



AZ-801T00

Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services



Sobre este curso.

En este curso se enseña a los profesionales de TI a configurar servicios avanzados de Windows Server mediante tecnologías locales, híbridas y en la nube. En el curso se enseña a los profesionales de TI a aprovechar las capacidades híbridas de Azure, cómo migrar cargas de trabajo de servidores físicos y virtuales a IaaS de Azure y cómo proteger las máquinas virtuales de Azure que ejecutan Windows Server. También se enseña a los profesionales de TI a realizar tareas relacionadas con la alta disponibilidad, la solución de problemas y la recuperación ante desastres. Se resaltan herramientas y tecnologías administrativas, entre las que se incluyen Windows Admin Center, PowerShell, Azure Arc, Azure Automation Update Management, Microsoft Defender for Identity, Azure Security Center, Azure Migrate y Azure Monitor.

Duración.

4 Días.

Perfil del público.

Este curso de cuatro días está destinado a los administradores híbridos de Windows Server que tienen experiencia con Windows Server y desean ampliar las funcionalidades de sus entornos locales combinando tecnologías locales e híbridas. Los administradores híbridos de Windows Server que ya implementan y administran tecnologías básicas locales quieren proteger sus entornos, migrar cargas de trabajo virtuales y físicas a IaaS de Azure, habilitar un entorno totalmente redundante de alta disponibilidad y realizar la supervisión y la resolución de problemas.

Requisitos previos.

Antes de asistir a este curso, los estudiantes deben tener:

- 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 almacenamiento y archivos.
- Experiencia con las herramientas de administración comunes de Windows Server (implícito en el primer requisito previo).
- Conocimientos básicos de las tecnologías básicas de proceso, 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 y comprensión de Microsoft Hyper-V y conceptos básicos de virtualización de servidores.
- Conocimiento de los procedimientos recomendados de seguridad básicos.
- Conocimientos básicos de las tecnologías relacionadas con la seguridad (firewalls, cifrado, autenticación multifactor, SIEM/SOAR).
- Conocimientos básicos de las tecnologías de proceso y almacenamiento basadas en Windows Server de resistencia local (clústeres de conmutación por error, espacios de almacenamiento).
- Experiencia básica en la implementación y administración de servicios de IaaS en Microsoft Azure.
- Conocimientos básicos de Azure Active Directory.



- Experiencia trabajando de manera práctica con Windows, como Windows 10 o Windows 11.
- Experiencia básica con Windows PowerShell.
- Comprensión de los siguientes conceptos relacionados con las tecnologías de Windows Server:
 - Alta disponibilidad y recuperación ante desastres.
 - Automatización.
 - Supervisión.
 - Solución de problemas.

Examen.

AZ-801: Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services.

Temario.

Módulo 1: Protección de cuentas de usuario de Windows Server.

Proteja el entorno de Active Directory mediante la protección de las cuentas de usuario, incluidas aquellas con privilegios mínimos, y su inserción en el grupo Usuarios protegidos. Aprenda cómo limitar el ámbito de autenticación y corregir las cuentas potencialmente inseguras.

- Configuración de derechos de cuenta de usuario.
- Protección de cuentas de usuario con el grupo Usuarios protegidos.
- Describir Credential Guard de Windows Defender.
- Bloqueo de la autenticación NTLM.
- Localizar cuentas problemáticas.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Configurar y administrar cuentas de usuario para limitar las amenazas de seguridad en una organización.
- Aplicar configuración de usuarios protegidos, directivas y silos de autenticación para proteger cuentas de usuario con privilegios elevados.
- Describir y configurar Credential Guard de Windows Defender.
- Configurar Directiva de grupo para bloquear el uso de NTLM para la autenticación.

Módulo 2: Protección de Windows Server.

Obtenga información sobre cómo proteger la configuración de seguridad del entorno de sistema operativo de Windows Server.

Proteja el acceso administrativo a estaciones de trabajo de acceso con privilegios (PAW), aplique líneas de base de seguridad, y proteja los controladores de dominio y el tráfico SMB.

