



ExecuTrain

Impulsamos tu talento tecnológico



MICROSOFT

RED HAT

VIRTUALIZACIÓN

CIBERSEGURIDAD

DESARROLLO

OFFICE

BIG DATA

BLOCK CHAIN

BASES DE DATOS

GESTIÓN DE
SERVICIOS IT

CLOUD
COMPUTING

METODOLOGÍAS
EN PROYECTOS

SISTEMAS
OPERATIVOS

Y MÁS...



www.executrain.com.mx



¿Por qué ExecuTrain?

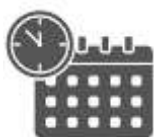
ExecuTrain es un proveedor de entrenamiento corporativo a nivel internacional y líder mundial en la capacitación empresarial. Contamos con más de 30 años de Experiencia y con más de 75 mil personas capacitadas a nivel Nacional.

Te guiamos en la definición de tus requerimientos de capacitación, en las diferentes etapas:

- ✓ Detección de necesidades, evaluación de conocimientos, plan de capacitación y seguimiento posterior para elegir el plan de capacitación como tú lo necesitas.
- ✓ El **más amplio catálogo de cursos**, desde un nivel básico hasta los niveles de conocimientos más especializados.
- ✓ En ExecuTrain el material y la **metodología están diseñados por expertos en aprendizaje humano**. Lo que te garantiza un mejor conocimiento en menor tiempo.
- ✓ Tú puedes confiar y estar seguro del aprendizaje porque nuestro **staff de instructores es de primer nivel**, algunos de los cuales son consultores en reconocidas empresas.
- ✓ No pierdas tu tiempo, los cursos están diseñados para un aprendizaje práctico.

Nuestro compromiso es que tú aprendas, si no quedas satisfecho con los resultados del programa, podrás volver a tomar los cursos hasta tu entera satisfacción o la devolución de tu dinero.

Modalidad de Servicio



Cursos en Fecha Calendario

Súmate a nuestros grupos en fechas públicas.



Cursos Privados

On site, en nuestras instalaciones o en línea con instructor en vivo.



Autoestudio con soporte de instructor

Cursos en modalidad autoestudio, con acceso 24/7 a la plataforma de estudio, con soporte de instructor y foros de ayuda

AZ-802 / Administer Windows Server

Este curso enseña a los profesionales de TI cómo implementar, administrar, proteger y solucionar problemas de cargas de trabajo de Windows Server en entornos locales, híbridos y en la nube. El curso abarca los Servicios de dominio de Active Directory, las máquinas virtuales Hyper-V y Azure, las redes locales e híbridas, los servicios de almacenamiento y archivos, el refuerzo de la seguridad de Windows Server, la supervisión y la solución de problemas. Destaca las herramientas y tecnologías administrativas, como Windows Admin Center, PowerShell, Azure Arc, Azure Monitor, Azure Update Manager y Microsoft Defender para la nube.

Perfil del Público

Este curso está dirigido a administradores de Windows Server que implementan, gestionan y solucionan problemas de Windows Server en entornos locales, en la nube o híbridos. Los candidatos administran la identidad, la seguridad, la computación, las redes, el almacenamiento y la monitorización de Windows Server, y suelen colaborar con arquitectos, administradores e ingenieros. Deben tener experiencia en la administración de Windows Server mediante tecnologías como Windows Admin Center, Hyper-V, PowerShell, Azure Arc, Azure Monitor, Azure Update Manager y Microsoft Defender for Cloud, y estar familiarizados con Active Directory Domain Services (AD DS).

Rol de trabajo: Administrador

Preparación para el examen: AZ-802

Requisitos Previos

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

- ✓ Conocimiento de las tecnologías básicas de computación, almacenamiento, redes y virtualización de Microsoft.
- ✓ Conocimientos prácticos de las herramientas de administración comunes de Windows Server.
- ✓ Cierta experiencia con cargas de trabajo típicas de Windows Server.
- ✓ Experiencia en la administración de sistemas operativos Windows Server.
- ✓ Conocimientos básicos de Azure Arc y del portal de Azure.
- ✓ Conocimientos básicos de PowerShell
- ✓ Conocimientos de máquinas virtuales Hyper-V
- ✓ Conocimiento de las tecnologías de red básicas, incluyendo DNS y DHCP.
- ✓ Familiaridad con los conceptos de Servicios de dominio de Active Directory (AD DS).
- ✓ Experiencia en la implementación y gestión de servicios de infraestructura como servicio (IaaS) en Azure.



Módulos

Implementar y administrar controladores de dominio de Servicios de dominio de Active Directory

Este módulo le introduce a la topología de los controladores de dominio en un entorno de Active Directory. También le guía en el proceso de implementación, administración y migración de un controlador de dominio entre servidores.

- Introducción
- Defina los servicios de dominio de Active Directory.
- Defina los bosques y dominios de los Servicios de dominio de Active Directory.
- Implementar controladores de dominio de Servicios de dominio de Active Directory
- Migrar un controlador de dominio a un nuevo sitio.
- Administrar los maestros de operaciones de los Servicios de dominio de Active Directory
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implemente y administre controladores de dominio de Active Directory de Azure IaaS en Azure.

