型的所有設定後，您就可以檢閱設定了。

查看設定後，選擇發布儲存設定。接著 Amazon Pinpoint 會檢查設定，確認設定正確無誤。如果有任何設定遺失或不正確，它將針對每個錯誤顯示訊息，協助您判斷要修正的設定。如果您需要修正設定，請使用導覽窗格直接前往包含設定的頁面。

在您發佈設定後，您可以開始在郵件中使用建議。

在訊息中使用建議

若要在訊息中新增動態、個人化的建議，請建立並使用包含建議屬性之訊息變數的訊息範本。訊息變數是個預留位置，指的是您或 Amazon Pinpoint 建立的特定屬性，用於儲存有關您使用者的資訊。建議的屬性可為您的使用者暫時儲存建議。Amazon Pinpoint 會從您部署為 Amazon Personalize 行銷活動的推薦者模型擷取這些建議，並設定要使用的 Amazon Pinpoint。

如果範本包含訊息變數，Amazon Pinpoint 會為每個收件人將每個變數替換成目前對應的屬性值。對於推薦，此程序包括從 Amazon Personalize 行銷活動，為每個收件人擷取最新推薦。Amazon Pinpoint 每次傳送使用了範本的訊息時，都會執行此操作。這表示您可以確認訊息中包含給收件人的最新建議。

例如，如果您的專案是向使用者建議電影和電視節目的應用程式，每個使用者可能會具備下列屬性：

- 使用者的名字。
- 使用者最近提交的評分。
- 使用者最近評分的影片或節目標題。
- 前三部電影的標題，並顯示該模型向使用者提供建議。

對於此專案，您可以在範本中使用下列文字和訊息變數：

```
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]}}
```

您傳送使用了範本的訊息時，Amazon Pinpoint 會為每個收件人將變數替換成目前對應的屬性值。下列範例將顯示此情況。

範例 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*.

範例 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*.

如果您已設定建議者模型，透過使用 AWS Lambda 函數來增強建議，範本和產生的訊息可能會使用其他變數和建議的屬性。例如，他們也可能會針對提供影像的屬性使用變數，以及針對每個建議的影片或節目使用 URL。

如需在範本中使用訊息變數的相關詳細資訊，請參閱[將個人化內容新增至訊息範本](#)。

將建議新增至訊息

若要在訊息中新增個人化的建議，請建立並使用訊息範本，其中包含您要使用的建議訊息變數。您可以將這些變數新增至下列類型的訊息範本：

- 電子郵件範本，適用於您從行銷活動或旅程傳送的電子郵件訊息。
- 推播通知範本，用於您從行銷活動傳送的推播通知。
- SMS 範本，適用於您從行銷活動傳送的 SMS 文字訊息。

每個範本一次可以使用來自一個建議者模型的變數和建議屬性。

您可以在建立範本時將變數新增至新範本，或將變數新增至現有範本。如果您將變數加入現有範本，Amazon Pinpoint 不一定會將變更套用到使用了該範本且尚未傳送的訊息，例如排定在稍後傳送的行銷活動訊息。這取決於您新增變數的範本版本，以及使用該範本之訊息的設定方式。如需詳細資訊，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。

將建議新增至訊息範本

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面中，執行以下其中一項操作：

- 若要建立新範本並在其中新增建議，請選擇 Create template (建立範本)。然後，在範本頁面中輸入範本的名稱，並輸入範本的描述 (非必要)。
 - 若要將建議新增至現有範本，請選擇您要的範本。然後，在範本頁面中選擇 Edit (編輯)。在 Template details (範本詳細資訊) 下，使用版本選取器來選擇您要做為起點使用的範本版本。如果您選擇的是最新版本，則可將變更直接儲存至該範本版本。或者，您可以將變更儲存為新的範本版本。
4. 在 Attribute finder (屬性搜尋工具) 中，展開 Recommended attributes (建議的屬性) 區段。

如果您尚未為範本選取建議者模型，請選擇 Connect model (連接模型)。接下來，選取當您傳送使用範本的訊息時，要從中擷取建議的模型。然後選擇 Connect model (連接模型)。
 5. 在建議的屬性下，選擇要新增訊息變數的屬性。Amazon Pinpoint 為該屬性建立變數，並複製到剪貼簿。然後，在訊息編輯器中，將變數貼到您希望建議在訊息中出現的位置。

您貼上變數之後，Amazon Pinpoint 會以相關聯的屬性名稱顯示變數，並用兩組大括弧括起來，例如 `{{RecommendationItems}}`。
 6. 如果建議者模型提供一個以上的建議屬性，請針對您要新增變數的每個額外屬性重複上述步驟。

您也可以為其他類型的屬性新增變數。若要這樣做，展開 Attribute finder (屬性搜尋工具) 中的其他區段，選擇您想要的每個額外屬性，然後將該變數貼到您想要的位置。若要了解如何將變數用於其他類型的屬性，請參閱[將個人化內容新增至訊息範本](#)。
 7. 若要指定訊息變數的預設值，請展開 Default attribute values (預設屬性值) 區段。然後，在變數清單中輸入您要用於變數的預設值。我們建議您針對範本中的每個變數執行此作業。
 8. 完成後，請執行下列其中一項操作：
 - 如果您已將訊息變數新增至新範本，請選擇 Create (建立)。
 - 如果您已將訊息變數新增至現有範本，而且您想將變更儲存為新的範本版本，請選擇 Save as new version (儲存為新版本)。
 - 如果您已將訊息變數新增至現有範本，而且您想將變更儲存為最新版本的範本更新，請選擇 Update version (更新版本)。只有當您在步驟 3 中開啟的是最新版範本時，才可以使用此選項。

您現在可以使用範本，將個人化建議併入您從行銷活動和旅程傳送的訊息中。

請注意，您無法在傳送給受限對象的訊息中包括建議做為直接或測試訊息。雖然您可以更廣泛地在這些訊息中使用範本，但 Amazon Pinpoint 無法將模型中的建議，與直接訊息或測試訊息的收件人相互關聯。若要測試使用建議之範本的外觀和格式，請為參考建議屬性的每個訊息變數指定預設值，然後傳送使用範本的測試訊息。