- Descripción de la solución de administrador de contraseñas locales.
- Configuración de estaciones de trabajo de acceso con privilegios.
- Protección de controladores de dominio.
- Análisis de la configuración de seguridad con Security Compliance Toolkit.
- Protección del tráfico SMB.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Administrar contraseñas de administrador local mediante Solución de contraseñas de administrador local.
- Limitar el acceso administrativo a estaciones de trabajo de acceso con privilegios (PAW).
- Explicar los procedimientos a fin de proteger los controladores de dominio para que no se comprometan.
- Describir cómo usar Microsoft Security Compliance Toolkit para la protección de servidores.
- Proteger el tráfico SMB mediante el cifrado SMB.

Módulo 3: Administrar actualizaciones de Windows Server.

Obtenga información sobre cómo usar Windows Server Update Services para implementar actualizaciones del sistema operativo en equipos de la red. Seleccione la opción de implementación adecuada y combine WSUS con Microsoft Azure Update Management para administrar las actualizaciones del servidor.

- Exploración de Windows Update.
- Descripción de las opción de implementación de Windows Server Update Services.
- Definición del proceso de administración de actualizaciones de Windows Server Update Services.
- Descripción del proceso de Update Management.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir el rol de Windows Server Update Services (WSUS).
- Describir el proceso de administración de actualizaciones de WSUS.
- Implementar actualizaciones con WSUS.





Módulo 4: Secure Windows Server DNS.

Obtenga información acerca de cómo proteger el DNS de Windows Server para ayudar a proteger la infraestructura de resolución de nombres de red y aprenda a implementar directivas DNS.

- Implementación de DNS de horizonte dividido.
- Cree directivas DNS.
- Implementar directivas DNS.
- Secure Windows Server DNS.
- Implementar DNSSEC.

Después de completar este módulo, podrá:

- Describa el DNS de horizonte dividido y explique cómo implementarlo.
- Cree directivas DNS.
- Implementar directivas DNS.
- Describir las opciones para proteger el rol de servidor DNS.
- Implementar la seguridad de DNS.

Módulo 5: Implementación de seguridad de red de VM de IaaS de Windows Server.

En este módulo, se centrará en cómo mejorar la seguridad de red para máquinas virtuales (VM) de infraestructura como servicio (IaaS) de Windows Server y en cómo diagnosticar incidencias de seguridad de red con esas máquinas virtuales.

- Implementación de grupos de seguridad de red y máquinas virtuales de IaaS de Windows.
- Implementación de la protección de red adaptable.
- Implementación de Azure Firewall y máquinas virtuales de IaaS de Windows.
- Implementación de firewall de Windows con máquinas virtuales de IaaS de Windows Server.
- Elección de una solución de filtrado adecuada.
- Implementación y configuración de Azure Firewall mediante Azure Portal.
- Captura del tráfico con Network Watcher.
- Registro del tráfico a una máquina virtual y desde esta mediante Azure Portal.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Implementar Grupos de seguridad de red (NSG) con máquinas virtuales de IaaS de Windows Server.
- Implementar la protección de red adaptable.

- Implemente Azure Firewall.
- Implementar el firewall de Windows Defender en máquinas virtuales de IaaS de Windows Server.
- Elegir una solución de filtrado adecuada.
- Capturar el tráfico con Network Watcher.

Módulo 6: Auditoría de la seguridad de máquinas virtuales de IaaS de Windows Server.

Descubrirá Azure Security Center y cómo incorporar equipos con Windows Server a Security Center. También obtendrá información sobre Azure Sentinel, administración de eventos e información de seguridad (SIEM) y la orquestación de seguridad, automatización y respuesta (SOAR).

- Descripción de Azure Security Center.
- Habilitación de Azure Security Center en entornos híbridos.
- Implementación y evaluación de directivas de seguridad.
- Protección de los recursos con Azure Security Center.
- Implementación de Azure Sentinel.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir Azure Security Center.
- Habilitar Azure Security Center en entornos híbridos.
- Incorporar equipos con Windows Server a Azure Security Center.
- Implementar y evaluar directivas de seguridad.
- Describir Azure Sentinel.
- Implementar SIEM y SOAR.
- Proteger los recursos con Azure Security Center.

Módulo 7: Administración de las actualizaciones de Azure.

