



Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services

Course duration

4 días (32 hrs)

Descripción del curso

La presente formación enseña a los profesionales de las TI a configurar servicios avanzados de Windows Server utilizando tecnologías locales, híbridas y en la nube.

El curso enseña a estos profesionales de las TI cómo aprovechar las capacidades híbridas de Azure, cómo migrar cargas de trabajo de servidores virtuales y físicos a Azure IaaS y cómo proteger las máquinas virtuales de Azure que ejecutan Windows Server. El curso también enseña a los profesionales de TI cómo realizar tareas relacionadas con la alta disponibilidad, la resolución de problemas y la recuperación ante desastres.

El curso destaca las herramientas y tecnologías administrativas que incluyen Windows Admin Center, PowerShell, Azure Arc, Azure Automation Update Management, Microsoft Defender for Identity, Azure Security Center, Azure Migrate y Azure Monitor.

Objetivos

- Diseñar, implementar y administrar conexiones de red híbrida
 - Reforzar la configuración de seguridad del entorno del sistema operativo Windows Server.
 - Mejorar la seguridad híbrida con Azure Security Center, Azure Sentinel y Windows Update Management.
 - Aplicar características de seguridad para proteger los recursos críticos.
 - Implementar soluciones de alta disponibilidad y recuperación ante desastres.
 - Implementar servicios de recuperación en escenarios híbridos.
 - Planificar e implementar escenarios de migración, respaldo y recuperación híbridos y solo en la nube.
 - Realizar actualizaciones y migraciones relacionadas con AD DS y almacenamiento.
 - Administrar y supervisar escenarios híbridos con WAC, Azure Arc, Azure Automation y Azure Monitor.
 - Implementar la supervisión del servicio y la supervisión del rendimiento, y aplique la solución de problemas.
-



Perfil de la audiencia

La presente formación está dirigida a administradores híbridos de Windows Server que tienen experiencia trabajando con Windows Server y desean ampliar las capacidades de sus entornos locales mediante la combinación de tecnologías locales e híbridas.

Los administradores de Windows Server Hybrid que implementan y administran tecnologías centrales locales aprenderán a asegurar y proteger sus entornos, migrar cargas de trabajo virtuales y físicas a Azure IaaS, habilitar un entorno altamente disponible y totalmente redundante, y realizar tareas de supervisión y resolución de problemas.

Prerrequisitos

- Experiencia en la administración del sistema operativo Windows Server y las cargas de trabajo de Windows Server en escenarios locales, incluidos AD DS, DNS, DFS, Hyper-V y servicios de archivos y almacenamiento
- Experiencia con herramientas comunes de administración de Windows Server (implícito en el primer requisito previo).
- Conocimiento básico de las tecnologías centrales de computación, almacenamiento, redes y virtualización de Microsoft (implícito en el primer requisito previo).
- Experiencia y comprensión de las principales tecnologías de red, como el direccionamiento IP, la resolución de nombres y el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP)
- Experiencia trabajando con y comprensión de Microsoft Hyper-V y conceptos básicos de virtualización de servidores
- Conocimiento de las mejores prácticas básicas de seguridad.
- Comprensión básica de tecnologías relacionadas con la seguridad (cortafuegos, encriptación, autenticación multifactor, SIEM/SOAR).
- Conocimientos básicos de las tecnologías de almacenamiento y computación basadas en Windows Server de resiliencia local (agrupación en clústeres de conmutación por error, espacios de almacenamiento).
- Experiencia básica con la implementación y administración de servicios IaaS en Microsoft Azure
- Conocimientos básicos de Azure Active Directory
- Experiencia trabajando de forma práctica con los sistemas operativos de cliente de Windows, como Windows 10 o Windows 11
- Experiencia básica con Windows PowerShell

}



Esquema del curso

Módulo 1: Seguridad de Windows Server

- Proteger las cuentas de usuario de Windows Server
 - Endurecimiento de Windows Server
 - Administración de actualizaciones de Windows Server
 - Securizar el DNS en Windows Server
-
- Laboratorio: Configuración de seguridad en Windows Server
 - Configuración de la protección de credenciales de Windows Defender
 - Localización de cuentas problemáticas
 - Implementando LAPS

