

Modelagem de tráfego

Objetivo

O objetivo deste artigo é descrever as etapas para configurar a modelagem de tráfego em uma rede CBW.

Se você não estiver familiarizado com os termos deste documento, consulte [Cisco Business: Glossário de novos termos](#).

Dispositivos aplicáveis | Versão do firmware

- 140AC ([Folha de dados](#)) | 10.0.1.0 (Baixe o mais recente)
- 145AC ([Folha de dados](#)) | 10.0.1.0 (Baixe o mais recente)
- 240AC ([Folha de dados](#)) | 10.0.1.0 ([Baixe o mais recente](#))

Introduction

A modelagem de tráfego é uma técnica de controle de largura de banda. É usado em redes de computadores e atrasa alguns ou todos os datagramas. A modelagem de tráfego é criada para estar em conformidade com um perfil de tráfego especificado. A modelagem de tráfego maximiza ou garante o desempenho, aumenta a latência. Também pode aumentar a largura de banda disponível para certos tipos de pacotes. A modelagem de tráfego baseada em aplicativos é a forma mais comum de modelagem de tráfego.

O objetivo de configurar a modelagem de tráfego é armazenar em buffer e enfileirar pacotes em excesso acima das taxas comprometidas. A modelagem de tráfego tem menor probabilidade de descartar pacotes em excesso, pois os pacotes em excesso são armazenados em buffer. Armazena pacotes em buffer até o comprimento da fila. Poderão ocorrer quedas se o excesso de tráfego for contínuo em taxas altas. Normalmente evita retransmissões devido a pacotes descartados. Uma desvantagem da configuração da modelagem de tráfego é que ela pode introduzir atraso devido ao enfileiramento, principalmente em filas profundas.

Configuração

Esta seção alternada destaca dicas para iniciantes.

Fazendo login

Faça login na Interface de usuário da Web (IU) do AP principal. Para fazer isso, abra um navegador da Web e digite <https://ciscobusiness.cisco.com> Talvez você receba um aviso antes de continuar. Insira suas credenciais. Você também pode acessar o AP principal inserindo [https://\[ipaddress\]](https://[ipaddress]) (do AP principal) em um navegador da Web.

Dicas de ferramenta

Se tiver dúvidas sobre um campo na interface do usuário, verifique se há uma dica de ferramenta

semelhante a esta: 

Problemas ao localizar o ícone Expandir Menu Principal?

Navegue até o menu no lado esquerdo da tela. Se você não vir o botão do menu, clique nesse

ícone para abrir o menu da barra lateral. 

Aplicativo empresarial da Cisco

Esses dispositivos têm aplicativos associados que compartilham alguns recursos de gerenciamento com a interface de usuário da Web. Nem todos os recursos na interface de usuário da Web estarão disponíveis no aplicativo.

