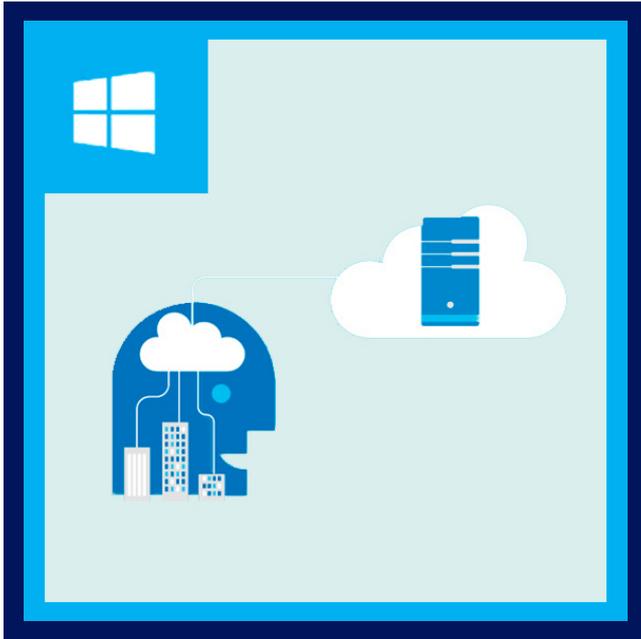


# Microsoft Azure Architect Technologies

Código: AZ-303

Propuesta de Valor: MICROSOFT

Duración: 40 Horas



Este curso enseña a los arquitectos de soluciones cómo traducir los requisitos comerciales en soluciones seguras, escalables y confiables. Las lecciones incluyen virtualización, automatización, redes, almacenamiento, identidad, seguridad, plataforma de datos e infraestructura de aplicaciones. Este curso describe cómo las decisiones en cada área de tesis afectan una solución general.



## AUDIENCIA

- Este curso es para profesionales de TI con experiencia en el diseño e implementación de soluciones que se ejecutan en Microsoft Azure. Deben tener un amplio conocimiento de las operaciones de TI, incluidas las redes, la virtualización, la identidad, la seguridad, la continuidad del negocio, la recuperación ante desastres, la plataforma de datos, el presupuesto y el gobierno. Los arquitectos de soluciones de Azure usan Azure Portal y, a medida que se vuelven más hábiles, usan la interfaz de línea de comandos. Los candidatos deben tener habilidades de nivel experto en la administración de Azure y tener experiencia con los procesos de desarrollo de Azure y los procesos DevOps.



## PRE REQUISITOS

Los exitosos arquitectos de soluciones de Azure comienzan este rol con experiencia en sistemas operativos, virtualización, infraestructura en la nube, estructuras de almacenamiento y redes.

- Comprensión de las tecnologías de virtualización locales, que incluyen: máquinas virtuales, redes virtuales y discos duros virtuales.
- Comprensión de la configuración de red, incluidos TCP / IP, Sistema de nombres de dominio (DNS), redes privadas virtuales (VPN), firewalls y tecnologías de cifrado.
- Comprensión de los conceptos de Active Directory, incluidos dominios, bosques, controladores de dominio, replicación, protocolo Kerberos y Lightweight Directory Access Protocol (LDAP).
- Comprensión de la capacidad de recuperación y recuperación ante desastres, incluidas las operaciones de copia de seguridad y restauración.



## OBJETIVOS

Después de completar este curso, los estudiantes podrán:

- Identidades seguras con Azure Active Directory y usuarios y grupos.
- Implemente soluciones de identidad que abarquen capacidades locales y basadas en la nube.
- Aplique soluciones de monitoreo para recopilar, combinar y analizar datos de diferentes fuentes.
- Administre suscripciones, cuentas, políticas de Azure y control de acceso basado en roles.
- Administre Azure con Resource Manager, Azure Portal, Cloud Shell y CLI.
- Configure soluciones de conectividad entre sitios como VNet Peering y puertas de enlace de red virtual.
- Administre Azure App Service, Azure Container Instances y Kubernetes.



## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación emitida por **COGNOS**.



## CONTENIDO

### 1. IMPLEMENTAR AZURE ACTIVE DIRECTORY

- 1.1. DESCRIPCIÓN DE AZURE ACTIVE DIRECTORY
- 1.2. USUARIOS Y GRUPOS
- 1.3. DOMINIOS Y DOMINIOS PERSONALIZADOS
- 1.4. PROTECCIÓN DE LA IDENTIDAD DE AZURE AD
- 1.5. IMPLEMENTAR CONDITIONAL ACCESS
- 1.6. CONFIGURAR FRAUD ALERTS PARA MFA
- 1.7. IMPLEMENTAR BYPASS OPTIONS
- 1.8. CONFIGURAR USUARIOS INVITADOS EN AZURE AD
- 1.9. CONFIGURAR IPS DE CONFIANZA
- 1.10. MANEJAR MÚLTIPLES DIRECTORIOS

### 2. IMPLEMENTAR Y GESTIONAR LAS IDENTIDADES HÍBRIDAS

- 2.1. INSTALAR Y CONFIGURAR AZURE AD CONNECT
- 2.2. CONFIGURAR PASSWORD SYNC Y PASSWORD WRITEBACK
- 2.3. CONFIGURAR AZURE AD CONNECT HEALTH

### 3. IMPLEMENTAR RED VIRTUAL

- 3.1. VIRTUAL NETWORK PEERING
- 3.2. IMPLEMENTAR VNET PEERING

### 4. IMPLEMENTAR VMS PARA WINDOWS Y LINUX

- 4.1. SELECCIONAR VIRTUAL MACHINE SIZE
- 4.2. CONFIGURACIÓN DE ALTA DISPONIBILIDAD
- 4.3. IMPLEMENTAR AZURE DEDICATED HOSTS

