



---

# AZ-700: Designing and Implementing Microsoft Azure Networking Solutions

**Duración:** 3 días (24 hrs)

## Descripción general

En el presente curso enseña a los ingenieros de redes cómo diseñar, implementar y mantener soluciones de redes de Azure.

Este curso cubre el proceso de diseño, implementación y administración de la infraestructura central de redes de Azure, conexiones de redes híbridas, tráfico de equilibrio de carga, enrutamiento de redes, acceso privado a los servicios de Azure, seguridad y monitoreo de redes. El alumno aprenderá a diseñar e implementar una infraestructura de red segura y confiable en Azure y cómo establecer conectividad híbrida, enrutamiento, acceso privado a servicios de Azure y monitoreo en Azure.

## Objetivos

- Diseñar, implementar y administrar conexiones de red híbrida
- Diseñar e implementar la infraestructura de red central de Azure
- Diseñar e implementar enrutamiento y balanceo de carga en Azure
- Asegurar y monitorizar las redes
- Diseñar e implementar el acceso privado a los servicios de Azure

## Prerrequisitos del curso

- AZ-900 Microsoft Azure Fundamentals.
  - Conocimientos de administración de Azure sobre configuración y gestión de redes virtuales.
  - Tecnologías de virtualización locales, que incluyen: máquinas virtuales, redes virtuales y discos duros virtuales.
  - Configuraciones de red, incluidos TCP/IP, sistema de nombres de dominio (DNS), redes privadas virtuales (VPN), firewalls y tecnologías de encriptación.
  - Redes definidas por software (SDN).
  - Métodos de conectividad de red híbrida, como VPN.
-



- 
- Resiliencia y recuperación ante desastres, incluida la alta disponibilidad y las operaciones de restauración.

#### **Dirigido a:**

- La presente formación está dirigida a aquellos ingenieros de redes que buscan especializarse en soluciones de redes de Azure para diseñar e implementar la infraestructura de redes central de Azure, las conexiones de redes híbridas, el tráfico de equilibrio de carga, el enrutamiento de redes, el acceso privado a los servicios de Azure, la seguridad y la supervisión de redes.

## **Esquema 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
- Laboratorio: Ejercicio: Diseño e implementación de una red virtual en Azure
- Laboratorio: Ejercicio: Configuración de DNS en Azure
- Laboratorio: Ejercicio: Conexión de dos redes virtuales de Azure mediante el emparejamiento de red virtual global

### **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
  - Laboratorio: Ejercicio: Creación de una instancia de Virtual WAN mediante Azure Portal
  - Laboratorio: Ejercicio: Creación y configuración de una puerta de enlace de red 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
- Laboratorio: Ejercicio: Configuración de una puerta de enlace de ExpressRoute
- Laboratorio: Ejercicio: Aprovisionamiento de un circuito ExpressRoute

### **Módulo 4: Equilibrio 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
- Laboratorio: Ejercicio: Creación de un perfil de Traffic Manager mediante Azure Portal
- Laboratorio: Ejercicio: Creación y configuración de una instancia de Azure Load Balancer

### **Módulo 5: Equilibrio 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
- Laboratorio: Ejercicio: Implementación de Azure Application Gateway
- Laboratorio: Ejercicio: Creación de una puerta principal para una aplicación web de alta disponibilidad

### **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
-



- 
- Laboratorio: Ejercicio: Implementación y configuración de Azure Firewall mediante Azure Portal
  - Laboratorio: Ejercicio: Protección de un centro de conectividad virtual con Azure Firewall Manager
  - Laboratorio: Ejercicio: Configuración de DDoS Protection en una red virtual mediante Azure Portal

### **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
- Laboratorio: Ejercicio: Restricción del acceso a redes a los recursos de PaaS con puntos de conexión de servicio de red virtual
- Laboratorio: Ejercicio: Creación de un punto de conexión privado de Azure mediante Azure PowerShell

### **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
  - Laboratorio: Ejercicio: Supervisión de un recurso de equilibrador de carga mediante Azure Monitor
-