從訊息移除建議

若要從訊息中移除個人化建議，請更新訊息所使用的訊息範本。當您更新範本時，請移除建議的所有訊息變數或只移除部分訊息變數。

如果您從範本移除建議，Amazon Pinpoint 不一定會將變更套用到使用了該範本且尚未傳送的訊息，例如排定稍後傳送的行銷活動訊息。這取決於您從中移除建議的範本版本，以及使用該範本之訊息的設定方式。如需詳細資訊，請參閱[管理訊息範本的版本](#)。

從訊息範本移除建議

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Message templates (訊息範本)。
3. 在 Message templates (訊息範本) 頁面中，選擇您要從中移除建議的範本。然後，在範本頁面中選擇 Edit (編輯)。
4. 在 Template details (範本詳細資訊) 下，使用版本選取器來選擇您要做為起點使用的範本版本。如果您選擇的是最新版本，則可將變更直接儲存至該範本版本。或者，您可以將變更儲存為新的範本版本。
5. 在訊息編輯器中，針對您要移除的每個建議屬性，刪除訊息變數的所有文字。每個訊息變數都由兩組大括弧和相關屬性的名稱組成，例如 `{{RecommendationItems}}`。

若要將建議者模型完全從範本中刪除，請刪除該模型提供的建議屬性之所有變數。然後，在 Attribute finder (屬性搜尋工具) 中，展開 Recommended attributes (建議的屬性) 區段，然後選擇模型名稱旁邊的 X。

6. 完成後，請執行下列其中一項操作：
 - 若要將變更儲存為新的範本版本，請選擇 Save as new version (儲存為新版本)。
 - 若要將變更儲存為最新版本的範本更新，請選擇 Update version (更新版本)。只有當您在步驟 4 中選擇的是最新版範本時，才可以使用此選項。

管理 Amazon Pinpoint 中的機器學習模型

Amazon Pinpoint 主控台上的機器學習模型頁面提供單一位置，供您檢視、變更和管理目前中已連線至 Amazon Pinpoint 帳戶之所有機器學習 (ML) 模型的 Amazon Pinpoint 組態設定 AWS 區域。您可以使用此頁面執行管理工作，例如檢視、變更和刪除與 ML 模型連線的組態設定。您也可以設定 Amazon Pinpoint 連接到其他 ML 模型，並使用該 ML 模型的資料。

主題

- [檢視您的模型集合](#)
- [檢視模型設定](#)
- [變更模型設定](#)
- [複製模型](#)
- [刪除模型](#)

若要瞭解如何新增和設定模型的連線，請參閱 [在 Amazon Pinpoint 中設定推薦者模型](#)。

檢視您的模型集合

機器學習模型頁面顯示您建立的所有組態清單，這些組態讓 Amazon Pinpoint 能夠連接到您帳戶的特定機器學習模型並使用其中的資料。若要快速瀏覽清單或尋找特定組態，您可以排序和篩選清單、選擇要顯示的資料欄，以及變更清單的其他顯示設定。

檢視您的 ML 模型集合

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Machine learning models (機器學習模型)。Machine learning models (機器學習模型) 頁面將隨即開啟，並顯示您集合中的組態數目以及這些組態的清單。
3. 若要快速自訂清單或尋找特定組態，請選擇下列任一選項：
 - 若要依特定類型的值來排序清單，請按一下該值的欄標題。若要將排序順序從升序變更為降序，或從降序變更為升序，請再按一下欄標題。
 - 若要套用僅顯示名稱包含特定文字的組態篩選條件，請在清單上方的 Search (搜尋) 方塊中輸入文字。若要移除篩選條件，請在搜尋方塊中選擇 X。
 - 若要變更清單中顯示的組態數目，請選擇頁面頂端的設定圖示。然後，針對 Page size (頁面大小)，選擇您希望顯示的組態數，然後選擇 Save changes (儲存變更)。
 - 若要新增或移除清單中的欄位，請選擇頁面頂端的設定圖示。然後，針對 Choose visible columns (選擇可見欄位)，開啟或關閉每一欄，然後選擇 Save changes (儲存變更)。

檢視模型設定

透過使用 Machine learning models (機器學習模型) 頁面，您可以快速尋找並開啟特定組態，以檢視其設定和其他資訊。例如，您可以檢視模型提供在訊息中使用的屬性清單。在您開啟組態以檢視其設定之後，您也可以 [變更組態設定](#)。

檢視 ML 模型的設定

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Machine learning models (機器學習模型)。
3. 在 Machine learning models (機器學習模型) 頁面上，選擇您要檢視設定的組態。

組態頁面隨即開啟，並顯示組態的目前設定。

變更模型設定

變更 ML 模型的組態設定之前，請務必注意 Amazon Pinpoint 會將變更自動套用到使用該模型的訊息範本。(它會將變更同時套用至範本的使用中和最新版本。) 這表示您的變更也會影響使用這些範本且尚未傳送的任何訊息，例如排定稍後傳送的行銷活動訊息。

因此您的變更可能會讓 Amazon Pinpoint 無法傳送使用了該組態但尚未傳送的訊息。或者，您的變更可能會導致這些訊息以非預期或不想要的方式顯示。這取決於您所變更的組態設定。這也取決於您如何設計使用模型的範本。

如果您變更 ML 模型的組態設定，請務必同時檢閱並對使用模型目前組態的任何範本進行適當的變更。例如，如果您刪除了一個屬性，請務必同時移除或取代使用該屬性的每個範本中的屬性。此外，請務必對每個訊息範本的適當版本進行這些變更。如需詳細資訊，請參閱[編輯訊息範本](#)。

如果您不想將變更套用至現有的範本和訊息上，您可以[建立組態的複本](#)，然後儲存擁有您想要的變更之複本。然後，您可以在新範本中使用組態副本，或更新現有範本以使用組態副本。

變更 ML 模型的設定

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Machine learning models (機器學習模型)。
3. 在 Machine learning models (機器學習模型) 頁面上，選擇您要變更的組態。組態頁面隨即開啟，並顯示組態的目前設定。
4. 選擇 Edit model (編輯模型)。
5. 在設定模型頁面上，進行變更。您可以變更組態名稱以外的任何設定。若要變更組態名稱，您可以[建立組態複本](#)，以您想要的名稱儲存複本，然後[刪除原始組態](#) (選擇性)。
6. 完成變更這些設定後，請選擇下一步。
7. 在新增屬性頁面上，進行變更，然後選擇下一步。

