



AWS 결정 가이드

# Amazon SQS, Amazon SNS 또는 EventBridge?



# Amazon SQS, Amazon SNS 또는 EventBridge?: AWS 결정 가이드

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

Amazon의 상표 및 브랜드 디자인은 Amazon 외 제품 또는 서비스와 함께, Amazon 브랜드 이미지를 떨어뜨리거나 고객에게 혼동을 일으킬 수 있는 방식으로 사용할 수 없습니다. Amazon이 소유하지 않은 기타 모든 상표는 Amazon과 제휴 관계이거나 관련이 있거나 후원 관계 여부에 관계없이 해당 소유자의 자산입니다.

# Table of Contents

|                     |    |
|---------------------|----|
| 결정 가이드 .....        | 1  |
| 소개 .....            | 1  |
| 차이점에 대한 세부 정보 ..... | 3  |
| 사용 .....            | 7  |
| 문서 기록 .....         | 10 |
| .....               | xi |

# Amazon SQS, Amazon SNS 또는 Amazon EventBridge?

차이점을 이해하고 자신에게 적합한 차이점을 선택합니다.

|            |                                                                                                                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 용도         | Amazon SQS, Amazon SNS 및 EventBridge의 차이점을 이해하고 필요에 가장 적합한 서비스를 결정합니다.                                                                                                                                  |
| 최종 업데이트 날짜 | 2024년 7월 31일                                                                                                                                                                                            |
| 적용 대상 서비스  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Amazon Simple Queue Service</a></li><li>• <a href="#">Amazon Simple Notification Service</a></li><li>• <a href="#">Amazon EventBridge</a></li></ul> |

## 소개

애플리케이션을 빌드할 때 메시징 AWS, 이벤트 기반 아키텍처 및 구성 요소 분리를 처리하는 데 적합한 서비스를 선택하는 데 도움이 필요할 수 있습니다. 이러한 목적으로 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 및 Amazon EventBridge(이전에는 CloudWatch Events)라는 세 가지 주요 서비스를 AWS 제공합니다.

- Amazon SQS는 마이크로서비스, 분산 시스템 및 서버리스 애플리케이션의 분리 및 확장을 지원하는 완전 관리형 메시지 대기열 서비스입니다.
- Amazon SNS는 가용성과 내구성이 뛰어나고 안전한 pub/sub 메시징 서비스로, 분리된 애플리케이션이 게시-구독 모델을 사용하여 서로 통신할 수 있도록 합니다.
- Amazon EventBridge는 다양한 소스의 데이터를 사용하여 애플리케이션을 연결하고 같은 대상으로 라우팅하여 이벤트 기반 아키텍처를 더 쉽게 구축할 수 있도록 설계된 서버리스 이벤트 버스입니다 AWS Lambda.

세 가지 서비스 모두 분리된 구성 요소 간의 통신을 용이하게 하지만 기본 아키텍처, 사용 사례 및 기능이 다릅니다.

다음은 시작하는 데 도움이 되는 이러한 서비스 간의 주요 차이점에 대한 개괄적인 보기입니다.

| 카테고리        | Amazon SQS                                                                                     | Amazon SNS                                                  | EventBridge                               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 통신 모델       | 풀 기반(소비자가 대기열에서 메시지를 폴링)                                                                       | 푸시 기반(게시 시 구독자가 메시지 수신)                                     | 푸시 기반. 이벤트 기반(규칙이 이벤트와 일치하고 대상으로 라우팅)     |
| Persistence | 메시지는 사용되거나 만료될 때까지 지속됩니다.                                                                      | 메시지가 지속되지 않습니다. 구독자에게 실시간으로 전달됩니다.                          | 이벤트가 지속되지 않고 실시간으로 처리됨                    |
| 전송 보장       | 최소 1회 전송                                                                                       | HTTP/S의 경우 At-least-once 전송, Lambda 및 Amazon SQS 1회 전송      | 최소 1회 전송                                  |
| 메시지 정렬      | FIFO(First-In-First-Out) 대기열은 엄격한 순서를 보장합니다.                                                   | Amazon SNS FIFO 주제 보장 순서                                    | 주문 보장 없음                                  |
| 메시지 필터링     | Amazon SQS는 메시지를 기반으로 소비자를 결정할 수 없습니다. Amazon SQS에서 Amazon SNS Amazon SQS 메시지 필터링을 사용하여 달성합니다. | 메시지 메타데이터를 기반으로 구독 필터 정책을 사용한 메시지 필터링 및 FIFO 주제의 경우 메시지 콘텐츠 | 복잡한 이벤트 패턴 일치 및 콘텐츠 기반 필터링                |
| 지원되는 구독자    | 풀 기반 소비자(예: Amazon EC2 또는 Lambda)                                                              | HTTP/S 엔드포인트, 이메일, SMS, 모바일 푸시, Lambda, Amazon SQS          | AWS 서비스, Lambda, API 대상, 다른 이벤트 버스 AWS 계정 |
| 일반적인 사용 사례  | 마이크로서비스 분리, 요청 버퍼링, 비동기식 작업 처리                                                                 | 팬아웃 알림, pub/sub 메시징, 모바일 푸시 알림                              | 이벤트 기반 아키텍처, 실시간 스트림 처리, 교차 계정 이벤트 공유     |

