

Administrador en Redes Huawei® HCNA Routing & Switching

Código: HCNA-001

Propuesta de Valor: HARDWARE - REDES - TELECOMUNICACIONES

Duración: 80 Horas



Con el desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) que convergen en una sola, las fronteras entre los proveedores de servicios de Internet (ISP), las empresas y los consumidores están desapareciendo, y la revolución en la industria establece requisitos más elevados para los conocimientos y habilidades que deben ser dominados por los profesionales del área. Huawei® es una empresa de tecnología líder mundial como proveedor de soluciones de información y comunicación (TIC). Los productos y soluciones de Huawei se han implantado en más de 140 países, atendiendo a más de un tercio de la población del mundo, atendiendo a operadores de telecomunicaciones, empresas y consumidores. Con una certificación Huawei® profesionales aumentan mucho su competitividad en la industria de TIC fortaleciendo su éxito profesional.



AUDIENCIA

- Administradores de red y (o) de Sistemas, Analistas, Operadores y Técnicos de Soporte que trabajen con enrutamiento y switching.
- A quienes desean prepararse a corto o mediano plazo para certificarse como HCNA en Routing y Switching.



PRE REQUISITOS

- Conocimientos básicos en tecnologías de la información.



OBJETIVOS

- Conocer los dispositivos de red Huawei.
- Describir la tecnología Ethernet.
- Conocer el direccionamiento de red IP y planificar la dirección de máscara y subred.
- Describir los principios, funciones y conocimientos pertinentes de los protocolos de red comunes.
- Describir cómo los routers, switches y firewalls trabajan.
- Configurar VLAN, STP, VRRP, Static Route, protocolos de enrutamiento RIP y OSPF, PPP y FR.
- Ejecutar los métodos comunes de mantenimiento de red y solución de problemas.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificación oficial de **COGNOS**.
- Este curso es preparación para el examen: H12-211 HCNA (Huawei Certified Network Associate)



CONTENIDO

HCNA-HNTD Entry Training

1. CREACIÓN DE REDES IP BÁSICAS

- 1.1. CONSTRUCCION DE REDES EMPRESARIALES
- 1.2. ENCUADRE DE ETHERNET
- 1.3. DIRECCIONAMIENTO IP
- 1.4. PROTOCOLO DE MENSAJES DE CONTROL DE INTERNET
- 1.5. PROTOCOLO DE RESOLUCION DE DIRECCIÓN
- 1.6. PROTOCOLOS DE CAPA DE TRANSPORTE
- 1.7. ESCENARIO DE REENVÍO DE DATOS

2. NAVEGACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS HUAWEI

- 2.1. EXPANDIENDO UNA RED EMPRESARIAL HUAWEI
- 2.2. NAVEGANDO EN LA CLI
- 2.3. NAVEGACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE ARCHIVOS
- 2.4. GESTIÓN DE IMAGEN DEL SISTEMA OPERATIVO VRP

3. SOPORTE Y MANTENIMIENTO REDES DE ÁREA LOCAL EMPRESARIAL

- 3.1. ESTABLECIMIENTO DE UNA RED DE CONMUTACIÓN ÚNICA
- 3.2. PROTOCOLO DE SPANNING TREE
- 3.3. PROTOCOLO RAPID SPANNING TREE

4. ESTABLECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN DE INTERNETWORK

- 4.1. SEGMENTACIÓN DE LA RED IP
- 4.2. RUTAS ESTÁTICAS DE IP
- 4.3. ENRUTAMIENTO VECTORIAL A DISTANCIA CON RIP
- 4.4. ENLACE DE ENRUTAMIENTO DE ESTADO CON OSPF

5. IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE APLICACIONES DE RED

- 5.1. PRINCIPIOS DEL PROTOCOLO DHCP
- 5.2. PRINCIPIOS DEL PROTOCOLO FTP
- 5.3. PRINCIPIOS DEL PROTOCOLO TELNET

HCNA-HNTD Intermediate Training

6. CARACTERÍSTICAS Y SERVICIOS UNA RED EMPRESARIAL LOCAL

- 6.1. LINK AGGREGATION
- 6.2. PRINCIPIOS DE VLAN
- 6.3. GARP Y GVRP
- 6.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE UNA LAN INALÁMBRICA

7. CONEXIÓN MÁS ALLÁ DE LA RED EMPRESARIAL

- 7.1. UNIR LAS REDES EMPRESARIALES CON LA TECNOLOGÍA WAN EN SERIE
- 7.2. PRINCIPIOS DE FRAME RELAY
- 7.3. ESTABLECIMIENTO DE REDES DSL CON PPPOE
- 7.4. TRADUCCIÓN DE DIRECCIONES DE RED
- 7.5. ESTABLECIMIENTO DE SOLUCIONES DE RED DE ACCESO DE RADIO EMPRESARIAL

8. ASEGURAR LA RED EMPRESARIAL

- 8.1. LISTAS DE CONTROL DE ACCESO
- 8.2. AAA
- 8.3. PROTECCIÓN DE DATOS CON VPN IPSEC
- 8.4. ENCAPSULACIÓN DE RUTA GENÉRICA
- 8.5. SOLUCIONES DE GESTIÓN DE REDES EMPRESARIALES
- 8.6. PROTOCOLO SIMPLE DE MANEJO DE RED SNMP
- 8.7. SOLUCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE RED ESIGHT

9. SOLUCIONES DE GESTIÓN DE REDES EMPRESARIALES

- 9.1. PROTOCOLO SIMPLE DE MANEJO DE RED SNMP
- 9.2. SOLUCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE RED ESIGHT

10. COMPATIBILIDAD CON REDES IPV6

- 10.1. INTRODUCCIÓN DE REDES IPV6
- 10.2. TECNOLOGÍAS DE ENRUTAMIENTO IPV6
- 10.3. SERVICIOS DE APLICACIONES IPV6 - DHCPV6

★ BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, los participantes podrán explicar las complejidades de la transmisión de datos a través de las redes IP, permitiendo tener habilidades para el soporte, mantenimiento y solución de problemas.