

Perguntas frequentes sobre access points sem fio

Objetivo

Este artigo contém as perguntas mais frequentes sobre como configurar, configurar e solucionar problemas dos Pontos de acesso sem fio (WAPs) da Cisco e suas respostas.

Dispositivos aplicáveis

- WAP100 Series
- WAP300 Series
- WAP500 Series

Perguntas mais frequentes

Table Of Contents

1. [O que é VLAN?](#)
2. [O que é VLAN baseada em 802.1Q?](#)
3. [O que é SSID?](#)
4. [O que são múltiplos SSIDs?](#)
5. [O que é SSID Broadcast?](#)
6. [O que é um Agendador?](#)
7. [O que é utilização de largura de banda?](#)
8. [O que é Spanning Tree?](#)
9. [O que é RSTP?](#)
10. [O que é balanceamento de carga?](#)
11. [O que é WPA/WPA2?](#)
12. [O que é ACL?](#)
13. [O que é ACL baseada em MAC?](#)
14. [O que é HTTPS?](#)
15. [O que é a detecção de AP não autorizado?](#)
16. [O que é o servidor RADIUS?](#)
17. [O que é o 802.1X Supplicant?](#)
18. [O que é QoS?](#)
19. [O que é WMM?](#)
20. [O que é TSPEC?](#)
21. [O que é QoS do cliente?](#)
22. [O que é Configuração de ponto único?](#)
23. [O que é gerenciamento remoto?](#)
24. [O que é o isolamento sem fio?](#)
25. [O que é o Steer da banda?](#)
26. [O que é WDS?](#)
27. [O que é roaming rápido?](#)
28. [O que é LLDP?](#)

29. [O que é o modo operacional?](#)
30. [O que é o Bonjour?](#)
31. [O que é o Portal cativo?](#)
32. [O que é o isolamento de canal?](#)
33. [O que é o registro de eventos?](#)
34. [O que é IPv4?](#)
35. [O que é IPv6?](#)
36. [O que é Captura de pacote?](#)
37. [O que é SNMP?](#)
38. [Quais são as melhores práticas para um desempenho sem fio ideal?](#)

1. [O que é VLAN?](#)

Uma rede local virtual (VLAN) é uma rede comutada que é classificada logicamente por função, área ou aplicação, independentemente da localização física dos usuários.

2. [O que é VLAN baseada em 802.1Q?](#)

A especificação IEEE 802.1Q estabelece um método padrão para marcar quadros Ethernet com informações de associação de VLAN e define a operação de bridges de VLAN que permitem a definição, operação e administração de topologias de VLAN dentro de uma infraestrutura de LAN com bridge.

3. [O que é SSID?](#)

O SSID (Service Set Identifier) é um identificador exclusivo ou um nome de rede ao qual os clientes sem fio podem se conectar ou compartilhar entre todos os dispositivos de uma rede sem fio.

4. [O que são múltiplos SSIDs?](#)

É possível configurar vários SSIDs ou Pontos de Acesso Virtuais (VAPs) em seu ponto de acesso e atribuir configurações diferentes a cada um deles. Todos os SSIDs podem estar ativos ao mesmo tempo e os dispositivos clientes podem se associar ao ponto de acesso usando qualquer um deles.

5. [O que é SSID Broadcast?](#)

SSID Broadcast (Transmissão de SSID) é a maneira como em uma rede sem fio está anunciando ou se tornando visível para qualquer dispositivo sem fio que procura na área redes sem fio às quais ela pode se conectar. O broadcast do SSID é ativado por padrão, mas pode ser desativado para impedir que qualquer dispositivo sem fio veja sua rede sem fio.

6. [O que é um Agendador?](#)

O recurso de agendador sem fio ajuda a agendar um intervalo de tempo para que um VAP ou rádio esteja operacional, o que ajuda a economizar energia e aumentar a segurança.

7. [O que é utilização de largura de banda?](#)

A utilização da largura de banda permite que você coloque um limite na média de transferência de dados bem-sucedida através de um caminho de comunicação.

8. [O que é Spanning Tree?](#)

O Spanning Tree Protocol (STP) é um protocolo de rede usado para garantir uma topologia sem loops para uma LAN removendo loops através de um algoritmo que garante que há apenas um caminho ativo entre dois dispositivos de rede. O STP garante que o tráfego siga o caminho mais curto possível dentro da rede e também pode reativar automaticamente caminhos redundantes como caminhos de backup se um caminho ativo falhar.

