



# Windows Server 2019 Administration (WS-011)

Detalles del curso:

**Duración:** 25 horas

**Modalidad:** Videoconferencia

Información e inscripción:

685 457 610 - 615 844 193

[formacion@laberit.com](mailto:formacion@laberit.com)

**LĀBERIT**

CENTRO DE  
FORMACIÓN TIC.

## Introducción

Este curso de cinco días está diseñado principalmente para profesionales de TI que tienen cierta experiencia con Windows Server. Está diseñado para profesionales que serán responsables de administrar la identidad, las redes, el almacenamiento y el cómputo utilizando Windows Server 2019, y que necesitan comprender los escenarios, los requisitos y las opciones disponibles y aplicables a Windows Server 2019. El curso enseña a los profesionales de TI las habilidades de administración fundamentales necesarias para implementar y admitir Windows Server 2019 en la mayoría de las organizaciones.

## ¿A quién va dirigido?

Este curso está dirigido a profesionales de la tecnología de la información (TI) que tienen experiencia trabajando con Windows Server y están buscando un curso de cinco días que cubra los componentes y las tecnologías de administración centrales en Windows Server 2019. Este curso también ayuda a los administradores de servidores de versiones anteriores de Windows Server a actualizar sus conocimientos y habilidades relacionados con Windows Server 2019. Además, este curso puede ayudar a las personas que buscan materiales de preparación para aprobar exámenes relacionados con Windows Server. El curso también es para personas con un rol de servicio de asistencia que deseen realizar la transición al mantenimiento del servidor.

## Objetivos didácticos

- Usar técnicas y herramientas administrativas en Windows Server 2019.
- Implementar servicios de identidad.
- Gestionar servicios de infraestructura de red.
- Configurar servidores de archivos y almacenamiento.
- Administrar máquinas virtuales usando virtualización Hyper-V y contenedores
- Implementar soluciones de alta disponibilidad y recuperación ante desastres.
- Aplicar características de seguridad para proteger recursos críticos.
- Configurar servicios de escritorio remoto.
- Configurar una implementación de infraestructura de escritorio basada en máquina virtual.
- Implementar acceso remoto y servicios web.
- Implementar la supervisión del servicio y la supervisión del rendimiento, y aplicar la resolución de problemas.
- Realizar actualizaciones y migraciones relacionadas con AD DS y almacenamiento.

## Requisitos previos

- Cierta exposición y experiencia con los conceptos y tecnologías de Servicios de dominio de Active Directory (AD DS) en Windows Server 2012 o Windows Server 2016.
- Cierta exposición y experiencia con los conceptos y tecnologías de Servicios de dominio de Active Directory (AD DS) en Windows Server 2012 o Windows Server 2016.
- 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 las mejores prácticas básicas de seguridad.
- Experiencia trabajando de manera práctica con los sistemas operativos cliente de Windows, como Windows 8, Windows 8.1 o Windows 10.
- Experiencia básica con Windows PowerShell.

## Programa

### 1. Descripción general de la administración de Windows Server

Este módulo describe cómo distinguir diferentes ediciones y técnicas de Windows Server 2019 para la implementación, el servicio y la activación. El módulo también presenta Windows Server Core y lo compara con la versión Desktop Experience. El módulo describe herramientas y conceptos para administrar Windows Server, como el Centro de administración de Windows, PowerShell y la delegación de privilegios.

#### Lecciones

- Descripción general de los principios y herramientas de administración de Windows Server
- Presentación de Windows Server 2019
- Descripción general de Windows Server Core

#### Laboratorio: Implementación y configuración de Windows Server

- Implementación y configuración de Server Core
- Implementación y uso de la administración remota del servidor

## 2. Servicios de identidad en Windows Server

Este módulo presenta servicios de identidad y describe los Servicios de dominio de Active Directory (AD DS) en un entorno de Windows Server. El módulo describe cómo implementar controladores de dominio en AD DS, así como Azure Active Directory (AD) y los beneficios de integrar Azure AD con AD DS. El módulo también cubre los conceptos básicos de la política de grupo y cómo configurar los objetos de directiva de grupo (GPO) en un entorno de dominio. Finalmente, los módulos describen la función de los servicios de certificados de Active Directory y el uso de certificados.

