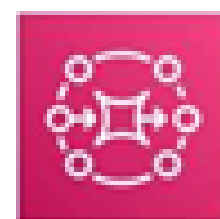


LECCIÓN 5: ENVÍO DE MENSAJES ENTRE APLICACIONES EN LA NUBE Y EN LAS INSTALACIONES CON AMAZON MQ





AMAZON MQ



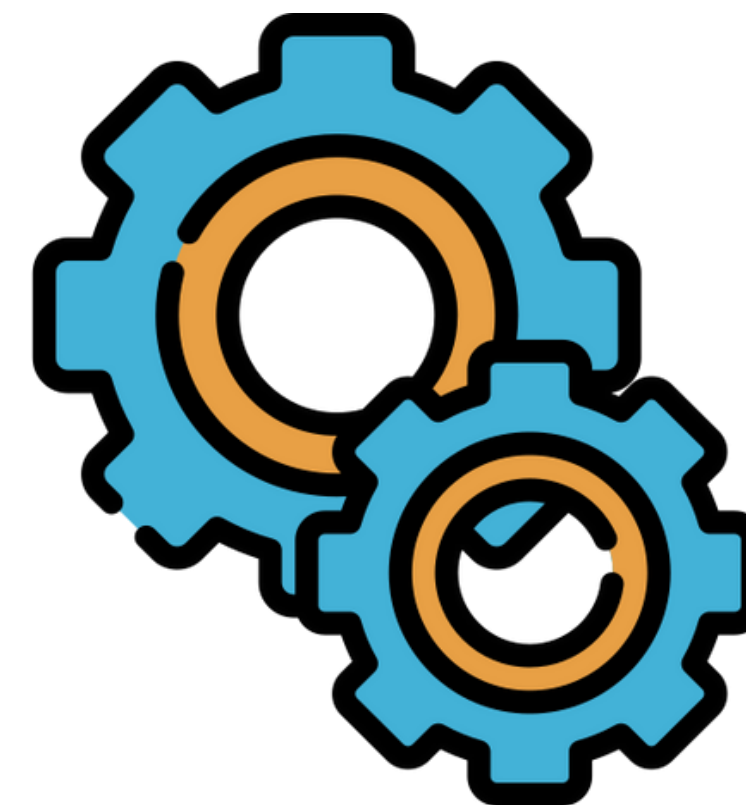
Amazon
MQ



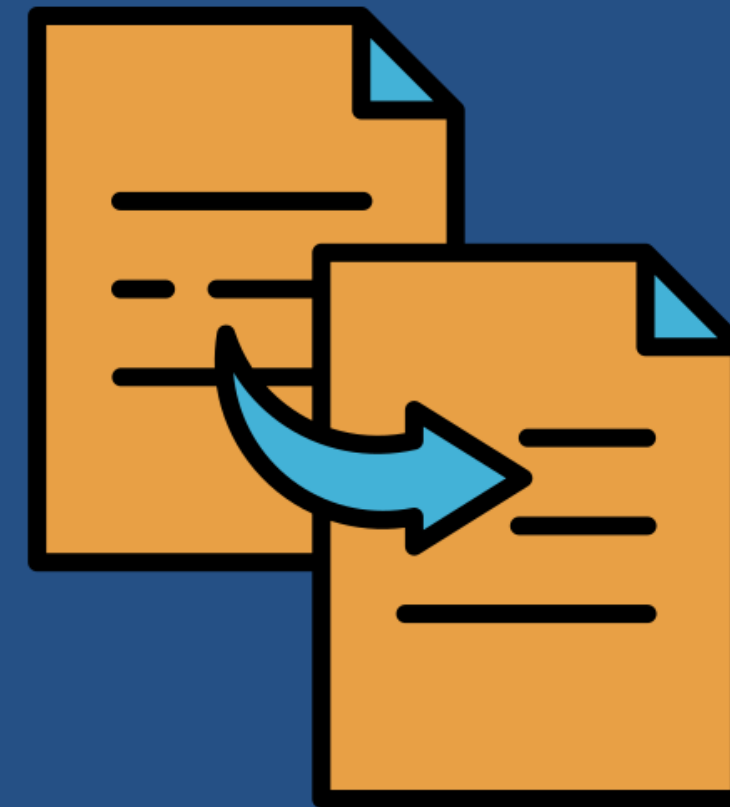
- Es un servicio administrado de agente de mensajes para Apache ActiveMQ.
- Administra el aprovisionamiento, la configuración y el mantenimiento de ActiveMQ.
- Simplifica la migración de mensajes a la nube.
- Es compatible con las API y los protocolos estándar abiertos.
 - JMS, NMS, AMQP, STOMP, MQTT y WebSocket



