

AWS Guide de décision

Amazon SQS, Amazon SNS ou? EventBridge



Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon SQS, Amazon SNS ou ? EventBridge: AWS Guide de décision

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Les marques commerciales et la présentation commerciale d'Amazon ne peuvent pas être utilisées en relation avec un produit ou un service extérieur à Amazon, d'une manière susceptible d'entraîner une confusion chez les clients, ou d'une manière qui dénigre ou discrédite Amazon. Toutes les autres marques commerciales qui ne sont pas la propriété d'Amazon sont la propriété de leurs propriétaires respectifs, qui peuvent ou non être affiliés ou connectés à Amazon, ou sponsorisés par Amazon.

Table of Contents

Guide de décision	
Introduction	
Détails sur les différences	. 3
Utiliser	. 8
Historique de la documentation	11
·	Χİ

Amazon SQS, Amazon SNS ou Amazon? EventBridge

Comprenez les différences et choisissez celui qui vous convient le mieux

Objectif	Comprenez les différences entre Amazon SQS et Amazon SNS EventBridge et déterminez quel service répond le mieux à vos besoins.
Dernière mise à jour	31 juillet 2024
Services couverts	 Amazon Simple Queue Service Amazon Simple Notification Service Amazon EventBridge

Introduction

Lorsque vous développez des applications AWS, vous aurez peut-être besoin d'aide pour choisir le bon service pour gérer la messagerie, les architectures pilotées par les événements et les composants de découplage. AWS propose trois services clés à ces fins : Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et EventBridge Amazon (anciennement connu sous le nom d'Events). CloudWatch

- Amazon SQS est un service de mise en file d'attente de messages entièrement géré qui permet le découplage et le dimensionnement des microservices, des systèmes distribués et des applications sans serveur.
- Amazon SNS est un service de pub/sub messagerie hautement disponible, durable et sécurisé
 qui permet aux applications découplées de communiquer entre elles à l'aide d'un modèle de
 publication et d'abonnement.
- Amazon EventBridge est un bus d'événements sans serveur conçu pour faciliter la création d'architectures pilotées par les événements en vous permettant de connecter des applications à l'aide de données provenant de diverses sources et de les acheminer vers des cibles telles que. AWS Lambda

Bien que les trois services facilitent la communication entre les composants découplés, ils diffèrent par leur architecture sous-jacente, leurs cas d'utilisation et leurs fonctionnalités.

Introduction 1

Voici un aperçu général des principales différences entre ces services pour vous aider à démarrer.

Catégorie	Amazon SQS	Amazon SNS	EventBridge
Modèle de communication	Basé sur le pull (les consommat eurs interrogent les messages de la file d'attente)	Basé sur le push (les abonnés reçoivent des messages lorsqu'ils sont publiés)	Basé sur le push. Axé sur les événements (les règles correspon dent aux événements et à l'itinéraire vers les cibles)
Persistance	Les messages sont conservés jusqu'à leur consommation ou leur expiration	Les messages ne persistent pas ; ils sont transmis en temps réel aux abonnés	Les événements ne persistent pas ; traités en temps réel
Garanties de livraison	At-least-oncelivraison	At-least-oncelivra ison pour HTTP/S, une seule fois pour Lambda et Amazon SQS	At-least-oncelivraison
Ordre des messages	Les files d'attente FIFO (premier entré, premier sorti) garantissent une commande stricte	Les rubriques FIFO d'Amazon SNS garantissent la commande	Aucune garantie de commande
Filtrage de messages	Amazon SQS ne peut pas décider du consommateur en fonction du message. Utilisez le filtrage des messages Amazon SNS avec Amazon SQS pour y parvenir.	Filtrage des messages à l'aide de politiques de filtrage des abonnemen ts basées sur les métadonnées des messages et, pour les sujets FIFO,	Correspondance de modèles d'événeme nts complexes et filtrage basé sur le contenu

Introduction 2

Catégorie	Amazon SQS	Amazon SNS	EventBridge
		le contenu des messages	
Abonnés pris en charge	Consommateurs basés sur le pull (comme Amazon ou EC2 Lambda)	HTTP/S points de terminaison, e-mail, SMS, mobile push, Lambda, Amazon SQS	Services AWS, Lambda, destinations API, bus d'événeme nts dans d'autres Compte AWS
Cas d'utilisation typiques	Découplage des microservices, mise en mémoire tampon des demandes, traitement des tâches de manière asynchron e	Notifications Fanout, pub/sub messageri e, notifications push mobiles	Architectures pilotées par les événements, traitement des flux en temps réel, partage d'événements entre comptes
Intégration avec d'autres Services AWS	Lambda, CloudWatch, IAM AWS KMS	Lambda, Amazon SQS, Mobile Push, IAM AWS KMS	Lambda, Step Functions, Amazon SQS, Amazon SNS, Kinesis, AI, IAM SageMaker CloudWatch

Détails sur les différences

Découvrez les différences entre Amazon SQS EventBridge et Amazon SNS dans huit domaines clés. Ils couvrent le modèle de communication, la persistance, l'ordre des messages, le filtrage, les intégrations, les cas d'utilisation, l'évolutivité et la tarification.

