

# CURSO BRIDGING

 **Duración 30 horas.**

 **5 Sesiones.**

 **Dirigido a:**

- Estudiantes
- Profesionales
- Público en general.

**WORKSHOP**

## OBJETIVOS:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

- ☑ Configurar las WLAN utilizando las mejores prácticas de seguridad WLC y L2.
- ☑ Explicar cómo se pueden mitigar las vulnerabilidades, amenazas y exploits para mejorar la seguridad de la red.
- ☑ Explicar cómo las VPN e IPsec aseguran la conectividad de sitio a sitio y de acceso remoto.

El curso se desarrolla de manera teórica práctica, mediante el análisis conceptual de la red y su aplicación dentro de diversos escenarios. Durante el curso se se implementan escenarios reales con casos prácticos mediante dispositivos de red, desarrollando en el estudiante las habilidades necesarias que exige el programa de certificación.

## REQUERIMIENTOS:

- ☑ Conocimientos CCNA.

## CONTENIDO:

### TEMA

1

#### CONCEPTOS DE SEGURIDAD LAN (SRWE)

- Describe los conceptos de seguridad en diversos escenarios de red LAN como un ataque a la tabla de direcciones MAC, la identificación de vulnerabilidades en capa 2, el uso de AAA y 802.1X para autenticar puntos finales y dispositivos de LAN; así como emplear la seguridad en un dispositivo final para mitigar los ataques.

#### CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD EN SWITCH (SRWE)

- Se implementa la seguridad del switch para mitigar ataques LAN. Considerándose la configuración de seguridad de puerto MAC, VLAN Nativa y los protocolos DTP, DHCP, ARP y STP para mitigar acceso mediante diversos ataques.

### TEMA

2

#### Conceptos WLAN (SRWE)

- Se describe la tecnología inalámbrica, estándares y componentes de una infraestructura de una WLAN. Además de explicar cómo opera CAPWAP, la Gestión de canales y las Amenazas WLAN.

#### CONFIGURACIÓN WLAN (SRWE)

- Implementación de WLAN mediante un enrutador inalámbrico de sitio remoto, manejo de WLC, configuración de DHCP con WPA2 enterprise y Solución de problemas comunes de configuración inalámbrica.



## CONTENIDO:

### TEMA 3

#### CONCEPTOS DE SEGURIDAD EN LA RED

- Se describe el estado actual de la ciberseguridad, herramientas utilizadas por los actores de amenazas para explotar las redes, tipos de malware, ataques de red comunes, vulnerabilidades y amenazas de IP, TCP y UDP; así mismo se detallan las mejores prácticas de seguridad de red y la Criptografía.

### TEMA 4

#### CONCEPTOS DE VPN E IPSEC

- Se describe e implementa los beneficios de la tecnología VPN y sus diferentes tipos. Además de explicar Ipsec para la protección del tráfico de red.

### TEMA 5

#### AUTOMATIZACIÓN DE LA RED

- Se describe en general la automatización, comparando los formatos de datos JSON, YAML y XMLy explicando cómo las API permiten y el REST habilita las comunicaciones de computadora a computadora. Además se hace una revisión a las herramientas de gestión de configuración (Puppet, Chef, Ansible y SaltStack). Y finalmente se explica cómo Cisco DNA Center permite la creación de redes basadas en la intención.

