

criteria

Windows Server 2022



Área: ADMINISTRACIÓN

Duración: 150h

Metodología: online

Objetivos

Conocer a fondo la versión 2022 del sistema operativo de servidores de Microsoft. Aprender y administrar una instalación con servicios de directorio activo, escritorios remotos, servicios de red, virtualización o sistemas avanzados de tolerancia a fallos.

Contenidos y estructura del curso

Introducción e instalación de Windows 2022 Server

Introducción

Versiones de Windows 2022 Server, Licenciamiento y novedades

Versiones

Licenciamiento

Novedades en Windows 2022 Server

Antes de la Instalación

Virtualización

Definición de virtualización

Beneficios de la Virtualización

Selección del soporte a instalar

Descarga de Windows Server 2022

Instalación de VMWare

Instalación de las herramientas de integración o "VMwareTools"

Opciones en la máquina virtual

Configuración de la red

Conexión de tipo "bridged" en red Wifi

Suspender las máquinas virtuales

Añadir más dispositivos

Ampliar unidad C: cuando no es una partición contigua

Compartir ficheros entre máquinas virtuales

¿Más máquinas virtuales?

Windows Nano Server

IPv6

Introducción

Límites de IPv4

Características de IPv6

Direccionamiento

Autoconfiguración de DHCP

Transición de IPv4 a IPv6

Resumen de IPV6

Hemos aprendido

Windows 2022 Server. Discos y administración

Sistemas de tolerancia a fallos en discos

¿Qué es un sistema RAID?

Tipos de RAID
Niveles de RAID
Consola de administración de discos
Consola de administración de discos
Los discos en Windows Server
Discos "Master Boot Record" (MBR)
Discos con tabla de partición GUID (GPT)
Disco básico
Disco dinámico
Partición o volumen
Punto de montaje
Volúmenes simples
Volúmenes Spanned o distribuidos
Volúmenes Striped o seccionado
Volúmenes con tolerancia a fallos
Volúmenes mirror o en espejo
Volúmenes en RAID-5
Administrar discos en Windows Server
Añadir un nuevo disco a Windows
Convertir un disco sencillo en dinámico
Crear un sistema de tolerancia a fallos
Crear un volumen distribuido
Volumen en Raid 5
Discos virtuales (VHD/VHDX)
Consola administrativa
Instalar las herramientas administrativas
Administrar el servidor, roles y características
Roles en Windows Server 2022
Características
Administrador de servidor
Página de diagnóstico del administrador de servidor
Visor de eventos
Rendimiento
Administrador de dispositivos
El administrador de tareas
Planificador de tareas
Cortafuegos de Windows con seguridad avanzada
Configuración avanzada
PowerShell
Sintaxis
Simulación de ejecución
Hemos aprendido
Servicios de red: DHCP, DNS y WINS
DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol
Introducción
¿Cómo asigna direcciones IP el servicio DHCP?
¿Cómo funciona el proceso de generación de la concesión DHCP?
¿Cómo funciona el proceso de renovación de concesión DHCP?
Instalar el servicio DHCP Server
Pasos previos
Instalación
¿Cómo se autoriza el servicio DHCP?
Configurar el DHCP
¿Qué son los ámbitos DHCP?
Configurar un ámbito
Administración de DHCP
¿Qué es una reserva DHCP?
El agente de retransmisión de DHCP o "DHCP Relay Agent"
Definición
¿Cómo funciona el DHCP Relay Agent?
Más información
Configuración de cortafuegos
Copia de seguridad y restauración de la base de datos de DHCP
Ver las interfaces con ipconfig
Concepto de Superámbito
DHCP e IPv6