Communication model

Amazon SQS

 Modèle basé sur le pull dans lequel les consommateurs interrogent activement les messages depuis la file d'attente, ce qui permet un contrôle précis des taux de traitement des messages et une mise à l'échelle indépendante des consommateurs.

Amazon SNS

 Modèle basé sur le push dans lequel les abonnés reçoivent des messages en temps réel au fur et à mesure de leur publication, ce qui permet de transmettre immédiatement des messages à plusieurs abonnés.

Amazon EventBridge

 Modèle piloté par les événements dans lequel les événements sont comparés à des règles prédéfinies et acheminés vers des services cibles pour être traités, ce qui facilite la création d'architectures réactives axées sur les événements.

Persistence and delivery guarantees

Amazon SQS

 Les messages sont conservés dans la file d'attente jusqu'à ce qu'ils soient consommés ou expirés, ce qui garantit l'absence de perte de messages. at-least-onceAssure la livraison, garantissant que chaque message est délivré au moins une fois, avec la possibilité de doublons.

Amazon SNS

• Les messages ne sont pas conservés et sont transmis aux abonnés en temps réel. Offre une at-least-once livraison pour les abonnés HTTP/S et une livraison en une seule fois pour les abonnés Lambda et Amazon SQS.

Amazon EventBridge

• Les événements ne sont pas persistants et sont traités en temps réel. Garantit un traitement unique, garantissant que chaque événement n'est traité qu'une seule fois par les services cibles.

Message ordering

Amazon SQS et Amazon SNS

Les files d'attente Amazon SQS FIFO et les rubriques Amazon SNS FIFO permettent de First-In-First-Out garantir l'ordre des messages, ce qui les rend adaptées aux scénarios nécessitant un traitement séquentiel. Consultez les <u>informations relatives à la commande des messages</u>
 <u>dans les rubriques FIFO</u> pour plus d'informations sur la commande des messages via Amazon SNS et Amazon SQS.

Amazon EventBridge

• EventBridge ne fournit aucune garantie d'ordre des messages, mais transmet les événements aux cibles dans un ordre arbitraire.

Message filtering and routing

Amazon SQS

• Offre des fonctionnalités de filtrage de base grâce à des délais de visibilité (pour éviter le double traitement) et à des files d'attente de lettres mortes (pour gérer les messages ayant échoué).

Amazon SNS

 Fournit un filtrage des messages à l'aide de politiques de filtrage des abonnements, permettant aux abonnés de recevoir des messages de manière sélective en fonction des attributs des messages.

Amazon EventBridge

 Prend en charge la correspondance avancée des modèles d'événements et le filtrage basé sur le contenu, permettant un traitement et un routage précis des événements en fonction du contenu de l'événement.

Supported subscribers and integrations

Amazon SQS

 Prend en charge les utilisateurs basés sur le pull, tels que les EC2 instances Amazon ou les fonctions Lambda, qui récupèrent activement les messages de la file d'attente.

Amazon SNS

 Prend en charge un large éventail d'abonnés, notamment les points de terminaison HTTP/S, les e-mails, les SMS, les notifications push mobiles, les fonctions Lambda et les files d'attente Amazon SQS.

Amazon EventBridge

 S'intègre à de nombreuses Services AWS applications, telles que Lambda, Step Functions, Amazon SQS, Amazon SNS, Kinesis SageMaker et AI, permettant le routage des événements selon des règles prédéfinies. EventBridgepossède également de nombreuses intégrations intégrées avec des produits tiers tels que PagerDuty, DataDog, NewRelilc. Pour voir la liste complète, rendez-vous sur Amazon EventBridge Targets.

Typical use cases

Amazon SQS

 Couramment utilisé pour le découplage des microservices, la mise en mémoire tampon des demandes et le traitement des tâches de manière asynchrone, ce qui permet une mise à l'échelle indépendante et une gestion progressive des défaillances.

Amazon SNS

• Souvent utilisé pour les notifications de fanout, les pub/sub messages et les notifications push mobiles, facilitant la diffusion simultanée de messages à plusieurs abonnés.

Amazon EventBridge

 Idéal pour créer des architectures axées sur les événements, le traitement des flux en temps réel et le partage d'événements entre comptes, ce qui permet de créer des systèmes réactifs sur plusieurs services.

Scalability and performance

Amazon SQS

 Très évolutif, évolutif automatiquement en fonction du nombre de messages et de consommateurs, offrant un débit élevé pour le traitement des messages.

Amazon SNS

 Très évolutif, capable de transmettre des messages à un grand nombre d'abonnés, avec une évolutivité élastique pour répondre aux demandes croissantes de publication et d'abonnement.

Amazon EventBridge

• S'adapte automatiquement en fonction du trafic d'événements entrant, offrant un traitement des événements à faible latence et une diffusion en temps quasi réel vers les cibles.