Podrá habilitar Azure Update Management, implementar actualizaciones, revisar una valoración de las actualizaciones y administrar las actualizaciones de las máquinas virtuales de Azure.

- Descripción de la administración de actualizaciones.
- Habilitar la administración de actualizaciones.
- Implementación de actualizaciones.
- Visualización de valoraciones de las actualizaciones.
- Administración de actualizaciones de Azure Virtual Machines.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir las actualizaciones de Azure.
- Habilitar Update Management.
- Implementar actualizaciones.
- Revisar una valoración de las actualizaciones.
- Administrar las actualizaciones de las VM de Azure.

Módulo 8: Creación e implementación de listas de aplicaciones permitidas con controles de aplicaciones adaptables.

Podrá implementar controles de aplicaciones adaptables en su organización para proteger las VM de IaaS de Windows Server.

- Descripción del control de aplicaciones adaptable.
- Implementación de directivas de controles de aplicaciones adaptables.

Después de completar este módulo, podrá:

- Habilitar los controles de aplicaciones adaptables.
- Implementar directivas de controles de aplicaciones adaptables.

Módulo 9: Configuración del cifrado de disco de BitLocker para máquinas virtuales de IaaS de Windows.

Podrá configurar Azure Disk Encryption para VM de IaaS de Windows y realizar copias de seguridad y recuperar datos cifrados.

- Descripción de Azure Disk Encryption y del cifrado del lado servidor.
- Configuración de Key Vault para Azure Disk Encryption.
- Cifrado de discos duros de VM de IaaS de Azure.
- Copia de seguridad y recuperación de datos de discos cifrados.
- Creación y cifrado de una máquina virtual de Windows.

Después de completar este módulo, podrá:

- Describir Azure Disk Encryption.
- Configurar Key Vault para admitir Azure Disk Encryption.
- Explicar cómo cifrar los discos duros de VM de IaaS de Azure.
- Realizar una copia de seguridad y recuperar los datos cifrados de los discos duros de VM de IaaS.

Módulo 10: Implementación del seguimiento de cambios y la supervisión de la integridad de archivos para máquinas virtuales IaaS de Windows.

En este módulo, aprenderá a supervisar máquinas virtuales IaaS de Azure de Windows Server para controlar los cambios en los archivos y en el Registro, así como otras modificaciones del monitor realizadas en el software de la aplicación.

- Implementación y Administración de Change Tracking e Inventario.
- Administrar los archivos de los que se realiza un seguimiento.
- Implementar la supervisión de la integridad de los archivos.
- Seleccionar y supervisar entidades.
- Usar la supervisión de la integridad de los archivos.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Implementar y Administrar de Change Tracking e Inventario.
- Administrar los archivos de los que se realiza un seguimiento.
- Implementar la supervisión de la integridad de los archivos.
- Seleccionar y supervisar entidades.
- Usar la supervisión de la integridad de los archivos.

Módulo 11: Introducción a los volúmenes compartidos de clúster.

Obtenga información sobre la funcionalidad principal, las ventajas, los casos de uso y la implementación de volúmenes compartidos de clúster (CSV) en Windows Server 2019.

- Determinación de la funcionalidad de los volúmenes compartidos de clúster.
- Exploración de la arquitectura y los componentes de los volúmenes compartidos de clúster.
- Implementación de volúmenes compartidos de clúster.

Después de completar este módulo, podrá:

- Describir la funcionalidad, arquitectura y los componentes de CSV.
- Implementar CSV.

Módulo 12: Implementación de clústeres de conmutación por error de Windows Server.

Obtenga información sobre la funcionalidad básica de los clústeres de conmutación por error de Windows Server, diversas





opciones de configuración para los clústeres de conmutación por error y el uso de conjuntos de clústeres.

- Definición de clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Planeación de clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Implementación de clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Administración de clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Implementación de clústeres extendidos.
- Definición de conjuntos de clústeres.

Después de completar este módulo, podrá:

- Describir clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Implementar clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Administrar clústeres de conmutación por error de Windows Server.
- Implementar clústeres extendidos.
- Describir conjuntos de clústeres.

Módulo 13: Implementar la alta disponibilidad de las máquinas virtuales de Windows Server.