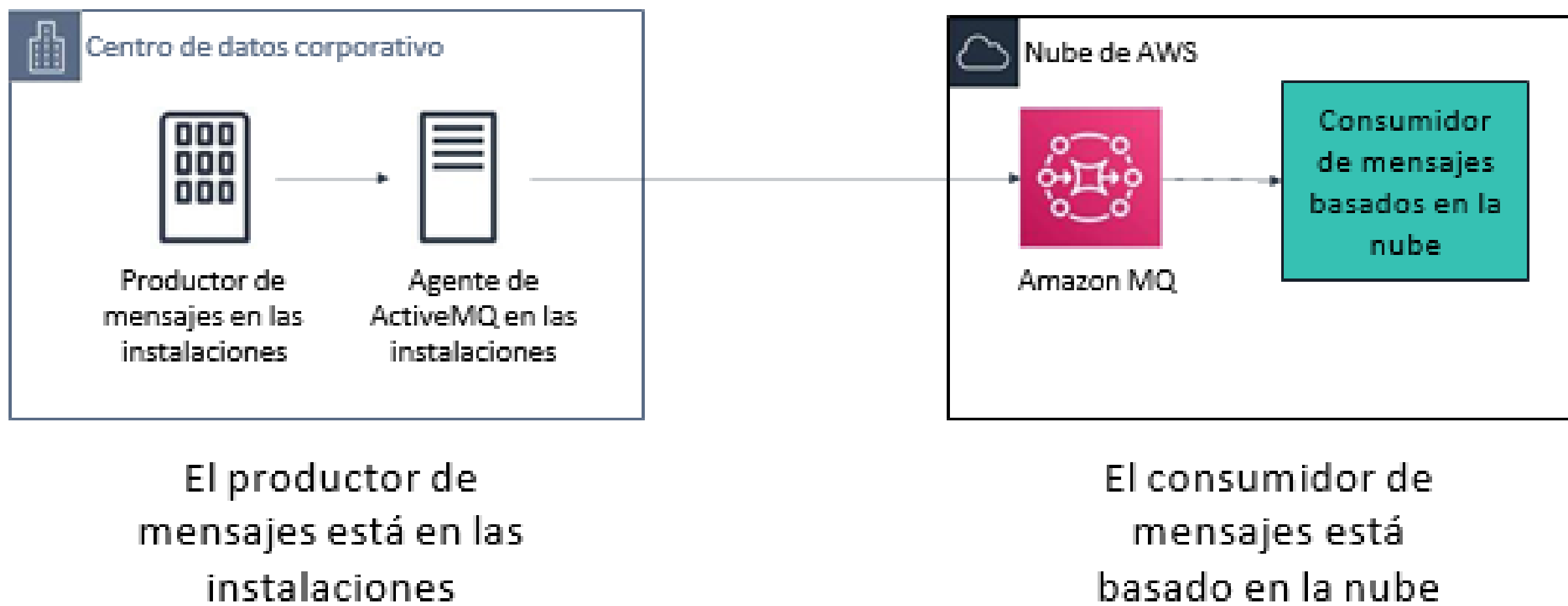
Amazon MQ es un servicio administrado de agentes de mensajes para Apache ActiveMQ que le permite configurar y operar los agentes de mensajes en la nube. Los agentes de mensajes permiten que diferentes sistemas de software se comuniquen e intercambien información, por lo general, mediante el uso de distintos lenguajes de programación y en diferentes plataformas. Amazon MQ reduce su carga operativa mediante el aprovisionamiento, la configuración y el mantenimiento de ActiveMQ, un conocido agente de mensajes de código abierto.