Comprobar el funcionamiento del servicio de DHCP
Conmutación por error
Descripción de Domain Name System
¿Qué es el espacio de nombres del dominio? (Domain Namespace)
Instalación del servicio DNS
Qué es una consulta DNS
Consulta Recursiva
Consulta Iterativa
La caché del servidor DNS
¿Cómo se almacenan y se mantienen los datos DNS?
Identificación de tipos de zonas
Zonas Estándar Principal
Zonas Estándar Secundarias
Zonas Integradas de Active Directory
Registros de recursos y tipos de registros
Tipos de entradas
Crear una zona de búsqueda estándar
Creación de una zona de búsqueda directa
Crear una zona de búsqueda inversa
Probar las zonas
Proceso de transferencia de zona
Transferencia de zona incremental
Introducción a las actualizaciones dinámicas
Protocolo de actualización dinámica
DNS e IPV6
Valores GPO
WINS (Windows Internet Name System)
Nombre Netbios y WINS
Instalación de WINS
Replicación de WINS
La replicación de tipo Push (Inserción)
Replicación de tipo Pull (Extracción)
Mantenimiento
Compactar la base de datos
Procesos de resolución de nombres e integración WINS / DNS
Resolución de nombres de equipos o host
Secuencia de resolución de nombres
Resolución de nombres NetBIOS
Resolución de nombres NETBIOS
Integración WINS y DNS
Integrar WINS y DNS
Hemos aprendido
El Directorio Activo. La consola de administración de servidores
Introducción
Definición
Funcionalidad
Estructura Lógica del Directorio Activo
Estructura física de Active Directory
Los Maestros de Operaciones
Maestro de operaciones
Transferencia de funciones de "Maestros de operaciones"
Resumen
Servicios de directorio
El Esquema
El Catálogo Global
Nombres distinguidos y nombres distinguidos relativos
Active Directory Snap-ins y Herramientas
Herramientas administrativas
Herramientas de consola
Instalación del Directorio Activo
Instalación
Niveles funcionales
Probar la instalación
Añadir un equipo al Directorio Activo
Instalación en Windows 7
Comprobación (para todas las versiones)

- Instalación en Windows 8.1
- Instalación en Windows 10/11
- Las zonas DNS integradas con el Directorio Activo
- Zonas integradas en el Directorio Activo
- Registros SRV
- Replicación en Active Directory
- Replicación dentro de Sites
- Generación automática de la topología de replicación
- Copia de seguridad del Directorio Activo
- Proceso de copia de seguridad
- Restauración
- Programar una tarea
- Detalles sobre la instalación del directorio activo.
- DHCP en el dominio
- Actualización desde versiones anteriores de Windows
- Revisión de los roles de servidor
- Configurar el catálogo global
- Configurar los maestros de operaciones
- Ubicación y transferencia de los maestros
- Trasferencia de maestros
- Reconfigurar un maestro
- Desplegar un controlador de dominio de sólo lectura RODC
- Administración del servidor
- Más opciones de la consola central de administración.
- Administrar más servidores
- Grupos de servidores
- Colectar eventos de forma conjunta
- Administrar los roles
- Administración local del servidor
- PowerShell
- Instalación de roles y características desde PowerShell
- PowerShell y el directorio activo
- Automatizar tareas
- Trabajos en segundo plano
- Trabajos programados
- Sesiones desconectadas
- Ayuda de PowerShell
- Tolerancia a fallos con DHCP
- Hemos aprendido
- Administración de usuarios, cuentas y grupos
- Registrar equipos en el dominio
- Registrar los equipos en el dominio
- Comprobaciones del registro de los equipos
- Método manual para registrar un equipo en el servidor DNS
- Inicio de sesión en Windows
- Unidades organizativas
- Diseño de las unidades organizativas
- Jerarquía basada en función
- Jerarquía basada en organización
- Jerarquía basada en ubicación
- Jerarquía híbrida
- Nomenclatura de las unidades organizativas
- Crear unidades organizativas
- Mover objetos dentro del dominio
- Eliminar o mover unidades organizativas
- Cuentas de usuarios
- Nomenclatura
- Contraseñas
- Restricciones de cambios de contraseñas
- Crear cuentas de usuario
- Propiedades avanzadas
- Crear cuentas de usuario locales
- Grupos locales
- Iniciar la sesión
- Detalles de las cuentas de usuarios
- Plantillas de cuentas

