

# Arquitectura Avanzada en AWS

Código: AWS-006

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

**Duración:** 24 Horas Académicas



Este curso presenta los servicios especializados de AWS, incluidos AWS Direct Connect y AWS Storage Gateway para admitir arquitecturas híbridas.

## AUDIENCIA

Este curso está destinado a:

- Arquitectos de soluciones.

## PRE REQUISITOS

Se recomienda que los asistentes tengan los siguientes requisitos previos:

- Curso de Arquitectura en AWS completado.
- Alcanzado los Certificados Soluciones de AWS Arquitecto - Asociado certificación.
- Experiencia en el diseño de aplicaciones escalables y elásticas en la plataforma AWS.

## OBJETIVOS

- Aplicar el marco bien diseñado de AWS.
- Administre varias cuentas de AWS para su organización.
- Conecte un centro de datos local a la nube de AWS.
- Transfiera datos de un centro de datos local a AWS.
- Diseñe grandes almacenes de datos para la nube de AWS.
- Comprender diferentes diseños arquitectónicos para la escalabilidad.
- Proteja su infraestructura de un ataque DDoS.

- Proteja sus datos en AWS con cifrado.

## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación emitida por COGNOS.

## CONTENIDO

### 1. ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS DE AWS

- 1.1. MÚLTIPLES CUENTAS
- 1.2. PATRONES DE MÚLTIPLES CUENTAS
- 1.3. GESTIÓN DE LICENCIAS
- 1.4. ADMINISTRE LA SEGURIDAD Y LOS COSTOS CON VARIAS CUENTAS
- 1.5. ORGANIZACIONES DE AWS
- 1.6. SERVICIO DE DIRECTORIO DE AWS
- 1.7. LABORATORIO PRÁCTICO: CONECTIVIDAD DE VARIAS VPC MEDIANTE UNA VPN

### 2. ARQUITECTURAS DE RED AVANZADAS

- 2.1. MEJORAR LAS CONEXIONES DE RED DE VPC
- 2.2. MEJORE EL RENDIMIENTO DE LAS CARGAS DE TRABAJO DE HPC
- 2.3. CONEXIONES VPN A TRAVÉS DE AWS
- 2.4. AWS DIRECT CONNECT
- 2.5. AWS TRANSIT GATEWAY
- 2.6. RUTA AMAZÓNICA 53
- 2.7. EJERCICIO: DISEÑAR UNA ARQUITECTURA HÍBRIDA

### 3. GESTIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN EN AWS

- 3.1. GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LAS APLICACIONES
- 3.2. DESPLIEGUE DE APLICACIONES USANDO CONTENEDORES
- 3.3. AWS ELASTIC BEANSTALK
- 3.4. AWS OPSWORKS
- 3.5. AWS CLOUDFORMATION

### 4. DATOS

- 4.1. OPTIMIZAR EL ALMACENAMIENTO DE AMAZON S3
- 4.2. AMAZON ELASTICACHE
- 4.3. AWS SNOWBALL
- 4.4. AWS STORAGE GATEWAY
- 4.5. AWS DATASYNC
- 4.6. CONSIDERACIONES DE COPIA DE SEGURIDAD Y ARCHIVO
- 4.7. MIGRACIÓN DE BASE DE DATOS
- 4.8. DISEÑAR PARA BIG DATA CON AMAZON DYNAMODB
- 4.9. LABORATORIO PRÁCTICO: CREE UNA SOLUCIÓN DE CONMUTACIÓN POR ERROR CON AMAZON ROUTE 53 Y

## 5. DISEÑO PARA APLICACIONES A GRAN ESCALA

- 5.1. ESCALADO AUTOMÁTICO DE AWS
- 5.2. MIGRAR RECURSOS SOBREAPROVISIONADOS
- 5.3. IMPLEMENTACIONES AZUL-VERDE EN AWS
- 5.4. LABORATORIO PRÁCTICO: IMPLEMENTACIÓN AZUL-VERDE CON AWS ELASTIC BEANSTALK

## 6. CONSTRUCCIÓN DE ARQUITECTURAS RESILIENTES

- 6.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ATAQUE DDOS
- 6.2. ESCUDO DE AWS
- 6.3. AWS WAF
- 6.4. AMAZON GUARDDUTY
- 6.5. ALTA DISPONIBILIDAD CON MICROSOFT SQL SERVER Y MICROSOFT SHAREPOINT EN AWS
- 6.6. ALTA DISPONIBILIDAD CON MONGODB EN AMAZON EC2
- 6.7. ACELERADOR GLOBAL DE AWS
- 6.8. LABORATORIO PRÁCTICO: ENTREGA DE CONTENIDO DE CLOUDFRONT Y AUTOMATIZACIÓN DE REGLAS DE AWS WAF

## 7. CIFRADO Y SEGURIDAD DE DATOS

- 7.1. PRIMER DE CIFRADO
- 7.2. GESTIÓN DE CLAVES DE BRICOLAJE EN AWS
- 7.3. AWS MARKETPLACE PARA PRODUCTOS DE CIFRADO
- 7.4. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE CLAVES DE AWS (AWS KMS)
- 7.5. MÓDULO DE SEGURIDAD DE HARDWARE EN LA NUBE (HSM)
- 7.6. COMPARACIÓN DE OPCIONES DE GESTIÓN DE CLAVES
- 7.7. LABORATORIO PRÁCTICO: AWS KMS CON CIFRADO DE SOBRES

---

## BENEFICIOS

- Tendrás las mejores prácticas para diseñar y crear aplicaciones escalables, elásticas, seguras y de alta disponibilidad en AWS.