

VMware vSphere: Instalar, Configurar y Administrar

Código: VMW-101

Propuesta de Valor: OTROS CURSOS DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

Duración: 40 Horas



Este curso desarrolla sus habilidades en la instalación, configuración y administración de VMware vSphere® 7, que incluye VMware ESXi™ 7 y VMware vCenter Server® 7. Este curso lo prepara para administrar una infraestructura de vSphere para una organización de cualquier tamaño. Aprenderá a configurar e implementar conjuntos de máquinas virtuales, cómo administrar el acceso y la seguridad de las máquinas y cómo proporcionar un entorno de escritorio personalizado a los usuarios finales.

Este curso es la base para la mayoría de las otras tecnologías de VMware en el centro de datos definido por software.



AUDIENCIA

Este curso está dirigido a:

- Administradores de sistemas.
- Ingenieros de sistemas.
- Operadores responsables de ESXi y vCenter Server.



PRE REQUISITOS

- Para asistir a este curso los participantes deben tener experiencia en el sistema de administración de Microsoft Windows o sistemas operativos Linux.



OBJETIVOS

- Describir el centro de datos definido por software (SDDC).
- Explicar los componentes de vSphere y su función en la infraestructura.
- Describir los beneficios y capacidades de VMware Skyline.
- Instalar y configurar hosts ESXi.
- Implementar y configurar VMware vCenter® Server Appliance™.
- Usar VMware vSphere® Client™ para administrar el inventario de vCenter Server y la configuración de vCenter Server.
- Administrar, monitorear, realizar copias de seguridad y proteger vCenter Server Appliance.

- Crear redes virtuales con Conmutadores estándar de vSphere.
- Describa las tecnologías de almacenamiento compatibles con vSphere.
- Configure el almacenamiento virtual mediante el almacenamiento iSCSI y NFS.
- Crear y administrar áreas de almacenamiento de datos VMFS de VMware vSphere®.
- Usar vSphere Client para crear máquinas virtuales, plantillas, clones e instantáneas.
- Crear una biblioteca de contenido e implementar máquinas virtuales a partir de plantillas en la biblioteca.
- Administrar el uso de recursos de la máquina virtual.
- Migrar máquinas virtuales con VMware vSphere® vMotion® y VMware vSphere® Storage vMotion®.
- Cree y administre un clúster de vSphere que esté habilitado con VMware vSphere® High Availability y VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™.
- Analice las soluciones para administrar el ciclo de vida de vSphere.
- Utilice VMware vSphere® Lifecycle Manager™ para realizar actualizaciones en hosts ESXi y máquinas virtuales.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación emitida por COGNOS.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN AL CURSO

- 1.1. INTRODUCCIONES Y LOGÍSTICA DEL CURSO
- 1.2. OBJETIVOS DEL CURSO

2. INTRODUCCIÓN A VSPHERE Y EL CENTRO DE DATOS DEFINIDO POR SOFTWARE

- 2.1. EXPLICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE VIRTUALIZACIÓN
- 2.2. DESCRIBIR COMO ENCAJA VSPHERE EN EL CENTRO DE DATOS DEFINIDO POR SOFTWARE Y LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUBE
- 2.3. EXPLICAR COMO INTERACTUA VSPHERE CON LAS CPU , MEMORIA, REDES Y ALMACENAMIENTO
- 2.4. RECONOCER LAS INTERFACES DE USUARIO PARA ACCEDER AL SISTEMA VCENTER SERVER Y LOS HOSTS ESXI
- 2.5. DESCRIBIR LA ARQUITECTURA DEL HOST ESXI
- 2.6. NAVEGAR POR LA INTERFAZ DE USUARIO DE LA CONSOLA DIRECTA (DCUI) PARA CONFIGURAR UN HOST ESXI
- 2.7. RECONOCER LAS MEJORES PRÁCTICAS DE LA CUENTA DE USUARIO DEL HOST ESXI
- 2.8. INSTALE UN HOST ESXI
- 2.9. UTILICE VMWARE HOST CLIENT™ PARA CONFIGURAR LOS AJUSTES DEL HOST ESXI
- 2.10. DESCRIBIR COMO ADMINISTRAR PROACTIVAMENTE SU ENTORNO DE VSPHERE USANDO VMWARE SKYLINE