9. [O que é RSTP?](#)

O Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) é uma melhoria do STP. O RSTP fornece uma convergência de spanning tree mais rápida após uma alteração de topologia. O STP pode levar de 30 a 50 segundos para responder a uma alteração de topologia, enquanto o RSTP responde dentro de três vezes o tempo de saudação configurado e é retrocompatível com o STP.

10. [O que é balanceamento de carga?](#)

O balanceamento de carga é usado para distribuir a carga de trabalho em vários computadores, links de rede e vários outros recursos para obter a utilização adequada dos recursos, maximizar o throughput, o tempo de resposta e, principalmente, evitar a sobrecarga.

11. [O que é WPA/WPA2?](#)

O Wi-Fi Protected Access (WPA e WPA2) são protocolos de segurança usados para redes sem fio para proteger a privacidade, criptografando os dados transmitidos pela rede sem fio. A WPA e a WPA2 melhoraram os recursos de autenticação e criptografia em comparação com o protocolo de segurança WEP (Wired Equivalent Privacy).

12. [O que é ACL?](#)

Uma lista de controle de acesso (ACL) é uma lista de filtros de tráfego de rede e ações correlacionadas usadas para melhorar a segurança bloqueando ou permitindo que os usuários acessem recursos específicos.

13. [O que é ACL baseada em MAC?](#)

Uma ACL baseada em MAC é um tipo de ACL baseada no Media Access Control (MAC) de origem. Se um pacote estiver vindo de um ponto de acesso sem fio para uma porta LAN ou vice-versa, esse dispositivo verificará se o endereço MAC origem do pacote corresponde a qualquer entrada nessa lista e verificará as regras da ACL em relação ao conteúdo do quadro.

14. [O que é HTTPS?](#)

O protocolo HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) é um protocolo mais seguro pelo qual os dados são transferidos entre seu navegador e o site ao qual você está conectado.

15. [O que é a detecção de AP não autorizado?](#)

Um ponto de acesso não autorizado (AP) é um ponto de acesso que foi instalado em uma rede sem autorização explícita de um administrador do sistema. O recurso Rogue AP Detection no seu ponto de acesso permite que ele veja esses APs não autorizados que estão dentro do intervalo e exibe suas informações no utilitário baseado na Web.

16. [O que é o servidor RADIUS?](#)

O RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) é um mecanismo de autenticação para que os dispositivos se conectem e usem um serviço de rede. É usado para fins de autenticação, autorização e contabilidade centralizadas. Um servidor RADIUS regula o acesso à rede verificando a identidade dos usuários através das credenciais de login inseridas.

17. [O que é o 802.1X Supplicant?](#)

O padrão 802.1X IEEE foi desenvolvido para fornecer segurança na camada 2 do modelo OSI (Open Systems Interconnection). É composto pelos seguintes componentes: Servidor de suplicante, autenticador e autenticação. Um requerente é o cliente ou software que se conecta a uma rede e não pode ter acesso aos recursos da rede até que ela seja autenticada.

18. [O que é QoS?](#)

A qualidade de serviço (QoS) permite priorizar o tráfego para diferentes aplicativos, usuários ou fluxos de dados. Pode também ser utilizado para garantir o desempenho a um nível especificado, afetando assim a qualidade do serviço do cliente. A QoS é geralmente afetada pelos seguintes fatores: instabilidade, latência e perda de pacotes.

19. [O que é WMM?](#)

A WMM (Wi-Fi Multimedia) é um recurso de QoS que atribui diferentes prioridades de processos a diferentes tipos de tráfego. Ele melhora o desempenho da rede sem fio definindo a prioridade do pacote de dados sem fio com base em quatro categorias: voz, vídeo, melhor esforço e plano de fundo. Se um aplicativo não exigir WMM, ele recebe prioridade mais baixa do que vídeo e voz.

20. [O que é TSPEC?](#)

A TSPEC (Traffic Specification, Especificação de tráfego) é uma especificação de tráfego enviada de um cliente sem fio compatível com QoS para um WAP solicitando uma determinada quantidade de acesso à rede para o Fluxo de tráfego (TS) que representa.

21. [O que é QoS do cliente?](#)

A Associação de Qualidade de Serviço (QoS - Quality of Service) do cliente é uma seção que fornece opções adicionais para personalização da QoS de um cliente sem fio. Essas opções incluem a largura de banda permitida para enviar, receber ou garantir. A Associação de QoS do cliente pode ser manipulada com o uso de Access Control Lists (ACL).

22. [O que é Configuração de ponto único?](#)

A Configuração de ponto único (SPS) é uma tecnologia de gerenciamento simples e multidispositivo que permite implantar e gerenciar um grupo dos mesmos pontos de acesso. Ele oferece a conveniência de configurar um grupo de pontos de acesso a partir de um único ponto, em vez de configurá-los individualmente. Também permite que você gerencie os pontos de acesso local ou remotamente.

