



TEMARIO DCID



El curso de Designing Cisco Data Center Infrastructure (DCID) proporciona conocimientos y habilidades centrados en el diseño de centros de datos basados en soluciones y tecnologías de Cisco, que incluyen estudios de caso teóricos y actividades orientadas al diseño.



41 CLC



Duración
40 horas



40 CE

¿CÓMO TE BENEFICIARÁ?

Este curso te prepara para el examen 300-610 Designing Cisco Data Center Infrastructure (DCID). A lo largo de la capacitación, aprenderás a tomar decisiones de diseño para optimizar el rendimiento, la virtualización, la seguridad y la automatización en los centros de datos.

Adquirirás el conocimiento necesario para diseñar infraestructuras escalables, confiables e inteligentes basadas en las tecnologías de Cisco, lo que te permitirá calificar para roles profesionales en el altamente demandado entorno de centros de datos empresariales.

¿QUIÉN DEBERÍA INSCRIBIRSE?

Dirigido a ingenieros de centros de datos, diseñadores de redes, administradores de redes, ingenieros de sistemas, arquitectos de soluciones técnicas y socios de Cisco que deseen adquirir habilidades para diseñar, implementar y optimizar infraestructuras de centros de datos utilizando soluciones de Cisco, mejorando su capacidad para gestionar entornos empresariales escalables y de alta disponibilidad.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir las opciones de forwarding de Capa 2 y Capa 3 y los protocolos utilizados en un centro de datos.
- Describir las opciones de diseño de racks, patrones de tráfico y las capas de switcheo de acceso, agregación y core en un centro de datos.
- Describir Locator/ID separation protocol (LISP).
- Diseñar una solución que use Virtual Extensible LAN (VXLAN) para el forwarding de tráfico.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir las opciones de redundancia de hardware, cómo virtualizar las funciones de red, computación y almacenamiento y la virtualización de la red en el centro de datos.
- Describir soluciones que usen extensores de Fabric y comparar el Cisco Adapter Fabric Extender (FEX) con la single root input/output virtualization (SR-IOV).
- Describir amenazas de seguridad y soluciones en el centro de datos.
- Describir tecnologías avanzadas de seguridad en centros de datos y mejores prácticas.
- Describir la gestión de dispositivos y la orquestación en el centro de datos.
- Describir las opciones de almacenamiento para la función de computación y los diferentes niveles de Redundant Array of Independent Disks (RAID) desde una perspectiva de alta disponibilidad y rendimiento.
- Describir conceptos y arquitectura de Fibre Channel.
- Describir topologías de Fibre Channel y términos industriales.
- Describir Fibre Channel sobre Ethernet (FCoE).
- Describir opciones de seguridad en la red de almacenamiento.
- Describir las opciones de gestión y orquestación para la infraestructura de redes de almacenamiento.
- Describir los servidores Cisco UCS y los casos de uso
- Describir la conectividad de Fabric Interconnect.
- Describir la solución hiperconvergente y los sistemas integrados.
- Describir los parámetros a nivel de sistema para configurar un dominio Cisco UCS.
- Describir el control de acceso basado en roles (RBAC) y la integración con servidores de directorios para controlar los derechos de acceso en Cisco UCS Manager.
- Describir los grupos que se pueden usar en Service Profiles o Services Profiles Templates en Cisco UCS Manager.
- Describir las diferentes políticas en el Service Profile.
- Describir las políticas de interfaces Ethernet y Fibre Channel y las tecnologías de red adicionales.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir las ventajas de las Templates y la diferencia entre Templates Initial y Updating.
 - Describir las herramientas de automatización en centros de datos.
-

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

La base de conocimientos y habilidades que se espera tengas antes de asistir a esta capacitación son:

- Implementar redes de centro de datos (LAN y SAN).
 - Describir el almacenamiento en centros de datos.
 - Implementar virtualización de centros de datos.
 - Implementar el Cisco Unified Computing System (Cisco UCS).
 - Implementar automatización y orquestación de centros de datos con énfasis en Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) y Cisco UCS Director.
 - Describir los productos en las familias de Cisco Data Center Nexus y MDS.
-

CONTENIDO

- Describir la alta disponibilidad en la capa 2.
- Diseñar conectividad en la capa 3.
- Diseñar topologías de centro de datos.
- Diseñar interconexiones de centro de datos con Cisco OTV.
- Describir el protocolo de separación de Localizador/ID (LISP).
- Describir redes de Overlay VXLAN.
- Describir virtualización de hardware y dispositivos.
- Describir las opciones Cisco FEX.
- Describir la seguridad básica en centros de datos.
- Describir la seguridad avanzada en centros de datos.

CONTENIDO

- Describir la gestión y orquestación.
- Describir las opciones de almacenamiento y RAID.
- Describir conceptos de Fibre Channel.
- Describir topologías de Fibre Channel.
- Describir FCoE.
- Describir la seguridad en el almacenamiento.
- Describir la gestión y orquestación de SAN.
- Describir los servidores Cisco UCS y casos de uso.
- Describir la conectividad de los Fabric Interconnect.
- Describir sistemas hiperconvergentes e integrados.
- Describir parámetros generales del sistema Cisco UCS Manager.
- Describir el control de acceso basado en roles (RBAC) de Cisco UCS.
- Describir los grupos de recursos (Pools) para perfiles de servicio.
- Describir las políticas para perfiles de servicio.
- Describir adaptadores y políticas específicas de red.
- Describir las plantillas en Cisco UCS Manager.
- Diseñar la automatización de centros de datos.

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Alta disponibilidad en Capa 2.
- Diseño de conectividad en Capa 3.
- Diseño de topologías de centro de datos.
- Protocolo de separación de localizador/ID (LISP).
- Redes Overlay VXLAN.
- Virtualización de hardware y dispositivos.
- Opciones Cisco FEX.

- Seguridad básica en centros de datos.
 - Seguridad avanzada en centros de datos.
 - Gestión y orquestación.
 - Opciones de almacenamiento y RAID.
 - Topologías de Fibre Channel.
 - FCoE.
 - Seguridad del almacenamiento.
 - Gestión y orquestación de SAN
 - Servidores Cisco UCS y casos de uso.
 - Conectividad de Fabric Interconnect.
 - Sistemas hiperconvergentes e integrados.
 - Parámetros globales de Cisco UCS Manager.
 - Control de acceso basado en roles (RBAC) en Cisco UCS.
 - Pools para perfiles de servicio.
 - Políticas para perfiles de servicio.
 - Adaptadores y políticas específicos de red.
 - Plantillas en Cisco UCS Manager.
 - Diseño de automatización de centros de datos.
-