Obtenga información sobre la funcionalidad principal, las ventajas, los casos de uso y la implementación de máquinas virtuales (VM) de Hyper-V de alta disponibilidad en Windows Server 2019.

- Seleccionar opciones de alta disponibilidad para Hyper-V.
- Considerar el equilibrio de carga de red para máquinas virtuales de Hyper-V.
- Implementación de la migración en vivo de máquinas virtuales de Hyper-V.
- Implementación de la migración del almacenamiento de máquinas virtuales de Hyper-V.

Después de completar este módulo, podrá:

- Describir las opciones de alta disponibilidad de Hyper-V.
- Describir el equilibrio de carga de las MV de Hyper-V.
- Implementar la migración en vivo y del almacenamiento de máquinas virtuales de Hyper-V.

Módulo 14: Implementar alta disponibilidad del servidor de archivos de Windows Server.

Obtenga información acerca de la funcionalidad principal, las ventajas, los casos de uso y la implementación del rol de servidor de archivos de alta disponibilidad en Windows Server 2019.

- Explorar las opciones de alta disponibilidad del servidor de archivos de Windows Server.
- Definir Volúmenes compartidos de clúster.
- Implementación del Servidor de archivos de escalabilidad horizontal.
- Implementar réplica de almacenamiento.

Después de completar este módulo, podrá:

- Proporcionar información general de alto nivel sobre las opciones de alta disponibilidad del servidor de archivos de Windows Server.
- Describir las características y los pasos de implementación de alto nivel para Volúmenes compartidos de clúster (CSV).
- Describir las características y los pasos de implementación de alto nivel para el Servidor de archivos de escalabilidad horizontal (SOFS).
- Describir las características y los pasos de implementación de alto nivel para réplica de almacenamiento.

Módulo 15: Implementación de escala y alta disponibilidad con máquinas virtuales de Windows Server.

Aquí va a aprender a implementar el escalado en conjuntos de escalado de máquinas virtuales y máquinas virtuales de carga equilibrada. También va a aprender a implementar Azure Site Recovery.

- Descripción de los conjuntos de escalado de máquinas virtuales.
- Implementación del escalado.
- Implementación de máquinas virtuales de carga equilibrada.
- Creación de un conjunto de escalado de máquinas virtuales en Azure Portal.
- Descripción de Azure Site Recovery.
- Implementación de Azure Site Recovery.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir los conjuntos de escalado de máquinas virtuales.
- Implementar el escalado.

- Implementar máquinas virtuales de carga equilibrada.
- Implementar Azure Site Recovery.

Módulo 16: Implementación de la réplica de Hyper-V.

Obtenga información sobre la réplica de Hyper-V, los escenarios de uso y los requisitos previos para usarla. Obtenga información sobre Azure Site Recovery y las ventajas de su uso, centrándose en la implementación de Site Recovery en escenarios locales.

- Definir la réplica de Hyper-V.
- Planeamiento de la réplica de Hyper-V.
- Configuración e implementación de la réplica de Hyper-V.
- Definición de la replicación extendida.
- Definición de Azure Site Recovery.
- Implementación de Site Recovery en Azure desde el sitio local.
- Implementación de Site Recovery en un sitio local desde un sitio local.

Después de completar este módulo, podrá:

- Describir la réplica de Hyper-V, los requisitos previos para su uso y su arquitectura y sus componentes de alto nivel.
- Describir los escenarios de uso de la réplica de Hyper-V, la configuración de replicación disponible y las consideraciones de seguridad.
- Configurar las opciones de la réplica de Hyper-V, la supervisión de estado y la conmutación por error.
- Implementar la réplica de Hyper-V.
- Describir la replicación extendida.
- Describir e implementar Site Recovery.

Módulo 17: Proteger su infraestructura local ante desastres con Azure Site Recovery.

Aprenda a proporcionar recuperación ante desastres para la infraestructura local mediante Azure Site Recovery para administrar y organizar la replicación. Use Site Recovery para realizar la conmutación por error y la conmutación por recuperación de máquinas virtuales de VMware, máquinas virtuales de Hyper-V y servidores físicos.