En este módulo, aprenderá cómo extender un entorno de Active Directory existente a Azure colocando máquinas virtuales IaaS configuradas como controladores de dominio en una subred de red virtual (VNet) de Azure configurada especialmente.

- Introducción
- Seleccione una opción para implementar servicios de directorio e identidad mediante Active Directory Domain Services en Azure.
- Implementar y configurar controladores de dominio de Servicios de dominio de Active Directory en máquinas virtuales de Azure.

- Instale una réplica del controlador de dominio de Active Directory en una máquina virtual de Azure.
- Instale un nuevo bosque de Active Directory en una red virtual de Azure.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administrar los controladores de dominio de AD DS y los roles FSMO.

Aprenda sobre las tareas esenciales de administración y mantenimiento de los controladores de dominio de AD DS, incluyendo su implementación, copia de seguridad y recuperación, y administración de esquemas. Descubra las consideraciones de diseño para determinar el número óptimo, las funciones y la ubicación de los controladores de dominio.

- Introducción
- Implementar controladores de dominio de AD DS
- Mantener los controladores de dominio de AD DS
- Administrar el rol de catálogo global de AD DS
- Administrar los maestros de operaciones de AD DS
- Administrar esquema de AD DS
- Evaluación del módulo
- Resumen

Crear y administrar objetos de Active Directory

Este módulo se centra en las tareas relacionadas con la creación y la gestión de objetos de Active Directory y controladores de dominio de servicios de dominio de AD.

- Introducción
- Defina usuarios, grupos y ordenadores.
- Definir unidades organizativas
- Administrar objetos y sus propiedades en Active Directory
- Crear objetos en Active Directory
- Configurar objetos en Active Directory

- Realizar tareas de administración masiva para cuentas de usuario
- Mantener los controladores de dominio de Servicios de dominio de Active Directory
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar identidad híbrida con Windows Server

En este módulo, aprenderá a configurar un entorno de Azure para que admita cargas de trabajo de IaaS de Windows que requieren Active Directory. También aprenderá a integrar un entorno local de Servicios de dominio de Active Directory (AD DS) en Azure.

- Introducción
- Seleccione un modelo de integración de Microsoft Entra.
- Plan para la integración de Microsoft Entra
- Prepare Active Directory local para la sincronización de directorios.
- Instale y configure la sincronización de directorios con Microsoft Entra Connect.
- Implementar inicio de sesión único sin interrupciones
- Habilitar el inicio de sesión de Microsoft Entra para máquinas virtuales de Windows en Azure
- Verificación de conocimientos 1
- Describa los servicios de dominio Microsoft Entra
- Implementar y configurar los Servicios de dominio de Microsoft Entra
- Administre Windows Server en un entorno de Microsoft Entra Domain Services.
- Cree y configure una instancia de Microsoft Entra Domain Services.
- Unir una máquina virtual de Windows Server a un dominio administrado
- Evaluación del módulo
- Resumen

Crear y configurar objetos de directiva de grupo en Active Directory.

Este módulo se centra en los objetos de directiva de grupo, incluyendo su uso para aplicar una política de contraseñas tanto a nivel de dominio como a nivel granular.

- Introducción
- Definir objetos de directiva de grupo
- Implementar el alcance y la herencia de los objetos de directiva de grupo.
- Definir objetos de directiva de grupo basados en dominio
- Cree y configure un objeto de directiva de grupo basado en dominio.
- Configure una política de contraseñas de dominio.
- Configurar y aplicar una política de contraseñas detallada.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar objetos de directiva de grupo

Aprenda a implementar objetos de directiva de grupo (GPO) en los Servicios de dominio de Active Directory (AD DS).

- Introducción
- Definir GPO
- Implementar el alcance y la herencia de las GPO.
- Definir GPO basadas en dominios
- Cree y configure una GPO basada en dominio.
- Definir el almacenamiento de GPO
- Definir plantillas administrativas
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administre las funciones avanzadas de AD DS.

Aprenda sobre las tareas avanzadas de administración de AD DS, que incluyen la creación de relaciones de confianza, la implementación de bosques de Entorno Administrativo de Seguridad Mejorada (ESAE), la supervisión y la resolución de problemas de replicación de AD DS, y la creación de particiones personalizadas de AD DS.

- Introducción
- Crear relaciones de confianza
- Implementar bosques ESAE
- Supervisar y solucionar problemas de AD DS
- Crear particiones AD DS personalizadas
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administrar y gestionar de forma remota máquinas virtuales IaaS de Windows Server.

Podrá utilizar las herramientas y técnicas adecuadas para administrar de forma remota las máquinas virtuales de Windows IaaS. También podrá restringir las conexiones administrativas a dichas máquinas virtuales.

- Introducción
- Seleccione la herramienta de administración remota adecuada.
- Administre máquinas virtuales de Windows con Azure Bastion.
- Cree un host bastión de Azure.
- Configurar la administración justo a tiempo
- Evaluación del módulo
- Resumen

Describe las herramientas de administración de Windows Server.

