



TEMARIO DCACI



El curso "Implementing Cisco Application Centric Infrastructure (DCACI)" te introduce en la implementación y gestión de los switches Cisco Nexus 9000 Series en el modo Cisco Application Centric Infrastructure (ACI).

 46 CLC

 Duración
40 horas

 40 CE

¿CÓMO TE BENEFICIARÁ?

Este curso te prepara para el examen 300-620 DCACI, certificando tus conocimientos en el trabajo con switches Cisco en modo ACI, abarcando la configuración, implementación y gestión. Al aprobar el examen, obtienes la certificación Cisco Certified Specialist – Data Center ACI Implementation y cumples con el requisito de concentración para la certificación CCNP Data Center.

Además, el curso te proporciona habilidades prácticas para integrar las capacidades automatizadas de los switches Cisco Nexus 9000 Series en ACI, acelerando la implementación de aplicaciones, y te otorga conocimientos para acceder a roles profesionales y expertos en el área de centros de datos.

¿QUIÉN DEBERÍA INSCRIBIRSE?

Dirigido a profesionales como diseñadores de redes, administradores de redes, ingenieros de redes, ingenieros de sistemas, ingenieros de centros de datos, ingenieros de sistemas de consultoría, arquitectos de soluciones técnicas, integradores y socios de Cisco e ingenieros de campo.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir la infraestructura del Fabric de Cisco ACI y los conceptos básicos de Cisco ACI.
- Describir los constructos lógicos del modelo de políticas de Cisco ACI.
- Describir el reenvío básico de paquetes de Cisco ACI.
- Describir la conectividad con redes externas.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir la integración con VMM (Virtual Machine Manager).
 - Describir las integraciones de la capa 4 a la capa 7.
 - Explicar la característica de gestión de Cisco ACI.
-

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

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

- Comprensión de los protocolos de red, ruteo y switcheo.
 - Familiaridad con los productos de switching Ethernet de Cisco.
 - Comprensión de la arquitectura de centros de datos de Cisco.
 - Familiaridad con los fundamentos de la virtualización.
-

CONTENIDO

- Introducción a la infraestructura de Cisco ACI y conceptos básicos.
 - Descripción de los constructores lógicos del modelo de políticas de Cisco ACI.
 - Descripción del reenvío básico de paquetes de Cisco ACI.
 - Introducción a la conectividad con redes externas.
 - Introducción a la integración de VMM.
 - Descripción de integraciones de Capa 4 a Capa 7.
 - Explicación de la gestión de Cisco ACI.
-

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Validar el descubrimiento de la infraestructura.
- Configurar NTP.
- Crear políticas de acceso y vPC.

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Habilitar conectividad de Capa 2 en el mismo EPG.
 - Habilitar conectividad de Capa 2 entre EPGs.
 - Habilitar conectividad de Capa 3 entre EPGs.
 - Comparar métodos de reenvío de tráfico en un Bridge Domain
 - Configurar conexión externa de Capa 2.
 - Configurar conexión externa de Capa 3 (L3Out).
 - Integrar Cisco APIC con VMware vCenter utilizando VMware VDS.
-

Este curso te enseña a instalar, operar, configurar y verificar una red básica IPv4 e IPv6, configurar componentes de red como switches, routers y controladoras LAN inalámbricas, administrar dispositivos de red e identificar amenazas de seguridad básicas.

 42 CLC

 Duración
40 horas

 30 CE

¿CÓMO TE BENEFICIARÁ?

Este curso te prepara para el examen 200-301 CCNA v1.1, requisito clave para obtener la certificación Cisco Certified Network Associate (CCNA), reconocida internacionalmente en redes y telecomunicaciones.

A lo largo del programa, desarrollarás un conocimiento sólido en redes, seguridad y automatización, comprendiendo los principios esenciales de la conectividad moderna. También adquirirás habilidades para diseñar, instalar, configurar y operar redes de pequeña y mediana escala, optimizando su desempeño y garantizando su seguridad en entornos empresariales.

¿QUIÉN DEBERÍA INSCRIBIRSE?