4.4. DESPLEGAR Y CONFIGURAR SCALE SETS

4.5. CONFIGURAR AZURE DISK ENCRYPTION

## 5. IMPLEMENTAR EL EQUILIBRIO DE CARGA Y LA SEGURIDAD DE LA RED

5.1. IMPLEMENTAR AZURE LOAD BALANCER

5.2. IMPLEMENTAR UNA PUERTA DE ENLACE PARA APLICACIONES

5.3. COMPRENDER EL FIREWALL DE LA APLICACIÓN WEB

5.4. IMPLEMENTAR AZURE FIREWALL

5.5. IMPLEMENTAR AZURE FRONT DOOR

5.6. IMPLEMENTANDO EL AZURE TRAFFIC MANAGER

5.7. IMPLEMENTAR NETWORK SECURITY GROUPS Y APPLICATION SECURITY GROUPS

5.8. IMPLEMENTAR AZURE BASTION

## 6. IMPLEMENTAR CUENTAS DE ALMACENAMIENTO

6.1. CUENTAS DE ALMACENAMIENTO

6.2. BLOB STORAGE

6.3. SEGURIDAD DE ALMACENAMIENTO

6.4. MANEJO DEL ALMACENAMIENTO

6.5. ACCEDER A BLOBS Y QUEUES USANDO AAD

## 7. IMPLEMENTAR BASES DE DATOS NOSQL

7.1. CONFIGURAR STORAGE ACCOUNT TABLES

7.2. SELECCIÓN APROPIADA DE COSMOSDB APIS

## 8. IMPLEMENTAR BASES DE DATOS AZURE SQL

8.1. CONFIGURAR LOS AJUSTES DE LA BASE DE DATOS AZURE SQL

8.2. IMPLEMENTAR INSTANCIAS GESTIONADAS DE LA BASE DE DATOS AZURE SQL

8.3. ALTA DISPONIBILIDAD Y BASE DE DATOS AZURE SQL

8.4. EN ESTE MÓDULO, APRENDERÁ A

8.5. CREAR UNA BASE DE DATOS AZURE SQL (BASE DE DATOS ÚNICA)

8.6. CREAR UNA INSTANCIA ADMINISTRADA DE BASE DE DATOS AZURE SQL

8.7. RECOMENDAR MODELOS DE ALTA DISPONIBILIDAD ARQUITECTÓNICA UTILIZADOS EN LA BASE DE DATOS AZURE SQL

## 9. AUTOMATIZAR EL DESPLIEGUE Y CONFIGURACIÓN DE RECURSOS

9.1. AZURE RESOURCE MANAGER TEMPLATES

9.2. GUARDAR UNA PLANTILLA PARA UN VM

9.3. EVALUAR LA UBICACIÓN DE NUEVOS RECURSOS

9.4. CONFIGURAR UNA VIRTUAL HARD DISK TEMPLATE

9.5. DESPLEGAR DESDE UNA PLANTILLA

9.6. CREAR Y EJECUTAR UN AUTOMATION RUNBOOK

## 10. IMPLEMENTAR Y GESTIONAR AZURE GOVERNANCE

- 10.1. CREAR GRUPOS DE GESTIÓN, SUSCRIPCIONES Y GRUPOS DE RECURSOS
- 10.2. VISIÓN GENERAL DE ROLE-BASED ACCESS CONTROL (RBAC)
- 10.3. ROLES DE ROLE-BASED ACCESS CONTROL (RBAC)
- 10.4. RESEÑAS DE ACCESO A AZURE AD
- 10.5. IMPLEMENTAR Y CONFIGURAR UNA POLÍTICA AZURE
- 10.6. PROYECTOS AZURE

#### 11. ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD PARA APLICACIONES

- 11.1. AZURE KEY VAULT
- 11.2. AZURE MANAGED IDENTITY

#### 12. MANEJAR LAS CARGAS DE TRABAJO EN AZURE

- 12.1. MIGRACIÓN DE CARGAS DE TRABAJO USANDO AZURE MIGRATE
- 12.2. VMWARE: MIGRACIÓN SIN AGENTE
- 12.3. VMWARE: MIGRACIÓN CON AGENTES
- 12.4. IMPLEMENTAR AZURE BACKUP
- 12.5. AZURE A AZURE SITE RECOVERY
- 12.6. IMPLEMENTAR AZURE UPDATE MANAGEMENT

#### 13. IMPLEMENTAR APLICACIONES BASADAS EN CONTENEDORES

- 13.1. INSTANCIAS DE AZURE CONTAINER
- 13.2. CONFIGURAR AZURE KUBERNETES SERVICE

#### 14. IMPLEMENTAR UNA INFRAESTRUCTURA DE APLICACIÓN

- 14.1. CREAR Y CONFIGURAR AZURE APP SERVICE
- 14.2. CREAR UNA APLICACIÓN WEB DE SERVICIOS DE APLICACIÓN PARA CONTENEDORES
- 14.3. CREAR Y CONFIGURAR UN PLAN DE SERVICIO DE APLICACIONES
- 14.4. CONFIGURAR LA RED PARA UN SERVICIO DE APLICACIONES
- 14.5. CREAR Y GESTIONAR DEPLOYMENT SLOTS
- 14.6. IMPLEMENTAR APLICACIONES LÓGICAS
- 14.7. IMPLEMENTAR AZURE FUNCTIONS

#### 15. IMPLEMENTAR CLOUD INFRASTRUCTURE MONITORING

- 15.1. VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD DE LAS INFRAESTRUCTURAS AZURE
- 15.2. MONITOR AZURE
- 15.3. CUADERNOS DE TRABAJO DE AZURE
- 15.4. ALERTAS AZURE
- 15.5. LOG ANALYTICS
- 15.6. NETWORK WATCHER
- 15.7. AZURE HEALTH SERVICE
- 15.8. MONITORIZAR LOS COSTOS DE AZURE
- 15.9. PERSPECTIVAS DE LA APLICACIÓN AZURE
- 15.10. MONITOREO UNIFICADO DE AZURE

## ★ BENEFICIOS

- Al finalizar el curso podrá plantear soluciones cómo traducir los requisitos comerciales en soluciones seguras, escalables y confiables.