



CURSO INTERNACIONAL VMware vSphere V8 Instalar, Configurar & Administrar



Clases en tiempo real



53 horas Académicas



Acerca del Programa

Este curso brinda las competencias necesarias para implementar, administrar y mantener entornos virtualizados con VMware vSphere 8. A través de sesiones teórico-prácticas, aprenderás a configurar servidores ESXi, vCenter, redes, almacenamiento y clústeres de alta disponibilidad, aplicando buenas prácticas para la gestión eficiente de infraestructuras virtuales empresariales.

→ **Objetivos:**

Desarrollar las competencias para instalar, configurar y administrar entornos virtualizados con VMware vSphere 8. Los participantes aprenderán a:

- Implementar y gestionar servidores ESXi, vCenter, redes virtuales y almacenamiento.
- Configurar clústeres y políticas de alta disponibilidad para optimizar el rendimiento.
- Aplicar medidas de seguridad, permisos y roles para proteger los recursos.
- Ejecutar estrategias de backup, restauración y optimización del entorno virtual.
- Garantizar la continuidad operativa bajo buenas prácticas de administración.

→ **Beneficios**

- Acceso a laboratorios durante el dictado de clases únicamente.
- Acceso para ingresar al curso por un año.

*Sujeto a la programación del año



→ Sistema de evaluación:

El curso se evalúa de manera continua y práctica, fomentando la participación activa en todas las actividades de clase, como la activación de saberes previos, el análisis de casos y la resolución de ejercicios. Estas actividades son obligatorias porque permiten consolidar lo aprendido.

La calificación final se obtiene a partir de dos componentes evaluativos:

Instrumento de Evaluación	Cantidad	Peso (%)
Test de salida	12	50%
Examen parcial (sesión 6)	1	20%
Examen final	1	30%
Total	14	100%

Fórmula para el cálculo de la nota final:

$Nota\ final = (Promedio\ de\ los\ 12\ test\ de\ salida \times 0.50) + (Nota\ del\ examen\ parcial \times 0.20) + (Nota\ del\ examen\ final \times 0.30)$

→ Criterios de certificación:

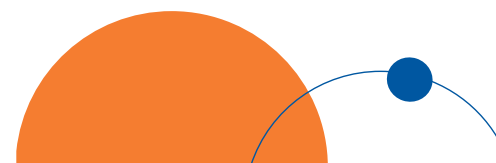
El curso establece como requisitos mínimos para la aprobación que el participante alcance una nota final no menor de doce (12) en la escala vigesimal y acredite una asistencia mínima del setenta y cinco por ciento (75%) a las sesiones programadas. La participación en clase constituye un componente esencial del proceso de aprendizaje.

El cumplimiento de ambos criterios es de carácter obligatorio; en caso contrario, el participante no podrá aprobar el curso, independientemente de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones.

→ Certificación:



Certificado de participación con validez internacional,
a nombre de New Horizons Corporation





01. Resumen de Virtualización y VMware vSphere

Sesión 1: Resumen de Virtualización y VMware vSphere

- Infraestructura Tradicional y Virtual.
- Introducción a Máquinas Virtuales.
- Introducción a VMware vSphere.
- Tipos de Virtualización.
- Introducción a VMware vSphere+.
- Gestión y Acceso con ESXi y vCenter.
- Virtualización de Recursos.
- **Laboratorio:** Acceder y conocer las opciones de vSphere Client y VMware

02. Instalación y Configuración de VMware ESXi

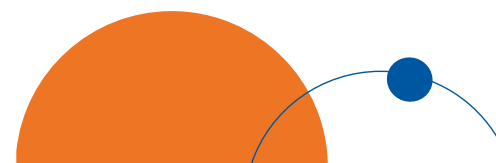
Sesión 2: Instalación y Configuración de VMware ESXi

- Introducción a VMware ESXi.
- Requisitos previos para la instalación de ESXi.
- Instalación paso a paso de ESXi.
- Configuración inicial de ESXi.
- Métodos de sincronización horaria en ESXi.
- Gestión de cuentas de usuario en ESXi.
- **Laboratorio:** Instalar y Configurar VMware ESXi

03. Instalación y Configuración de VMware vSphere

Sesión 3: Implementación de vCenter

- Visión General de la Plataforma de Gestión vCenter.
- Introducción a vCenter.
- Principales Funciones y Beneficios de vCenter.
- Componentes Internos de vCenter.
- vCenter Single Sign-On: Gestión Unificada de Accesos.
- Enhanced Linked Mode: Gestión Centralizada de Múltiples vCenters.
- Integración y Comunicación entre ESXi y vCenter.
- Requisitos del Sistema para la Instalación de vCenter.
- Instalación paso a paso de vCenter.
- Primer Acceso e Inicio de Sesión en vCenter.
- **Laboratorio:** Implementar vCenter Server Appliance.