Seleccione la herramienta de administración de Windows Server más adecuada para cada situación y aprenda a utilizarla.

- Introducción
- Explorar el Centro de administración de Windows
- Utilice el Administrador del servidor.
- Lista de herramientas de administración remota de servidores
- Utilice Windows PowerShell
- Utilice Windows PowerShell para administrar un servidor de forma remota.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administración básica en Windows Server

Optimice la administración de entornos Windows Server con Just Enough Administration (JEA). Limite las operaciones con privilegios a un conjunto específico de cmdlets, parámetros y variables de PowerShell, y restrinja los usuarios que pueden conectarse a los puntos finales de JEA.

- Introducción
- Explique el concepto de Administración Justa y Suficiente (JEA).
- Defina las capacidades de rol para un punto final de JEA.
- Cree un archivo de configuración de sesión para registrar un punto final JEA.
- Describa cómo funcionan los puntos finales de JEA para limitar el acceso a una sesión de PowerShell.
- Crear y conectarse a un punto final JEA
- Demostración: Conéctese a un punto final de JEA.
- Evaluación del módulo
- Recursos resumidos

Realizar la administración segura de Windows Server

Comprender el principio del mínimo privilegio, saber cuándo utilizar estaciones de trabajo con acceso privilegiado y ser capaz de identificar las cuentas privilegiadas integradas.

- Introducción
- Defina la administración de privilegios mínimos.
- Implementar privilegios delegados
- Utilice estaciones de trabajo con acceso privilegiado.
- Utilice servidores de salto
- Evaluación del módulo
- Resumen

Utilice técnicas avanzadas de acceso remoto a Windows PowerShell.

Este módulo abarca algunas técnicas avanzadas útiles que ayudan a superar las limitaciones del acceso remoto básico de Windows PowerShell.

- Introducción
- Repase las técnicas comunes de acceso remoto de Windows PowerShell.
- Enviar parámetros a equipos remotos en Windows PowerShell
- Establezca la protección de acceso a variables, alias y funciones utilizando el modificador de ámbito.
- Habilitar el acceso remoto de múltiples saltos en Windows PowerShell
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administre uno o varios equipos mediante la comunicación remota de Windows PowerShell.

Este módulo explica cómo utilizar el acceso remoto para realizar tareas de administración en equipos remotos.

- Introducción
- Revise la función de acceso remoto de Windows PowerShell.
- Comparar el acceso remoto con la conectividad remota
- Revise la función de seguridad de acceso remoto de Windows PowerShell.
- Habilitar el acceso remoto mediante Windows PowerShell
- Utilice la comunicación remota uno a uno mediante Windows PowerShell.
- Utilice la comunicación remota de uno a muchos mediante Windows PowerShell.
- Compare la salida remota con la salida local.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Gestione cargas de trabajo híbridas con Azure Arc.

Aprenderá a describir Azure Arc, a implementar Azure Arc con instancias de servidor locales, a implementar directivas de Azure con Azure Arc y a utilizar el control de acceso basado en roles (RBAC) para restringir el acceso a los datos de Log Analytics.

- Introducción

- Describa Azure Arc
- Instancias de Windows Server integradas
- Conecte máquinas híbridas a Azure desde el portal de Azure.
- Utilice Azure Arc para administrar instancias de Windows Server.
- Restringir el acceso con RBAC
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administrar las actualizaciones de Azure

Gestione las actualizaciones del sistema operativo para máquinas virtuales de Azure y servidores habilitados para Azure Arc mediante Azure Update Manager.

- Introducción
- Describa Azure Update Manager
- Prepare las máquinas para Azure Update Manager.
- Implementar actualizaciones
- Evaluar actualizaciones
- Gestionar actualizaciones a gran escala
- Evaluación del módulo
- Resumen

Automatice la configuración de máquinas virtuales IaaS de Windows Server.

Aprenda a implementar extensiones de Configuración de Estado Deseado (DSC), a aplicar dichas extensiones para corregir servidores que no cumplen con los requisitos y a utilizar extensiones de scripts personalizados.

- Introducción
- Describa Azure Automation
- Implementar la automatización de Azure con DSC
- Corregir los servidores que no cumplen con los requisitos.
- Describa las extensiones de scripts personalizados
- Configure una máquina virtual mediante DSC.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Aplicar la configuración de seguridad de la máquina virtual con la configuración de máquina de Azure

Audite y aplique la configuración de seguridad del sistema operativo en máquinas virtuales de Azure y servidores habilitados para Arc mediante la Configuración de máquinas de Azure. Aplique directivas de seguridad básicas integradas para Windows y Linux, configure los modos de auditoría y aplicación, y cree configuraciones de máquina personalizadas para cumplir con los requisitos de seguridad específicos de la organización.

- Introducción
- Explore las capacidades y modos de la extensión de configuración de Azure Machine.
- Aplicar políticas de seguridad básicas integradas
- Crear y asignar configuraciones de máquina personalizadas
- Verificación de conocimientos
- Resumen

Explora la automatización de Azure con DevOps

Aprenda a implementar Azure Automation con DevOps mediante runbooks, webhooks y flujos de trabajo de PowerShell. Comprenda cómo crear cuentas de automatización, administrar recursos compartidos, integrarse con sistemas de control de versiones y planificar la administración de la nube híbrida en entornos de Azure y locales.