8. 在 Review and publish (檢閱及發佈) 頁面上，檢閱新的設定並確定它們是您想要的。如果是，請選擇 Publish (發佈) 以儲存變更。

複製模型

若要快速建立與 ML 模型現有組態類似的新組態，您可以建立組態的複本。然後，您可以變更組態複本的設定，而不變更原始組態。

複製 ML 模型

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Machine learning models (機器學習模型)。
3. 在 Machine learning models (機器學習模型) 頁面上，選取您要複製的組態旁的核取方塊。
4. 在 Actions (動作) 選單上，選擇 Duplicate (複製)。
5. 在 Recommender model name (推薦者模型名稱) 中，輸入組態複本的名稱。名稱必須以字母或數字開頭。最多可包含 128 個字元。字元可以是字母、數字、底線 (_) 或連字號 (-)。
6. 輸入完名稱後，請選擇 Duplicate template (複製範本)。組態頁面隨即開啟，並顯示您複製之組態的目前設定。
7. (選用) 若要變更組態副本，請選擇編輯模型，然後進行變更。完成後，請選擇 Publish (發佈)。

刪除模型

若要從 Amazon Pinpoint 完全刪除 ML 模型的組態，可以刪除該組態。您刪除組態時，Amazon Pinpoint 會刪除組態的所有設定，且該組態將無法在新訊息範本和現有訊息範本中使用。刪除組態之後，就無法復原組態。

Warning

如果您刪除組態，Amazon Pinpoint 將無法傳送使用了組態且尚未傳送的訊息，例如排定稍後傳送的行銷活動訊息。刪除組態之前，請檢閱並更新使用組態之訊息範本的內容和設定。此外，請檢閱使用這些範本的任何行銷活動和旅程活動，並視需要進行更新。

如果您刪除組態，Amazon Pinpoint 不會刪除組態使用並存放在其他 中的任何資源或資料 AWS 服務。這包括 Amazon Personalize 解決方案和行銷活動，以及任何 AWS Lambda 函數。

刪除 ML 模型

1. 開啟位於 <https://console.aws.amazon.com/pinpoint/> 的 Amazon Pinpoint 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Machine learning models (機器學習模型)。
3. 在 Machine learning models (機器學習模型) 頁面上，選取您要刪除的每一個組態旁之核取方塊。
4. 在操作功能表上，選擇刪除。
5. 在出現的視窗中，輸入 **delete** 以確認您要刪除的所選組態，然後選擇 Delete models (刪除模型)。

Amazon Pinpoint 設定

Note

我們已透過合併和移動下列主題來更新文件。每個連結都會帶您前往主題的新位置。
下列主題的一般設定已移動：

- [一般設定](#)
- [設定專案的預設設定](#)
- [刪除專案](#)

下列主題的電子郵件設定已移動：

- [電子郵件設定](#)
- [檢視電子郵件用量的詳細資訊](#)
- [啟用和停用電子郵件管道](#)
- [驗證身分](#)
- [在 Amazon Pinpoint 中建立電子郵件協同運作傳送角色](#)

下列主題的 SMS 和語音設定已移動：

- [SMS 和語音設定](#)
- [管理 SMS 和語音設定](#)

已在 Mobile 和 Web 應用程式分析設定下移動下列主題：

- [行動和 Web 應用程式分析設定](#)

下列主題的事件串流設定已移動：

- [事件串流設定](#)

一般而言，您會設定每項專案的設定，而且這些設定預設會套用至專案的所有行銷活動和行程。如想要針對特定需求量身打造個別的行銷活動或行程，您可以變更行銷活動或行程的某些設定。然後，您的變更會覆寫專案的預設設定，而行銷活動或行程會使用您選擇的自訂設定。

除了個別專案、行銷活動或行程的專屬設定外，還有一些帳戶層級的設定。這些帳戶層級設定適用於 Amazon Pinpoint 帳戶的所有專案，在某些情況下也適用於其他專案 AWS 服務。這些設定包括：

- 管道的生產存取和傳送配額。
- SMTP 憑證，以及其他使用 Amazon Pinpoint SMTP 介面傳送電子郵件的設定。
- 用於傳送 SMS 和語音訊息，以及接收簡訊的專用電話號碼。
- 用於電子郵件和簡訊且經過驗證的身分。
- 如短碼、長碼、10DLC、關鍵字 SMS 資訊，以及用於傳送 SMS 訊息的已註冊寄件者 ID。

若要檢視您 Amazon Pinpoint 帳戶的所有設定，請開啟 Amazon Pinpoint 專案，在導覽面板中選擇設定，然後選擇要檢視的設定類型。

使用 Amazon CloudWatch 監控 Amazon Pinpoint

您可以使用 Amazon CloudWatch 收集、檢視和分析與您 Amazon Pinpoint 帳戶和專案有關的幾個重要指標。當您為 Amazon Pinpoint 設定 CloudWatch 時，您可以深入了解 Amazon Pinpoint 行銷活動的交付，以及端點註冊和匯入任務的狀態。您也可以使用 CloudWatch 建立警示，在特定指標超過您定義的值時通知您。例如，您可以建立警示來指定在特定時段內有一定數量的行銷活動訊息失敗時，就自動傳送電子郵件給您。

如需有關如何串流事件和日誌的資訊，請參閱 [《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的將 Amazon Pinpoint 事件串流至 Kinesis](#)。 [Amazon Pinpoint](#)

本章的主題：

- [匯出至 CloudWatch 的 Amazon Pinpoint 指標](#)
- [在 CloudWatch 中檢視 Amazon Pinpoint 指標](#)
- [為 Amazon Pinpoint 指標建立 CloudWatch 警示](#)

匯出至 CloudWatch 的 Amazon Pinpoint 指標

以下各主題說明 Amazon Pinpoint 匯出到 CloudWatch 的指標。

本節主題：

- [訊息交付的相關指標](#)
- [端點的相關指標](#)
- [匯入任務的相關指標](#)
- [與一次性密碼相關的指標](#)
- [事件的相關指標](#)

