



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-800 / Administer Windows Server Hybrid Core Infrastructure

En este curso se enseña a los profesionales de TI a administrar cargas de trabajo y servicios principales Windows Server mediante tecnologías locales, híbridas y en la nube. En este curso se enseña a los profesionales de TI a implementar y administrar soluciones híbridas e locales, como identidad, administración, proceso, redes y almacenamiento en un entorno híbrido de Windows Server.

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 de Windows Server Hybrid implementan y administran soluciones híbridas y locales, como identidad, administración, proceso, redes y almacenamiento en un entorno híbrido de Windows Server.

Rol de trabajo: Administrador

Preparación para el examen: AZ-800

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.
- ✓ 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 los sistemas operativos cliente de Windows, como Windows 10 o Windows 11
- ✓ Experiencia básica con Windows PowerShell.



Módulos

Introducción a AD DS

Obtenga información sobre los aspectos básicos de Active Directory Domain Services (AD DS) en Windows Server, incluidos los bosques, los dominios, los sitios, los controladores de dominio, las unidades organizativas (UO), los usuarios y los grupos.

- Introducción
- Definición de AD DS
- Definición de usuarios, grupos y equipos
- Definición de bosques y dominios de AD DS
- Definición de unidades organizativas
- Administración de objetos y sus propiedades en AD DS
- Evaluación de módulos
- Resumen

Administración de controladores de dominio de AD DS y roles de FSMO

Conozca las tareas esenciales de administración y mantenimiento de controladores de dominio de AD DS, como su implementación, copia de seguridad y recuperación y administración de esquemas. Descubra sobre las consideraciones de diseño en cuanto al número óptimo, los roles y la ubicación de los controladores de dominio.

- Introducción
- Implementación de controladores de dominio de AD DS
- Mantenimiento de controladores de dominio de AD DS
- Administración del rol de catálogo global AD DS
- Administración de maestros de operaciones de AD DS
- Administración de esquemas de AD DS
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación de objetos de directiva de grupo

Aprenda a implementar los objetos de directiva de grupo (GPO) en Active Directory Domain Services (AD DS) para Windows Server 2019.

- Introducción
- Definición de objetos de directiva de grupo (GPO)
- Implementación del ámbito y la herencia de los GPO
- Definición de GPO basados en dominio
- Creación y configuración de un GPO basado en dominio
- Definición del almacenamiento de GPO
- Definición de las plantillas administrativas
- Evaluación de módulos
- Resumen

Administración de características avanzadas de AD DS

Obtenga información acerca de las tareas avanzadas de administración de AD DS, incluida la creación de relaciones de confianza, la implementación de bosques de entorno administrativo de seguridad mejorada (ESAE), la supervisión de la replicación de AD DS y la solución de sus problemas y la creación de particiones personalizadas de AD DS.

- Introducción
- Creación de relaciones de confianza
- Implementación de bosques de ESAE
- Supervisión y solución de problemas de AD DS
- Creación de particiones de AD DS personalizadas
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementación de la nube híbrida con Windows Server

En este módulo, aprenderá a configurar un entorno Azure para que las cargas de trabajo de Windows IaaS que requieren Active Directory sean compatibles. Aprenda también a integrar el entorno local de Active Directory Domain Services (AD DS) en Azure.

- Introducción
- Seleccionar un modelo de integración de Microsoft Entra
- Planear la integración de Microsoft Entra
- Preparación de la instancia local de Active Directory para la sincronización de directorios
- Instalar y configurar la sincronización de directorios con Microsoft Entra Connect
- Implementación del inicio de sesión único de conexión directa
- Habilitar el inicio de sesión de Microsoft Entra para máquinas virtuales Windows en Azure
- Prueba de conocimientos 1
- Descripción de Microsoft Entra Domain Services
- Implementación y configuración de Microsoft Entra Domain Services
- Administrar Windows Server en un entorno de Microsoft Entra Domain Services
- Crear y configurar una instancia de Microsoft Entra Domain Services
- Unir una máquina virtual Windows Server a un dominio administrado
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación y administración de controladores de dominio de Active Directory de IaaS de Azure en Azure

En este módulo, aprenderá a ampliar un entorno de Active Directory existente en Azure mediante la colocación de máquinas virtuales de IaaS configuradas como controladores de

dominio en una subred de Azure Virtual Network (VNet) especialmente configurada.

