



TEMARIO ENWLSI



Este curso te ayudará a implementar configuraciones de red para proporcionar una infraestructura de red inalámbrica segura y resolver cualquier problema a través de laboratorios prácticos que refuerzan todos los conceptos.

 43 CLC

 Duración
40 horas

 40 CE

¿CÓMO TE BENEFICIARÁ?

Adquiere las habilidades necesarias para asegurar e implementar la infraestructura de red inalámbrica y utilizar Cisco Identity Service Engine (ISE), Cisco DNA Center, Cisco Prime Infrastructure (PI), Cisco Spaces y Cisco Connected Mobile Experience (CMX) para monitorear y solucionar problemas de la red. Obtén el conocimiento sobre protocolos, soluciones y diseños para alcanzar roles empresariales de nivel profesional y experto.

Si apruebas el examen, obtienes la certificación Cisco Certified Specialist – Enterprise Wireless Implementation y cumples con el requisito del examen de concentración para el CCNP.

¿QUIÉN DEBERÍA INSCRIBIRSE?

Dirigido a ingenieros de redes inalámbricas, ingenieros de seguridad, técnicos, diseñadores, administradores, gerentes y personal de soporte de nivel intermedio, este curso ofrece habilidades clave para la implementación y gestión de redes inalámbricas.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Explicar cómo asegurar la infraestructura de red inalámbrica.
- Acceder y navegar por el laboratorio remoto.
- Explicar la administración de dispositivos.
- Describir las mejores prácticas de seguridad para el acceso administrativo a Cisco WLC.
- Describir la configuración de Cisco WLC y su vista general para TACACS+.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Explicar el control de acceso basado en roles en Cisco ISE.
- Explicar cómo configurar el acceso al punto de acceso.
- Configurar Secure Port Access a los access points.
- Implementar el proceso de autenticación 802.1X.
- Explicar cómo configurar los access points y Cisco ISE para la autenticación 802.1X.
- Describir cómo monitorear y solucionar problemas de una red inalámbrica.
- Describir la solución de problemas de problemas de unión del access point.
- Describir las herramientas para la detección de access points CAPWAP, DTLS y solución de problemas de problemas de join.
- Capturar una autenticación exitosa de AP.
- Describir cómo monitorear y gestionar la red para dispositivos no autorizados (rogue) e interferencias RF en Cisco WLC y Cisco Prime Infrastructure.
- Describir cómo implementar y agregar dispositivos a Cisco Prime Infrastructure.
- Describir cómo agregar puntos de acceso a los mapas y monitorear los clientes inalámbricos.
- Explicar los informes y sus funciones en Cisco Prime Infrastructure.
- Describir la información mejorada del cliente con Cisco ISE y los detalles de ubicación con Cisco CMX.
- Descubrir cómo usar Cisco Prime Infrastructure para la supervisión de la red.
- Explicar cómo observar redes inalámbricas para detectar dispositivos no autorizados, agregar dispositivos, monitorear interferencias de radiofrecuencia e integrar Cisco DNA Center con recursos externos.
- Explicar cómo solucionar problemas de puntos de acceso y WLC con Cisco DNA Center Assurance.
- Explicar los conocimientos avanzados de red con Cisco AI Network Analytics.
- Observar y aprender cómo usar informes en Cisco DNA Center.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Explicar cómo implementar seguridad inalámbrica basada en AAA en Cisco WLC y Cisco ISE.
- Explicar cómo configurar WLAN para 802.1X en Cisco WLC y clientes inalámbricos para autenticación 802.1X.
- Explicar cómo implementar y configurar AAA Override en Cisco WLC y Cisco ISE.
- Configurar, comprender y realizar autenticación FlexConnect, redes basadas en identidad, túnel dividido y servicios AAA en Cisco WLC.
- Explicar cómo actualizar access points FlexConnect.
- Describir cómo configurar OfficeExtend.
- Implementar acceso de invitados en la red inalámbrica.
- Explicar cómo implementar autenticación web centralizada.
- Describir cómo configurar Cisco WLC y Cisco ISE para autenticación web centralizada.
- Mostrar la configuración de Cisco WLC para servicios de invitados.
- Explicar los conceptos básicos y el proceso de incorporación de BYOD.
- Explicar cómo configurar Cisco ISE para BYOD en la red inalámbrica.
- Describir cómo monitorear y solucionar problemas de conectividad de clientes en Cisco WLC y problemas de autenticación.
- Mostrar cómo capturar una autenticación exitosa de cliente utilizando Radioactive Trace y Cisco ISE.
- Describir los problemas que afectan el rendimiento del cliente.
- Explicar la cobertura y capacidad inalámbrica, cómo mejorar el rendimiento del cliente y solucionar problemas de rendimiento y velocidad de datos.
- Describir cómo implementar QoS en redes inalámbricas.
- Describir QoS en redes inalámbricas, el marcado de QoS y la clasificación del tráfico.
- Explicar la congestión en el entorno inalámbrico.
- Describir los fundamentos de IEEE 802.11 QoS y cómo configurar Cisco WLC para soportar tráfico de voz.
- Mostrar cómo configurar QoS en la red inalámbrica para servicios de voz y video.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Describir cómo optimizar el uso de la red inalámbrica con Cisco Aire Time Fairness, perfiles de QoS y Cisco Fastlane.
 - Implementar y configurar servicios multicast, reenvío y Cisco AVC en redes inalámbricas y en Cisco WLC.
 - Implementar servicios multicast.
 - Explicar cómo configurar mDNS y Cisco Media Stream.
 - Describir el servicio Cisco DNA Center para Bonjour y Cisco Media Stream.
 - Explicar el proceso de solución de problemas de QoS en la red inalámbrica y en Cisco WLC.
 - Describir cómo usar AVC para identificar problemas.
 - Describir cómo verificar y solucionar problemas de mDNS y media stream en Cisco WLC.
 - Explicar cómo implementar Cisco Spaces y Cisco CMX.
 - Describir cómo implementar servicios basados en ubicación y sus funcionalidades.
 - Describir cómo diseñar servicios de ubicación, implementar Cisco Spaces y Cisco CMX, e integrar Cisco Spaces y Cisco XMC con Cisco DNA Center, y Cisco CMS con Cisco Prime Infrastructure.
 - Describir cómo implementar y configurar Cisco Hyperlocation.
 - Describir cómo implementar servicios de detección y localización en Cisco Spaces.
 - Describir cómo preparar mapas para servicios de ubicación en Cisco DNA Center, implementar y detectar servicios en Cisco CMX, y servicios de analítica en Cisco Spaces y Cisco CMX.
 - Describir cómo implementar servicios de presencia en Cisco CMX.
 - Describir cómo implementar y configurar servicios para invitados, monitorear, detectar y ejecutar análisis en clientes inalámbricos, dispositivos no autorizados e interferencias en Cisco Spaces y con Facebook en Cisco CMX.
 - Describir cómo solucionar problemas de precisión en la ubicación.
-