| 카테고리           | Amazon SQS                       | Amazon SNS                              | EventBridge                                                                            |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 다른와 통합 AWS 서비스 | Lambda, CloudWatch, AWS KMS, IAM | Lambda, Amazon SQS, 모바일 푸시 AWS KMS, IAM | Lambda, Step Functions, Amazon SQS, Amazon SNS, Kinesis, SageMaker AI, CloudWatch, IAM |

## 차이점에 대한 세부 정보

8가지 주요 영역에서 Amazon SQS, Amazon SNS 및 EventBridge 간의 차이점을 살펴봅니다. 여기에는 커뮤니케이션 모델, 지속성, 메시지 순서 지정, 필터링, 통합, 사용 사례, 확장성 및 요금이 포함됩니다.

### Communication model

#### Amazon SQS

- 소비자가 대기열에서 메시지를 적극적으로 폴링하여 메시지 처리 속도와 소비자의 독립적인 조정을 세밀하게 제어할 수 있는 풀 기반 모델입니다.

#### Amazon SNS

- 구독자가 메시지가 게시될 때 실시간으로 메시지를 수신하여 여러 구독자에게 즉시 메시지를 전송할 수 있는 푸시 기반 모델입니다.

#### Amazon EventBridge

- 이벤트를 사전 정의된 규칙과 일치시키고 처리를 위해 대상 서비스로 라우팅하는 이벤트 기반 모델로, 사후 대응적인 이벤트 기반 아키텍처를 쉽게 구축할 수 있습니다.

### Persistence and delivery guarantees

#### Amazon SQS

- 메시지는 사용되거나 만료될 때까지 대기열에 유지되므로 메시지 손실이 발생하지 않습니다. at-least-once 전송하여 모든 메시지가 한 번 이상 전송되고 중복될 가능성이 있습니다.

## Amazon SNS

- 메시지는 지속되지 않으며 구독자에게 실시간으로 전달됩니다. HTTP/S 구독자에게 at-least-once 전송을 제공하고 Lambda 및 Amazon SQS 구독자에게 정확히 1회 전송을 제공합니다.

## Amazon EventBridge

- 이벤트는 지속되지 않으며 실시간으로 처리됩니다. 정확히 한 번 처리되도록 하여 각 이벤트가 대상 서비스에서 한 번만 처리되도록 합니다.

## Message ordering

### Amazon SQS 및 Amazon SNS

- Amazon SQS FIFO 대기열 및 Amazon SNS FIFO 주제는 First-In-First-Out 보장 메시지 순서를 지원하므로 순차적 처리가 필요한 시나리오에 적합합니다. Amazon SNS 및 Amazon SQS를 [사용한 메시지 주문에 대한 자세한 내용은 FIFO 주제에 대한 메시지 주문 세부](#) 정보를 참조하세요.

### Amazon EventBridge

- EventBridge는 메시지 순서 지정 보장을 제공하지 않고, 대신 임의의 순서로 대상에 이벤트를 전달합니다.

## Message filtering and routing

### Amazon SQS

- 가시성 제한 시간(중복 처리 방지) 및 배달 못한 편지 대기열(실패한 메시지 처리)을 통해 기본 필터링 기능을 제공합니다.

