

¡Manos a la obra!

1- Desafío

Consigna del desafío:

Elabora un documento o presentación breve (máximo 1 página o 2-3 diapositivas) en el que expliques de forma sencilla la implementación de servicios de mensajería en la nube utilizando los contenidos del manual "IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE MENSAJERÍA CLOUD". Tu respuesta debe incluir:

- **Sistemas de Mensajería en la Nube:**
 - Define qué son y por qué son importantes en la integración de datos para aplicaciones modernas.
- **Amazon Simple Queue Service (SQS):**
 - Describe de forma básica cómo se configura una cola en SQS, incluyendo el envío, recepción y gestión de mensajes (políticas de acceso, tiempos de retención y manejo de reintentos).
- **Amazon Simple Notification Service (SNS):**
 - Explica de forma sencilla cómo se configura un servicio SNS: creación de temas, publicación de mensajes, suscripción de destinatarios y gestión de accesos.

2- ¿Dónde se lleva a cabo?

- **Herramienta para Cloud:** AWS Academy

3- Tiempo de dedicación

- **Tiempo estimado:** 1 hora

4- Recursos

- Contenidos del manual "IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE MENSAJERÍA CLOUD"
- Documentación de AWS sobre SQS y SNS

5- Plus

- **Opcional:** Agrega un diagrama sencillo (por ejemplo, usando Lucidchart o Draw.io) que ilustre cómo se integran SQS y SNS en una arquitectura monolítica.

6- Condición

Esta práctica es para autoevaluación y no requiere entrega formal. Comparte tus resultados con tus compañeros para enriquecer el aprendizaje colaborativo.

Resolución del Desafío – Manual 5

1. Introducción

Objetivo:

Explicar de forma básica la implementación de servicios de mensajería en la nube (SQS y SNS) y cómo estos ayudan a integrar datos en una arquitectura monolítica.

Contexto:

Los servicios de mensajería permiten que distintos componentes de una aplicación se comuniquen de forma asíncrona, mejorando la escalabilidad y la tolerancia a fallos.

2. Sistemas de Mensajería en la Nube

- **Definición:**

Son servicios que gestionan el envío y recepción de mensajes entre aplicaciones, desacoplando los componentes y permitiendo manejar picos de carga sin bloqueo.

- **Importancia:**

Permiten integrar datos y procesos de forma flexible, facilitando la expansión de la arquitectura sin afectar la operación del sistema.

3. Implementación de Amazon SQS

- **Configuración Básica:**

- **Creación de una cola:** Utilizando la consola de AWS, crea una cola (estándar o FIFO).
- **Políticas de Acceso:** Define quién puede enviar y recibir mensajes.
- **Gestión de Mensajes:** Configura el tiempo de retención y las políticas de reintentos o uso de dead-letter queues.

4. Implementación de Amazon SNS

- **Configuración Básica:**
 - **Creación de un Tema:** Crea un tema (topic) en la consola de AWS.
 - **Publicación y Suscripción:** Configura la publicación de mensajes en el tema y define los métodos de suscripción (email, HTTP/HTTPS, SMS, etc.).
 - **Gestión de Accesos:** Establece políticas para controlar quién puede publicar o suscribirse.

5. Conclusión

- **Resumen:**

SQS facilita el procesamiento asíncrono mediante colas, mientras que SNS permite la difusión en tiempo real a múltiples destinatarios. La integración de ambos servicios mejora la comunicación y la resiliencia en una arquitectura monolítica.
- **Recomendación:**

Complementa tu explicación con un diagrama simple que muestre el flujo de mensajes entre la aplicación y los servicios SQS y SNS.