- Información general sobre Azure Site Recovery.
- Cargas de trabajo compatibles con la protección con Azure Site Recovery.

- Ejecución de una simulación de recuperación ante desastres.
- Conmutación por error y conmutación por recuperación.

En este módulo, aprenderá a:

- Identificar las características y funcionalidades de protección que proporciona Azure Site Recovery a la infraestructura local.
- Identificar los requisitos para habilitar la protección de la infraestructura local.

Módulo 18: Implementación de copia de seguridad y recuperación híbridas con Windows Server IaaS.

Obtendrá información sobre Azure Backup antes de aprender a implementar almacenes de recuperación y directivas de Azure Backup. Descubrirá cómo implementar la recuperación de máquinas virtuales de IaaS de Windows, cómo realizar copias de seguridad y restauraciones de cargas de trabajo locales y cómo administrar copias de seguridad de máquinas virtuales de Azure.

- Descripción de Azure Backup.
- Implementación de almacenes de recuperación.
- Implementación de directivas de Azure Backup.
- Recuperación de máquinas virtuales de IaaS de Windows.
- Realización de la recuperación de archivos y carpetas.
- Realización de copias de seguridad y restauración de cargas de trabajo locales.
- Administración de las copias de seguridad de máquina virtual de Azure con el servicio Azure Backup.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir Azure Backup.
- Implementar almacenes de recuperación.
- Implementar directivas de Azure Backup.
- Recuperar máquinas virtuales de IaaS de Windows.
- Realizar la recuperación de archivos y carpetas.
- Realizar copias de seguridad y recuperaciones de cargas de trabajo locales.
- Explicar cómo administrar las copias de seguridad de máquina virtual de Azure con Azure Backup.

Módulo 19: Protección de la infraestructura de Azure con Azure Site Recovery.

Proporcione recuperación ante desastres para la infraestructura de Azure mediante la administración y la orquestación de la replicación,





la conmutación por error y la conmutación por recuperación de máquinas virtuales de Azure con Azure Site Recovery.

- ¿Qué es Azure Site Recovery?
- Preparación para la recuperación ante desastres con Azure Site Recovery.
- Ejecución de una simulación de recuperación ante desastres.
- Conmutación por error y conmutación por recuperación con Azure Site Recovery.

Ejercicios:

- Configuración de la recuperación ante desastres con Azure Site Recovery.
- Ejecución de una simulación de recuperación ante desastres.
- Conmutación por error y conmutación por recuperación con Azure Site Recovery.

En este módulo, aprenderá a:

- Proteger máquinas virtuales de Azure con Azure Site Recovery
- Ejecutar una simulación de recuperación ante desastres para validar la protección
- Conmutar por error y conmutar por recuperación las MVs.

Módulo 20: Protección de las máquinas virtuales con Azure Backup.

Use Azure Backup para proteger los datos de servidores locales, máquinas virtuales, cargas de trabajo virtualizadas, como SQL Server o SAP HANA que se ejecutan en máquinas virtuales de Azure, recursos compartidos de archivos y mucho más.

- Características y escenarios de Azure Backup.
- Copia de seguridad de una máquina virtual de Azure con Azure Backup.
- Restauración de datos de la máquina virtual.

Ejercicios:

- Realización de una copia de seguridad de una máquina virtual de Azure.
- Restauración de datos de máquinas virtuales de Azure.

En este módulo, aprenderá a:

- Identificar los escenarios para los que Azure Backup proporciona funciones de copia de seguridad y restauración
- Realizar una copia de seguridad y restaurar una máquina virtual de Azure

Módulo 21: Migración a Active Directory Domain Services.

Determine el mejor enfoque para mover controladores de dominio a Windows Server 2022. Obtenga información sobre cómo la Herramienta de migración de Active Directory puede consolidar dominios en un bosque o migrar dominios a un bosque de AD DS nuevo.

- Análisis de la actualización frente a la migración.
- Actualización de una versión anterior de Active Directory Domain Services a Windows Server 2022.
- Migración a Active Directory Domain Services en Windows Server 2022 desde una versión anterior.
- Exploración de la Herramienta de migración de Active Directory.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Comparar la actualización de un bosque de AD DS y la migración a un bosque de AD DS nuevo.
- Describir cómo actualizar un bosque de AD DS existente.
- Describir cómo migrar a un bosque de AD DS nuevo.
- Describir la Herramienta de migración de Active Directory (ADMT).