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

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

- Conocimientos equivalentes a WLFNDU o Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA).
 - Curso Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies (ENCOR).
-

CONTENIDO

- Asegurar la infraestructura de la red inalámbrica.
 - Monitorear y solucionar problemas en la red inalámbrica.
 - Monitorear redes inalámbricas con Cisco Prime Infrastructure.
 - Monitorear la red inalámbrica con Cisco DNA Center.
 - Implementar autenticación 802.1X.
 - Configurar Cisco FlexConnect.
 - Implementar acceso para invitados.
 - Monitorear y solucionar problemas de conectividad de clientes.
 - Implementar QoS en la red inalámbrica.
 - Implementar Cisco AVC en redes inalámbricas.
 - Implementar servicios multicast.
 - Solucionar problemas de QoS.
 - Implementar Cisco Spaces y Cisco CMX.
 - Implementar servicios de ubicación.
 - Monitorear la red inalámbrica con Cisco Spaces y Cisco CMX.
-

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Familiarización con el laboratorio (Base Learning Lab).
- Configurar acceso de gestión seguro para WLCs y APs.
- Capturar una autenticación exitosa de AP.

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Monitoreo de red con Cisco Prime Infrastructure.
 - Añadir dispositivos de red a Cisco DNA Center.
 - Integrar Cisco DNA Center con recursos externos.
 - Usar Cisco DNA Center para monitoreo de red.
 - Usar los informes de Cisco DNA Center.
 - Configurar Cisco WLC para servicios AAA.
 - Configurar Cisco ISE para servicios AAA.
 - Configurar servicios AAA para Cisco FlexConnect.
 - Configurar Cisco WLC para servicios para invitados.
 - Configurar Cisco ISE para servicios para invitados.
 - Configurar BYOD en la red inalámbrica.
 - Capturar autenticación exitosa de cliente usando Radioactive Trace.
 - Capturar autenticación exitosa de cliente usando Cisco ISE.
 - Configurar QoS en la red inalámbrica para servicios de voz y video.
 - Configurar Cisco AVC en la red inalámbrica.
-