### Lecciones

- Descripción general de AD DS
- Implementación de controladores de dominio de Windows Server
- Descripción general de Azure AD
- Implementar la directiva de grupo
- Descripción general de los servicios de certificados de Active Directory

### Laboratorio: Implementación de servicios de identidad y directiva de grupo

- Implementación de un nuevo controlador de dominio en Server Core
- Configuración de la directiva de grupo
- Implementación y uso de servicios de certificados

## 3. Servicios de infraestructura de red en Windows Server

Este módulo describe cómo implementar servicios básicos de infraestructura de red en Windows Server. Los módulos cubren cómo implementar, configurar y administrar DNS e IPAM. Los módulos también describen cómo usar los Servicios de Acceso Remoto.

### Lecciones

- Implementación y administración de DHCP
- Implementación y administración del servicio DNS
- Implementación y administración de IPAM

### Laboratorio: Implementación y configuración de servicios de infraestructura de red en Windows Server

- Implementación y configuración de DHCP
- Implementación y configuración de DNS

## 4. Servidores de archivos y gestión de almacenamiento en Windows Server

Este módulo describe cómo configurar servidores de archivos y almacenamiento en Windows Server. El módulo cubre el uso compartido de archivos y la implementación de la tecnología Storage Spaces. El módulo describe cómo implementar la deduplicación de datos, el almacenamiento basado en iSCSI en Windows Server y, finalmente, cómo implementar DFS.

### Lecciones

- Volúmenes y sistemas de archivos en Windows Server
- Implementación de uso compartido en Windows Server
- Implementación de espacios de almacenamiento en Windows Server
- Implementación de la deduplicación de datos
- Implementación de iSCSI
- Implementación del sistema de archivos distribuido

Laboratorio: Implementación de soluciones de almacenamiento en Windows Server

- Implementación de la deduplicación de datos
- Configuración de almacenamiento iSCSI
- Configuración de espacios de almacenamiento redundantes
- Implementación de Storage Spaces Direct

## 5. Virtualización de Hyper-V y contenedores en Windows Server

Este módulo describe cómo implementar y configurar máquinas virtuales y contenedores de Hyper-V. El módulo cubre las características clave de Hyper-V en Windows Server, describe la configuración de VM y cómo configurar VM en Hyper-V. El módulo también cubre las tecnologías de seguridad utilizadas con la virtualización, como máquinas virtuales blindadas, Host Guardian Service, certificación de confianza de administrador y confianza de TPM y KPS.

### Lecciones

- Hyper-V en Windows Server
- Configuración de máquinas virtuales
- Asegurar la virtualización en Windows Server
- Contenedores en Windows Server
- Descripción general de Kubernetes

Laboratorio: Implementación y configuración de virtualización en Windows Server

- Crear y configurar máquinas virtuales

- Instalación y configuración de contenedores

## 6. Alta disponibilidad en Windows Server

Este módulo describe las tecnologías actuales de alta disponibilidad en Windows Server. El módulo describe el clúster de conmutación por error y las consideraciones para implementarlo, y cómo crear y configurar el clúster de conmutación por error. El módulo también explica los clústeres extensivos y las opciones para lograr una alta disponibilidad con máquinas virtuales Hyper-V.

### Lecciones

- Planificación para la implementación de clústeres de conmutación por error
- Crear y configurar un clúster de conmutación por error
- Descripción general de clústeres extendidos
- Soluciones de alta disponibilidad y recuperación ante desastres con máquinas virtuales Hyper-V

Laboratorio: Implementación de clústeres de conmutación por error

- Configuración de almacenamiento iSCSI
- Configuración de un clúster de conmutación por error
- Implementación y configuración de un servidor de archivos de alta disponibilidad
- Validar la implementación de un servidor de archivos de alta disponibilidad

## 7. Recuperación ante desastres en Windows Server

Este módulo describe las tecnologías de recuperación ante desastres en Windows Server y cómo implementarlas. El módulo cubre cómo configurar y usar la réplica de Hyper-V y describe Azure Site Recovery. El módulo también cubre cómo implementar la copia de seguridad de Windows Server y describe el servicio Azure Backup.