- Introducción
- Crear cuentas de automatización
- ¿Qué es un manual de procedimientos?
- Comprender los recursos compartidos de automatización
- Explorar la galería de manuales de procedimientos
- Examinar los webhooks
- Explorar la integración del control de versiones
- Explora los flujos de trabajo de PowerShell
- Crear un flujo de trabajo

- Explorar la gestión híbrida
- Examine el procesamiento en paralelo y el procesamiento de puntos de control.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Configurar y administrar máquinas virtuales Hyper-V

Aprenda a configurar y administrar máquinas virtuales Hyper-V en Windows Server.

- Introducción
- Enumerar las versiones de configuración de la máquina virtual
- Enumerar las versiones de generación de máquinas virtuales
- Lista de formatos y tipos VHD disponibles
- Crear y configurar máquinas virtuales
- Determinar las opciones de almacenamiento para las máquinas virtuales.
- Defina VHD compartidos y conjuntos de VHD.
- Implementar clústeres de invitados mediante VHDX compartido
- Evaluación del módulo
- Resumen

Configurar y administrar Hyper-V

Aprenda sobre la virtualización y la función de Microsoft Hyper-V en Windows Server. Conozca las mejores prácticas para preparar hosts Hyper-V, además de las características de red de Hyper-V y la implementación de la virtualización anidada.

- Introducción
- Defina Hyper-V
- Definir el administrador de Hyper-V
- Configure los hosts de Hyper-V utilizando las mejores prácticas.
- Configurar la red de Hyper-V
- Evaluar las funciones avanzadas de red de Hyper-V
- Definir virtualización anidada
- Evaluación del módulo
- Resumen

Proteja las cargas de trabajo de Hyper-V

Aprenda a proteger las cargas de trabajo de Hyper-V en Windows Server, a instalar y configurar el Host Guardian Service (HGS), los modos de certificación disponibles con el HGS y la creación e implementación de máquinas virtuales (VM) protegidas.

- Introducción
- Definir tejido protegido
- Defina el servicio Host Guardian
- Explore la certificación de confianza de TPM
- Defina KPS
- Determinar las características clave de las máquinas virtuales blindadas.
- Comparación de máquinas virtuales con cifrado y máquinas virtuales protegidas en un entorno seguro.
- Implementar una máquina virtual protegida
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar alta disponibilidad de máquinas virtuales de Windows Server

Aprenda sobre la funcionalidad principal, los beneficios, los casos de uso y la implementación de las máquinas virtuales (VM) Microsoft Hyper-V de alta disponibilidad en Windows Server.

- Introducción
- Seleccione las opciones de alta disponibilidad para Hyper-V.
- Considere la posibilidad de equilibrar la carga de red para las máquinas virtuales de Hyper-V.
- Implementar la migración en vivo de máquinas virtuales Hyper-V
- Implementar la migración de almacenamiento de máquinas virtuales Hyper-V
- Evaluación del módulo
- Resumen

Planificar e implementar máquinas virtuales IaaS de Windows Server

Puedes describir la computación y el almacenamiento de Azure en relación con las máquinas virtuales de Azure, e implementar máquinas virtuales de Azure mediante el portal de Azure, la CLI de Azure o plantillas.

- Introducción
- Describa la computación de Azure
- Describa el almacenamiento de la máquina virtual
- Implementar máquinas virtuales de Azure
- Cree una máquina virtual de Windows utilizando el portal.
- Cree una máquina virtual de Windows mediante la CLI de Azure.
- Implementar máquinas virtuales de Azure mediante plantillas
- Describa opciones adicionales de optimización de la gestión.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implemente escalabilidad y alta disponibilidad con Windows Server VM.

Aprenda a implementar el escalado para conjuntos de escalado de máquinas virtuales y máquinas virtuales con equilibrio de carga. Aprenda también a implementar Azure Site Recovery.

- Introducción
- Describa los conjuntos de escalado de máquinas virtuales
- Implementar escalado
- Implementar máquinas virtuales con balanceo de carga
- Cree un conjunto de escalado de máquinas virtuales en el portal de Azure.
- Describa Azure Site Recovery
- Implementar Azure Site Recovery
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar el direccionamiento IP y el enrutamiento de máquinas virtuales IaaS de Windows Server.

En este módulo, aprenderá a administrar las redes virtuales (VNETs) de Microsoft Azure y la configuración de direcciones IP para las máquinas virtuales (VM) de la infraestructura como servicio (IaaS) de Windows Server.