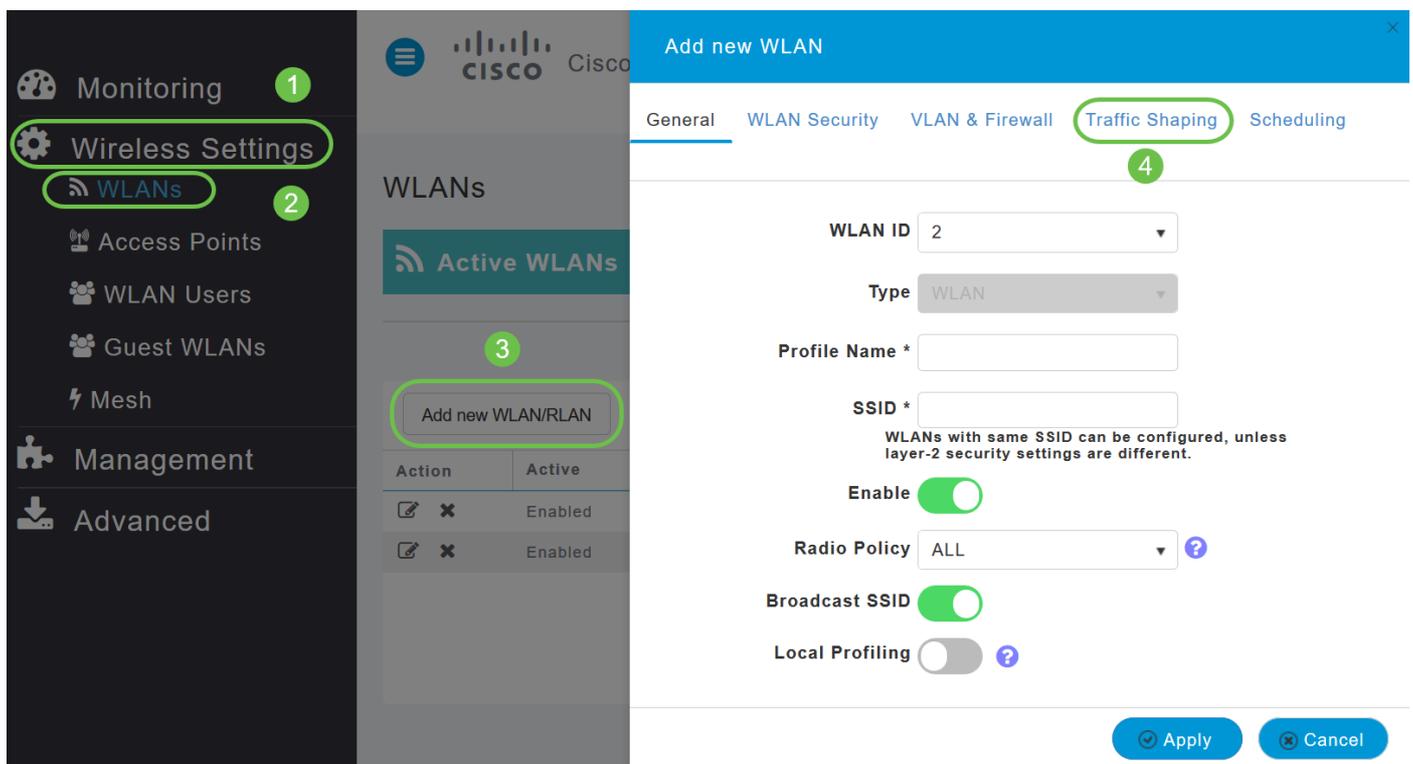
[Baixar Aplicativo iOS](#) [Baixar Aplicativo Android](#)

Perguntas mais freqüentes

Se você ainda tiver perguntas não respondidas, verifique nosso documento de perguntas frequentes. [FAQ](#)

As etapas para configurar a modelagem de tráfego na rede CBW são:

Etapa 1. Navegue até **Wireless Settings > WLANs > Adding new WLAN/RLAN > Traffic Shaping**.



The screenshot shows the Cisco Wireless Settings interface. On the left, the 'Monitoring' menu is expanded, with 'Wireless Settings' (1) and 'WLANs' (2) highlighted. In the 'WLANs' section, the 'Add new WLAN/RLAN' button (3) is highlighted. The main screen shows the 'Add new WLAN' configuration page with the 'Traffic Shaping' tab (4) selected. The configuration fields include: WLAN ID (2), Type (WLAN), Profile Name (*), SSID (*), Enable (checked), Radio Policy (ALL), Broadcast SSID (checked), and Local Profiling (unchecked). The 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom right.

Etapa 2. Na guia *Traffic Shaping*, configure os seguintes parâmetros:

i) **Qualidade de serviço (QoS)** — A QoS se refere à capacidade de uma rede de fornecer melhor serviço para o tráfego de rede selecionado. Ele prioriza o tráfego sobre várias tecnologias. O objetivo da QoS é conceder largura de banda dedicada, latência, instabilidade e sincronismo controlados e melhores características de perda. Os parâmetros de latência são exigidos por alguns tráfegos interativos e em tempo real.

O AP principal do CBW suporta os quatro níveis de QoS a seguir. Na guia QoS, na lista suspensa QoS, escolha um dos seguintes níveis de QoS:

Platinum (Voice) — Garante uma alta qualidade de serviço para voz sobre rede sem fio.

Gold (Video) — suporta aplicativos de vídeo de alta qualidade.

Silver (Best Effort) — suporta largura de banda normal para clientes.

Bronze (Segundo plano) — Fornece a menor largura de banda para serviços de convidados.



A configuração padrão é *Silver (Best Effort)*.

ii) Escolha os valores desejados (em **Kbps**) para o seguinte:

Especifique os **Limites de taxa por cliente** e **Limites de taxa por BSSID** usando os seguintes critérios:

Limite médio de largura de banda de downstream — Defina a taxa média de dados do tráfego TCP inserindo a taxa em Kbps nas caixas de texto Taxa média de dados.

Limite médio de largura de banda de downstream em tempo real — Defina a taxa média em tempo real do tráfego UDP por usuário inserindo a taxa em Kbps nas caixas de texto Taxa média em tempo real.

Limite médio de largura de banda de upstream — Defina a taxa média de dados do tráfego TCP inserindo a taxa em Kbps nas caixas de texto Taxa média de dados.