訊息交付的相關指標

指標	Description
DirectSendMessagePermanentFailure	因永久性問題而未傳送的訊息數。

指標	Description
	<p>這類問題通常在端點過期或無效時發生。發生這類問題時，Amazon Pinpoint 不會嘗試重新交付訊息。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>
<p>DirectSendMessageTemporaryFailure</p>	<p>因為暫時性問題而無法傳送的直接訊息數量。</p> <p>此類問題通常表示，Amazon Pinpoint 服務內部發生問題，導致訊息無法傳送。發生這類問題時，Amazon Pinpoint 不會嘗試重新交付訊息。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>
<p>CampaignSendMessagePermanentFailure</p>	<p>因為永久性問題而未傳送的行銷活動訊息數量。</p> <p>這類問題通常發生在端點字符過期或無效的情況。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>
<p>CampaignSendMessageTemporaryFailure</p>	<p>行銷活動嘗試傳送但因暫時性問題而未傳送的訊息數。</p> <p>此類問題通常表示，Amazon Pinpoint 服務內部發生問題，導致訊息無法傳送。發生這類問題時，Amazon Pinpoint 不會嘗試重新交付訊息。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>

指標	Description
DirectSendMessageThrottled	<p>因為您的帳戶傳送訊息時受阻而未傳送的直接訊息數量。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>
CampaignSendMessageThrottled	<p>因為您的帳戶傳送訊息時受阻而未傳送的行銷活動訊息數量。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>
CampaignSendMessageLatency	<p>在行銷活動開始執行和完成執行之間經過的時間(秒)。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId、Channel</p>

端點的相關指標

指標	Description
EndpointRegistrationFailure	<p>透過 AWS SDK 或 Amazon Pinpoint API 提交但無法匯入的端點註冊次數。</p> <p>這類問題通常發生在傳入的端點記錄無效的情況。</p> <p>單位：計數</p> <p>維度：ApplicationId</p>

匯入任務的相關指標

指標	Description
ImportedEndpointFailure	匯入任務中因為無效而無法匯入的端點數量。 單位：計數 維度：ApplicationId
ImportJobFailure	因為任何原因而無法完成的匯入任務數量。 單位：計數 維度：ApplicationId
ImportJobDuration	在每個匯入任務開始和結束之間經歷的時間 (秒)。 單位：計數 維度：ApplicationId

與一次性密碼相關的指標

指標	Description
OTPVerificationSuccess	驗證成功的一次性密碼 (OTP) 請求數。 單位：計數 維度：ApplicationId
OTPVerificationAttempt	驗證 OTP 的嘗試總次數。 單位：計數 維度：ApplicationId
OTPVerificationFailure	失敗的 OTP 驗證請求總數。

指標	Description
	單位：計數 維度：ApplicationId
OTPVerificationFailureFinalAttempt	最後一次嘗試失敗的 OTP 驗證請求總數。 單位：計數 維度：ApplicationId

事件的相關指標

指標	Description
TotalEvents	Amazon Pinpoint 記錄的事件總數。此指標包含由 AWS SDKs 或 Amazon Pinpoint API 記錄的事件。 單位：計數 維度：ApplicationId
ExportedEvents	成功寫入事件串流以匯出的事件總數。 單位：計數 維度：ApplicationId
ExportEventErrors	寫入事件串流之後發生的錯誤總數。這些錯誤可能包含了與 Amazon Pinpoint 無關的問題。 例如，當您串流到 Firehose 的事件量超過您佈建的輸送量時，可能會發生此錯誤。 單位：計數 維度：ApplicationId、ErrorCode

在 CloudWatch 中檢視 Amazon Pinpoint 指標

您可以使用 Amazon CloudWatch 主控台、命令列或 Amazon CloudWatch API，監控 Amazon Pinpoint 的指標。以下程序說明如何使用 CloudWatch 主控台檢視指標。

使用 CloudWatch 主控台檢視指標

1. 透過 <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/> 開啟 CloudWatch 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇指標。
3. 在 All metrics (所有指標) 標籤上，選擇 Pinpoint。
4. 選取您要檢視的指標類型。
5. 選擇要新增至圖表的指標。

您也可以使用 CloudWatch 建立警示，在這些指標變更時收到通知。如需詳細資訊，請參閱 [為 Amazon Pinpoint 指標建立 CloudWatch 警示](#)。

為 Amazon Pinpoint 指標建立 CloudWatch 警示

在 Amazon CloudWatch 中，您可以建立警示，在特定指標的值低於或超出您定義的閾值時傳送通知。例如，您可以建立警示，當因暫時性問題而未傳送的行銷活動訊息超過特定數量時通知您。在本範例中，如果 CampaignSendMessageTemporaryFailure 指標的值大於您指定的值，警示就會傳送通知。

本主題說明如何使用 CloudWatch 主控台建立 Amazon Pinpoint 指標的警示。如需建立警示的詳細資訊 (包括警示組態設定的詳細資訊)，請參閱《Amazon CloudWatch 使用者指南》中的 [使用 Amazon CloudWatch 警示](#)。

若要為 Amazon Pinpoint 指標建立警示

1. 透過 <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/> 開啟 CloudWatch 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇 Alarms (警示)。
3. 選擇建立警示。
4. 選擇 Select metric (選取指標)。
5. 在 All metrics (所有指標) 標籤上，選擇 Pinpoint，然後選擇您要建立警示的指標類型。可用的指標類型取決於您使用的 Amazon Pinpoint 功能。
6. 選取您要建立警示的指標，然後選擇 Select metric (選取指標)。Specify metric and conditions (指定指標和條件) 頁面隨即出現，顯示指標的圖表及其他資訊。

7. 在條件底下，完成下列步驟：
 - 對於閾值類型，選擇靜態。
 - 針對 Whenever **metric** is (每當 metric 為)，指定希望指標值大於、大於或等於、小於、小於或等於觸發警示的閾值。然後，在 than (比) 下，輸入您要觸發警示的閾值。
8. 在其他組態底下，完成下列步驟：
 - 針對 Datapoints to alarm (要警示的資料點)，輸入評估期間數 (資料點)，在此期間指標值必須符合閾值條件才會觸發警示。
 - 針對 Missing data treatment (遺失資料處理方式)，選擇您希望警示在遺失資料時執行的動作。
9. 選擇 Next (下一步)。
10. 在通知底下，完成下列步驟：
 - 對於每當此警示狀態是，選擇警示。
 - 在選擇一個 SNS 主題中，針對您要傳送的警示通知，選擇或建立一個 Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 主題。
11. 選擇 Next (下一步)。
12. 輸入名稱，選擇性地輸入警示描述，然後選擇下一步。
13. 在預覽及建立底下，檢閱及確認您想要的警示設定，然後選擇建立警示。