- Introducción
- Implementar una red virtual
- Implementar el direccionamiento IP de las máquinas virtuales IaaS
- Asignar y gestionar direcciones IP
- Configure una dirección IP privada para una máquina virtual mediante el portal de Azure.
- Cree una máquina virtual con una dirección IP pública estática mediante el portal de Azure.
- Implementar el enrutamiento IP de máquinas virtuales IaaS
- Implementación de IPv6 para máquinas virtuales IaaS de Windows Server
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar la seguridad de red de las máquinas virtuales IaaS de Windows Server

En este módulo, te centrarás en cómo mejorar la seguridad de la red para las máquinas virtuales (VM) de infraestructura como servicio (IaaS) de Windows Server y cómo diagnosticar problemas de seguridad de red en esas máquinas virtuales.

- Introducción
- Implementar grupos de seguridad de red y máquinas virtuales IaaS de Windows.
- Implementar Azure Firewall y máquinas virtuales Windows IaaS
- Implementar el Firewall de Windows con máquinas virtuales IaaS de Windows Server
- Elija la solución de filtrado adecuada.
- Implemente y configure el firewall de Azure mediante el portal de Azure.

- Captura el tráfico de red con Network Watcher.
- Registra el tráfico de red hacia y desde una máquina virtual mediante el portal de Azure.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administrar y gestionar de forma remota máquinas virtuales IaaS de Windows Server.

Podrá utilizar las herramientas y técnicas adecuadas para administrar de forma remota las máquinas virtuales de Windows IaaS. También podrá restringir las conexiones administrativas a dichas máquinas virtuales.

- Introducción
- Seleccione la herramienta de administración remota adecuada.
- Administre máquinas virtuales de Windows con Azure Bastion.
- Cree un host bastión de Azure.
- Configurar la administración justo a tiempo
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar el DNS de Windows Server

Aprenda a implementar y configurar la resolución de nombres con Windows Server DNS.

- Introducción
- Explora la arquitectura DNS
- Trabajar con zonas y registros DNS
- Instalar y configurar el rol DNS
- Implementar el reenvío de DNS
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar DNS para máquinas virtuales IaaS de Windows Server

En este módulo, aprenderá a configurar DNS para máquinas virtuales IaaS de Windows Server, a elegir la solución DNS adecuada para las necesidades de su organización y a ejecutar un servidor DNS en una máquina virtual IaaS de Windows Server Azure.

- Introducción
- Comprenda Azure DNS
- Implementar Azure DNS
- Cree una zona DNS de Azure y regístrela mediante el portal de Azure.
- Implementar DNS con máquinas virtuales de Azure IaaS
- Implementar DNS de horizonte dividido en Azure
- Solucionar problemas de DNS
- Evaluación del módulo
- Resumen

DNS seguro para Windows Server

Aprenda cómo proteger el DNS de Windows Server para salvaguardar la infraestructura de resolución de nombres de red y también aprenda cómo implementar políticas de DNS.

- Introducción
- Implementar DNS de horizonte dividido
- Crear políticas DNS
- Implementar políticas DNS
- DNS seguro para Windows Server
- Implementar DNSSEC
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar y administrar DHCP

Aprenda a implementar la configuración automática de IP con el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) en Windows Server 2019.

- Introducción
- Utilice DHCP para simplificar la configuración de IP.
- Instalar y configurar el rol DHCP
- Configurar las opciones DHCP
- Configurar ámbitos DHCP
- Seleccione las opciones de alta disponibilidad de DHCP
- Implementar conmutación por error DHCP
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar la gestión de direcciones IP

Aprenda a implementar IPAM para ayudar a administrar los servidores DHCP y DNS de su organización y a administrar el espacio de direcciones IP.

- Introducción
- Definir la gestión de direcciones IP
- Implementar la gestión de direcciones IP
- Administrar la gestión de direcciones IP
- Configurar las opciones de administración de direcciones IP
- Administre zonas DNS con la administración de direcciones IP.
- Administre servidores DHCP con la administración de direcciones IP.
- Utilice la administración de direcciones IP para gestionar el direccionamiento IP.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar el direccionamiento IP y el enrutamiento de máquinas virtuales IaaS de Windows Server.

En este módulo, aprenderá a administrar las redes virtuales (VNETs) de Microsoft Azure y la configuración de direcciones IP para las máquinas virtuales (VM) de la infraestructura como servicio (IaaS) de Windows Server.

- Introducción
- Implementar una red virtual
- Implementar el direccionamiento IP de las máquinas virtuales IaaS
- Asignar y gestionar direcciones IP
- Configure una dirección IP privada para una máquina virtual mediante el portal de Azure.
- Cree una máquina virtual con una dirección IP pública estática mediante el portal de Azure.
- Implementar el enrutamiento IP de máquinas virtuales IaaS
- Implementación de IPv6 para máquinas virtuales IaaS de Windows Server
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar una infraestructura de servidor de archivos híbrida

En este módulo, aprenderá a implementar Azure File Sync, migrar desde DFS y usar Storage Migration Services para migrar servidores de archivos a Azure.

- Introducción
- Describa los servicios de Azure File
- Configurar Azure Files
- Configurar la conectividad con Azure Files
- Describir la sincronización de archivos de Azure
- Implementar la sincronización de archivos de Azure
- Implementar Azure File Sync
- Implementar Azure File Sync 2
- Gestionar la estratificación en la nube
- Migrar de DFSR a Azure File Sync
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administrar servidores de archivos de Windows Server

Aprenda sobre la funcionalidad principal del rol de servidor de archivos de Windows Server, y cómo configurar y administrar dicha funcionalidad.