Módulo 22: Migración de cargas de trabajo de servidor de archivos mediante el servicio de migración de almacenamiento.

Aprenda a usar el servicio de migración de almacenamiento para migrar archivos y recursos compartidos de archivos desde un servidor de archivos existente a nuevos servidores que ejecutan Windows Server 2022. Configure la migración de almacenamiento para un rendimiento óptimo de la migración de datos.

- Información general y escenarios de uso del servicio de migración de almacenamiento.
- Requisitos para la migración de almacenamiento.
- Migración de un servidor con la migración de almacenamiento.
- Evaluación de consideraciones de migración de almacenamiento.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir el servicio de migración de almacenamiento y sus escenarios de uso.
- Determinar los requisitos para usar el servicio de migración de almacenamiento.

- Describir cómo migrar un servidor con la migración de almacenamiento.
- Enumerar las consideraciones para usar el servicio de migración de almacenamiento.

Módulo 23: Migración de roles de Windows Server.

Obtenga información sobre cómo instalar y usar los cmdlets de Herramientas de migración de Windows Server para migrar roles de servidor usados habitualmente desde versiones anteriores de Windows Server.

- Describir las Herramientas de migración de Windows Server.
- Instalación de las herramientas de migración.
- Migración de roles mediante las herramientas de migración.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir las Herramientas de migración de Windows Server.
- Usar las herramientas de migración para migrar roles de Windows Server específicos.

Módulo 24: Migración de instancias locales de Windows Server a máquinas virtuales de IaaS de Azure.

Con estas instrucciones va a poder planear una migración y seleccionar las herramientas de migración de servidores apropiadas. También va a aprender a usar Azure Migrate, a evaluar servidores físicos y a migrar esos servidores.

- Planeación de la migración.
- Descripción de Azure Migrate.
- Evaluación de servidores.
- Evaluación de los servidores físicos con Azure Migrate.
- Migración de cargas de trabajo de Windows Server mediante Azure Migrate.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Planear la migración.
- Describir Azure Migrate.
- Migrar cargas de trabajo de servidor mediante las Herramientas de migración de Windows Server.
- Evaluar los servidores físicos con Azure Migrate.
- Migrar servidores locales a Azure.

Módulo 25: Actualización y migración de máquinas virtuales de IaaS de Windows Server.

Obtenga información sobre cómo migrar una carga de trabajo que se ejecute en Windows Server a una máquina virtual (VM) de infraestructura como servicio (IaaS) y a Windows Server 2022 mediante el servicio de migración de almacenamiento o las herramientas de migración de Windows Server.

- Descripción de Azure Migrate.
- Migración de cargas de trabajo de Windows Server mediante Azure Migrate.
- Descripción de la migración de almacenamiento.
- Migración de los servidores de archivos mediante el servicio de migración de almacenamiento.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Describir la migración de IaaS de Windows Server.
- Explicar el procedimiento para migrar cargas de trabajo mediante las herramientas de migración de Windows Server.
- Describir la migración de almacenamiento.
- Migrar los servidores de archivos mediante el servicio de migración de almacenamiento.

Módulo 26: Contenedorización y migración de aplicaciones ASP.NET a Azure App Service.

En este módulo, aprenderá a usar la herramienta de contenedorización de aplicaciones de Azure Migrate para crear contenedores y migrar aplicaciones ASP.NET a Azure App Service.

- Introducción a la contenedorización de aplicaciones de Azure Migrate.

Ejercicios:

- Configuración del entorno de host.
- Descubrimiento de la aplicación web ASP.NET.
- Compilación de una imagen de contenedor para la aplicación ASP.NET.
- Implementación de un contenedor de aplicaciones en App Service.

Al final de este módulo, podrá:

- Descubra y contenedorice la aplicación ASP.NET que se ejecuta en máquinas Windows mediante Azure Migrate: Contenedorización de aplicaciones.