疑難排解

Note

已移動下列疑難排解主題：

- [區段故障診斷](#)
- [疑難排解行銷活動](#)
- [對旅程進行故障診斷](#)
- [對 SMS 管道進行故障診斷](#)
- [對語音頻道進行故障診斷](#)
- [對推送通道進行故障診斷](#)
- [對電子郵件管道進行故障診斷](#)

熟悉疑難排解資訊和可能的解決方案，有助於解決使用 Amazon Pinpoint 時發生的問題。

監控和記錄

最佳作法是透過以下方式在 Amazon Pinpoint 中記錄事件：

- Amazon Kinesis Data Streams 按照 中的指示開啟事件串流[透過 Amazon Pinpoint 串流事件](#)。
- 使用自訂記錄解決方案。詳情請參閱[數位使用者互動事件資料庫](#)。涉及多項服務，並產生額外費用。
- 使用 Amazon Pinpoint 支援的 Amazon CloudWatch 指標。如需詳細資訊，請參閱[使用 Amazon CloudWatch 監控 Amazon Pinpoint](#)。
- 使用記錄在 CloudTrail 中的 Amazon Pinpoint API 呼叫。詳情請參閱《Amazon Pinpoint 開發人員指南》中的[記錄 Amazon Pinpoint API 呼叫 AWS CloudTrail](#)。

主題

- [常見任務的 CLI 範例](#)

常見任務的 CLI 範例

以下範例是 Amazon Pinpoint 的常見 CLI 命令。

- 取得端點資料：[get-endpoint](#) CLI

```
aws pinpoint get-endpoint --application-id AppId --endpoint-id EndpointId
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 *AppId* 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
 - 將 *EndpointId* 替換成您要擷取的現有端點的 ID。
- 取得使用者資料：[get-user-endpoints](#) CLI

```
aws pinpoint get-user-endpoints --application-id AppId --user-id UserId
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 *AppId* 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
 - 將 *UserId* 替換成使用者的 ID。
- 更新或建立新端點：[update-endpoint](#) CLI

```
aws pinpoint update-endpoint --application-id AppId --endpoint-id EndpointId  
--endpoint-request '{"ChannelType":"SMS","Address":"+12345678","Location":  
{"Country":"USA"},"User":{"UserId":"UserId"}'}
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 *AppId* 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
 - 將 *EndpointId* 替換成您要建立或更新的現有端點的 ID。
 - 將 *UserId* 替換成使用者的 ID。
- 刪除端點：[delete-endpoint](#) CLI

```
aws pinpoint delete-endpoint --application-id AppId --endpoint-id EndpointId
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 *AppId* 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
 - 將 *EndpointId* 替換成您要刪除的現有端點的 ID。
- 驗證電話號碼：[phone-number-validate](#) CLI

```
aws pinpoint phone-number-validate --number-validate-request PhoneNumber=+12065550100
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 在前述命令中，將 `+12065550100` 替換成您要驗證的電話號碼。
- [send-messages](#) 範例 CLI：SMS 到號碼

```
aws pinpoint send-messages --application-id AppID --message-request  
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"This is a test  
message"}}, "Addresses": {"DestinationPhoneNumber": {"ChannelType":"SMS"}}}'
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 `AppId` 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
- 將 `DestinationPhoneNumber` 替換成目的地的電話號碼。
- [send-messages](#) 範例 CLI：起始號碼到 SMS

```
aws pinpoint send-messages --application-id AppID --message-request  
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"hello, how are  
you?","OriginationNumber": "OriginPhoneNumber"}}, "Addresses":  
{ "DestinationPhoneNumber": {"ChannelType":"SMS"}}}'
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 `AppId` 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
- 將 `OriginPhoneNumber` 替換成您要傳送訊息的來源電話號碼。
- 將 `DestinationPhoneNumber` 替換成目的地的電話號碼。
- [send-messages](#) 範例 CLI：SMS 到端點

```
aws pinpoint send-messages --application-id AppID --message-request  
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"This is a test  
message"}}, "Endpoints": {"EndPointId": {}}}'
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 `AppId` 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
- 將 `EndPointId` 替換成目的地的現有端點的 ID。

- [send-messages](#) 範例 CLI : SMS 到 userId

```
aws pinpoint send-users-messages --application-id AppID --send-users-message-request
'{"MessageConfiguration": {"SMSMessage":{"Body":"This is a test"}}, "Users":
{"UserId": {}}}'
```

在上述命令中，進行下列變更：

- 將 *AppId* 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
- 將 *UserId* 替換成使用者的 ID。
- 使用 [Amazon Pinpoint 訊息範本 create-campaign](#) CLI 建立行銷活動

```
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
}
```

在上述命令和檔案中，進行以下變更：

- 將 *AppId* 替換成包含該端點的 Amazon Pinpoint 專案的 ID。
- 將 *TemplateName* 替換成範本的名稱。
- 將 *##* 替換成範本的版本。
- 將 *SegmentID* 替換成要鎖定的客群的 ID。

Amazon Pinpoint 的文件歷史記錄

下表說明 2018 年 12 月之後，《Amazon Pinpoint 使用者指南》每個版本的重要變更。如需有關此文件更新的通知，您可以訂閱 RSS 訂閱源。

- 文件最新更新時間：2023 年 11 月 16 日

變更	描述	日期
終止支援通知	終止支援通知：自 2026 年 10 月 30 日起，AWS 將終止對 Amazon Pinpoint 的支援。2026 年 10 月 30 日之後，您將無法再存取 Amazon Pinpoint 主控台或 Amazon Pinpoint 資源 (端點、區段、行銷活動、旅程和分析)。如需詳細資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 終止支援 。注意：與 SMS、語音、行動推播、OTP 和電話號碼驗證相關的 APIs 不受此變更影響，並受 AWS 最終使用者傳訊支援。	2025 年 5 月 20 日
Amazon Pinpoint 已經更新了用戶指南文件	若要取得如何建立、設定和管理推播資源的最新資訊，請參閱新的 最終使用者傳訊推播使用者指南 。	2024 年 7 月 24 日
電子郵件標頭	您可以將電子郵件標頭新增至您的電子郵件範本和訊息。如需詳細資訊，請參閱 建立電子郵件範本 。	2024 年 5 月 7 日
電子郵件協同運作	Amazon Pinpoint 已更新使用 Amazon SES 資源傳送電子郵件	2024 年 4 月 30 日

