

## CCNAv7.02: Switching, Routing, and Wireless Essentials (SRWE)

### Unidad 1

#### Configuración básica de dispositivos

- 1.1 Configuración de parámetros iniciales de un switch
- 1.2 Configuración de puertos de un switch
- 1.2 Acceso remoto seguro
- 1.4 Configuración Básica de un router
- 1.5 Verificar redes conectadas directamente

### Unidad 2

#### Conceptos de switching

- 2.1 Reenvío de tramas
- 2.2 Dominios de switching

### Unidad 3

#### VLAN

- 3.1 Descripción general de las VLAN
- 3.2 Redes VLAN en un entorno conmutado múltiple
- 3.3 Configuración de VLAN
- 3.4 Enlaces troncales de la VLAN
- 3.5 Protocolo de enlace troncal dinámico

### Unidad 4

#### Enrutamiento entre VLAN

- 4.1 Funcionamiento del routing entre redes VLAN
- 4.2 Routing entre VLAN con router-on-a-stick
- 4.3 Inter-VLAN Routing usando switches de capa 3
- 4.4 Resolución de problemas de routing entre VLAN

### Unidad 5

#### Conceptos STP

- 5.1 Propósito del STP
- 5.2 Funcionamientos del STP
- 5.3 Evolución del STP

### Unidad 6

#### EtherChannel

- 6.1 Funcionamiento de EtherChannel
- 6.2 Configuración de EtherChannel
- 6.3 Verificación y solución de problemas de EtherChannel

### Unidad 7

#### DHCPv4

- 7.1 Conceptos DHCPv4
- 7.2 Configuración del servidor DHCPv4
- 7.3 Configuración de cliente DHCPv4

### Unidad 8

#### SLAAC y DHCPv6

- 8.1 Asignación de direcciones de unidifusión global IPv6
- 8.2 SLAAC
- 8.3 DHCPv6
- 8.4 Configurar servidor DHCPv6

### Unidad 9

#### Conceptos de FHRP

- 9.1 First Hop Redundancy Protocol
- 9.2 HSRP

### Unidad 10

#### Conceptos de seguridad de LAN

- 10.1 Seguridad de punto final
- 10.2 Control de acceso
- 10.3 Amenazas a la seguridad de capa 2
- 10.4 Ataque de tablas de direcciones MAC
- 10.5 Ataques a la LAN

### Unidad 11

#### Configuración de seguridad de switch

- 11.1 Implementación de seguridad de puertos
- 11.2 Mitigación de ataques de VLAN
- 11.3 Mitigación de Ataques de DHCP
- 11.4 Mitigación de Ataques de ARP
- 11.5 Mitigación de Ataques de STP

### Unidad 12

#### Conceptos de WLAN

- 12.1 Introducción a la tecnología inalámbrica
- 12.2 Componentes de las WLAN
- 12.3 Funcionamiento de WLAN
- 12.4 Funcionamiento de CAPWAP
- 12.5 Administración de canales
- 12.6 Amenazas a la WLAN
- 12.7 WLAN seguras

### Unidad 13

#### Configuración de WLAN

- 13.1 Configuración de WLAN del sitio remoto
- 13.2 Configure un WLC en el WLC
- 13.3 Configure una red inalámbrica WLAN WPA2 Enterprise en el WLC
- 13.4 Solución de Problemas de WLAN

### Unidad 14

#### Conceptos de enrutamiento

- 14.1 Determinación de ruta
- 14.2 Reenvío de Paquetes
- 14.3 Configuración básica de un router
- 14.5 Tabla de routing IP
- 14.6 Enrutamiento estático y dinámico

### Unidad 15

#### Rutas IP estáticas

- 15.1 Rutas Estáticas
- 15.2 Configuración de rutas estáticas IP
- 15.3 Configuración de rutas estáticas predeterminadas IP
- 15.4 Configuración de rutas estáticas flotantes
- 15.5 Configuración de rutas de host estáticas

### Unidad 16

#### Resuelva problemas de rutas estáticas y predeterminadas

- 16.1 Procesamiento de paquetes con rutas estáticas
- 16.2 Resuelva problemas de configuración de rutas estáticas y predeterminadas IPv4

## INTRODUCCIÓN A LA CIBERSEGURIDAD

### Unidad 1

#### La necesidad de la ciberseguridad

- 1.1 Datos personales
- 1.2 Datos de la organización
- 1.3 Atacantes y profesionales de la ciberseguridad
- 1.4 Guerra cibernética

### Unidad 2

#### Ataques, conceptos y técnicas

- 2.2 Análisis de un ciberataque
- 2.2 El panorama de la ciberseguridad

### Unidad 3

#### Protección de sus datos y de su seguridad

- 3.1 Protección de sus datos
- 3.2 Protección de la privacidad en línea

### Unidad 4

#### Protección de la organización

- 4.1 Firewalls
- 4.2 Comportamiento a seguir en la ciberseguridad
- 4.3 Enfoque de CISCO para la ciberseguridad

### Unidad 5

#### ¿Su futuro estará relacionado con la ciberseguridad?

- 5.1 Cuestiones legales y éticas en ciberseguridad, educación y carreras profesionales