

Guía 6 de estudio de CCENT

Sección 9.6

A medida que trabaja en esta sección final, puede revisar el material necesario para prepararse para obtener una certificación CCENT. Para obtener una certificación CCENT, debe aprobar el examen 640-822 ICND1. Estas guías de estudio proporcionan un método para organizar su revisión de acuerdo a los objetivos del examen ICND1.

La resolución de problemas de las WLAN se incluye en el curso CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas. Por lo tanto, el enfoque de la resolución de problemas en CCNA Discovery: Trabajar en una pequeña o mediana empresa o ISP no incluye redes inalámbricas. Esta guía de estudio repasa el material de CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas que se aplica a los objetivos de red inalámbrica en el examen ICND1.

Redes inalámbricas

Objetivo: Describir los estándares relacionados con medios inalámbricos (incluyendo: IEEE Wi-Fi Alliance, ITU/FCC)

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas:**

Tecnologías inalámbricas: los distintos tipos de transmisiones inalámbricas de radiofrecuencia se presentan en la sección **Tecnología Inalámbrica**. Ponga atención al gráfico que muestra las radiofrecuencias relacionadas con los estándares inalámbricos comunes. Esta sección incluye los temas **Tipos de redes inalámbricas y sus límites** y **Estándares de LAN inalámbrica**. El material en ambos temas se debe memorizar porque es importante considerar esta información cuando se selecciona la tecnología inalámbrica apropiada.

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Trabajar en una pequeña o mediana empresa o ISP:** ninguno

Objetivo: Identificar y describir el propósito de los componentes en una red inalámbrica pequeña. (incluyendo: SSID, BSS, ESS)

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas:**

Tecnologías inalámbricas: la sección **LAN inalámbricas** analiza el rol de los diferentes componentes en una WLAN, incluyendo los puntos de acceso, los bridges inalámbricos, los clientes y las antenas. Es importante comprender la diferencia entre una red inalámbrica ad hoc y una red que opera en el modo de infraestructura. Asegúrese de repasar la terminología relacionada con las topologías WLAN. El tema **Canales inalámbricos** explica la necesidad de configurar puntos de acceso para operar en canales independientes cuando existen áreas de cobertura superpuesta. La selección de los componentes y estándares WLAN adecuados se analiza en la sección **Planificación de WLAN**.

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Trabajar en una pequeña o mediana empresa o ISP:** ninguno

Objetivo: Identificar los parámetros básicos para configurar una red inalámbrica para garantizar que los dispositivos se conecten al punto de acceso correcto

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas:**

Tecnologías inalámbricas: en la sección *LAN inalámbricas*, los temas *Configuración del punto de acceso* y *Configuración del cliente inalámbrico* proporcionan los parámetros necesarios para configurar e implementar exitosamente una red inalámbrica simple. Las prácticas de laboratorio en ambos temas ayudan a reforzar la información. A pesar de que este capítulo describe la configuración de un punto de acceso Linksys, se deben configurar los mismos parámetros en la mayoría de los otros tipos de puntos de acceso. La sección *Configuración de un AP integrado y un cliente inalámbrico* contiene consideraciones adicionales para la planificación e instalación de una red inalámbrica.

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Trabajar en una pequeña o mediana empresa o ISP:** ninguno

Objetivo: Comparar y contrastar las características y las capacidades para la seguridad inalámbrica en la seguridad WPA (incluyendo: open, WEP, WPA-1&2)

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas:**

Tecnologías inalámbricas: revise a detalle la sección *Consideraciones de seguridad en una LAN inalámbrica*. Los tipos de ataques que son comunes en las WLAN y las medidas de seguridad que se recomienda tomar para evitar que sean críticos para la implementación exitosa de una LAN inalámbrica. Ponga atención a las diferentes formas de proteger una LAN inalámbrica y las características y beneficios de cada método. El tema *Instalación y seguridad del AP* dentro de la sección *Configuración de un AP integrado y un cliente inalámbrico* describe las medidas de seguridad recomendadas para la implementación.

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Trabajar en una pequeña o mediana empresa o ISP:**

Responsabilidad del Proveedor de servicios de Internet (ISP, Internet Service Provider): las diferencias entre los diferentes métodos de encriptación y autenticación inalámbricos se describen en el tema *Seguridad inalámbrica* en la sección *Herramientas de seguridad*.

Objetivo: Identificar los problemas comunes al implementar redes inalámbricas

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Networking para el hogar y pequeñas empresas:**

Resolución de problemas de la red: los problemas que evitan que los clientes inalámbricos se conecten al punto de acceso inalámbrico se describen en la sección *Problemas comunes*. Los métodos para aislar las causas de estos problemas se pueden encontrar en el tema *Resolución de problemas de radio en una WLAN*. Las faltas de concordancia en las configuraciones del punto de acceso y el cliente se analizan en el tema *Resolución de problemas de asociación y de autenticación en una WLAN*.

Capítulos de revisión de **CCNA Discovery: Trabajar en una pequeña o mediana empresa o ISP**: ninguno

Actividades prácticas:

1. Elabore una tabla de los diferentes estándares de la WLAN. Incluya los rangos de frecuencia y las aplicaciones comunes de los diferentes estándares.
2. Cree diagramas para ilustrar las topologías ESS y BSS de la WLAN.
3. Compare los métodos abierto, WEP y WPA 1 y 2 para autenticar usuarios inalámbricos.
4. Practique la configuración de un cliente inalámbrico de Windows y tome nota de todas las posibles configuraciones de parámetros.
5. Elabore una tabla de las medidas de seguridad que se pueden tomar en una red inalámbrica. Describa el tipo de amenaza que cubre cada medida. Describa el nivel de seguridad que proporciona la medida.

Ejemplo:

Medida de seguridad	Amenaza	Nivel de seguridad
Deshabilitar el envío de broadcast del SSID.	Acceso no autorizado y uso de recursos	Bajo
WPA-2	Acceso no autorizado y uso de los recursos de la red	Alto