3. VIRTUAL MACHINES

- 3.1. CREAR Y APROVISIONAR UNA MAQUINA VIRTUAL
- 3.2. EXPLICAR LA IMPORTANCIA DE VMWARE TOOLS™
- 3.3. INSTALAR VMWARE TOOLS
- 3.4. IDENTIFICAR LOS ARCHIVOS QUE COMPONEN UNA VM
- 3.5. RECONOCER LOS COMPONENTES DE UNA VM
- 3.6. RECONOCER LOS DISPOSITIVOS VIRTUALES COMPATIBLES CON UNA VM
- 3.7. DESCRIBIR LOS BENEFICIOS Y CASOS DE USO DE LOS CONTENEDORES
- 3.8. IDENTIFICAR LAS PARTES DE UN SISTEMA DE CONTENEDORES

4. VCENTER SERVER

- 4.1. DESCRIBIR LA ARQUITECTURA DE VCENTER SERVER
- 4.2. HABLAR SOBRE COMO LOS HOSTS ESXI SE COMUNICAN CON VCENTER SERVER
- 4.3. IMPLEMENTAR Y CONFIGURAR VCENTER SERVER APPLIANCE
- 4.4. USE VSPHERE CLIENT PARA ADMINISTRAR EL INVENTARIO DE VCENTER SERVER
- 4.5. AGREGAR CENTROS DE DATOS, OBJETOS ORGANIZACIONALES Y HOSTS A VCENTER SERVER
- 4.6. USAR ROLES Y PERMISOS PARA PERMITIR QUE LOS USUARIOS ACCEDAN A OBJETOS EN EL INVENTARIO DE VCENTER SERVER
- 4.7. HACER UNA COPIA DE SEGURIDAD DE VCENTER SERVER APPLIANCE
- 4.8. MONITOREAR LAS TAREAS, EVENTOS Y EL ESTADO DEL DISPOSITIVO DE VCENTER SERVER
- 4.9. USAR VMWARE VCENTER SERVER® HIGH AVAILABILITY PARA PROTEGER UN VCENTER SERVER APPLIANCE

5. CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE REDES VIRTUALES

- 5.1. CREAR Y ADMINISTRAR CONMUTADORES ESTANDAR
- 5.2. DESCRIBIR LOS TIPOS DE CONEXIÓN DEL CONMUTADOR VIRTUAL
- 5.3. CONFIGURAR LA SEGURIDAD DEL CONMUTADOR VIRTUAL, LA CONFIGURACIÓN DEL TRÁFICO Y LAS POLÍTICAS DE EQUILIBRIO DE CARGA
- 5.4. COMPARAR CONMUTADORES DISTRIBUIDOS DE VSPHERE Y CONMUTADORES ESTANDAR

6. CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO VIRTUAL

- 6.1. IDENTIFICAR PROTOCOLOS DE ALMACENAMIENTO Y TIPOS DE DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO
- 6.2. HABLAR SOBRE HOSTS ESXI QUE UTILIZAN ALMACENAMIENTO ISCSI, NFS Y FIBRE CHANNEL
- 6.3. CREAR Y ADMINISTRAR ALMACENES DE DATOS VMFS Y NFS
- 6.4. EXPLICAR COMO FUNCIONAN LAS RUTAS MULTIPLES CON ALMACENAMIENTO ISCSI, NFS Y FIBRE CHANNEL
- 6.5. RECONOCER LOS COMPONENTES DE UN VMWARE CONFIGURACIÓN DE VSAN™