- Habilitar y desbloquear cuentas de usuarios
- Configurar UPN
- Sufijos UPN
- Cuentas de equipos
- Crear cuentas de equipos
- Buscar equipos y usuarios
- Grupos
- Administrar grupos
- Grupos globales
- Grupos universales
- Grupos locales del dominio
- Grupos locales
- Dónde crear los grupos y nomenclatura
- Nomenclatura
- Crear grupos
- Comprobación de los grupos
- Método rápido
- Administrador del grupo
- Grupos predeterminados
- Grupos locales
- Grupos del dominio
- Grupos "buitin":
- Grupos principales de la carpeta "users"
- Grupos del sistema
- Grupos
- Comentarios sobre la creación de grupos
- Contactos
- Delegar control administrativo de los objetos
- Centro de administración del directorio activo
- Búsquedas
- Crear unidades organizativas
- Crear usuarios
- PowerShell y el centro de administración de Active Directory
- Papelera de reciclaje
- Opciones avanzadas
- Administrar el directorio activo mediante PowerShell
- Crear cuentas
- Otros comandos
- Hemos aprendido
- Recursos y administración de permisos
- Recursos compartidos
- Permisos estándar y especiales
- Compartir carpetas
- Carpetas compartidas administrativas
- Carpetas ocultas
- Crear carpetas compartidas
- Compartir carpetas con el administrador de equipos
- Compartir una carpeta desde el explorador de archivos
- Compartir una carpeta desde la línea de comandos
- Carpetas compartidas publicadas
- Publicar una carpeta compartida como objeto del servidor
- Publicar una carpeta compartida en una unidad organizativa
- Permisos en carpetas compartidas
- Establecer permisos
- Conectarse a las carpetas compartidas
- Mediante conectar a unidad de red (todas las versiones de Windows):
- Mediante la opción ejecutar
- Con comando de consola
- Administrar el acceso mediante NTFS
- Permisos de archivo y de carpetas
- Mover ficheros o carpetas con permisos.
- Herencia de permisos NTFS
- Repaso
- Recomendaciones del establecimiento de permisos
- Ejemplo
- Recomendaciones

Permisos en carpetas compartidas y NTFS
Recomendación
Ejemplos de asignaciones de permisos.
Escenario 1
Comprobación
Escenario 2
Escenario 3
Escenario 4
Limpiar permisos
Permisos efectivos
Posesión de archivos o carpetas
Ver los permisos efectivos
Hemos aprendido
Confianzas y replicación. Configuración de red
Configurar relaciones de confianza del directorio activo
Relación transitiva
Relaciones de confianza externas
Relaciones de territorio
Relaciones de acceso directo
Instalar un controlador de dominio adicional
Instalación
Instalación del directorio activo
Comprobaciones
DNS
Carpetas compartidas
Replicación de sitios en el directorio activo
Necesidad de los sitios en el directorio activo.
Configurar sitios y subredes
Añadir controladores de dominio
Crear las subredes
Vínculos a sitios, puentes de vínculos a sitios, servidores puente
Configurar vínculos a sitios
Puente de vínculos a sitios
Costes de vínculos a sitios
Servidor de cabeza de puente
Infraestructura del sitio
Qué replicar en el directorio activo
Replicación dentro del sitio y entre sitios
DFS
Protocolos de replicación
Planificación de la replicación.
Forzar la replicación intersite o dentro del sitio
Herramientas de monitorización y resolución de problemas del directorio activo y replicación
Herramientas
Lista de herramientas
PowerShell y la replicación
Powershell y la configuración de red
Ejemplos de tareas administrativas de red
Operaciones con DHCP
Trabajar con el DNS
ISE PowerShell
Formación de equipos NIC
Activar el equipo de NIC
Comprobación de la instalación
Hemos aprendido
Servidor de ficheros en Windows Server 2022
Windows Server como servidor de ficheros
Administración de almacenamiento y recursos compartidos
Concepto de NAS
Configuración del servidor
Crear cuotas de disco y aplicarlas
Asignar cuotas
Filtros de archivos
Crear filtro de archivo
Activar filtros