### Amazon SNS

- 구독 필터 정책을 사용하여 메시지 필터링을 제공하므로 구독자는 메시지 속성을 기반으로 메시지를 선택적으로 수신할 수 있습니다.

### Amazon EventBridge

- 고급 이벤트 패턴 일치 및 콘텐츠 기반 필터링을 지원하여 이벤트 콘텐츠를 기반으로 세분화된 이벤트 처리 및 라우팅을 지원합니다.

## Supported subscribers and integrations

### Amazon SQS

- 대기열에서 메시지를 능동적으로 검색하는 Amazon EC2 인스턴스 또는 Lambda 함수와 같은 풀 기반 소비자를 지원합니다.

### Amazon SNS

- HTTP/S 엔드포인트, 이메일, SMS, 모바일 푸시 알림, Lambda 함수, Amazon SQS 대기열 등 다양한 구독자를 지원합니다.

### Amazon EventBridge

- Lambda AWS 서비스, Step Functions, Amazon SQS, Amazon SNS, Kinesis 및 SageMaker AI와 같은 다양한와 통합되어 사전 정의된 규칙을 기반으로 이벤트 라우팅을 허용합니다. 또한 EventBridge에는 PagerDuty, DataDog, NewRelic과 같은 타사 제품과의 통합이 다수 내장되어 있습니다. 전체 목록을 보려면 [Amazon EventBridge 대상](#)을 방문하세요.

## Typical use cases

### Amazon SQS

- 일반적으로 마이크로서비스 분리, 요청 버퍼링 및 비동기 처리 작업에 사용되므로 독립적인 조정과 정상적인 장애 처리가 가능합니다.

### Amazon SNS

- 팬아웃 알림, 게시/구독 메시징 및 모바일 푸시 알림에 자주 사용되므로 여러 구독자에게 동시에 메시지를 브로드캐스팅할 수 있습니다.

### Amazon EventBridge

- 이벤트 기반 아키텍처, 실시간 스트림 처리 및 교차 계정 이벤트 공유를 구축하는 데 적합하므로 사후 대응 시스템을 여러 서비스에 걸쳐 구축할 수 있습니다.

## Scalability and performance

### Amazon SQS

- 확장성이 뛰어나고 메시지 및 소비자 수에 따라 자동으로 규모를 조정하여 메시지 처리에 높은 처리량을 제공합니다.

### Amazon SNS

- 확장성이 뛰어나고 많은 구독자에게 메시지를 전달할 수 있으며, 늘어나는 게시 및 구독 수요를 처리할 수 있는 탄력적 조정 기능을 갖추고 있습니다.

### Amazon EventBridge

- 들어오는 이벤트 트래픽에 따라 자동으로 규모를 조정하여 지연 시간이 짧은 이벤트 처리와 대상으로의 실시간에 가까운 전송을 제공합니다.

## Pricing

### Amazon SQS

- 요금은 API 요청 및 전송된 데이터 수를 기준으로 하며, 무료 API 요청 및 데이터 전송에 대한 월별 허용량을 포함한 프리 티어입니다.

### Amazon SNS

- 요금은 API 요청 수, 전송된 알림 및 전송된 데이터를 기반으로 합니다. Amazon SNS SMS 메시지는 AWS 최종 사용자 메시징을 통해 청구됩니다.

### Amazon EventBridge

- 게시된 이벤트 수 및 대상 간접 호출을 기준으로 한 요금이며, 월별 무료 이벤트 및 간접 호출 허용량이 포함된 프리 티어입니다.

# 사용

## Amazon SQS

- Amazon SQS 시작하기

Amazon SQS 설정 및 사용에 대한 step-by-step 지침을 확인합니다. 대기열 생성, 메시지 전송 및 수신, 대기열 속성 구성과 같은 주제를 다룹니다.

### [가이드 살펴보기](#)

- Amazon SQS 자습서

Amazon SQS를 사용하여 간단한 애플리케이션의 구성 요소를 분리하는 실제 예제를 살펴봅니다. SDK를 사용하여 대기열을 생성하고, 대기열로 메시지를 전송하고, 대기열에서 메시지를 처리하는 방법을 보여줍니다 AWS SDKs.

### [자습서 살펴보기](#)

- 대기열 기반 마이크로서비스 오케스트레이션

메시지 대기열 기반 마이크로서비스를 오케스트레이션하는 서버리스 워크플로를 설계하고 실행하는 방법을 알아봅니다.