- Cree una imagen de contenedor para la aplicación ASP.NET.
- Implemente la aplicación contenedorizada en Azure App Service mediante Azure Migrate: contenedorización de aplicaciones.

- Uso del Administrador del servidor para revisar registros.
- Uso de vistas personalizadas.
- Implementación de suscripciones de registro de eventos.

Módulo 27: Supervisión del rendimiento de Windows Server.

Aprenda a usar una serie de herramientas de Windows Server para supervisar el sistema operativo y las aplicaciones en un equipo servidor. También aprenderá a configurar el sistema para optimizar la eficacia y solucionar problemas.

- Uso de Monitor de rendimiento para identificar problemas.
- Uso de Monitor de recursos para revisar el uso de recursos actual.
- Revisión de la confiabilidad con el Monitor de confiabilidad.
- Implementar una metodología de supervisión del rendimiento.
- Uso de Conjuntos de recopiladores de datos para analizar el rendimiento del servidor.
- Gestión de servicios de infraestructura de red.
- Supervisión de máquinas virtuales que ejecutan Windows Server.
- Supervisión del rendimiento con Windows Admin Center.
- Uso de Información del sistema para ayudar a predecir problemas futuros de capacidad.
- Optimizar el rendimiento de Windows Server.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Usar herramientas integradas en Windows Server para supervisar el rendimiento del servidor
- Comprender los aspectos básicos del ajuste del rendimiento del servidor

Módulo 28: Administración y supervisión de registros de eventos de Windows Server.

Descubra cómo el Visor de eventos proporciona una ubicación cómoda y accesible para observar los eventos que se producen. Acceda a la información de eventos de forma rápida y cómoda. Obtenga información sobre cómo interpretar los datos del registro de eventos.

- Descripción de los registros de eventos de Windows Server.
- Uso de Windows Admin Center para revisar registros.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Descripción de los registros de eventos.
- Use el Administrador del servidor y Windows Admin Center para revisar los registros de eventos.
- Implementación de vistas personalizadas.
- Configuración de la suscripción a un evento.

Módulo 29: Implementación de auditorías y diagnósticos de Windows Server.

Aprenda cómo auditar y diagnosticar en el entorno de Windows Server en relación con el cumplimiento normativo, la actividad de los usuarios y la solución de problemas. Implemente procedimientos recomendados de seguridad mediante auditorías periódicas del entorno de red para recibir advertencias tempranas sobre posibles actividades malintencionadas.

- Descripción de las categorías de auditoría básicas.
- Descripción de las categorías avanzadas.
- Registro de acceso de usuarios.
- Habilitación de la recopilación de eventos de configuración y arranque.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Auditar los eventos de Windows Server.
- Configurar Windows Server para registrar información de diagnóstico.

Módulo 30: Solución de problemas de Active Directory.

Obtenga información sobre cómo solucionar los errores de servicio de AD DS o la pérdida de rendimiento. Obtenga información sobre cómo recuperar objetos de seguridad eliminados y la base de datos de AD DS y cómo solucionar problemas de autenticación híbrida.

- Recuperación de objetos de la papelera de reciclaje de AD.
- Recuperación de la base de datos de AD DS.
- Recuperación de SYSVOL.
- Solución de problemas de replicación de AD DS.
- Solución de problemas de autenticación híbrida.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Recuperación de la base de datos de AD DS, objetos en AD DS y SYSVOL.
- Solución de problemas de replicación de AD DS.
- Solución de problemas de autenticación híbrida.

Módulo 31: Supervisión de instancias híbridas y máquinas virtuales de Windows Server IaaS.

Podrá implementar Azure Monitor para máquinas virtuales de IaaS en Azure, implementar Azure Monitor en entornos locales y usar mapas de dependencias.

- Habilitación de Azure Monitor para máquinas virtuales.
- Supervisión de una máquina virtual de Azure con Azure Monitor.
- Habilitación de Azure Monitor en escenarios híbridos.
- Recopilación de datos de un equipo Windows en un entorno híbrido.
- Integración de Azure Monitor con Microsoft Operations Manager.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Habilita Azure Monitor para MVs y escenarios híbridos.
- Supervisar una máquina virtual de Azure con Azure Monitor.
- Recopilar datos de un equipo Windows en un entorno híbrido.
- Integre Azure Monitor con Microsoft Operations Manager.