Limite médio de largura de banda de upstream em tempo real — Defina a taxa média em tempo real do tráfego UDP por usuário inserindo a taxa em Kbps nas caixas de texto Taxa Média em Tempo Real.

A modelagem de tráfego por WLAN NÃO é suportada. Se você vir opções para isso, estará usando uma versão antiga do firmware. Nesse caso, você precisa excluir a WLAN, fazer uma atualização de firmware e criar a WLAN novamente. Clique nos hiperlinks para obter instruções sobre como [Atualizar firmware](#) ou [Adicionar/Editar uma WLAN](#).

Rate limits per client

Average downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?

Rate limits per BSSID

Average downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time downstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?
Average real-time upstream bandwidth limit	<input type="text" value="0"/>	kbps	?

Selecione o intervalo de largura de banda entre 0 e 512000. Somente números são aceitos. A taxa média de dados é usada para medir o tráfego TCP enquanto a taxa média em tempo real é usada para o tráfego UDP. São medidas em kbps para todas as entradas. Os valores de Average Data Rate e Average Real-time rate podem ser diferentes porque são aplicados a diferentes protocolos de camada superior, como TCP e UDP. Esses valores diferentes para as taxas não afetam a largura de banda.

iii) **Fastlane** — O tráfego de aplicativos sem fio em ambientes em tempo real geralmente precisa ser priorizado por seu tipo. Por exemplo, devido a restrições de aplicativos em tempo real, o tráfego de voz sobre Wi-Fi precisa de uma prioridade mais alta do que o tráfego da Web do Safari.

Existem vários padrões para ajudar os dispositivos de rede a concordarem sobre como os diferentes tipos de tráfego são marcados para garantir que sejam priorizados. O QoS Fastlane simplifica muito esse processo de acordo para que o congestionamento da rede seja minimizado e o tráfego sensível ao tempo (como voz ou vídeo) seja entregue no prazo.

Ao ativar o Fastlane, a QoS é definida como platina, de modo que o tráfego de voz tenha prioridade mais alta do que qualquer outro tráfego.

Fastlane

Disabled 

Disabled

Enabled

A habilitação do Fastlane atualizará o valor de QoS para platinum.

iv) **Application Visibility Control (AVC)** - O AVC classifica aplicativos usando o mecanismo Network-Based Application Recognition (NBAR2) e fornece visibilidade em nível de aplicativo em redes sem fio. Uma lista de aplicativos reconhecidos está disponível [aqui](#). A visibilidade do aplicativo permite que o AP principal detecte e reconheça mais de 1.000 aplicativos, execute análise em tempo real e monitore o congestionamento da rede e o uso do link da rede. Este recurso contribui para a estatística **Aplicações por Uso** em Monitoramento > Resumo da Rede.

Para ativar o Application Visibility Control, escolha Ativado na lista suspensa Application Visibility. Caso contrário, escolha **Disabled**, que é a opção padrão.

Application Visibility Control

Disabled 

Disabled

Enabled

v) **AVC Profile** - Ele exibe o nome da LAN sem fio (WLAN).

Clique em **Add Rule** para permitir/negar aplicativos específicos quando os clientes forem conectados à WLAN específica.

AVC Profile

Add Rule

Action	S.L. No.	Application	Action	Average Rate	Burst Rate
--------	----------	-------------	--------	--------------	------------

Na tela pop-up, selecione o **Aplicativo** na lista de aplicativos que podem ser permitidos/negados.

Add AVC Rule 

Application 3com-amp3 

Action 3com-amp3 

3com-tsmux er (Best Effo... 

