

# Planning and Designing Databases on AWS

Código: AWS-024

**Propuesta de Valor:** AWS (AMAZON WEB SERVICES)

**Duración:** 24 Horas



En este curso destinado a arquitectos de soluciones, arquitectos de bases de datos y desarrolladores de bases de datos, un instructor experto en AWS le enseñará las características de once bases de datos, que incluyen servicios SQL (como Amazon RDS y Amazon Aurora) y servicios NoSQL (como Amazon Neptune, Amazon DynamoDB y Amazon DocumentDB), entre otros, y lo que debe considerar respecto de su diseño cuando las utiliza.



## AUDIENCIA

- Arquitectos de soluciones
- Arquitectos de bases de datos
- Desarrolladores



## PRE REQUISITOS

- Tener conocimiento de los servicios de bases de datos de AWS.
- Comprender los conceptos del diseño de las bases de datos o el modelado de bases de datos relacionales y no relacionales.
- Estar familiarizado con los conceptos de informática en la nube.
- Estar familiarizado con los conceptos generales sobre redes y cifrado.
- Culminar el curso Introduction to Building with AWS Databases



## OBJETIVOS

- Resumir AWS Well-Architected Framework para diseñar soluciones de bases de datos
- Elegir un servicio adecuado de base de datos personalizada para una determinada carga de trabajo
- Diseñar una solución de base de datos relacional para resolver un problema empresarial
- Diseñar una solución de base de datos no relacional para resolver un problema empresarial

## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado oficial de **AWS**.
- Este curso lo prepara para el examen: **AWS Certified Database - Specialty (DBS-C01)**

## CONTENIDO

### 1. BASES DE DATOS ESPECIALMENTE DISEÑADAS DE AWS

- 1.1. DISCUTIR BASES DE DATOS BIEN DISEÑADAS
- 1.2. ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS DE LA CARGA DE TRABAJO
- 1.3. ELEGIR EL MODELO DE DATOS
- 1.4. ELEGIR LA BASE DE DATOS ESPECÍFICA ADECUADA
- 1.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

### 2. SERVICIO DE BASE DE DATOS RELACIONAL DE AMAZON (AMAZON RDS)

- 2.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS RELACIONAL
- 2.2. ¿QUÉ ES AMAZON RDS?
- 2.3. ¿POR QUÉ AMAZON RDS?
- 2.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON RDS
- 2.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

### 3. AMAZONIA AURORA

- 3.1. ¿QUÉ ES AMAZON AURORA?
- 3.2. ¿POR QUÉ AMAZON AURORA?
- 3.3. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AURORA
- 3.4. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS
- 3.5. LABORATORIO 1: TRABAJAR CON BASES DE DATOS DE AMAZON AURORA

### 4. AMAZON DYNAMODB

- 4.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS DE VALORES CLAVE
- 4.2. ¿QUÉ ES DYNAMODB?
- 4.3. ¿POR QUÉ DYNAMODB?
- 4.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE DYNAMODB
- 4.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

### 5. AMAZON KEYSACES (PARA APACHE CASSANDRA)

- 5.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS DE COLUMNA ANCHA
- 5.2. ¿QUÉ ES APACHE CASSANDRA?
- 5.3. ¿QUÉ ES AMAZON KEYSACES?
- 5.4. ¿POR QUÉ AMAZON KEYSACES?
- 5.5. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON KEYSACES
- 5.6. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 6. AMAZON DOCUMENTDB (CON COMPATIBILIDAD CON MONGODB)

- 6.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS DE DOCUMENTOS
- 6.2. ¿QUÉ ES AMAZON DOCUMENTDB?
- 6.3. ¿POR QUÉ AMAZON DOCUMENTDB?
- 6.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON DOCUMENTDB
- 6.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 7. BASE DE DATOS DE AMAZON QUANTUM LEDGER (AMAZON QLDB)

- 7.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS DEL LIBRO MAYOR
- 7.2. ¿QUÉ ES AMAZON QLDB?
- 7.3. ¿POR QUÉ AMAZON QLDB?
- 7.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON QLDB
- 7.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 8. AMAZON NEPTUNE

- 8.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS DE GRÁFICOS
- 8.2. ¿QUÉ ES AMAZON NEPTUNE?
- 8.3. ¿POR QUÉ AMAZON NEPTUNE?
- 8.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON NEPTUNE
- 8.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 9. AMAZON TIMESTREAM

- 9.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS DE SERIES TEMPORALES
- 9.2. ¿QUÉ ES AMAZON TIMESTREAM?
- 9.3. ¿POR QUÉ AMAZON TIMESTREAM?
- 9.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON TIMESTREAM
- 9.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 10. AMAZON ELASTICACHE

- 10.1. DISCUTIR UNA BASE DE DATOS EN MEMORIA
- 10.2. ¿QUÉ ES ELASTICACHE?
- 10.3. ¿POR QUÉ ELASTICACHE?
- 10.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE ELASTICACHE
- 10.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 11. AMAZON MEMORYDB PARA REDIS

- 11.1. ¿QUÉ ES AMAZON MEMORYDB (PARA REDIS)?
- 11.2. ¿POR QUÉ AMAZON MEMORYDB?
- 11.3. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON MEMORYDB
- 11.4. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

## 12. AMAZON REDSHIFT

- 12.1. DISCUTIR UN ALMACÉN DE DATOS
- 12.2. ¿QUÉ ES AMAZON REDSHIFT?
- 12.3. ¿POR QUÉ AMAZON REDSHIFT?
- 12.4. CONSIDERACIONES DE DISEÑO DE AMAZON REDSHIFT
- 12.5. VERIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

### 13. HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR CON BASES DE DATOS DE AWS

- 13.1. ACCESO Y ANÁLISIS DE DATOS CON AMAZON ATHENA
- 13.2. MIGRACIÓN DE DATOS CON SCT Y DMS

---

## ★ BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, los participantes podran diseñar e identificar las soluciones mas adecuadas de bases de datos en AWS para modernizar la infraestructura de datos