- Introducción
- Seleccione una opción para implementar servicios de directorio e identidad mediante Active Directory Domain Services en Azure.
- Implementación y configuración de controladores de dominio de Active Directory Domain Services en máquinas virtuales de Azure
- Instalación de un controlador de dominio de Active Directory de réplica en una máquina virtual de Azure
- Instalación de un nuevo bosque de Active Directory en una red virtual de Azure
- Evaluación de módulos
- Resumen

Realización de la administración segura de Windows Server

Comprenda el principio de privilegios mínimos, sepa cuándo usar estaciones de trabajo de acceso con privilegios e identifique cuentas con privilegios integradas.

- Introducción
- Definición de la administración con privilegios mínimos
- Implementación de los privilegios delegados
- Uso de estaciones de trabajo con privilegios de acceso
- Uso de los servidores de salto
- Evaluación del módulo
- Resumen

Descripción de las herramientas de administración de Windows Server

Seleccione la herramienta de administración de Windows Server más adecuada para una determinada situación y aprenda a usar esa herramienta.

- Introducción
- Exploración de Windows Admin Center
- uso de Administrador del servidor
- Enumeración de Herramientas de administración remota del servidor
- Usar Windows PowerShell
- Uso de Windows PowerShell para administrar un servidor de forma remota
- Evaluación del módulo
- Resumen

Realizar la configuración posterior a la instalación de Windows Server

Obtenga información acerca de cómo realizar la configuración posterior a la instalación de Windows Server mediante varios métodos y herramientas.

- Introducción
- Enlistar las herramientas de configuración posteriores a la instalación disponibles
- Configurar Server Core mediante Sconfig
- Uso de DSC para configurar Windows Server
- Realice la configuración posterior a la instalación con Windows Admin Center
- Configurar un servidor con archivos de respuesta
- Evaluación de módulos
- Resumen

Administración de una máquina virtual de IaaS de Windows Server de forma remota

Puede usar herramientas y técnicas adecuadas para administrar máquinas virtuales IaaS de Windows de forma remota. También podrá restringir las conexiones administrativas a esas VM.

- Introducción
- Selección de la herramienta de administración remota adecuada
- Administración de Windows Virtual Machines con Azure Bastion

- Creación de un host de Azure Bastion
- Configuración de la administración Just-in-Time
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administración de cargas de trabajo híbridas con Azure Arc

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

- Introducción
- Descripción de Azure Arc
- Incorporación de instancias de Windows Server
- Conexión de máquinas híbridas a Azure desde Azure Portal
- Uso de Azure Arc para administrar instancias de Windows Server
- Restricción del acceso con RBAC
- Evaluación de módulos
- Resumen

Just Enough Administration en Windows Server

Optimice la administración de Windows Server con Just Enough Administration (JEA). Limite las operaciones con privilegios a un conjunto de cmdlets, parámetros y variables de PowerShell especificados, y determine qué usuarios pueden conectarse a los puntos de conexión de JEA.

- Introducción
- Explicar el concepto de Just Enough Administration (JEA).
- Definición de las funcionalidades de rol de un punto de conexión de JEA
- Creación de un archivo de configuración de sesión para registrar un punto de conexión de JEA

- Descripción de cómo funcionan los puntos de conexión de JEA para limitar el acceso a una sesión de PowerShell
- Crear un punto de conexión de JEA y conectarse a él.
- Demostración: Conexión a un punto de conexión de JEA
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Configuración y administración de Hyper-V

Aprenda sobre virtualización y el rol de Microsoft Hyper-V con Windows Server. Aprenda los procedimientos recomendados para preparar hosts de Hyper-V, además de las características de red de Hyper-V y la implementación de la virtualización anidada.