Dirigido a personal con nivel básico en soporte técnico, administración e ingeniería de redes que busque mejorar sus habilidades en configuración y gestión de redes.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Identificar los componentes de una red de computadoras y describir sus características básicas.
- Entender el modelo de comunicación de host a host.
- Describir las características y funciones del software Cisco IOS.
- Describir las LANs y el rol de los switches dentro de las LANs.
- Instalar un switch y realizar la configuración inicial.
- Describir la capa de internet de TCP/IP, IPv4, su esquema de direccionamiento y el subnetting.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir la capa de transporte de TCP/IP y la capa de aplicación.
- Explorar las funciones de un router.
- Implementar una configuración básica en un router Cisco.
- Explicar las comunicaciones de host a host a través de switches y routers.
- Identificar y resolver problemas comunes en redes con switching y problemas comunes asociados con el direccionamiento IPv4.
- Describir las características principales de IPv6, las direcciones y configurar y verificar la conectividad básica de IPv6.
- Explicar los conceptos básicos de los protocolos de ruteo dinámico y describir los componentes y términos del protocolo de "open shortest path first" (OSPF).
- Explicar cómo funcionan los protocolos spanning tree (STP) y rapid spanning tree (RSTP).
- Configurar la agregación de enlaces utilizando EtherChannel.
- Describir el propósito de los protocolos de redundancia de Capa 3.

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

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

- Conocimientos básicos de informática.
- Habilidades básicas de navegación en sistemas operativos de PC.
- Conocimientos básicos sobre direcciones IP.

CONTENIDO

- Explorando las Funciones de las Redes.
- Introducción al Modelo de Comunicaciones Host a Host.
- Operando el Software Cisco IOS.
- Introducción a las LANs.

CONTENIDO

- Implementación de VLANs y Trunks.
- Ruteo entre VLANs.
- Introducción a OSPF.
- Construcción de Topologías Conmutadas Redundantes.
- Mejorando Topologías Conmutadas Redundantes con EtherChannel.
- Explicación de los Fundamentos de las ACL.
- Habilitando la Conectividad a Internet.
- Introducción a la IA y el ML en Operaciones de Red.
- Introducción al Monitoreo del Sistema.
- Gestión de Dispositivos Cisco.
- Asegurando el Acceso Administrativo.
- Implementación del Endurecimiento de Dispositivos.
- Exploración de la Redundancia de Capa 3.
- Introducción a las Tecnologías WAN.
- Introducción a QoS.
- Explicación de los Fundamentos de Redes Inalámbricas.
- Introducción a las Arquitecturas y la Virtualización.
- Explicación de Redes Definidas por Software.
- Introducción a la Programabilidad de la Red.
- Examinando el Panorama de Amenazas de Seguridad.
- Implementación de Tecnologías de Defensa contra Amenazas

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Iniciar con el CLI de Cisco.
- Observar Cómo Funciona un Switch.
- Realizar Configuración Básica de un Switch.

- Inspeccionar Aplicaciones TCP/IP.
 - Configurar una Interfaz en un Ruteador Cisco.
 - Configurar y Verificar Protocolos de Descubrimiento de Capa 2.
 - Configurar el Gateway por Defecto.
 - Explorar el Reenvío de Paquetes.
 - Solucionar Problemas de Medios y Puertos en un Switch.
 - Solucionar Problemas de Duplex en los Puertos
 - Configurar Conectividad Básica de IPv6.
 - Configurar y Verificar Rutas Estáticas en IPv4.
 - Configurar Rutas Estáticas en IPv6.
 - Configurar VLANs y Trunks.
 - Configurar Ruteo Inter-VLAN.
 - Configurar y Verificar OSPF de Área Única.
 - Configurar y Verificar EtherChannel.
 - Configurar y Verificar ACLs en IPv4.
 - Configurar una Dirección IPv4 Asignada por un Proveedor.
 - Configurar NAT Estático.
 - Configurar NAT Dinámico y PAT.
 - Configurar y Verificar NTP.
 - Crear una Copia de Respaldo de la Imagen Cisco IOS.
 - Actualizar la Imagen de Cisco IOS.
 - Asegurar el Acceso a la Consola y Acceso Remoto
 - Habilitar y Limitar la Conectividad de Acceso Remoto
 - Configurar y Verificar Seguridad de Puertos
-