Informes
Generar informes
Visualizar los informes generados
Administración de clasificaciones
Requisitos
Clasificaciones
Crear reglas de clasificación
Ejecutar la regla de clasificación
Tareas de administración de archivos
Comprobación del filtro
Administración de DFS
Espacios de nombres
Tipos de espacios de nombres
Qué versión elegir
Comparación entre formatos
Un ejemplo práctico. Crear un espacio de nombres
Probar el DFS
Añadir carpetas
Replicar las carpetas
Información adicional
Diagnóstico
Ejemplo de salvados remotos
Proceso de salvado
Comprobación
Espacios de almacenamiento
Tipos de aprovisionamiento de almacenamiento
Administrar almacenamiento
Crear el grupo de almacenamiento
Crear discos virtuales
Crear volúmenes
Montaje en una carpeta
Recursos compartidos en los grupos de almacenamiento
Comprobación
Desduplicación de archivos o Data-Deduplication
Instalación
Excepciones o condiciones
iSCSI
Instalación del rol
Nomenclatura de iSCSI
Instalación
Activar el iniciador
Instalar el rol de destino iSCSI
Crear discos virtuales
Iniciador iSCSI
Utilizar los volúmenes
Ejemplo de conexión con un servidor VMWare
Comprobación
El servicio de NFS
Instalación de los servicios de NFS (Network File System)
Utilizar y administrar los servicios NFS
Configuración del directorio activo para la información de los GID y UID de UNIX
Configurar los valores del servidor y cliente NFS
Crear un recurso compartido NFS
NFS en VMware
Hemos aprendido
Servidor de impresión
Servidor de impresión en Windows Server
Herramientas para administrar un servidor de impresión
Instalar la función de servidor de impresión
Instalar impresoras
Actualizar y administrar controladores de impresora
Crear filtros
Formularios
Administrar el acceso a las impresoras
Ubicaciones de las impresoras
Requisitos

Configurar las ubicaciones de red
Encontrar impresoras
Administrar las colas de impresión
Prioridades de la impresora
Disponibilidad de las impresoras
Implementación mediante directiva de grupo
La administración de impresoras con PowerShell
Trabajar con impresoras
Drivers y puertos
Administrar impresoras, controladores y trabajos de impresión
Instalar una impresora de red
Hemos aprendido
Directivas de Grupo GPO
¿Qué son las directivas de grupo?
Valores de configuración de equipo y de usuario
Directivas locales
Ejemplo de directiva
Herencia de permisos de GPO
Conflictos en la GPO's
Bloqueo de despliegue de GPO
¿Cómo configurar el "forzado" de las directivas?
Filtrado del despliegue de GPO
Filtro de seguridad de GPO
Filtros WMI
Estado de GPO
Administración del entorno de usuario
Habilitar y deshabilitar valores
Editar un valor de una directiva
Secuencias de comandos
Práctica. Crear una secuencia de comandos y asignarla a una cuenta de usuarios
Replicación de carpetas
Configuraciones necesarias para configurar la replicación de carpetas
Configurar la replicación de carpetas
Gpupdate
Gpresult
Referencia de las directivas
Elementos de las GPO
Almacenamiento y replicación de las GPO
Replicación de GPO's
Carpeta USER
Carpeta Machine
Carpeta ADM
Archivos registry.pol
Archivo GPT.INI
Definición de las directivas, componentes
Plantillas administrativas de las directivas de grupo
Visor de eventos
Creación de una directiva de inicio
Implantar impresoras con directivas de grupo
Implementación de conexiones de impresora
Cambiar la seguridad de la instalación de controladores implementados con las directivas de grupo
Hemos aprendido
Servicio de actualización automática WSUS. Directivas II
WSUS. Servicio de actualización del sistema
Preparar la instalación
Instalación
Configuración
Definiciones
Grupos de equipos
Opciones. Aprobaciones automáticas
GPO para la activación de WSUS
GPO para estaciones de trabajo
Detalle importante en la configuración
GPO para servidores
Comprobación de la instalación
Más sobre directivas

