

2 minutos

✓ **Lectura:** Lectura 3.5: Explorar bases de datos en AWS
10 minutos

✓ **Vídeo:** Servicio de base de datos relacional de Amazon
4 minutos

✓ **Lectura:** Lectura 3.6: Servicio de base de datos relacional de Amazon
40 minutos

✓ **Vídeo:** Bases de datos especialmente diseñadas en AWS
4 minutos

✓ **Cuadro de aviso de discusión:** Discusión - Considere este escenario
10 minutos

✓ **Vídeo:** Introducción a Amazon DynamoDB
4 minutos

✓ **Lectura:** Lectura 3.8: Introducción a Amazon DynamoDB
15 minutos

🔒 **Lectura:** Lectura 3.9: Elija el servicio de base de datos de AWS

Lectura 3.8: Introducción a Amazon DynamoDB

¿Qué es Amazon DynamoDB?

Amazon DynamoDB es un servicio de base de datos NoSQL completamente administrado que proporciona un rendimiento rápido y predecible con una escalabilidad perfecta. DynamoDB le permite descargar las cargas administrativas de operar y escalar una base de datos distribuida para que no tenga que preocuparse por el aprovisionamiento, instalación y configuración de hardware, replicación, aplicación de parches de software o escalado de clústeres.

Con DynamoDB, puede crear tablas de base de datos que pueden almacenar y recuperar cualquier cantidad de datos y atender cualquier nivel de tráfico de solicitudes. Puede ampliar o reducir la capacidad de rendimiento de sus tablas sin tiempo de inactividad ni degradación del rendimiento. Puede utilizar la Consola de administración de AWS para monitorear la utilización de recursos y las métricas de rendimiento.

DynamoDB distribuye automáticamente los datos y el tráfico de sus tablas en una cantidad suficiente de servidores para manejar sus requisitos de rendimiento y almacenamiento, mientras mantiene un rendimiento constante y rápido. Todos sus datos se almacenan en discos de estado sólido (SSD) y se replican automáticamente en múltiples zonas de disponibilidad en una región de AWS, lo que brinda alta disponibilidad integrada y durabilidad de los datos.

Componentes principales de Amazon DynamoDB

En DynamoDB, las tablas, los elementos y los atributos son los componentes principales con los que trabaja. Una *tabla* es una colección de *elementos* y cada elemento es una colección de *atributos*. DynamoDB utiliza claves principales para identificar de forma única cada elemento de una tabla e índices secundarios para proporcionar una mayor flexibilidad de consulta.

Los siguientes son los componentes básicos de DynamoDB:

Tablas : al igual que otros sistemas de bases de datos, DynamoDB almacena datos en tablas. Una *tabla* es una colección de datos. Por ejemplo, vea la tabla de ejemplo llamada *Personas* que podría usar para almacenar información de contacto personal sobre amigos, familiares o cualquier otra persona de interés. También puede tener una tabla *Cars* para almacenar información sobre los vehículos que conducen las personas.

Elementos : cada tabla contiene cero o más elementos. Un *elemento* es un grupo de atributos que es identificable de forma única entre todos los demás elementos. En una tabla *Personas*, cada elemento representa una persona. Para una tabla *de Autos*, cada elemento representa un vehículo. Los elementos de DynamoDB son similares en muchos aspectos a las filas, los registros o las tuplas de otros sistemas de bases de datos. En DynamoDB, no hay límite para la cantidad de elementos que puede almacenar en una tabla.

Atributos : cada elemento se compone de uno o más atributos. Un *atributo* es un elemento de datos fundamental, algo que no necesita ser desglosado más. Por ejemplo, un elemento de una tabla *Personas* contiene atributos llamados *PersonID*, *LastName*, *FirstName*, etc. Para una tabla *de departamentos*, un elemento puede tener atributos como *DepartmentID*, *Name*, *Manager*, etc. Los atributos de DynamoDB son similares en muchos aspectos a los campos o columnas de otros sistemas de bases de datos.

Seguridad con Amazon DynamoDB

DynamoDB también ofrece cifrado en reposo, lo que elimina la carga operativa y la complejidad que conlleva la protección de datos confidenciales. Para obtener más información, consulte [Cifrado de DynamoDB en reposo](#).

A continuación, puede encontrar recursos adicionales para obtener información sobre Amazon DynamoDB:

- [Recurso externo: Introducción a Amazon DynamoDB](#)

✓ Completado(a)

Ir al siguiente elemento

👍 Me gusta

👎 No me gusta

📄 Informar de un problema