件的方式。如需詳細資訊，請參閱[電子郵件管道](#)。

[電子郵件訊息大小](#)

Amazon Pinpoint 已更新非由電子郵件範本產生之電子郵件的大小上限。如需詳細資訊，請參閱[設定訊息](#)。

2024 年 4 月 9 日

[Amazon Pinpoint 已經更新了用戶指南文件](#)

SMS 和語音資源管理主題現在會重新導向至AWS 最終使用者傳訊簡訊使用者指南。如需詳細資訊，請參閱[AWS 使用者傳訊簡訊使用者指南](#)。

2024 年 2 月 6 日

[簡訊沙盒](#)

傳送第一條驗證訊息後，系統會向您收取 SMS 驗證訊息的費用。詳情請參閱[關於 Amazon Pinpoint SMS 沙盒](#)。

2023 年 11 月 28 日

[Amazon Pinpoint 已經更新了用戶指南文件](#)

若要取得如何建立、設定和管理 AWS 最終使用者簡訊簡訊和語音資源的最新資訊，請參閱新的[AWS 最終使用者簡訊簡訊使用者指南](#)。

2023 年 11 月 16 日

[美國免付費電話號碼註冊要求和程序](#)

美國行動電信業者已變更其政策，現在規定必須先註冊所有免付費電話號碼 (TFN) 才能傳送訊息。您可以在[美國免付費電話號碼註冊要求和程序](#)中找到詳細資訊

2023 年 11 月 8 日

支援的國家/地區和區域 (SMS 管道)	更新了美國海外領土波多黎各、關島、美屬薩摩亞群島和維京群島 SMS 管道支援的國家/地區和區域表格，需要使用 10DLC 或免付費電話號碼等專用號碼。您可以在 支援的國家/地區和區域 (SMS 管道) 中找到詳細資訊	2023 年 8 月 30 日
權杖憑證	推播通知驗證已更新，現在為權杖憑證提供支援。您可以在 透過 Amazon Pinpoint 管理行動推播管道 中找到詳細資訊。	2023 年 7 月 28 日
建立旅程	已更新使用時區估算的說明。您可以在 建立旅程 中找到詳細資訊。	2023 年 6 月 26 日
疑難排解	新部分已新增。您可以在 疑難排解 中找到詳細資訊。	2023 年 4 月 13 日
註冊 10DLC 行銷活動	更新了註冊 10DLC 行銷活動的說明，以及兩個 10DLC 新行銷活動的狀態。您可以在 註冊 10DLC 行銷活動 中找到詳細資訊。	2023 年 4 月 11 日
設定聯絡中心活動	指示顯示，每個旅程的三項聯絡中心活動的配額上限。您可以在 SMS 範本註冊 中找到詳細資訊。	2023 年 4 月 4 日
SMS 範本註冊	新增了請求 SMS 範本核准的說明。您可以在 SMS 範本註冊 中找到詳細資訊。	2023 年 3 月 15 日

10DLC 公司註冊	如果您在註冊 10DLC 公司註冊時遇到問題，可以編輯註冊，修復任何錯誤。您可以在 編輯 10DLC 公司註冊 中找到詳細資訊。	2023 年 3 月 3 日
10DLC 行銷活動註冊拒絕原因	註冊 10DLC 行銷活動時如果遇到問題，可以使用表格判斷註冊遭拒的原因及解決方法。您可以在 10DLC 行銷活動註冊拒絕原因 中找到詳細資訊。	2023 年 2 月 27 日
註冊新加坡寄件者 ID	自 2023 年 1 月 30 日起，您必須透過新加坡 SMS 寄件者 ID 註冊表 (SSIR)，註冊寄件者 ID。若您未在 2023 年 01 月 30 日之前註冊 ID，任何使用寄件者 ID 傳送的訊息都會根據監管機構法規，將其 ID 變更為 LIKELY-SCAM。您可以在 新加坡特殊要求 中找到詳細資訊。	2023 年 1 月 10 日
Amazon Pinpoint 中的 SMS 字元限制	如果 SMS 訊息超過支援的字元限制，將傳回無效訊息例外狀況，而不是截斷訊息，並排除不符支援限制的任何字元。您可以在 Amazon Pinpoint SMS 字元限制 中找到詳細資訊。	2022 年 12 月 15 日
了解 Amazon Pinpoint 的 SMS 帳單與用量報告	如何讀取 Amazon Pinpoint for Outbound SMS 帳單。您可以在 了解 Amazon Pinpoint 的 SMS 帳單與用量報告 中找到詳細資訊。	2022 年 12 月 2 日

註冊 10DLC 行銷活動	自 2022 年 11 月 17 日起，註冊 10DLC 行銷活動必須填寫選擇接收工作流程欄位。您可以在 註冊 10DLC 行銷活動 中，找到註冊 10DLC 行銷活動的詳細資訊。	2022 年 11 月 14 日
停用的電話號碼的報告	停用報告列出行動網路中目前停用的電話號碼。這些報告是為了提供您最新且合規的 SMS 傳送清單。您可以在 處理已停用的電話號碼 中，找到有關 SMS 停用報告的詳細資訊。	2022 年 10 月 31 日
電話號碼集區	集區是電話號碼和寄件者 ID 的集合。建立集區時，可以設定指定的起始身分。此身分包括關鍵字、訊息類型、選擇不接收清單、雙向組態和自我管理選擇不接收組態。您可以在 管理 Amazon Pinpoint 中的集區 中，找到有關電話號碼集區的詳細資訊。	2022 年 10 月 27 日
區域可用性	Amazon Pinpoint 現已在以下區域推出：美國東部 (俄亥俄)。	2022 年 10 月 5 日
美國免付費電話號碼註冊	美國行動電信業者最近更改了政策，規定所有免付費電話號碼 (TFN) 必須在 2022 年 9 月 30 日前完成註冊程序。您可以在 美國免付費電話號碼註冊要求和程序 中，找到有關註冊免付費電話號碼的詳細資訊。	2022 年 8 月 1 日

