

Syllabus del Curso de Microsoft Azure

Contenido del Curso AZ-900: Microsoft Azure Fundamentals

DESCRIBIR CONCEPTOS DE CLOUD (20-25%)

Describir los beneficios y consideraciones del uso de servicios cloud

- Describir los términos como alta disponibilidad, escalabilidad, elasticidad, agilidad, tolerancia de fallas, y disaster recovery
- Describir las diferencias entre CAPEX y OPEX
- Describir el modelo basado en consumo

Describir las diferencias entre IaaS, PaaS y SaaS

- Describir Infraestructure as a Service (IaaS)
- Describir Platform as a Service (PaaS)
- Describir Software as a Service (SaaS)
- Comparar y contrastar los tres diferentes tipos

Describir las diferencias entre los modelos de nube público, privado, e híbrido

- Describir nube pública
- Describir nube privada
- Describir nube híbrida
- Comparar y contrastar los tres diferentes modelos de nube

DESCRIBIR SERVICIOS CORE DE AZURE (15-20%)

Describir los componentes core de infraestructura de azure

- Describir regiones
- Describir availability zones
- Describir grupo de recursos
- Describir azure resource manager
- Describir beneficios y uso de componentes core

Describir algunos servicios core de azure

- Describir servicio para computo, como máquinas virtuales, máquinas virtuales escalables, app service, azure container instance, azure kubernetes services (aks)
- Describir productos disponibles para redes, balanceadores, vpn Gateway, application Gateway, y content delivery network.
- Describir productos disponibles para almacenamiento como blob storage, disk storage, file storage, y archive storage
- Describir productos disponibles para Base de Datos como cosmo db, azure sql database, azure database for MySQL, Azure database para PostgreSQL, Azure database migration service.

- Describir los escenarios para uso de Azure Marketplace

DESCRIBIR SOLUCIONES CORE DE AZURE Y HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN (10-15%)

Describir soluciones disponibles en azure

- Describir servicio IoT como IoT Hub o IoT central
- Describir servicios Big Data y Analítica como Synapse Analytics, HDInsight, y Azure Databricks.
- Describir servicios serverless como Azure functions, logic apps, y event grid
- Describir soluciones disponibles para DevOps, como Azure DevOps y Azure DevTest Labs.
- Describir beneficios del uso de soluciones azure

Describir las herramientas de administración de azure

- Describir herramientas de azure como portal azure, azure powershell, azure cli y cloud Shell.
- Describir azure Advisor

DESCRIBIR SEGURIDAD, PRIVADA, CUMPLIMIENTO Y CONFIANZA (10-15%)

Describir seguridad de conectividad en azure

- Describir azure network security group
- Describir Application Security Group
- Describir User defined rules
- Describir azure firewall
- Describir azure ddos protection
- Escoger la solución apropiada para azure security

Describir Servicios core identidad

- Describir las diferencias entre autenticación y autorización
- Describir Azure Active Directory
- Describir multi factor authentication

Describir herramientas de seguridad y características de azure

- Describir azure security center
- Describir Azure security center escenarios de uso
- Describir azure keyvault
- Describir azure information protection (AIP)
- Describir azure advanced threat protection (ATP)

DESCRIBIR IDENTIDAD, PRIVACIDAD Y CUMPLIMIENTO (15-20%)

Describir Metodologías de gobierno de azure

- Describir políticas e iniciativas de Azure Policy
- Describir Control de acceso basado en roles (RBAC)
- Describir lock
- Describir azure advisor y asistencia de seguridad
- Describir blueprints

Describir monitoreo y reporte en azure

- Describir azure monitor
- Describir azure service health
- Describir los casos de uso y beneficios de azure monitor y azure service health

Describir privacidad, cumplimiento y los estándares de protección de información en azure

- Describir el cumplimiento de estándares de la industria como GDPR, ISO y NIST
- Describir el Microsoft Privacy Statement
- Describir el trust center
- Describir el Compliance Manager
- Determine si un servicio está en cumplimiento de las necesidades del negocio.
- Describir los servicios de Azure Government
- Describir los servicios de cloud en China

DESCRIBIR PRECIOS DE AZURE Y ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIOS (10-15%)