23. [O que é gerenciamento remoto?](#)

O Gerenciamento Remoto está manipulando as configurações de um dispositivo de rede a

partir de um local remoto usando o IP da rede de longa distância (WAN) do dispositivo em vez do IP local, permitindo que os administradores de rede respondam rapidamente a solicitações ou desafios. Normalmente, isso é feito em dispositivos como computadores, switches, roteadores e muitos outros que têm um endereço IP.

24. [O que é o isolamento sem fio?](#)

O isolamento sem fio impede a comunicação e a transferência de arquivos entre computadores conectados a diferentes SSIDs. O tráfego em um SSID não será encaminhado a nenhum outro SSID.

25. [O que é o Steer da banda?](#)

O balanceamento de carga avançado, mais conhecido como direção de banda, é um recurso que detecta dispositivos capazes de transmitir em banda de 5 GHz. Esse recurso permite que o ponto de acesso direcione e direcione dispositivos para uma frequência de rádio mais otimizada, melhorando assim o desempenho da rede.

26. [O que é WDS?](#)

O Wireless Distribution System (WDS) é um recurso que permite a interconexão sem fio de pontos de acesso em uma rede e permite que o usuário expanda a rede com vários pontos de acesso sem fio. O WDS também preserva os endereços MAC dos quadros do cliente em links entre pontos de acesso.

27. [O que é roaming rápido?](#)

O roaming rápido entre pontos de acesso sem fio permite uma conectividade sem fio rápida, segura e ininterrupta para alcançar uma experiência móvel perfeita para aplicativos em tempo real, como FaceTime, Skype e Cisco Jabber.

28. [O que é LLDP?](#)

O Link Layer Discovery Protocol (LLDP) é um protocolo de descoberta definido no padrão IEEE 802.1AB. O LLDP permite que os dispositivos de rede anunciem informações sobre eles mesmos a outros dispositivos na rede.

29. [O que é o modo operacional?](#)

O modo operacional é a capacidade do WAP de atuar em modos diferentes, dependendo de como você deseja usá-lo. Ele pode atuar como um único ponto de acesso do modo ponto a ponto, ponte ponto a multiponto ou como um repetidor.

30. [O que é o Bonjour?](#)

O Bonjour permite que um ponto de acesso e seus serviços sejam descobertos usando o Sistema de Nome de Domínio (DNS - Domain Name System) multicast. Ele anuncia seus serviços à rede e responde consultas para os tipos de serviço que suporta, simplificando a configuração de rede em ambientes de pequenas empresas.

31. [O que é o Portal cativo?](#)

O método do portal cativo força os usuários ou hosts da LAN na rede a verem uma página da Web especial e exigiria autenticação para que os usuários pudessem acessar a rede pública normalmente.

32. [O que é o isolamento de canal?](#)

Um dispositivo com gerenciamento de canal habilitado atribui automaticamente canais de rádio sem fio aos outros dispositivos WAP no cluster. A atribuição automática de canais reduz a interferência com outros pontos de acesso fora de seu cluster e maximiza a largura de banda Wi-Fi para ajudar a manter a eficiência da comunicação através da rede sem fio.

33. [O que é o registro de eventos?](#)

O registro de eventos é um recurso que registra atividades ou eventos no sistema. Ele permite que o administrador mantenha o controle de eventos específicos e é muito útil para solução de problemas, monitoramento do sistema e assim por diante.

34. [O que é IPv4?](#)

O IPv4 é um sistema de endereçamento de 32 bits usado para identificar um dispositivo em uma rede. É o sistema de endereçamento usado na maioria das redes de computadores, incluindo a Internet.

35. [O que é IPv6?](#)

O IPv6 é um sistema de endereçamento de 128 bits usado para identificar um dispositivo em uma rede. É o sucessor do IPv4 e a versão mais recente do sistema de endereçamento usado em redes de computadores.

36. [O que é Captura de pacote?](#)

A Captura de pacotes é um recurso de um dispositivo de rede que permite capturar e armazenar pacotes que são transmitidos e recebidos pelo dispositivo. Os pacotes capturados podem ser analisados por um analisador de protocolo de rede, como o Wireshark, para solução de problemas ou para otimização do desempenho da rede.

37. [O que é SNMP?](#)

O SNMP (Simple Network Management Protocol) é um padrão de rede para armazenar e compartilhar informações sobre dispositivos de rede. O SNMP facilita o gerenciamento, a solução de problemas e a manutenção da rede.

38. [Quais são as melhores práticas para um desempenho sem fio ideal?](#)