- Introducción
- Defina el sistema de archivos de Windows Server.
- Enumere los beneficios y usos del Administrador de recursos del servidor de archivos.
- Defina las PYMES y sus consideraciones de seguridad.
- Configurar el protocolo SMB
- Definir el servicio de instantáneas de volumen
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar Espacios de almacenamiento y Espacios de almacenamiento directo

Aprenda sobre la funcionalidad principal, los beneficios, los casos de uso y la implementación de Espacios de almacenamiento y Espacios de almacenamiento directo en Windows Server.

- Introducción
- Defina la arquitectura de Espacios de almacenamiento y sus componentes.
- Enumera las funcionalidades, los beneficios y los casos de uso de Espacios de almacenamiento.
- Implementar espacios de almacenamiento
- Enumere las funcionalidades, componentes, beneficios y casos de uso de Storage Spaces Direct.
- Implementar Storage Spaces Direct
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar la deduplicación de datos en Windows Server

Aprenda sobre la funcionalidad principal, los beneficios, los casos de uso y la implementación de la deduplicación de datos en Windows Server.

- Introducción
- Defina la arquitectura, los componentes y la funcionalidad de la deduplicación de datos.
- Definir los casos de uso y la interoperabilidad de la deduplicación de datos.
- Implementar la deduplicación de datos
- Gestionar y mantener la deduplicación de datos.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar iSCSI en Windows Server

Aprenda sobre la funcionalidad principal, los beneficios, los casos de uso y la implementación de la interfaz iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface) en Windows Server 2019.

- Introducción
- Enumere las funcionalidades, los componentes y los casos de uso de iSCSI.
- Enumere las consideraciones para la implementación de iSCSI
- Implementar iSCSI
- Configure la alta disponibilidad para iSCSI.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar réplica de almacenamiento de Windows Server

Aprenda sobre la funcionalidad principal, los beneficios, los casos de uso y la implementación de Storage Replica en Windows Server.

- Introducción
- Enumere las funcionalidades y componentes de Storage Replica.
- Examine los requisitos previos para implementar Storage Replica
- Implementar la réplica de almacenamiento mediante Windows Admin Center.
- Implementar una réplica de almacenamiento mediante Windows PowerShell
- Evaluación del módulo
- Resumen

Refuerzo de la seguridad en Windows Server

Aprenda a reforzar la configuración de seguridad de su entorno de sistema operativo Windows Server. Asegure el acceso administrativo a las estaciones de trabajo con acceso privilegiado (PAW), aplique líneas base de seguridad y proteja los controladores de dominio y el tráfico SMB.

- Introducción
- Describa la solución de administrador de contraseñas local.
- Configurar estaciones de trabajo con acceso privilegiado
- Controladores de dominio seguros

- Analice la configuración de seguridad con Security Compliance Toolkit.
- Tráfico seguro para pymes
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Administrar Microsoft Defender para Endpoint

Este módulo explora el uso de Microsoft Defender para Endpoint para proporcionar protección adicional y supervisar los dispositivos contra amenazas.

- Introducción
- Explore Microsoft Defender para endpoints
- Examine las capacidades clave de Microsoft Defender para Endpoint.
- Explore el Control de aplicaciones y la Protección de dispositivos de Windows Defender.
- Explora Microsoft Defender Application Guard
- Examine Windows Defender Exploit Guard
- Explora Windows Defender System Guard
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administrar Microsoft Defender en el cliente de Windows

Este módulo explica las funciones de seguridad integradas en los clientes de Windows y cómo implementarlas mediante directivas.

- Introducción
- Explorar el Centro de seguridad de Windows
- Explora Windows Defender Credential Guard
- Administrar el antivirus Microsoft Defender
- Administrar el firewall de Windows Defender
- Descubra el firewall de Windows Defender con seguridad avanzada.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Gestionar la seguridad en Active Directory

Este módulo se centra en el mantenimiento de la seguridad en un entorno de Active Directory. Abarca desde la gestión de permisos y los métodos de autenticación hasta la identificación de cuentas problemáticas.

- Introducción
- Configurar los derechos de la cuenta de usuario
- Configure los derechos de la cuenta de usuario para restringir el acceso.
- Delegar permisos en Active Directory
- Proteja las cuentas de usuario con el grupo Usuarios protegidos.
- Describa Windows Defender Credential Guard
- Bloquear la autenticación NTLM de Windows
- Localizar cuentas problemáticas
- Evaluación del módulo
- Resumen

Proteja las cuentas de usuario de Windows Server.

Proteja su entorno de Active Directory aplicando el principio de mínimo privilegio a las cuentas de usuario y colocándolas en el grupo Usuarios protegidos. Aprenda cómo limitar el alcance de la autenticación y cómo solucionar problemas en cuentas potencialmente inseguras.