### Lecciones

- Réplica de Hyper-V
- Copia de seguridad y restauración de infraestructura en Windows Server

Laboratorio: Implementación de la réplica de Hyper-V y la copia de seguridad de Windows Server

- Implementación de la réplica de Hyper-V
- Implementación de copia de seguridad y restauración con Windows Server Backup

## 8. Seguridad de Windows Server.

Este módulo describe las características de seguridad de Windows Server y cómo implementarlas. El módulo cubre las credenciales utilizadas en Windows Server y explica cómo implementar la protección de acceso privilegiado. Además de describir métodos y tecnologías para fortalecer la seguridad de Windows Server, el módulo explica cómo configurar Just Enough Administration (JEA) y cómo proteger el tráfico SMB. Finalmente, el módulo cubre Windows Update, sus opciones de implementación y administración.

### Lecciones

- Credenciales y protección de acceso privilegiado en Windows Server
- Protección del servidor de Windows
- Administración suficiente en Windows Server
- Asegurar y analizar el tráfico SMB
- Administración de actualizaciones de Windows Server

### Laboratorio: Configurar seguridad en Windows Server

- Configuración de Windows Defender Credential Guard
- Localización de cuentas problemáticas
- Implementación de LAPS

## 9. Servicios de escritorio remoto en Windows Server

Este módulo describe las características clave del Protocolo de escritorio remoto (RDP) y la Infraestructura de escritorio virtual (VDI) en Windows Server. Los módulos cubren cómo implementar escritorios basados en sesiones y describe escritorios virtuales personales y agrupados.

### Lecciones

- Descripción general de los servicios de escritorio remoto
- Configuración de una implementación de escritorio basada en sesión
- Descripción general de los escritorios virtuales personales y agrupados

### Laboratorio: Implementación de RDS en Windows Server

- Implementación de RDS
- Configuración de la colección de RemoteApp
- Configuración de una plantilla de escritorio virtual

## 10. Acceso remoto y servicios web en Windows Server

Este módulo describe cómo implementar redes privadas virtuales (VPN), Servidor de políticas de red (NPS) y Servicios de información de Internet de Microsoft (IIS). El módulo proporciona una descripción general de los servicios de acceso remoto y describe la funcionalidad Always On VPN, así como cómo configurar NPS y Web Server (IIS) en Windows Server.

### Lecciones

- Descripción general de RAS en Windows Server
- Implementación de VPN
- Implementación de NPS
- Implementación de Always On VPN

Implementación del servidor web en Windows Server

### Laboratorio: Implementación de controlador de red

- Implementación de Proxy de aplicación web
- Implementación de VPN en Windows Server
- Implementación y configuración del servidor web

## 11. Supervisión, rendimiento y resolución de problemas

Este módulo describe cómo implementar el servicio y la supervisión del rendimiento, y aplicar la solución de problemas en Windows Server. El módulo resalta las herramientas de supervisión y describe cómo supervisar el rendimiento, incluido el registro de eventos y cómo realizar el monitoreo del registro de eventos para propósitos de resolución de problemas.

### Lecciones

- Descripción general de las herramientas de supervisión de Windows Server
- Uso del monitor de rendimiento
- Supervisión de registros de eventos para la resolución de problemas

Laboratorio: Supervisión y solución de problemas de Windows Server

- Establecer una línea de base de rendimiento

- Identificar la fuente de un problema de rendimiento
- Ver y configurar registros de eventos centralizados
- Identificar la fuente de un problema de rendimiento
- Describir las herramientas de monitoreo en Windows Server
- Describir la supervisión del rendimiento y úsela en Windows Server
- Describir el registro de eventos y realizar la supervisión del registro de eventos para fines de resolución de problemas

## 12. Actualización y migración en Windows Server

Este módulo describe cómo realizar actualizaciones y migraciones para AD DS, Storage y Windows Server. El módulo cubre herramientas para usar para la migración de AD DS. El módulo también cubre el Servicio de migración de almacenamiento y, finalmente, las herramientas de migración de Windows Server y los escenarios de uso.

### Lecciones

- Migración AD DS
- Servicio de migración de almacenamiento
- Herramientas de migración de Windows Server

### Laboratorio: Migración de cargas de trabajo del servidor

- Seleccionar un proceso para migrar cargas de trabajo del servidor
- Planificación de cómo migrar archivos mediante el servicio de migración de almacenamiento

**Acreditado:**

Microsoft **Imagine Academy**  
Program Member

Fundación Estatal   
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

**LABORA**  
Servei Valencià d'Ocupació i Formació

**CertiProf® | Partner**

 **Pearson**  
**VUE**  
Authorised  
Test Centre

  
A PEARSON VUE BUSINESS  
**AUTHORIZED TESTING CENTER**