7. ADMINISTRACIÓN DE MÁQUINAS VIRTUALES

- 7.1. USE PLANTILLAS Y CLONACIÓN PARA IMPLEMENTAR NUEVAS MÁQUINAS VIRTUALES
- 7.2. MODIFIQUE Y ADMINISTRE MÁQUINAS VIRTUALES
- 7.3. CREE UNA BIBLIOTECA DE CONTENIDO E IMPLEMENTE MAQUINAS VIRTUALES A PARTIR DE PLANTILLAS EN LA BIBLIOTECA
- 7.4. USE ARCHIVOS DE ESPECIFICACIÓN DE PERSONALIZACIÓN PARA PERSONALIZAR UNA NUEVA MÁQUINA VIRTUAL
- 7.5. REALICE MIGRACIONES DE VSPHERE VMOTION Y VSPHERE STORAGE VMOTION
- 7.6. DESCRIBA LA FUNCIÓN DE COMPATIBILIDAD MEJORADA DE VMOTION
- 7.7. CREAR Y ADMINISTRAR INSTANTANEAS DE MÁQUINAS VIRTUALES
- 7.8. EXAMINAR LAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DE VMWARE VSPHERE® REPLICATION™
- 7.9. DESCRIBIR LOS BENEFICIOS DE LAS API DE ALMACENAMIENTO DE VMWARE VSPHERE®

8. ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO DE RECURSOS DE DATA PROTECTION 8

- 8.1. DISCUTIR LOS CONCEPTOS DE CPU Y MEMORIA EN UN ENTORNO VIRTUALIZADO
- 8.2. DESCRIBIR QUE COMPROMISO EXCESIVO DE UN RECURSO SIGNIFICA
- 8.3. DESCRIBIR MÉTODOS PARA OPTIMIZAR EL USO DE CPU Y MEMORIA
- 8.4. USAR VARIAS HERRAMIENTAS PARA MONITOREAR EL USO DE RECURSOS

8.5. CREAR Y USAR ALARMAS PARA REPORTAR CIERTAS CONDICIONES O EVENTOS

9. CLUSTERES DE VSPHERE

9.1. DESCRIBIR LAS FUNCIONES DE UN CLÚSTER DE VSPHERE DRS

9.2. CREAR UN VSPHERE DRS CLÚSTER

9.3. SUPERVISAR LA CONFIGURACIÓN DE UN CLÚSTER DE VSPHERE

9.4. DESCRIBIR LAS OPCIONES PARA HACER QUE UN ENTORNO VSPHERE SEA DE ALTA DISPONIBILIDAD

9.5. EXPLICAR LA ARQUITECTURA DE VSPHERE HA

9.6. CONFIGURAR Y ADMINISTRAR UN CLÚSTER DE VSPHERE HA

9.7. EXAMINAR LAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DE VMWARE VSPHERE® FAULT TOLERANCE

9.8. DESCRIBIR LA FUNCIÓN DE VSPHERE® CLÚSTER SERVICE

10. VSPHERE LIFECYCLE MANAGEMENT

10.1. RECONOCER LA IMPORTANCIA DE VCENTER SERVER UPDATE PLANNER

10.2. DESCRIBIR COMO FUNCIONA VMWARE VSPHERE® LIFECYCLE MANAGER™

10.3. DESCRIBIR COMO ACTUALIZAR HOSTS ESXI USANDO LÍNEAS DE BASE

10.4. VALIDAR EL CUMPLIMIENTO DEL HOST ESXI USANDO UNA IMÁGEN DE CLÚSTER

10.5. DESCRIBIR COMO ACTUALIZAR VMWARE TOOLS Y HARDWARE VM

10.6. DESCRIBIR VMWARE INTEGRACIÓN DE VSPHERE® LIFECYCLE MANAGER™ Y VMWARE VSAN™

★ BENEFICIOS

- Al finalizar los estudiantes podrán virtualizar un sistema en elementos y luego simular y controlar las interacciones entre ellos. Podrán cambiar los elementos se pueden mover o incluso cambiar y el sistema sigue funcionando. y generaran enormes ventajas para el diseño del sistema en términos de flexibilidad.