- Introducción
- Definición de Hyper-V
- Definición del Administrador de Hyper-V
- Configuración de hosts de Hyper-V mediante procedimientos recomendados
- Configuración de redes de Hyper-V
- Evaluación de las características avanzadas de redes de Hyper-V
- Definición de la virtualización anidada
- Evaluación del módulo
- Resumen

Configuración y administración de máquinas virtuales de Hyper-V

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

- Introducción
- Enumeración de las versiones de configuración de máquinas virtuales
- Enumeración de las versiones de generación de máquinas virtuales
- Enumeración de los tipos y formatos de VHD disponibles
- Creación y configuración de máquinas virtuales

- Determinación de las opciones de almacenamiento de las máquinas virtuales
- Definición de VHD compartidos y conjuntos de VHD
- Implementación de clústeres invitados con VHDX compartido
- Evaluación del módulo
- Resumen

Protección de las cargas de trabajo de Hyper-V

Obtenga información sobre la protección de las cargas de trabajo de Hyper-V en Windows Server, la instalación y configuración del Servicio de protección de host (HGS), los modos de atestación disponibles con HGS y la creación e implementación de máquinas virtuales (VM) blindadas.

- Introducción
- Definición del tejido protegido
- Definición del Servicio de protección de host
- Exploración de la atestación de confianza del TPM
- Definición del KPS
- Determinación de las características clave de las máquinas virtuales blindadas
- Comparación entre las máquinas virtuales blindadas y compatibles con cifrado en un tejido protegido
- Implementación de una máquina virtual blindada
- Evaluación de módulos
- Resumen

Planeación e implementación de máquinas virtuales de IaaS de Windows Server

Aquí puede describir el proceso y el almacenamiento de Azure en relación con las VM de Azure, e implementar VM de Azure mediante Azure Portal, la CLI de Azure o las plantillas.

- Introducción
- Descripción de Azure Compute
- Descripción del almacenamiento de una máquina virtual
- Implementación de máquinas virtuales de Azure
- Creación de una máquina virtual de Windows mediante el portal
- Creación de una máquina virtual de Windows mediante la CLI de Azure
- Implementación de máquinas virtuales de Azure mediante plantillas
- Descripción de opciones adicionales de optimización de administración
- Evaluación de módulos
- Resumen

Personalización de las imágenes de máquina virtual de IaaS de Windows Server

Aprenda a crear máquinas virtuales a partir de imágenes generalizadas y a usar plantillas de Azure Image Builder para crear y administrar imágenes en Azure.

- Introducción
- Creación de una imagen generalizada
- Creación de una máquina virtual a partir de una imagen administrada
- Creación de una imagen administrada de una máquina virtual generalizada en Azure
- Creación de una máquina virtual desde una imagen administrada
- Implementación de Azure VM Image Builder
- Creación de una máquina virtual de Windows mediante la plantilla de Azure VM Image Builder
- Creación de una máquina virtual de Windows con Azure VM Image Builder mediante PowerShell
- Evaluación de módulos
- Resumen

Automatización de la configuración de máquinas virtuales de IaaS de Windows Server

Aprenda a implementar extensiones de Desired State Configuration (DSC), implementar esas extensiones para corregir servidores no conformes y usar la extensión de script personalizado.

- Introducción
- Descripción de Azure Automation
- Implementación de Azure Automation con DSC
- Corrección de los servidores no conformes
- Descripción de la extensión de script personalizado
- Configuración de una máquina virtual mediante DSC
- Evaluación de módulos
- Resumen

Ejecución de contenedores en Windows Server

Obtenga información acerca de los contenedores de Windows Server y Hyper-V, los modos de aislamiento asociados, los contenedores en ejecución y la preparación del host de Windows Server para ejecutar cargas de trabajo en contenedor. Obtenga información acerca de Docker, la preparación de Windows Server para ejecutar cargas de trabajo de contenedor y la administración de contenedores.