- Directivas de configuración de equipo
- Directivas de configuración de usuario
- Preferencias
- Acción
- Opciones comunes
- GPO de dominio
- Directivas del controlador de dominio
- Modelado de directivas de grupo
- Resultado de directivas de grupo
- Administrar varios bosques
- Contenido de Dominios
- Informes de configuración de directivas de grupo
- Instalación de Software
- La instalación del Software y el proceso de mantenimiento
- ¿Qué es Windows Installer?
- Despliegue de programas
- Asignar programas y publicar programas
- Utilizar una directiva de grupo para instalar programas
- Modificación de Software
- Tipos de actualización de Software
- Actualizar el Software instalado
- Reinstalación de programas
- Borrar un programa instalado
- Operaciones con directivas de grupo
- Copia de seguridad
- Restaurar
- Importar
- Copiar
- Ejemplos de directivas
- Ejemplo 1: directivas para control de contraseñas
- Ejemplo 2: directivas para poner un fondo de escritorio
- Ejemplo 3: directivas para limitar el escritorio de los usuarios
- Ejemplo 4. Crear restricciones de software
- Ejemplo 5. Habilitar la administración remota
- Ejemplo 6. Configurar una directiva para el cortafuegos
- Filtrar directivas
- Hemos aprendido
- Servicios de escritorio remoto
- Introducción
- Implementación y Administración del Servicio de escritorio remoto en Windows Server
- ¿Cómo funciona Servicios de Escritorio remoto?
- RemoteApp
- Acceso web
- Administrador de licencias
- Puerta de enlace de TS
- Agente de sesión de TS
- Acceso al servicio
- Características y ventajas
- Planificación de la instalación
- Instalación de los Servicios de escritorio remoto
- Instalación de los servicios
- Configuración del servidor de licencias
- Instalación del programa cliente
- Opciones para conectar con el servidor
- General
- Pantalla
- Recursos locales
- Rendimiento
- Opciones avanzadas
- Conectarse al servidor de escritorios
- Usuarios del dominio
- Directivas de acceso locales
- Características del servicio de escritorios remotos
- Redirección de recursos locales
- Redirección de la unidad de disco
- Redirección de la impresora

Redirección de la zona de hora local
Redirección de dispositivos "Conectar y Usar" (Plug and Play)
Clientes ligeros
Desplegar aplicaciones
Preparar el escenario idóneo
Publicar aplicaciones
Acceso a las aplicaciones publicadas
Despliegue de aplicaciones publicadas
Acceso Web del Servicio de escritorios remotos
Herramientas de Administración
Administración del servicio
Control de sesiones
Diagnóstico de licencias
Puerta de enlace de TS
Instalación
Opciones de la puerta de enlace
Crear reglas de acceso
Conectarse
Hemos aprendido
Internet Information Server. Web, FTP y SMTP
Introducción
Qué es el .NET Framework?
IIS y .NET
Instalación
IIS y qué es un servidor Web
Instalación de IIS
IIS al detalle
Página de inicio de la administración de IIS
Características ASP.NET
Compilación de .NET
Globalización de .NET
Niveles de confianza de .NET
Configuración de aplicaciones
Cadenas de conexión
Clave del equipo
Páginas y controles
Proveedores
Estado de la sesión
Correo electrónico SMTP
Páginas de errores de .NET
Reglas de autorización
Características de la sección IIS
ASP
Autenticación
Qué autenticación elegir
Reglas de autorización
CGI
Comprensión
Documento predeterminado
Examen de directorios
Asignación de controlador
Redirección HTTP
Encabezados de respuesta HTTP
Restricciones de direcciones IPv4 y de dominios
Restricciones ISAPI y CGI
Filtros ISAPI
Registro de la actividad
Tipos MIME
Módulos
Almacenamiento en caché de resultados
Certificados de servidor
SSL
Procesos de trabajo
Características de administración
Delegación de características
Configuración compartida