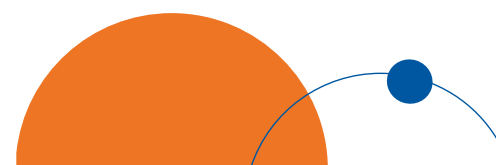


Sesión 4: Configuración de vCenter

- Configuración de vCenter mediante vSphere Client.
- Explorando la Interfaz de Administración de vCenter.
- Introducción al Licenciamiento de VMware vSphere.
- Nuevo Modelo de Licenciamiento de VMware vSphere.
- Cómo Agregar Licencias a vCenter.
- Visualización de las características de Licenciamiento de VMware vSphere.
- Interfaz Principal de vSphere Client: Navegación y Funciones.
- Concepto y Uso del Objeto Datacenter en vCenter.
- Organización de Objetos con Folders.
- Añadiendo Objetos a vCenter.
- Añadiendo Hosts ESXi a vCenter.
- Creación y Uso de Tags para Objetos.
- **Laboratorio:** Configurar vCenter Server Appliance

Sesión 5: Backup y Restore de vCenter - Roles y Permisos de vCenter

- Backup y Restore de vCenter
 - Introducción a Backup y Restore en vCenter.
 - Métodos para Realizar Backup y Restore de vCenter.
 - Programación y Automatización de Backups en vCenter.
 - Laboratorio: Realizar Backup y Restore de vCenter
- Roles y Permisos de vCenter
 - Introducción a los Permisos en vCenter.
 - Comprendiendo los Roles en vCenter.
 - Concepto de Objetos en vCenter.
 - Asignación de Permisos a Objetos en vCenter.
 - Visualización de Roles y Asignaciones de Usuarios en vCenter.
 - Procedimiento para la Asignación de Permisos en vCenter.
 - **Laboratorio:** Configurar LDAP en vCenter
 - **Laboratorio:** Asignar roles y permisos a usuarios LDAP





04. Configuración de Redes vSphere

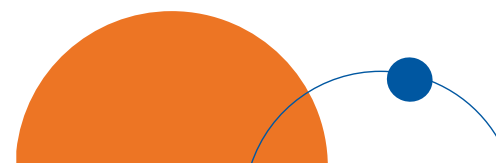
Sesión 6: Configuración de Redes vSphere

- Introducción a Virtual Switches.
- Tipos de Virtual Switches en vSphere.
- Tipos de Puertos en Virtual Switches.
- VLANs en Virtual Switches: Conceptos Básicos.
- Interfaz y Gestión de Standard Switches.
- Creación y Configuración de Standard Switches.
- Panel y Funciones del VMkernel Adapter.
- Servicios y Configuración del VMkernel Adapter.
- Gestión de Adaptadores Físicos en ESXi.
- Políticas de Red: Conceptos y Aplicaciones.
- Configuración de Políticas de Seguridad en Switches Virtuales.
- Configuración de Traffic Shaping para Control de Tráfico.
- NIC Teaming y Failover: Configuración y Beneficios.
- Modos de Balanceo de Carga.
- Detección y Manejo de Fallas de Red.
- Introducción a Distributed Switches.
- Arquitectura y Estructura de Distributed Switches.
- Interfaz y Gestión de Distributed Switches.
- Configuración del Protocolo de Descubrimiento en vSphere.
- **Laboratorio:** Crear vSphere Standard Switch
- **Laboratorio:** Crear vSphere Distributed Switch

05. Configuración de Almacenamiento vSphere

Sesión 7: Configuración de Almacenamiento vSphere

- Descripción y Función de los Datastores.
- Contenido y Estructura de un Datastore.
- VMFS Datastore: Creación, Expansión, Mantenimiento y Eliminación.
- NFS Datastore: Componentes, Configuración y Desmontaje.
- Conceptos Básicos de Storage en vSphere.
- Nomenclatura y Tipos de Dispositivos de Storage.
- Consideraciones Clave para el Storage Físico.
- Load Balancing en Entornos de Almacenamiento.
- Fibre Channel: Descripción, Componentes y Multipathing.
- iSCSI: Conceptos, Configuración de Red y Activación de Adaptadores.
- Seguridad en iSCSI con autenticación CHAP.
- Multipathing en iSCSI: Software, Hardware y Vinculación con VMkernel.
- **Laboratorio:** Accediendo al iSCSI Storage
- **Laboratorio:** Administrando VMFS Datastore
- **Laboratorio:** Accediendo a Storage NFS





