

## AZ-700T00: DESIGNING AND IMPLEMENTING MICROSOFT AZURE NETWORKING SOLUTIONS

---

### Objetivos Didácticos

- Diseño, implementación y administración de conexiones de redes híbridas.
- Diseño e implementación de la infraestructura de red principal de Azure.
- Diseño e implementación de enrutamiento y equilibrio de carga en Azure.
- Protección y supervisión de redes.
- Diseño e implementación de acceso privado en los servicios de Azure.

---

### Audiencia

Este curso está dirigido a ingenieros de redes que buscan especializarse en soluciones de red de Azure. Un ingeniero de redes de Azure diseña e implementa la infraestructura de red principal de Azure, las conexiones de redes híbridas, el equilibrio de carga del tráfico, el enrutamiento de red, el acceso privado a los servicios de Azure, la supervisión y seguridad de la red. El ingeniero de redes de Azure administrará las soluciones de red para obtener un nivel óptimo de rendimiento, resistencia, escala y seguridad.

---

### Requisitos previos

Los ingenieros de redes de Azure inician este rol con experiencia en redes empresariales, infraestructura local o en la nube y seguridad de red.

- Comprensión de las tecnologías de virtualización locales, incluidas máquinas virtuales, redes virtuales y discos duros virtuales.
- Descripción de la configuración de red, incluidos TCP/IP, el sistema de nombres de dominio (DNS), las redes privadas virtuales (VPN), los firewalls y las tecnologías de cifrado.
- Entender las redes definidas por software
- Entender los métodos de conectividad de red híbrida, como VPN
- Entender la resistencia y la recuperación ante desastres, incluidas las operaciones de copia de seguridad y restauración.

---

### Metodología

Presencial, Aula Virtual

---

### Duración

3 días

---

## TEMARIO DEL CURSO

### MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LAS REDES VIRTUALES DE AZURE.

- Exploración de las redes virtuales de Azure.
- Configurar servicios de IP pública.
- Diseño de la resolución de nombres para la red virtual.
- Habilitación de la conectividad entre redes virtuales con emparejamiento.
- Implementación del enrutamiento del tráfico de redes virtuales.
- Configuración del acceso a Internet con Azure Virtual NAT.

### MÓDULO 2: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES HÍBRIDAS.

- Diseño e implementación de Azure VPN Gateway
- Conexión de redes con conexiones VPN de sitio a sitio
- Conexión de dispositivos a redes con conexiones VPN de punto a sitio
- Conexión de recursos remotos mediante redes WAN virtuales de Azure
- Creación de una aplicación virtual de red (NVA) en un centro de conectividad virtual

### MÓDULO 3: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE AZURE EXPRESSROUTE.

- Exploración de Azure ExpressRoute
- Diseño de una implementación de ExpressRoute
- Configuración del emparejamiento para una implementación de ExpressRoute
- Conexión de un circuito ExpressRoute a una red virtual
- Conexión de redes dispersas geográficamente con cobertura global de ExpressRoute
- Mejora del rendimiento de la ruta de acceso de datos entre redes con FastPath de ExpressRoute
- Solución de problemas de conexión de ExpressRoute

### MÓDULO 4: EQUILIBRO DE CARGA DE TRÁFICO NO HTTP(S) EN AZURE.

- Exploración del equilibrio de carga
- Diseño e implementación de Azure Load Balancer mediante Azure Portal
- Exploración de Azure Traffic Manager

### MÓDULO 5: EQUILIBRO DE CARGA DE TRÁFICO HTTP(S) EN AZURE.

- Diseño de Azure Application Gateway
- Configuración de Azure Application Gateway
- Diseño y configuración de Azure Front Door

## **MÓDULO 6: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SEGURIDAD DE RED.**

- Proteger las redes virtuales en Azure Portal
- Implementar Azure DDoS Protection mediante Azure Portal
- Implementación de grupos de seguridad de red mediante Azure Portal
- Diseño e implementación de Azure Firewall
- Trabajo con Azure Firewall Manager
- Implementación de un firewall de aplicaciones web en Azure Front Door

## **MÓDULO 7: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ACCESO PRIVADO EN LOS SERVICIOS DE AZURE.**

- Explicación de los puntos de conexión de servicio de red virtual
- Definición del servicio Private Link y el punto de conexión privado
- Integración de Private Link con DNS
- Integración de su instancia de App Service con redes virtuales de Azure

## **MÓDULO 8: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE RED.**

- Supervisión de las redes con Azure Monitor
- Supervisión de las redes con Azure Network Watcher