Mensajes de error personalizados
El registro de IIS
Formatos de archivo de registro
Tamaño de archivo de registro y creación de nuevos archivos de registro
Nombres de archivo de registro
Los directorios virtuales
¿Qué es un directorio virtual?
Crear directorios virtuales
Nuevo sitio Web
IIS y ASP.NET
Configurar el servidor FTP
Mensajes de FTP
Registro de FTP
Autenticación FTP
Conexiones SSL
Examen de directorios
Compatibilidad con el firewall
Filtrado de solicitudes de FTP
Sesiones activas
Restricciones de direcciones IP y dominios de FTP
Reglas de autorización
Aislamiento de usuario
Servidor SMTP
Sitios Web de administración
Sitio Web de administración de impresión
Sitio Web de PowerShell
Sitio Web de Terminal Services
Hemos aprendido
Seguridad y conectividad con VPN
Introducción
Seguridad de red
Desplegar una infraestructura de clave pública con Windows Server
Encriptación con clave privada y con clave pública
Certificados
Servicios de certificado de Active Directory
Instalación
Utilización de tarjetas inteligentes
Utilización de la encriptación del sistema de archivos EFS
Comprobación del certificado
Servicio de administración de permisos o AD DS Rights Management Services
Instalación de AD RMS
Utilizar encriptación IPsec con Windows Server
Ataques a la seguridad
Características de seguridad de IPsec
Componentes de IPsec
El proceso de negociación y filtrado
Directivas de seguridad de IP
ISAKMP y directivas de seguridad
Configuración de directivas de IPsec
Componentes de las reglas de seguridad
Componentes de las reglas
Regla de respuesta predeterminada
Seguridad en la red. Network Access Protection
Instalar el servidor NAP
Configurar el NPS y crear directivas
Crear una directiva de red para para clientes
VPN
Definición de los túneles
Protocolos PPTP y L2TP
Protocolo seguro L2TP/IPsec
Instalar el servicio
Probar el servidor VPN
DirectAccess
Auditar el entorno
Directivas de auditorías
Auditar el acceso a los recursos

DNSSEC
Instalación de DNSSEC
Nano Server
Puesta en marcha de Nano Server con la imagen ISO
Más cosas
Active Directory Lightweight Directory Services
Atestación de mantenimiento de dispositivos
Windows Admin Center
Instalación
Windows Admin Center en marcha.
Hemos aprendido
Virtualización con Hyper-V
Introducción
Versiones y requisitos
Redes
Almacenamiento
Administración
Seguridad
Escalabilidad, movilidad y disponibilidad
Recuperación ante desastres
Instalación de la función de Hyper-V
Configurar discos y almacenamiento
Configuración de redes virtuales
Crear la primera máquina virtual
Completar la instalación de la máquina virtual
Migración en vivo
Dispositivos en las máquinas virtuales
Agregar Hardware
Opciones del hardware existente
Firmware
Seguridad
Memoria
Procesador
Controladora SCSI
Tarjetas de red
Administración de la máquina virtual
Nombre
Servicios de Integración
Ubicación del archivo de instantáneas
Archivo de paginación
Acción de inicio automática
Acción de detención automática
Puntos de control
Hemos aprendido
Hyper-V. Réplicas, VDI y clúster
Réplicas
Configurar las réplicas
Comprobación del estado de las réplicas. Conmutación por error
Puesta en marcha de la réplica
Copia de seguridad del servidor y de las máquinas virtuales
Instalar Copias de Seguridad de Windows Server
Escritorios virtuales
Instalación del rol
Prepara la máquina virtual
Definir escritorios virtuales
Escritorios personales
Ejecutar los VDI
RemoteApp
Alta disponibilidad
Instalación y comprobaciones de la característica
Configurar el clúster
Almacenamiento y disco testigo o Quorum
Crear disco quorum y datos
Presentación en el clúster
Crear máquinas virtuales en el clúster de Hyper-V
Comprobaciones

Más cosas de los clústeres
Hemos aprendido
Fin del curso

Metodología

En Critería creemos que para que la formación e-Learning sea realmente exitosa, tiene que estar basada en contenidos 100% multimedia (imágenes, sonidos, vídeos, etc.) diseñados con criterio pedagógico y soportados en una plataforma que ofrezca recursos de comunicación como chats, foros y conferencias...Esto se logra gracias al trabajo coordinado de nuestro equipo e-Learning integrado por profesionales en pedagogía, diseño multimedia y docentes con mucha experiencia en las diferentes áreas temáticas de nuestro catálogo.

Perfil persona formadora

Esta acción formativa será impartida por un/a experto/a en el área homologado/a por Critería, en cumplimiento con los procedimientos de calidad, con experiencia y formación pedagógica.

*En Critería queremos estar bien cerca de ti, ayúdanos a hacerlo posible:
¡Suscríbete a nuestro blog y síguenos en redes sociales!*

Blog de Critería