06. Despliegue de Máquinas Virtuales

Sesión 8: Implementación de Maquinas Virtuales

- Aprovisionamiento y creación de VMs: Crear VM con el Wizard, Implementar OVF Templates, Implementar VMs desde Plantilla, Clonación de VMs.
- Instalación y configuración del sistema operativo de VMs y VMware Tools.
- Acerca de Plantillas de VMs, Crear Plantilla de VMs, Actualizar Plantilla de VMs.
- Componentes y archivos de VMs.
- Configuración y modificaciones del hardware de VMs.
- Acerca de Aprovisionamiento de Virtual Disks de VMs.
- Eliminación y Gestión de VMs.
- **Laboratorio:** Crear y eliminar Máquina Virtual
- **Laboratorio:** Instalar VMware Tools
- **Laboratorio:** Añadir Hardware a Máquina Virtual
- **Laboratorio:** Crear Template e implementar Máquina Virtual

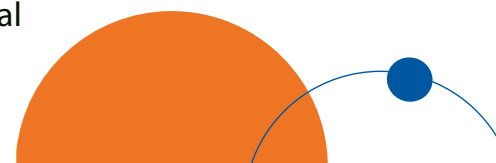
Sesión 9: Content Libraries en vSphere

- Introducción a Content Libraries y sus Beneficios.
- Tipos de Content Library: Local, Published y Suscribed.
- Interfaz de Content Library y visualización de Ítems.
- Creación de un Content Library Local.
- Publicación de un Content Library para compartir contenido.
- Suscripción a un Content Library y visualización de Templates.
- Implementación de Máquinas Virtuales desde Content Library.
- Gestión de Templates: Registro, Versionado, Eliminación y Reversión.
- **Laboratorio:** Utilizando un Local Content Library
- **Laboratorio:** Utilizando un Subscribed Content Library
- **Laboratorio:** Administrar Templates y Content Library

07. Gestión de Máquinas Virtuales

Sesión 10: Gestión de Máquinas Virtuales

- Acerca de la migración de VMs.
- Tipos de Migración.
- Acerca de vSphere vMotion.
- Acerca de Storage vMotion.
- Migración de VMs con vSphere vMotion y Storage vMotion.
- Acerca de Cross vCenter Migrations.
- Acerca de Long-Distance vMotion.
- Acerca de Snapshots, estructura y gestión.
- **Laboratorio:** Migrar VMs con vSphere vMotion
- **Laboratorio:** Migraciones de vSphere Storage vMotion
- **Laboratorio:** Trabajar con Snapshots en Máquina Virtual





08. Despliegue y Configuración de Cluster vSphere

Sesión 11: vSphere DRS

- Acerca de Clusters en vSphere.
- Creación de Cluster en vSphere.
- Acerca de Cluster Quickstart: Configuración Inicial.
- Acerca de vSphere DRS: Requisitos y Configuración, Visualización de parámetros.
- **Laboratorio:** Implementar Cluster de vSphere DRS

Sesión 12: vSphere HA

- Acerca de vSphere HA: Configuración, Escenarios y Diseño.
- Monitoreo y mantenimiento de vSphere HA.
- Integración de vSphere HA con vSphere DRS.
- **Laboratorio:** Configurar vSphere HA

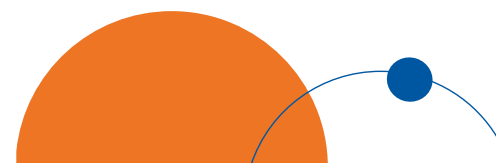
Sesión 13: vSphere Fault Tolerance

- Acerca de vSphere Fault Tolerance.
- Habilitar vSphere Fault Tolerance en una VM.
- Monitoreo de vSphere Fault Tolerance.
- **Laboratorio:** Configurar vSphere Fault Tolerance

09. Gestión del Ciclo de Vida de vSphere

Sesión 14: Gestión del Ciclo de Vida de vSphere

- Acerca de Upgrades, Updates y Parches.
- Uso de vSphere Lifecycle Manager
- Creación y remediación de imágenes de ESXi alojados en Clúster.
- Actualización de Máquinas Virtuales (VMware Tools y Hardware de VM).
- **Laboratorio:** Utilizar vSphere Lifecycle Manager



BENEFICIOS DE CLASES ONLINE EN VIVO



Online Live

Clases en tiempo real (conéctate desde el lugar que estés)



Acceso a las clases grabadas

Podrás ver las clases grabadas hasta por 90 días



Certificado Internacional

A nombre de New Horizons Corporation



Capacidad

Máximo 20 alumno



Discusiones

Con sus compañeros y el instructor en tiempo real



Informes e inscripciones:



www.newhorizons.edu.pe
940 068 987
Info@newhorizons.edu.pe

New Horizons Perú
RUC: 20306532201
Av. Santa Cruz 870, Miraflores