- Introducción
- Configurar los derechos de la cuenta de usuario
- Proteja las cuentas de usuario con el grupo Usuarios protegidos.
- Describa Windows Defender Credential Guard
- Bloquear la autenticación NTLM
- Localizar cuentas problemáticas
- Evaluación del módulo
- Resumen

Gestionar los controles de seguridad para la identidad y el acceso.

Módulo

Este módulo se centra en la gestión eficaz de los controles de seguridad en Microsoft Entra ID, protegiendo las identidades, la autenticación y la autorización para salvaguardar a los usuarios, los grupos y las identidades externas contra las amenazas, al tiempo que se garantiza un acceso seguro y sin interrupciones a los recursos.

- Introducción
- Referencia de seguridad en la nube de Microsoft: Gestión de identidades y acceso privilegiado
- ¿Qué es Microsoft Entra ID?
- Proteja a los usuarios de Microsoft Entra
- Crear un nuevo usuario en Microsoft Entra ID
- Grupos seguros de Microsoft Entra
- Recomendar cuándo usar identidades externas
- Identidades externas seguras
- Implementar la protección de identidad de Microsoft Entra
- Microsoft Entra Connect
- Sincronización en la nube Microsoft Entra
- Opciones de autenticación
- Sincronización del hash de contraseñas con Microsoft Entra ID
- Autenticación de paso de Microsoft Entra
- Federación con Microsoft Entra ID
- ¿Qué es la autenticación Microsoft Entra?
- Implementar la autenticación multifactor (MFA)
- Autenticación Kerberos
- Gestor de red de área local de nueva tecnología (NTLM)
- Opciones de autenticación sin contraseña para Microsoft Entra ID
- Implementar la autenticación sin contraseña
- Implementar protección con contraseña
- Inicio de sesión único de Microsoft Entra ID
- Implementar el inicio de sesión único (SSO)
- Integrar el inicio de sesión único (SSO) y los proveedores de identidad.

- Introducción a la identificación verificada de Microsoft Entra
- Configurar la identificación verificada de Microsoft Entra
- Recomendar e implementar protocolos de autenticación modernos.
- Grupos de administración de Azure
- Configure los permisos de rol de Azure para grupos de administración, suscripciones, grupos de recursos y recursos.
- Control de acceso basado en roles de Azure
- Roles integrados de Azure
- Asigne permisos de rol de Azure para grupos de administración, suscripciones, grupos de recursos y recursos.
- Roles integrados de Microsoft Entra
- 3 minutos
- Asignar roles integrados en Microsoft Entra ID
- Control de acceso basado en roles de Microsoft Entra
- Cree y asigne un rol personalizado en Microsoft Entra ID.
- Seguridad de confianza cero
- Gestión de identidades privilegiadas de Microsoft Entra
- Configurar la gestión de identidades privilegiadas
- Gobernanza de Microsoft Entra ID
- Gestión del ciclo de vida de la identidad
- Flujos de trabajo del ciclo de vida
- Gestión de derechos
- Delegación y funciones en la gestión de derechos
- Acceder a las reseñas
- Configure la administración de roles y las revisiones de acceso mediante la gobernanza de Microsoft Entra ID.
- Implementar directivas de acceso condicional para recursos en la nube en Azure
- Descripción general del faro de Azure
- Evaluación del módulo
- Resumen

Supervisión y gobernanza de la seguridad

Este módulo explora la supervisión y la gobernanza de seguridad integrales para entornos Azure DevOps. Aprenda a implementar la seguridad de las canalizaciones, configurar Microsoft Defender para la nube para la protección contra amenazas y el cumplimiento normativo, administrar Azure Policy para la aplicación de la gobernanza, proteger los recursos con bloqueos, usar Microsoft Defender para la detección de amenazas de identidad e integrar GitHub Advanced Security con Microsoft Defender para obtener una visibilidad de seguridad unificada en todo el ciclo de vida del desarrollo.

- Introducción
- Implementar seguridad en la tubería
- Descubra Microsoft Defender para la nube.
- Examine los escenarios de uso de Microsoft Defender en la nube.
- Explorar Azure Policy
- Comprender las políticas
- Explorar iniciativas
- Explorar bloqueos de recursos
- Comprenda Microsoft Defender para la identidad
- Integra GitHub Advanced Security con Microsoft Defender para la nube.
- Configurar la seguridad avanzada de GitHub para GitHub y Azure DevOps
- Evaluación del módulo
- Resumen

Supervise las máquinas virtuales IaaS e instancias híbridas de Windows Server.

Aprenda a supervisar las máquinas virtuales de Azure y los servidores habilitados para Azure Arc mediante el agente de Azure Monitor y las reglas de recopilación de datos.

- Introducción
- Habilitar Azure Monitor para máquinas virtuales
- Supervise una máquina virtual de Azure con Azure Monitor.

- Habilitar Azure Monitor en escenarios híbridos
- Recopilar datos de un ordenador Windows en un entorno híbrido.
- Integrar Azure Monitor con Microsoft Operations Manager
- Evaluación del módulo
- Resumen

Supervise sus máquinas virtuales de Azure con Azure Monitor.