Módulo 32: Supervisión del estado de la máquina virtual de Azure mediante alertas del explorador de métricas de Azure y alertas de métricas.

Evalúe las opciones de supervisión para una máquina virtual (VM) de Azure. Habilite los diagnósticos para obtener datos sobre la máquina virtual. Vea las métricas de máquina virtual en el explorador de métricas de Azure. Cree una alerta de métrica para supervisar el rendimiento.

- Supervisión del estado de la máquina virtual.
- Descripción de los registros de eventos
- Use el Administrador del servidor y Windows Admin Center para revisar los registros de eventos
- Implementación de vistas personalizadas
- Configuración de la suscripción a un evento
- Casos prácticos de datos de diagnóstico.

Ejercicios:

- Configuración de una máquina virtual con diagnósticos de arranque.
- Configuración de la extensión Azure Diagnostics.
- Uso de datos de diagnóstico.

En este módulo, aprenderá a:

- Identificar las métricas y los datos de diagnóstico que se pueden recopilar para las máquinas virtuales.
- Configurar la supervisión para una máquina virtual.
- Usar datos de supervisión para diagnosticar problemas.

Módulo 33: Supervisión del rendimiento de las máquinas virtuales mediante Azure Monitor - VM Insights.

Implemente la supervisión de cargas de trabajo en máquinas virtuales. Configure un área de trabajo de Log Analytics, incorpore máquinas virtuales para la información de VM de Azure Monitor y cree consultas de registro mediante el lenguaje de consulta Kusto.

- ¿Qué son los registros de Azure Monitor y Azure Monitor - VM Insights?
- Casos prácticos de datos de diagnóstico.

Ejercicios:

- Configuración de un área de trabajo de Log Analytics y Azure Monitor - VM Insights.
- Creación de consultas de registro.

En este módulo, aprenderá a:

- Evaluar los registros de Azure Monitor y Azure Monitor - VM Insights.
- Configurar un área de trabajo de Log Analytics.
- Crear consultas a partir de las tablas Heartbeat e InsightsMetrics.

Módulo 34: Solución de problemas de redes locales e híbridas.

Aprenda a solucionar problemas de conectividad local y conectividad de redes híbridas. Diagnostique incidencias comunes con DHCP, resolución de nombres, configuración de IP y enrutamiento que pueden causar problemas de confiabilidad y conectividad en un entorno local e híbrido.



- Diagnóstico de problemas de DHCP y DNS.
- Diagnóstico de incidencias de configuración de IP.
- Diagnóstico de problemas de enrutamiento.
- Uso del Administrador de paquetes para ayudar a diagnosticar problemas de red.
- Uso de Azure Network Watcher para ayudar a diagnosticar problemas de red.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Diagnóstico de problemas de DHCP y DNS en contextos locales.
- Diagnóstico de problemas de enrutamiento y configuración de IP.
- Implementación del Monitor de paquetes para ayudar a diagnosticar problemas de red.
- Uso de Azure Network Watcher para solucionar problemas de redes virtuales de Microsoft Azure.

Módulo 35: Solución de problemas en máquinas virtuales con Windows Server en Azure.

Aprenda a solucionar problemas de configuración que afectan a la conectividad de las máquinas virtuales con Windows Server hospedadas en Azure. Explore enfoques para resolver problemas con el inicio, las extensiones, el rendimiento, el almacenamiento y el cifrado de las máquinas virtuales.

- Solución de problemas de implementación de máquinas virtuales.
- Solución de problemas de inicio de las máquinas virtuales.
- Solución de problemas de extensiones de máquina virtual.
- Solución de problemas de conectividad de las máquinas virtuales.
- Solución de problemas de rendimiento de máquina virtual.
- Solución de problemas de almacenamiento de las máquinas virtuales.

Tras finalizar este módulo, podrá:

- Solucionar problemas con la implementación y las extensiones de las máquinas virtuales.
- Solucionar problemas de inicio y rendimiento de las máquinas virtuales.
- Solucionar problemas de cifrado y almacenamiento de las máquinas virtuales.
- Solucionar problemas de conectividad de las MV's.