Módulo 2: Implementación de soluciones de seguridad en escenarios híbridos

- Implementar seguridad en una red de máquinas virtuales de Windows Server IaaS.
 - Auditar la seguridad de las máquinas virtuales Windows Server IaaS
 - Administrar actualizaciones de Azure
 - Crear e implementar listas de aplicaciones permitidas con control de aplicaciones adaptable
 - Configurar el cifrado de disco BitLocker para máquinas virtuales Windows IaaS
 - Implementar el seguimiento de cambios y la supervisión de la integridad de los archivos para las máquinas virtuales de Windows Server IaaS
-
- Laboratorio: Uso de Azure Security Center en escenarios híbridos
 - Aprovisionamiento de máquinas virtuales de Azure que ejecutan Windows Server
 - Configuración de Azure Security Center
 - Incorporación de Windows Server local en Azure Security Center
 - Verificación de las capacidades híbridas de Azure Security Center
 - Configuración de la seguridad de Windows Server en máquinas virtuales de Azure

Módulo 3: Implementación de alta disponibilidad

- Introducción a Cluster Shared Volumes.
 - Implementar la agrupación en clústeres de conmutación por error de Windows Server.
 - Implementar alta disponibilidad de máquinas virtuales de Windows Server.
 - Implementar la alta disponibilidad del File Server de Windows Server.
 - Implementar escala y alta disponibilidad con máquinas virtuales de Windows Server.
-
- Laboratorio: Implementación de clústeres de conmutación por error
 - Configuración del almacenamiento iSCSI
 - Configuración de un clúster de conmutación por error
-



- Implementación y configuración de un servidor de archivos de alta disponibilidad
- Validación de la implementación del servidor de archivos de alta disponibilidad

Módulo 4: Recuperación ante desastres en Windows Server

- Implementar Hyper-V Replica
- Proteger su infraestructura local ante desastres con Azure Site Recovery
- Laboratorio: Implementación de Hyper-V Replica y Windows Server Backup
- Implementación de Hyper-V Replica
- Implementación de copias de seguridad y restauración con Windows Server Backup

Módulo 5: Implementación de servicios de recuperación en escenarios híbridos

- Implementar copias de seguridad y recuperación híbrida con Windows Server IaaS
- Proteger su infraestructura de Azure con Azure Site Recovery
- Proteger sus máquinas virtuales con Azure Backup
- Laboratorio: Implementación de servicios de recuperación basados en Azure
- Implementación del entorno de laboratorio.
- Creación y configuración de un almacén de Azure Site Recovery
- Implementación de la protección de máquinas virtuales de Hyper-V mediante el uso del almacén de Azure Site Recovery
- Implementación de Azure Backup

Módulo 6: Actualizar y migrar en Windows Server

- Migración de servicios de dominio de Active Directory
- Migrar las cargas de trabajo del servidor de archivos mediante Storage Migration Service
- Migrar roles de Windows Server
- Laboratorio: Migración de cargas de trabajo de Windows Server a máquinas virtuales de IaaS
- Implementación de controladores de dominio de AD DS en Azure
- Migración de recursos compartidos de servidor de archivos mediante Storage Migration Service

Módulo 7: Implementación de la migración en escenarios híbridos

- Migrar instancias locales de Windows Server a máquinas virtuales Azure IaaS
- Actualizar y migrar máquinas virtuales de Windows Server IaaS
- Contener y migrar aplicaciones ASP.NET a Azure App Service
- Laboratorio: Migración de servidores de máquinas virtuales locales a máquinas virtuales de IaaS
- Implementación de la evaluación y el descubrimiento de máquinas virtuales Hyper-V mediante Azure Migrate
- Implementación de la migración de cargas de trabajo de Hyper-V mediante Azure Migrate



Módulo 8: Servidor y monitoreo de rendimiento en Windows Server

- Supervisar el rendimiento del servidor de Windows
- Administrar y monitorear los registros de eventos de Windows Server
- Implementar auditorías y diagnósticos de Windows Server
- Solucionar problemas de Active Directory

- Laboratorio: Monitoreo y solución de problemas de Windows Server
- Establecimiento de una línea base de desempeño
- Identificar el origen de un problema de rendimiento
- Visualización y configuración de registros de eventos centralizados

Módulo 9: Implementación de monitoreo operativo en escenarios híbridos

- Supervisar máquinas virtuales IaaS de Windows Server e instancias híbridas
 - Supervisar el estado de sus máquinas virtuales de Azure mediante Azure Metrics Explorer y alertas de métricas
 - Supervisar el rendimiento de las máquinas virtuales mediante Azure Monitor VM Insights
 - Solucionar problemas de redes locales e híbridas
 - Solucionar problemas de máquinas virtuales de Windows Server en Azure

 - Laboratorio: Supervisión y solución de problemas de máquinas virtuales de IaaS que ejecutan Windows Server
 - Habilitación de Azure Monitor para máquinas virtuales
 - Configuración de una máquina virtual con diagnósticos de arranque
 - Configuración de un área de trabajo de Log Analytics y Azure Monitor VM Insights
-