Pinpoint 旅程排程，以提高精確通訊交付率	Amazon Pinpoint 新增了兩個新的旅程傳送限制，協助客戶控制傳送給使用者的通訊量。Amazon Pinpoint 旅程是多步驟行銷活動，根據使用者的動作或屬性，引導他們的通訊路徑。詳情請參閱 設定聯絡中心活動 。	2022 年 5 月 22 日
旅程聯絡中心重新評估	已修改包含透過聯絡中心傳送活動的旅程行為。旅程參與者抵達聯絡中心活動時，會先重新評估引導他們抵達該活動的所有決定，然後才呼叫。詳情請參閱 設定聯絡中心活動 。	2022 年 1 月 13 日
Safari 網頁推播	您現在您可以向 macOS 筆記型電腦和桌上型電腦的 Safari 瀏覽器使用者傳送推播通知。	2021 年 11 月 18 日
SMS 模擬器	新增了一個 SMS 模擬器 ，您可以用於向真實的電話號碼傳送測試 SMS 訊息，並接收真實的成功或失敗事件。	2021 年 11 月 18 日
電子郵件禁止名單變更	電子郵件禁止名單現在已透過 Amazon SES 主控台管理。詳情請參閱 管理電子郵件禁止名單 。	2021 年 11 月 3 日
應用程式內傳訊	您可以使用行銷活動和旅程，傳送應用程式內通知。	2021 年 10 月 28 日
10DLC 公司審核	您現在可以請求 審核 您的 10DLC 公司註冊。審核有助提高 SMS 輸送量速率。	2021 年 10 月 25 日

Amazon Connect 呼叫中心整合	您現在可以在旅程中加入 透過呼叫中心傳送訊息 的步驟。	2021 年 9 月 27 日
印度法規設定	如果您會傳送訊息給印度收件人，現在可以為行銷活動和旅程中的 印度當地路由指定實體 ID 和範本 ID 值 。	2021 年 9 月 17 日
區隔	您可以使用進階客群功能，在 Amazon Pinpoint 中進一步縮小目標受眾搜尋範圍。請參閱 建置客群 。	2021 年 1 月 14 日
訊息範本	您可以使用範本協助程式，在 Amazon Pinpoint 中自訂訊息範本。請參閱 使用範本協助程式，製作個人化訊息 。	2020 年 11 月 16 日
旅程	您現在可以在 Amazon Pinpoint 中建立事件觸發的旅程。請參閱 建立旅程 。	2020 年 9 月 30 日
自訂屬性	Amazon Pinpoint 現在支援 電子郵件傳訊範本 多達 250 個自訂屬性。	2020 年 9 月 18 日
印度監管要求	註冊 TRAI 的步驟已變更。請參閱 向印度收件人傳送 SMS 訊息的特殊要求 。	2020 年 9 月 15 日
區域可用性	Amazon Pinpoint 現已在以下區域推出：亞太區域 (東京)、歐洲 (倫敦) 和加拿大 (中部)。請注意，Amazon Pinpoint SMS 和語音 API 在這些區域不可用。	2020 年 9 月 10 日

區域可用性	Amazon Pinpoint 現已在亞太區域 (東京) 推出。請注意，Amazon Pinpoint SMS 和語音 API 在此區域不支援語音。	2020 年 9 月 2 日
共用短碼	美國電信業者不再支援共用短碼。您不能再在 Amazon Pinpoint 中請求共用短碼。	2020 年 8 月 20 日
區域可用性	Amazon Pinpoint 現已在亞太區域 (首爾) 推出。您不能使用 Amazon Pinpoint API 在此區域傳送 SMS 訊息。	2020 年 7 月 31 日
區域可用性	Amazon Pinpoint 現在可在 AWS GovCloud (US) 區域中使用。	2020 年 4 月 30 日
自訂管道	您的行銷活動現在可以 使用自訂頻道傳送訊息 。	2020 年 4 月 23 日
機器學習	您現在可以將 機器學習模型 與訊息範本搭配使用，將動態、個人化的建議新增至您透過行銷活動和旅程傳送的訊息。	2020 年 3 月 4 日
範本	您現在可以建立、檢視及管理 訊息範本 的版本。	2019 年 12 月 20 日
範本	您現在可以建立、查看和管理語音訊息的 訊息範本 。您也可以針對任何類型的訊息範本中使用的訊息變數指定預設值。	2019 年 11 月 18 日
旅程	您的 Amazon Pinpoint 專案現在可以包含 旅程 ；多步驟行銷活動傳訊工作流程。	2019 年 10 月 31 日

範本	您現在可以從單一位置建立、檢視並管理 Amazon Pinpoint 帳戶的所有 訊息範本 。現在傳送到任何 Amazon Pinpoint 專案的訊息，都可以使用這些範本。	2019 年 10 月 7 日
分析	對於傳送電子郵件、推送通知或簡訊的行銷活動，我們會將端點訊息指標取代為會顯示在 24 小時期間內向其傳送行銷活動的唯一端點數量的指標和圖表。對於傳送推送通知的行銷活動，我們會將每個唯一端點的工作階段和每個唯一端點的購買的事件計數指標，取代為顯示傳送行銷活動之後 24 小時期間內，應用程式開啟數量和購買單位數量的指標和圖表。所有新的指標和圖表都適用於標準和 A/B 測試行銷活動。	2019 年 7 月 25 日
可交付性儀表板	可交付性儀表板現在包含了個別行銷活動的可交付性。它也可以讓您輕鬆建立警示，在遇到退信、投訴、收件匣放置，或是 IP 封鎖清單率達到特定值時收到通知。	2019 年 6 月 13 日
區域可用性	Amazon Pinpoint 現已在 AWS 亞太區域（孟買）和亞太區域（雪梨）區域提供。	2019 年 4 月 25 日
一般設定	新增了使用 Amazon Pinpoint 主控台 刪除專案 的相關資訊。	2019 年 1 月 10 日