Describir planeamiento y administración de costos

- Describir opciones de compra de producto de azure y servicios
- Describir los factores que afectan los costos como tipo de recursos, servicios, ubicaciones, ingreso y egreso de tráfico
- Describir zonas para facturación
- Describir la calculadora de precios
- Describir el Total Cost of ownership
- Describir las mejores prácticas para minimizar los costos de azure

Describir acuerdo de nivel de servicio (SLAs)

- Describir acuerdo nivel de servicio
- Describir como se compone un SLA
- Describir como determinar una apropiada SLA de una aplicación

Contenido del Curso AZ-104: Microsoft Azure Administrator

Módulo 1: Identidad

En este módulo, aprenderá cómo proteger las identidades con Azure Active Directory e implementar usuarios y grupos.

- Azure Active Directory
- Usuarios y grupos
- Laboratorio: Administrar identidades de Azure Active Directory

Módulo 2: Gobernanza y cumplimiento

En este módulo, aprenderá a administrar sus suscripciones y cuentas, implementar políticas de Azure y usar el Control de acceso basado en roles.

- Suscripciones y cuentas
- Política de Azure
- Control de acceso basado en roles (RBAC)

Módulo 3: Administración de Azure

En este módulo, aprenderá sobre las herramientas que usa un administrador de Azure para administrar su infraestructura. Esto incluye el portal de Azure, Cloud Shell, Azure PowerShell, CLI y plantillas de gestor de recursos. Este módulo incluye:

- Azure Resource Manager
- Azure Resource Manager
- Azure Administrator Tools
- Plantillas ARM

Módulo 4: Redes virtuales

En este módulo, aprenderá sobre conceptos básicos de redes virtuales como redes virtuales y subredes, direccionamiento IP, grupos de seguridad de red, Azure Firewall y Azure DNS.

- Redes virtuales
- Grupos de seguridad de red
- Azure Firewall
- Azure DNS

Módulo 5: Conectividad entre sitios

En este módulo, aprenderá acerca de las características de conectividad entre sitios, incluidos VNet Peering, Virtual Network Gateways y Site-to-Site Connections.

- VNet Peering
- VPN Gateway Connections
- ExpressRoute y Virtual WAN

Módulo 6: Gestión de tráfico de redes

En este módulo, aprenderá sobre las estrategias de tráfico de red, incluido el enrutamiento de red y los puntos de conexión de servicio, Azure Load Balancer y Azure Application Gateway.

- Enrutamiento de red y puntos de conexión
- Azure Load Balancer
- Azure Application Gateway

Módulo 7: Azure Storage

En este módulo, aprenderá sobre las características básicas de almacenamiento, incluidas las cuentas de almacenamiento, el almacenamiento de blobs, los archivos de Azure y la sincronización de archivos, la seguridad de almacenamiento y las herramientas de almacenamiento.

- Cuentas de almacenamiento
- Almacenamiento Blob
- Seguridad de almacenamiento
- Archivos Azure y sincronización de archivos
- Gestionar almacenamiento

Módulo 8: Máquinas virtuales Azure

En este módulo, aprenderá sobre las máquinas virtuales de Azure, incluida la planificación, la creación, la disponibilidad y las extensiones.

- Planificación de máquinas virtuales
- Creación de máquinas virtuales
- Disponibilidad de máquinas virtuales
- Extensiones de máquinas virtuales

Módulo 9: Informática sin servidor

En este módulo, aprenderá a administrar funciones informáticas sin servidor como Azure App Service, Azure Container Instances y Kubernetes.

- Azure App Service Plans
- Azure App Service
- Container Services
- Azure Kubernetes Service

Módulo 10: Protección de datos

En este módulo, aprenderá a realizar copias de seguridad de archivos y carpetas, y copias de seguridad de máquinas virtuales.

- Archivo y copias de seguridad de carpetas
- Copias de seguridad de máquinas virtuales

Módulo 11: Supervisión

En este módulo, aprenderá a supervisar su infraestructura de Azure, incluido Azure Monitor,

alertas y análisis de registros

- Azure Monitor
- Alertas de Azure
- Log Analytics
- Network Watcher