- Introducción
- Definición de contenedores
- Enumeración de las diferencias entre contenedores y máquinas virtuales
- Definición de los contenedores y los modos de aislamiento de Windows Server y Hyper-V
- Exploración de Docker
- Preparación de un host de Windows Server 2019 para la implementación de contenedores
- Seguridad, almacenamiento y redes con contenedores de Windows

- Evaluación de módulos
- Resumen

Orquestación de contenedores en Windows Server con Kubernetes

Obtenga información sobre Kubernetes, contenedores, orquestación de contenedores y orquestación de Kubernetes en Windows Server. También aprenderá acerca del proceso de implementación de un clúster de Kubernetes en Windows y cómo usar Azure Arc para Kubernetes.

- Introducción
- Definición de orquestación
- Definición de Kubernetes
- Implementar recursos de Kubernetes
- Creación de un clúster de Kubernetes en Windows
- Definición de Azure Arc
- Conexión de un clúster de Kubernetes habilitado para Azure Arc a Azure Arc
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación de DNS para máquinas virtuales de IaaS de Windows Server

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

- Introducción
- Descripción de Azure DNS
- Implementación de Azure DNS
- Creación de una zona y un registro Azure DNS mediante Azure Portal
- Implementación de DNS con máquinas virtuales de IaaS de Azure
- Implementación de DNS de horizonte dividido en Azure
- Solución de problemas de DNS
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación y administración de DHCP

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

- Introducción
- Uso de DHCP para simplificar la configuración de dirección IP
- Instalación y configuración del rol DHCP
- Configuración de las opciones de DHCP
- Configuración de ámbitos DHCP
- Selección de opciones de alta disponibilidad para DHCP
- Implementación de la Conmutación por error DHCP
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación del DNS de Windows Server

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

- Introducción
- Examen de la arquitectura de DNS
- Uso de registros y zonas DNS
- Instalación y configuración del rol DNS
- Implementación del reenvío de DNS
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación de Administración de direcciones IP (IPAM)

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

- Introducción
- Definición de Administración de direcciones IP (IPAM)
- Implementación de Administración de direcciones IP (IPAM)
- Gestión de la Administración de direcciones IP

- Configuración de opciones de Administración de direcciones IP
- Administración de zonas DNS con Administración de direcciones IP
- Administración de servidores DHCP con Administración de direcciones IP
- Uso de Administración de direcciones IP para administrar el direccionamiento IP
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación del acceso remoto

Aprenda a habilitar el acceso remoto dentro de su organización y a publicar aplicaciones y sitios web de esta mediante Proxy de aplicación web (WAP) de Windows Server.

- Introducción
- Examine las opciones de acceso remoto en Windows Server
- Selección y configuración de redes VPN
- Uso de NPS para crear y aplicar directivas de acceso a la red
- Planeamiento e implementación de NPS
- Implementación de una PKI para el acceso remoto
- Uso de WAP como proxy web inverso
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementación de una infraestructura de red híbrida

Aprenderá a conectar el entorno local a Azure, a implementar subredes y el enrutamiento entre los entornos local y en la nube, y a asegurarse de que las cargas de trabajo de nube y locales utilicen la resolución de DNS para encontrarse mutuamente.

- Introducción
- Descripción de las topologías de red de Azure
- Implementación de las opciones de red VPN de Azure

- Creación de una instancia de VPN Gateway basada en rutas mediante Azure Portal
- Implementación de Azure ExpressRoute
- Configuración de Azure Virtual WAN
- Implementación de DNS en entornos híbridos
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación de direcciones IP y enrutamiento de máquinas virtuales de IaaS de Windows Server

En este módulo, descubrirá cómo administrar redes virtuales (VNet) de Microsoft Azure y la configuración de direcciones IP para máquinas virtuales (VM) de infraestructura como servicio (IaaS) de Windows Server.

