Redes inalámbricas

Módulo 3



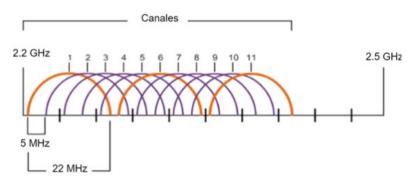
Selección de canales

Selección de canales

Una práctica recomendada para las WLAN que requieren múltiples AP es utilizar canales no superpuestos. Por ejemplo, los estándares 802.11b/g/n operan en el espectro de 2.4 GHz a 2.5GHz. La banda 2.4 GHz está subdividida en múltiples canales. Cada canal tiene un ancho de banda de 22 MHz y está separado del siguiente canal por 5 MHz. El estándar 802.11b identifica 11 canales para América del Norte, como se muestra en la figura (13 en Europa y 14 en Japón).

La interferencia ocurre cuando una señal se superpone a un canal reservado para otra señal, causando una posible distorsión. La mejor práctica para las WLAN de 2.4GHz que requieren múltiples AP es usar canales no superpuestos,

Canales superpuestos de 2.4GHz en América del Norte



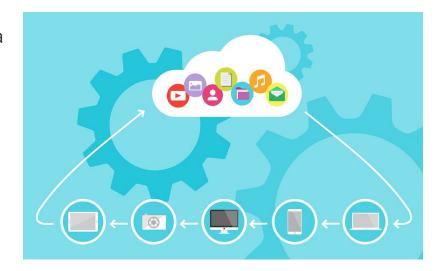
aunque la mayoría de los AP modernos lo harán automáticamente. Si hay tres AP adyacentes, usa los canales 1, 6 y 11, como se muestra en la figura.



Canales no superpuestos de 2.4GHz para 802.11b/g/n

Para los estándares de 5 GHz 802.11a/n/ac, hay 24 canales. La banda de 5Ghz está dividida en tres secciones. Cada canal está separado del siguiente canal por 20 MHz. La figura muestra la primera sección de ocho canales para la banda de 5 GHz. Aunque hay una ligera superposición, los canales no interfieren entre sí. La conexión inalámbrica de 5 GHz puede proporcionar una transmisión de datos más rápida para clientes inalámbricos en redes inalámbricas muy pobladas debido a la gran cantidad de canales inalámbricos no superpuestos.

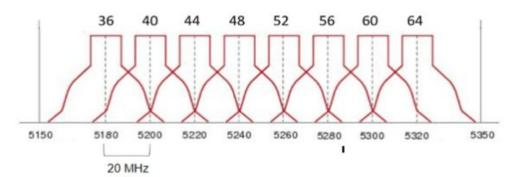
Al igual que con las WLAN de 2.4GHz, elige canales que no interfieran al configurar múltiples AP de 5GHz adyacentes entre sí, como se muestra en la figura.





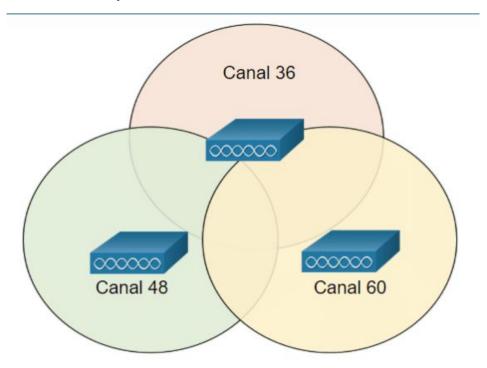
Canales no interferentes de 5 GHz para 802.11a/n/ac

Identificadores de canal de 5 GHz



Al igual que con las WLAN de 2.4GHz, elige canales que no interfieran al configurar múltiples AP de 5GHz adyacentes entre sí, como se muestra en la figura.

Canales no interferentes de 5 GHz para 802.11a/n/ac



¡Muchas gracias!

¡Sigamos trabajando!