### [자습서 살펴보기](#)

- 팬아웃 이벤트 알림 전송

Amazon SQS 및 Amazon SNS를 사용하여 팬아웃 메시징 시나리오를 구현하는 방법을 알아봅니다.

### [자습서 살펴보기](#)

## Amazon SNS

- Amazon SNS 시작하기

Amazon SNS 설정 및 사용에 대한 step-by-step 연습입니다. 주제 생성, 주제에 대한 엔드포인트 구독, 메시지 게시, 액세스 권한 구성과 같은 주제를 다룹니다.

### [가이드 살펴보기](#)

- Amazon SNS 및 Amazon SQS를 사용하여 주제에 게시된 메시지 필터링

Amazon SNS의 메시지 필터링 기능을 사용하는 방법을 알아봅니다.

### [자습서 살펴보기](#)

- Amazon SNS - 문제 해결

구성 정보를 보고, 프로세스를 모니터링하고, Amazon SNS에 대한 진단 데이터를 수집하는 방법을 알아봅니다.

### [과정 살펴보기](#)

## EventBridge

- Amazon EventBridge 사용 설명서

이 포괄적인 설명서에서는 이벤트 버스 생성, 이벤트 규칙 정의, 대상 설정, 다양한와 통합과 같은 주제를 다룹니다 AWS 서비스.

### [가이드 살펴보기](#)

- Amazon EventBridge 자습서

이 AWS 설명서에서는 Amazon EventBridge를 사용하여 다양한 사용 사례 및 시나리오를 안내하는 일련의 자습서를 제공합니다. 이 자습서에서는 자동화된 작업 예약, AWS 리소스 변경에 대응, 와 통합과 같은 주제를 다룹니다 AWS 서비스.

### [자습서 살펴보기](#)

- AWS 서버리스 워크숍 - 이벤트 중심 아키텍처

Amazon EventBridge 및 기타 AWS 서버리스 서비스를 사용하여 이벤트 기반 아키텍처를 구축합니다. 이 워크숍은 이벤트 버스를 생성하고, 이벤트 규칙을 정의하고, 이벤트를 기반으로 작업을 트리거하는 프로세스를 참가자에게 안내합니다.

### [워크숍 살펴보기](#)

- AWS Online Tech Talk - Amazon EventBridge 소개

Amazon EventBridge를 소개하고 주요 개념, 기능 및 사용 사례를 설명합니다. 기술 강연에는 사용자가 애플리케이션에서 EventBridge를 활용하는 방법을 이해하는 데 도움이 되는 데모와 실제 예제가 포함되어 있습니다.

## [동영상 보기](#)

- Amazon EventBridge를 사용하여 이벤트 기반 애플리케이션 구축

이 블로그 게시물에서는 Amazon EventBridge를 사용하여 이벤트 기반 애플리케이션을 구축하는 프로세스를 살펴봅니다. 이벤트 버스 생성, 이벤트 패턴 정의, 이벤트 처리를 위한 대상 설정에 대한 step-by-step 가이드를 제공합니다.

## [블로그 게시물 읽기](#)

- Amazon EventBridge 파이프를 사용하여 이벤트 생산자와 소비자 간에 Point-to-Point 통합 생성

이벤트 생산자와 소비자 간에 point-to-point 통합을 생성할 수 있는 일관되고 비용 효율적인 방법을 제공하여 차별화되지 않은 글루 코드를 작성할 필요가 없어 이벤트 기반 애플리케이션을 더 쉽게 구축할 수 있게 해주는 EventBridge 파이프를 살펴보세요.

## [블로그 게시물 읽기](#)

## 문서 이력

다음 표에서는 이 결정 가이드의 중요한 변경 사항에 대해 설명합니다. 이 가이드의 업데이트에 대한 알림을 받으려면 RSS 피드를 구독하면 됩니다.

| 변경 사항                 | 설명               | 날짜           |
|-----------------------|------------------|--------------|
| <a href="#">최초 게시</a> | 가이드가 처음 게시되었습니다. | 2024년 7월 31일 |

기계 번역으로 제공되는 번역입니다. 제공된 번역과 원본 영어의 내용이 상충하는 경우에는 영어 버전이 우선합니다.