- Introducción
- Implementación de una red virtual
- Implementación de direcciones IP de máquinas virtuales de IaaS
- Asignar y administrar direcciones IP
- Configuración de una dirección IP privada para una máquina virtual mediante Azure Portal
- Creación de una máquina virtual con una dirección IP pública estática mediante Azure Portal
- Implementación del enrutamiento IP de la máquina virtual de IaaS
- Implementación de IPv6 para máquinas virtuales de IaaS de Windows Server
- Evaluación del módulo
- Resumen

Administración de servidores de archivos de Windows Server

Obtenga información acerca de las funcionalidades básicas del rol servidor de archivos de Windows Server, además de cómo configurar y administrar dicha funcionalidad básica.

- Introducción
- Definición del sistema de archivos de Windows Server
- Lista de las ventajas y usos del Administrador de recursos del servidor de archivos
- Definición de SMB y sus consideraciones de seguridad
- Configuración del protocolo SMB
- Definición del Servicio de instantáneas de volumen
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación de Espacios de almacenamiento y Espacios de almacenamiento directo

Obtenga información sobre la funcionalidad principal, las ventajas, los casos de uso y la implementación de Espacios de almacenamiento y Espacios de almacenamiento directo en Windows Server.

- Introducción
- Definición de la arquitectura de Espacios de almacenamiento y sus componentes
- Lista de funcionalidades, ventajas y casos de uso de los Espacios de almacenamiento
- Implementar Espacios de Almacenamiento
- Lista de funcionalidades, componentes, ventajas y casos de uso de los Espacios de almacenamiento directo
- Implementación de Espacios de almacenamiento directo
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementación de Desduplicación de datos de Windows Server

Obtenga información sobre la funcionalidad básica, las ventajas, los casos de uso y la

implementación de Desduplicación de datos en Windows Server.

- Introducción
- Definición de la arquitectura, componentes y funcionalidad de Desduplicación de datos
- Definición de los casos de uso y la interoperabilidad de Desduplicación de datos
- Implemente la Desduplicación de Datos
- Administración y mantenimiento de Desduplicación de datos
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementación de iSCSI de Windows Server

Obtenga información acerca de la funcionalidad principal, las ventajas, los casos de uso y la implementación de la interfaz estándar de equipos pequeños de Internet (iSCSI) en Windows Server 2019.

- Introducción
- Lista de las funcionalidades, componentes y casos de uso de iSCSI
- Lista de las consideraciones de implementación de iSCSI
- Implementación de iSCSI
- Configuración de la alta disponibilidad de iSCSI
- Evaluación del módulo
- Resumen

Implementación de Réplica de almacenamiento de Windows Server

Obtenga información sobre la funcionalidad básica, las ventajas, los casos de uso y la implementación de réplica de almacenamiento en Windows Server.

- Introducción
- Enumeración de las funcionalidades y los componentes de Réplica de almacenamiento

- Examen de los requisitos previos para implementar Réplica de almacenamiento.
- Implementación de Réplica de almacenamiento mediante Windows Admin Center
- Implementación de Réplica de almacenamiento mediante Windows PowerShell
- Evaluación de módulos
- Resumen

Implementación de una infraestructura de servidor de archivos híbrida

En este módulo, aprenderá a implementar Azure File Sync, migrar desde DFS y usar Servicios de migración de almacenamiento para migrar servidores de archivos a Azure.

- Introducción
- Descripción de los servicios de Azure File
- Configuración de Azure Files
- Configuración de la conectividad a Azure Files
- Descripción de Azure File Sync
- Implementación de Azure File Sync
- Implementación de Azure File Sync
- Implementación de Azure File Sync 2
- Administración de la nube por niveles
- Migración de DFSR a Azure File Sync
- Evaluación de módulos
- Resumen