舊版更新

下表說明截至 2018 年 12 月，《Amazon Pinpoint 使用者指南》每個版本的重要變更。

變更	描述	Date
區域可用性	Amazon Pinpoint 現已在美國 AWS 西部（奧勒岡）和歐洲（法蘭克福）區域提供。	2018 年 12 月 21 日
可交付性儀表板	Amazon Pinpoint 現在包含了 可交付性儀表板 ，讓您識別可能影響您使用 Amazon Pinpoint 交付電子郵件的問題。	2018 年 12 月 3 日
事件觸發	您現在可以設定當特定事件發生時要傳送的行銷活動。例如，如果客戶在購物車中新增項目，但沒有購買，您可以傳送電子郵件給他們。若要進一步了解有關設定當特定事件發生時要傳送的活動，請參閱 排程行銷活動 。	2018 年 11 月 19 日
語音管道	您可以使用新的 Amazon Pinpoint 語音管道建立語音訊息，然後透過電話將語音訊息傳遞給客戶。目前您只能使用 Amazon Pinpoint SMS 和語音 API 傳送語音訊息。如需詳細資訊，請參閱 Amazon Pinpoint 語音管道 。	2018 年 11 月 15 日
交易電子郵件	您現在可以使用 Amazon Pinpoint 直接傳送電子郵件給個別收件人，不需要先建立客群或行銷活動。如需有關傳送	2018 年 11 月 5 日

變更	描述	Date
	交易電子郵件的詳細資訊，請參閱 在 Amazon Pinpoint 傳送電子郵件 。如需設定電子郵件管道的詳細資訊，請參閱電子郵件設定。	
歐洲 (愛爾蘭) 可用性	Amazon Pinpoint 現已在歐洲 AWS (愛爾蘭) 區域提供。	2018 年 10 月 25 日
新的主控台設計	Amazon Pinpoint 主控台經過重新設計，使用上更簡易。我們也簡化了專案建立程序，讓您可以直接在 Amazon Pinpoint 主控台建立專案，不需要在 AWS Mobile Hub 中建立。	2018 年 10 月 4 日
進階區隔	增加支援 建立動態客群 ，其中包含進階的邏輯和比較。	2018 年 10 月 4 日
使用 CloudWatch 進行監控	您現在可以使用 Amazon CloudWatch 監控和分析與您 Amazon Pinpoint 帳戶相關的指標。	2018 年 10 月 4 日
分析圖表參考	Analytics (分析) 區段現在包含幾個新的和更新的報告。我們已新增 文件 來提供每個指標的額外資訊。	2018 年 6 月 12 日
測試行銷活動	您現在可以傳送訊息給客群或個別收件人清單，以 測試您的訊息 。	2018 年 5 月 7 日

變更	描述	Date
匯入使用者 ID 來定義客群	匯入包含使用者 ID 清單的檔案 以定義客群。當您傳送訊息給客群時，可能的目的地會包含該檔案中每個使用者 ID 相關聯的每個端點。	2018 年 5 月 7 日
自我管理選擇退出和儀表板匯出	您可以設定 SMS 帳戶設定，讓自己能在 Amazon Pinpoint 以外的地方，管理選擇不接收 SMS。您也可以 匯出 Amazon Pinpoint 儀表板 ，進行進一步分析。	2018 年 3 月 28 日
建立電子郵件專案和驗證身分	新增有關 建立電子郵件專案和驗證用於傳送電子郵件的身分 的資訊。	2018 年 3 月 21 日
簡訊最佳實務	新增最佳實務指南，其中包含簡訊行銷活動的相關秘訣和資訊。	2018 年 2 月 23 日
請求簡訊使用案例的支援	如果您想要提高支出配額、預留起始號碼或預留寄件者 ID，請聯絡 支援 請求支援您的簡訊使用案例。	2018 年 2 月 21 日
客群匯入文件	Amazon Pinpoint 現在可以為您自動建立 IAM 角色。	2018 年 2 月 6 日
各個國家的雙向簡訊支援	更新 以列出支援雙向 SMS 的國家和地區。	2018 年 2 月 5 日
行動推送的存留時間值	為行銷活動 編寫行動推播訊息 時，可以在 Amazon Pinpoint 主控台上指定存留時間 (TTL) 值。	2017 年 12 月 22 日

變更	描述	Date
移除 Amazon S3 匯出文件	不再支援直接將 Amazon Pinpoint 事件資料匯出到 Amazon S3。反之，您可以使用 Amazon Data Firehose 將事件資料傳送至 Amazon S3、Amazon Redshift 和其他 AWS 服務。如需詳細資訊，請參閱 the section called “串流事件資料” 。	2017 年 12 月 18 日
客群匯入文件	匯入客群 中已更新如何建立端點檔案、您在這些檔案內可使用的屬性，以及如何建立 IAM 角色以用於匯入的相關資訊。	2017 年 10 月 26 日
APN 權杖驗證和 APN 沙盒支援	APN 管道設定接受 .p8 簽署金鑰，因此 Amazon Pinpoint 可以為您的推播通知建構驗證權杖。 使用 APN 管道將通知傳送到製作環境和沙盒環境。	2017 年 9 月 27 日
ADM 和百度行動推送	在您的專案中為 Amazon Device Message 和百度雲推送啟用行動推送管道。	2017 年 9 月 27 日
使用者分析與 Amazon Cognito 使用者集區	若要啟用 有關使用者和驗證的分析 ，請使用 Amazon Cognito 使用者集區，管理使用者登入。	2017 年 9 月 26 日
帳戶設定	在主控制台使用 SMS settings (SMS 設定) 頁面，以管理適用於所有專案的帳戶層級 SMS 設定。	2017 年 9 月 11 日

變更	描述	Date
使用者分析	Amazon Pinpoint 主控台上的 使用者圖表 ，提供應用程式用量和使用者驗證的相關指標。	2017 年 8 月 31 日
直接電子郵件訊息	您可以 直接傳送電子郵件訊息 給一定的對象，而不需要建立行銷活動或接觸客群。	2017 年 7 月 5 日
新管道：電子郵件和簡訊	除了行動推播管道之外，您還可以在 Amazon Pinpoint 專案中啟用電子郵件和 簡訊 管道。啟用這些管道後，您就可以配合行銷活動來傳送電子郵件或簡訊。	2017 年 6 月 8 日
直接訊息	您可以 直接傳送推送通知和簡訊 給一定的對象，而不需要建立行銷活動或接觸客群。	2017 年 6 月 8 日
營收圖表	您可以在 Amazon Pinpoint 主控台上檢視 收益圖表 ，檢視應用程式產生的收入，以及使用者購買的項目數。	2017 年 3 月 31 日
事件串流	您可以設定 Amazon Pinpoint 將應用程式和行銷活動事件傳送到 Kinesis 串流 。	2017 年 3 月 24 日
Amazon Pinpoint 一般可用性	此版本引入了 Amazon Pinpoint。	2016 年 12 月 1 日