Aprenda a supervisar sus máquinas virtuales de Azure utilizando Azure Monitor para recopilar y analizar métricas y registros del host y del cliente de la máquina virtual.

- Introducción
- Supervisión de máquinas virtuales de Azure
- Monitorear los datos del host de la máquina virtual
- Utilice Metrics Explorer para ver métricas detalladas del host.
- Recopile contadores de rendimiento del cliente mediante VM Insights.
- Recopilar registros de eventos del cliente de la máquina virtual
- Resumen

Supervise el rendimiento de Windows Server

Aprende a usar diversas herramientas de Windows Server para supervisar el sistema operativo y las aplicaciones en un servidor. También aprenderás a configurar el sistema para optimizar su eficiencia y solucionar problemas.

- Introducción
- Utilice el Monitor de rendimiento para identificar problemas de rendimiento.
- Utilice el Monitor de recursos para revisar el uso actual de los recursos.
- Compruebe la fiabilidad con el Monitor de fiabilidad.
- Implementar una metodología de seguimiento del desempeño

- Utilice conjuntos de recopiladores de datos para analizar el rendimiento del servidor.
- Supervisar los servicios de infraestructura de red
- Supervise las máquinas virtuales que ejecutan Windows Server.
- Supervise el rendimiento con Windows Admin Center.
- Utilice System Insights para ayudar a predecir futuros problemas de capacidad.
- Optimizar el rendimiento de Windows Server
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Administrar y supervisar los registros de eventos de Windows Server.

Aprenda cómo el Visor de eventos le ofrece una forma práctica y accesible de observar los eventos que ocurren. Acceda a la información de los eventos de forma rápida y sencilla. Aprenda a interpretar los datos del registro de eventos.

- Introducción
- Describa los registros de eventos de Windows Server.
- Utilice el Centro de administración de Windows para revisar los registros.
- Utilice el Administrador del servidor para revisar los registros.
- Utilice vistas personalizadas
- Implementar suscripciones al registro de eventos
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementar auditorías y diagnósticos de Windows Server

Aprenda a auditar y diagnosticar su entorno de Windows Server para garantizar el cumplimiento normativo, el seguimiento de la actividad de los usuarios y la resolución de problemas. Implemente las mejores prácticas de seguridad mediante auditorías periódicas de su red para

detectar con antelación posibles actividades maliciosas.

- Introducción
- Describa las categorías básicas de auditoría.
- Describa las categorías avanzadas
- Registrar el acceso del usuario
- Habilitar la recopilación de eventos de configuración e inicio
- Evaluación del módulo
- Resumen

Solución de problemas de redes locales e híbridas

Aprenda a solucionar problemas de conectividad en redes locales e híbridas. Diagnostique problemas comunes relacionados con DHCP, resolución de nombres, configuración IP y enrutamiento que pueden causar problemas de confiabilidad y conectividad tanto en entornos locales como híbridos.

- Introducción
- Diagnosticar problemas de DHCP
- Diagnosticar problemas de DNS
- Diagnosticar problemas de configuración de IP
- Diagnosticar problemas de enrutamiento
- Utilice Packet Monitor para ayudar a diagnosticar problemas de red.
- Utilice Azure Network Watcher para ayudar a diagnosticar problemas de red.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Solución de problemas de máquinas virtuales de Windows Server en Azure

Aprenda a solucionar problemas de configuración que afectan la conectividad con sus máquinas virtuales (VM) de Windows Server alojadas en Azure. Explore diferentes enfoques para resolver problemas relacionados con el inicio, las extensiones, el rendimiento, el

almacenamiento y el cifrado de las máquinas virtuales.

- Introducción
- Solución de problemas de implementación de máquinas virtuales
- Solucionar problemas de inicio de la máquina virtual
- Solución de problemas de extensiones de máquinas virtuales
- Solucionar problemas de conectividad de la máquina virtual
- Solucionar problemas de rendimiento de la máquina virtual
- Solución de problemas de almacenamiento de máquinas virtuales
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administración de actualizaciones de Windows Server

Aprenda a usar Windows Server Update Services para implementar actualizaciones del sistema operativo en los equipos de su red. Seleccione la opción de implementación adecuada y combine WSUS con Microsoft Azure Update Management para administrar las actualizaciones del servidor.

- Introducción
- Explorar Windows Update
- Descripción general de las opciones de implementación del servidor de Windows Server Update Services
- Definir el proceso de administración de actualizaciones de Windows Server Update Services
- Describa el proceso de gestión de actualizaciones.
- Evaluación del módulo
- Resumen

Solución de problemas de Active Directory

Aprenda a solucionar problemas de fallos o rendimiento deficiente del servicio AD DS. Aprenda a recuperar objetos de seguridad eliminados y la base de datos de AD DS, y a solucionar problemas de autenticación híbrida.

- Introducción
- Recuperar objetos de la papelera de reciclaje de AD
- Recuperar la base de datos de AD DS
- Recuperar SYSVOL
- Solucionar problemas de replicación de AD DS
- Solucionar problemas de autenticación híbrida
- Evaluación del módulo
- Resumen