



TEMARIO ENSDWI



Este curso te ayudará a diseñar, implementar, configurar y gestionar la solución Cisco Software-Defined WAN (SD-WAN) en una red de gran escala, incluyendo cómo migrar de una red WAN tradicional a Cisco SD-WAN. Aprenderás las mejores prácticas para configurar protocolos de ruteo en el centro de datos y en las sucursales, así como cómo implementar políticas avanzadas de control, datos y aplicaciones.

 32 CLC

 Duración
40 horas

 43 CE

¿CÓMO TE BENEFICIARÁ?

Este curso te prepara para implementar y gestionar Cisco SD-WAN en redes de gran escala, optimizando costos y flexibilidad. Aprenderás a cumplir con los SLAs para aplicaciones críticas, asegurar la segmentación de la red, extender la conexión a la nube pública y optimizar el rendimiento de aplicaciones SaaS.

También cubrirás la implementación de dispositivos WAN Edge, QoS, multicast, acceso a Internet directo (DIA) y las opciones de seguridad de Cisco SD-WAN.

¿QUIÉN DEBERÍA INSCRIBIRSE?

Dirigido a Personas que buscan la certificación Cisco CCNP Enterprise o la certificación Cisco Certified Specialist Enterprise SD-WAN Implementation.

Ingenieros de redes en pre y postventa involucrados en la instalación, soporte y resolución de problemas de una red overlay Cisco SD-WAN.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir la solución Cisco SD-WAN y cómo los modos de operación difieren entre una WAN tradicional y Cisco SD-WAN.
- Describir las opciones de implementación de Cisco SD-WAN en la nube y en instalaciones locales.
- Explicar cómo desplegar dispositivos WAN Edge.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Comparar el proceso de Aprovisionamiento Automático (ZTP) con el proceso tradicional Plug-n-Play (PnP) y examinar detalles técnicos para la implementación en instalaciones locales.
 - Describir grupos de configuración y perfiles de características para la gestión de configuraciones.
 - Describir plantillas de configuración de dispositivos y características.
 - Describir las opciones para proporcionar escalabilidad, alta disponibilidad y redundancia.
 - Explicar cómo se implementan los protocolos de ruteo dinámico en el entorno Cisco SD-WAN, tanto en el lado del servicio como en el lado del transporte.
 - Describir los conceptos de políticas de Cisco SD-WAN, que incluyen cómo se definen, adjuntan, distribuyen y aplican las políticas.
 - Definir e implementar políticas de control avanzadas, como políticas para topologías personalizadas e inserción de servicios.
 - Describir la función de Cisco SD-WAN Multi-Region.
 - Definir e implementar políticas de datos avanzadas, como políticas para ingeniería de tráfico y QoS.
 - Describir Application Quality of Experience (AppQoE) disponibles en Cisco SD-WAN.
 - Definir e implementar una application-aware routing (AAR).
 - Implementar opciones de Acceso Directo a Internet (DIA) y Cisco SD-WAN Cloud OnRamp.
 - Describir los componentes de seguridad de Cisco SD-WAN e integración.
 - Describir cómo diseñar soluciones puras e híbridas de Cisco SD-WAN, así como cómo realizar una migración a Cisco SD-WAN.
 - Describir las diferentes herramientas y opciones disponibles para gestionar una tela de Cisco SD-WAN.
 - Describir las diferentes opciones disponibles para monitorear el Fabric de Cisco SD-WAN.
 - Describir el soporte de Cisco SD-WAN para multicast.
-

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

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

- Conocimiento de los conceptos de Redes Definidas por Software (SDN) aplicados a implementaciones de redes en vivo a gran escala.
 - Fuerte comprensión del diseño de WAN empresarial.
 - Fuerte comprensión del funcionamiento de los protocolos de ruteo, incluyendo tanto protocolos de ruteo interiores como exteriores.
 - Familiaridad con la Seguridad de la Capa de Transporte (TLS) y la Seguridad en IP (IPsec).
-

CONTENIDO

- Examinando la arquitectura de Cisco SD-WAN.
 - Examinando las opciones de implementación de Cisco SD-WAN.
 - Desplegando dispositivos WAN Edge.
 - Gestionando la configuración de dispositivos.
 - Explorando redundancia, alta disponibilidad y escalabilidad.
 - Habilitando el ruteo del lado del servicio y del lado del transporte.
 - Comprendiendo los conceptos básicos de configuración de políticas en Cisco SD-WAN.
 - Definiendo políticas de control avanzadas.
 - Definiendo políticas de datos avanzadas.
 - Implementando Application Quality of Experience (AppQoE).
 - Implementando Application-Aware Routing (AAR)
 - Examinando DIA y Cisco Cloud OnRamp.
 - Explorando la seguridad de Cisco SD-WAN.
 - Diseñando y migrando a Cisco SD-WAN.
 - Realizando gestión de redes y solución de problemas en Cisco SD-WAN.
 - Examinando el soporte multicast en Cisco SD-WAN.
-

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Desplegar los controladores de Cisco SD-WAN.
 - Desplegar dispositivos Cisco SD-WAN utilizando grupos de configuración.
 - Configurar afinidad de controladores de Cisco SD-WAN.
 - Implementar protocolos de enrutamiento del lado del servicio.
 - Implementar extensiones TLOC.
 - Implementar políticas de control.
 - Implementar políticas de datos.
 - Implementar Application-Aware Routing.
 - Implementar las salidas a Internet para sucursales y regiones.
 - Configurar el firewall de aplicaciones.
 - Migrar sitios de sucursales.
 - Realizar actualización de software de Cisco SD-WAN.
-