Con Amazon MQ, puede migrar la mensajería a la nube mientras se conservan las conexiones existentes entre las aplicaciones. Admite protocolos y API estándar abiertos para mensajería, incluidos Java Message Service (JMS), .NET Message Service (NMS), Advanced Message Queuing Server Protocol (AMQP), Streaming Text Oriented Messaging Protocol (STOMP), Transporte de telemetría de cola de mensajes (MQTT) y WebSocket. Puede pasar de cualquiera de los agentes de mensajes que utilicen estos estándares a Amazon MQ, normalmente sin necesidad de volver a escribir ningún código de mensajería. En la mayoría de los casos, puede actualizar los puntos de enlace de sus aplicaciones para que se conecten a Amazon MQ y empiecen a enviar mensajes.



CASO DE USO DE AMAZON MQ: ENTORNO DE NUBE HÍBRIDA



Muchas organizaciones, en particular las empresas, dependen de los agentes de mensajes para conectar y coordinar diferentes sistemas.

Los agentes de mensajes permiten que las aplicaciones distribuidas se comuniquen entre sí. Funcionan como la columna vertebral tecnológica de su entorno de TI y, en última instancia, de sus servicios empresariales. Las aplicaciones dependen de la mensajería para funcionar.

En muchos casos, estas organizaciones han comenzado a crear nuevas aplicaciones nativas en la nube o a migrar aplicaciones a AWS. Hay aplicaciones, como sistemas mainframe, cuya migración es demasiado costosa. En estos casos, las aplicaciones en las instalaciones aún necesitan interactuar con componentes basados en la nube.

Amazon MQ permite a las organizaciones enviar mensajes entre aplicaciones en la nube y aplicaciones en las instalaciones para permitir el uso de entornos híbridos y la modernización de las aplicaciones. Por ejemplo, puede invocar AWS Lambda desde colas y temas administrados por los agentes de Amazon MQ para integrar sistemas antiguos con arquitecturas sin servidor.

AMAZON MQ FRENTE A AMAZON SQS Y AMAZON SNS

Amazon MQ	Amazon SQS y SNS
Para migración de aplicaciones	Para aplicaciones nativas en la nube
Protocolos: JMS, NMS, AMQP, STOMP, MQTT y WebSocket	Protocolo: HTTPS
Gran variedad de funciones	Rendimiento casi ilimitado
Pago por hora y pago por GB	Pago por solicitud
Admite publicación/suscripción	No se admite publicación/suscripción en Amazon SQS, pero sí en Amazon SNS

Amazon MQ es un servicio de agente de mensajes administrado que proporciona compatibilidad con muchos agentes de mensajes conocidos. Amazon SQS y Amazon SNS son servicios de cola y tema, respectivamente, altamente escalables, sencillos de usar y que no necesitan la configuración de agentes de mensajes.



Si utiliza mensajería con aplicaciones existentes y desea migrar sus mensajes a la nube, AWS recomienda utilizar Amazon MQ. Es compatible con las API y los protocolos estándar abiertos. Puede cambiar de cualquier agente de mensajes basado en estándares a Amazon MQ sin necesidad de volver a escribir el código de mensajería en sus aplicaciones.



- 
- Si está creando nuevas aplicaciones en la nube, AWS recomienda utilizar Amazon SQS y Amazon SNS.

ESTOS SON ALGUNOS DE LOS APRENDIZAJES CLAVE DE ESTA LECCIÓN:

- **Amazon MQ es un servicio administrado de agente de mensajes para Apache ActiveMQ que le permite configurar y operar los agentes de mensajes en la nube.**
- **Amazon MQ administra el aprovisionamiento, la configuración y el mantenimiento de ActiveMQ, que es un conocido agente de mensajes de código abierto.**
- **Amazon MQ es compatible con API y protocolos estándar abiertos (es decir, JMS, NMS, AMQP, STOMP, MQTT y WebSocket).**
- **Usted puede utilizar Amazon MQ para integrar entornos en las instalaciones y en la nube mediante la característica de red de agentes de ActiveMQ.**

