



CCNP Enterprise: Core Networking

Duración: 70 hrs

Descripción general

El presente curso CCNP Enterprise: Core Networking forma parte de una serie de dos cursos (**CCNP ENCOR** - CCNP Enterprise: Core Networking y **CCNP ENARSI** CCNP Enterprise: Advanced Routing Course) dirigidos a la preparación y obtención de la certificación Cisco Certified Network Professional (CCNP Enterprise), la cual valida las competencias necesarias para planear, implementar, verificar y resolver problemas en una red empresarial grande y pequeña, así como trabajar en colaboración con especialistas en soluciones avanzadas de seguridad, voz, video, wireless y con las tecnologías de soporte a las redes programables definidas por software.

Este curso se enmarca en el programa Cisco Networking Academy, proyecto diseñado por la multinacional Cisco Systems, con el objetivo de acercar a la comunidad IT una formación y certificación oficial en el ámbito tecnológico, especializándose en redes e Internet, así como de ofrecer un profundo conocimiento de las arquitecturas y de las habilidades de implementación prácticas requeridas en redes empresariales.

Objetivos

- Configurar redundancia L2 en una red empresarial.
 - Configurar EIGRP para optimizar el rendimiento en una red empresarial.
 - Implementar funciones avanzadas de OSPF para mejorar el rendimiento en redes empresariales IPv4 e IPv6.
 - Configurar eBGP en una red de acceso remoto de único proveedor.
 - Explicar los conceptos de operación de multidifusión y QoS en una red empresarial.
 - Configurar los servicios IP y las VPN para soportar la gestión de redes seguras, de sitio a sitio y de acceso remoto.
 - Explicar cómo las topologías y antenas inalámbricas permiten que los AP se emparejen con los WLC en una red empresarial.
 - Implementar redes inalámbricas seguras con gestión y soporte de itinerancia.
 - Implementar tecnologías avanzadas para admitir una arquitectura de red empresarial segura y escalable.
 - Configurar tecnologías de red para proporcionar acceso seguro a la infraestructura.
-



- Explicar los propósitos y características de la virtualización y la automatización de la red.

Prerrequisitos del curso

Para un mayor aprovechamiento del curso, se recomienda que el alumno disponga de la certificación CCNA, y del conocimiento y habilidades prácticas equivalentes a los contenidos impartidos en los cursos que conforman el curriculum CCNA v7; Introduction to Networks (ITN), Switching, Routing and Wireless Fundamentals (SRWE) y Enterprise Networking Security and Automation (ENSA), donde se trata la implementación fundamental de tecnologías de routing y switching en un entorno empresarial.

Dirigido a:

El curso está dirigido de manera específica a profesionales IT que deseen profundizar y consolidar sus conocimientos y capacidades como expertos en redes e Internet. Los contenidos del curso tratan áreas temáticas y tecnologías relevantes de interés para profesionales del Networking tanto en el ámbito de proveedor de servicios ISP (administradores de redes, técnicos de soporte de red y help-deskers) como en el ámbito del Networking empresarial.

Así mismo, también está enfocado a alumnos post-universitarios que deseen orientar su carrera profesional en el entorno del Networking.

Esquema del curso

Capítulo 1. Reenvío de paquetes

Capítulo 2. Protocolo STP

Capítulo 3. Ajustes avanzados de STP

Capítulo 4. MSTP

Capítulo 5. Troncales VLAN y agrupaciones EtherChannel

Capítulo 6. Fundamentos de enrutamiento IP

Capítulo 7. EIGRP

Capítulo 8. OSPF

Capítulo 9. OSPF Avanzado

Capítulo 10. OSPFv3



Capítulo 11. BGP

Capítulo 12. BGP Avanzado

Capítulo 13. Multicast

Capítulo 14. Calidad de servicio - QoS

Capítulo 15. Servicios IP

Capítulo 16. Túneles Overlay

Capítulo 17. Señales y modulaciones inalámbricas

Capítulo 18. Infraestructura inalámbrica

Capítulo 19. Itinerancia inalámbrica (roaming) y servicios de ubicación

Capítulo 20. Autenticación de clientes inalámbricos

Capítulo 21. Resolución de problemas de conectividad inalámbrica

Capítulo 22. Arquitectura de red empresarial

Capítulo 23. Tecnologías de Fabric

Capítulo 24. Garantía de red – Network assurance

Capítulo 25. Control de acceso en redes seguras

Capítulo 26. Control de acceso a dispositivos de red. Infraestructura de seguridad

Capítulo 27. Virtualización

Capítulo 28. Conceptos fundamentales de programabilidad de red

Capítulo 29. Introducción a las herramientas de automatización