Pricing

Amazon SQS

 Tarification basée sur le nombre de demandes d'API et de données transférées, avec un niveau gratuit comprenant une allocation mensuelle de demandes d'API gratuites et de transfert de données.

Amazon SNS

 La tarification est basée sur le nombre de demandes d'API, de notifications envoyées et de données transférées. Les SMS Amazon SNS sont facturés par le biais de la messagerie destinée aux utilisateurs AWS finaux.

Amazon EventBridge

 Tarification basée sur le nombre d'événements publiés et d'invocations ciblées, avec un niveau gratuit qui inclut une allocation mensuelle d'événements et d'invocations gratuits.

Utiliser

Amazon SQS

Commencez avec Amazon SQS

Obtenez step-by-step des instructions sur la configuration et l'utilisation d'Amazon SQS. Il couvre des sujets tels que la création d'une file d'attente, l'envoi et la réception de messages et la configuration des propriétés de la file d'attente.

Explorer le guide

Tutoriel Amazon SQS

Découvrez un exemple pratique d'utilisation d'Amazon SQS pour découpler les composants d'une application simple. Il montre comment créer une file d'attente, envoyer des messages à la file d'attente et traiter les messages de la file d'attente à l'aide de AWS SDKs.

Explorez le didacticiel

Orchestrez des microservices basés sur des files d'attente

Découvrez comment concevoir et exécuter un flux de travail sans serveur qui orchestre un microservice basé sur une file d'attente de messages.

Explorez le didacticiel

Envoyer des notifications d'événements Fanout

Découvrez comment implémenter un scénario de messagerie fanout à l'aide d'Amazon SQS et d'Amazon SNS.

Explorez le didacticiel

Amazon SNS

Commencez à utiliser Amazon SNS

Présentation de step-by-step la configuration et de l'utilisation d'Amazon SNS. Il couvre des sujets tels que la création d'un sujet, l'abonnement de points de terminaison à un sujet, la publication de messages et la configuration des autorisations d'accès.

Utiliser 8

Explorer le guide

• Filtrer les messages publiés dans des rubriques avec Amazon SNS et Amazon SQS

Découvrez comment utiliser la fonctionnalité de filtrage des messages d'Amazon SNS

Explorez le didacticiel

Amazon SNS - Résolution des problèmes

Découvrez comment consulter les informations de configuration, surveiller les processus et collecter des données de diagnostic sur Amazon SNS.

Explorez le cours

EventBridge

Guide de EventBridge l'utilisateur Amazon

Cette documentation complète couvre des sujets tels que la création de bus d'événements, la définition de règles d'événements, la définition d'objectifs et l'intégration à différents types de bus Services AWS.

Explorer le guide

EventBridge Tutoriels Amazon

La AWS documentation propose une série de didacticiels qui présentent aux utilisateurs différents cas d'utilisation et scénarios d'utilisation d'Amazon EventBridge. Ces didacticiels abordent des sujets tels que la planification de tâches automatisées, la réaction aux modifications AWS des ressources et l'intégration à Services AWS.

Explorez les didacticiels

AWS Ateliers sans serveur - Architecture axée sur les événements

Créez des architectures axées sur les événements à l'aide d'Amazon EventBridge et d'autres services AWS sans serveur. Cet atelier guide les participants tout au long du processus de création de bus d'événements, de définition des règles relatives aux événements et de déclenchement d'actions en fonction des événements.

Découvrir l'atelier

Utiliser

AWS Conférence technique en ligne - Présentation d'Amazon EventBridge

Découvrez Amazon EventBridge et expliquez les concepts clés, les fonctionnalités et les cas d'utilisation. La conférence technique comprend des démonstrations et des exemples pratiques pour aider les utilisateurs à comprendre comment tirer parti EventBridge de leurs applications.

Regardez la vidéo

Création d'applications basées sur les événements avec Amazon EventBridge

Ce billet de blog explore le processus de création d'applications pilotées par des événements à l'aide d'Amazon. EventBridge II fournit un step-by-step guide sur la création de bus d'événements, la définition de modèles d'événements et la configuration de cibles pour traiter les événements.

Lire le post de blog

 Créez des Point-to-Point intégrations entre les producteurs d'événements et les consommateurs avec Amazon Pipes EventBridge

Découvrez Amazon EventBridge Pipes, une fonctionnalité EventBridge qui vous permet de créer plus facilement des applications axées sur les événements en fournissant un moyen cohérent et rentable de créer des point-to-point intégrations entre les producteurs d'événements et les consommateurs, éliminant ainsi le besoin d'écrire du code adhésif indifférencié.

Lire le post de blog

Utiliser 10

Historique du document

Le tableau suivant décrit les modifications importantes apportées à ce guide de décision. Pour recevoir des notifications concernant les mises à jour de ce guide, vous pouvez vous abonner à un flux RSS.

Modification	Description	Date
Publication initiale	Guide publié pour la première fois.	31 juillet 2024

Les traductions sont fournies par des outils de traduction automatique. En cas de conflit entre le contenu d'une traduction et celui de la version originale en anglais, la version anglaise prévaudra.