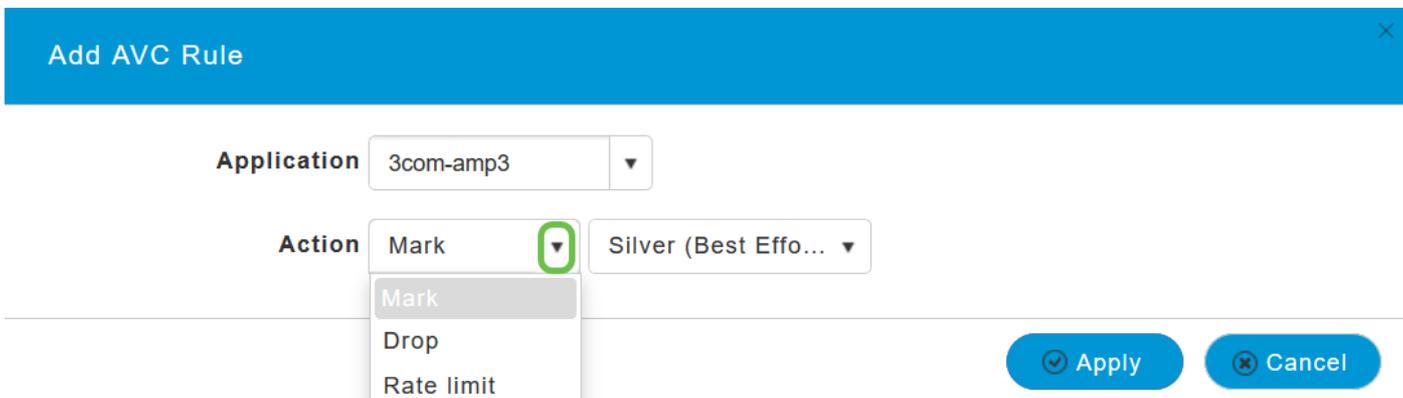
3pc

4chan

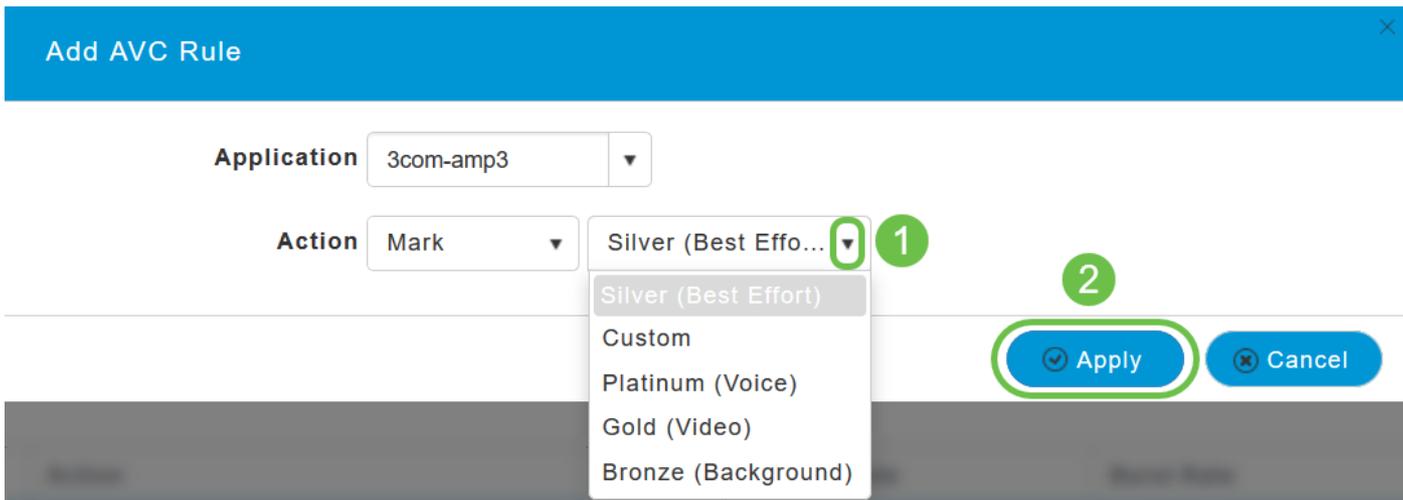
58-city

Escolha **Action**, escolha **Mark** para permitir o aplicativo, **Drop** para negar o aplicativo e **Rate limit** para limitar a taxa na qual o aplicativo é executado.



Agora, selecione o perfil QoS na lista suspensa, clique em **Apply** para salvar a configuração para a regra AVC.



Prata (Melhor esforço) é selecionada por padrão, você pode alterar a mesma opção.

Quando tiver certeza de que todos os parâmetros mencionados acima estão configurados e que os parâmetros de configuração das guias restantes na página *Add new WLAN* estão prontos, clique em **Apply** para salvar a configuração.



Conclusão

Agora você concluiu as etapas para configurar a modelagem de tráfego em uma rede Cisco Business Wireless.

Verifique outros artigos sem fio em malha que possam interessá-lo:

[Perguntas mais frequentes Radius](#) [Upgrade de firmware RLANs](#) [Criação de perfil de aplicativo](#) [Criação de perfil do cliente](#) [Ferramentas principais de AP Umbrella](#) [Usuários de WLAN](#) [Registro Invasores](#) [Interferências](#) [Gerenciamento de configuração](#) [Modo de malha de configuração de porta](#) [Bem-vindo ao CBW Mesh Networking](#) [Rede de convidado usando autenticação de e-mail e tarifação RADIUS](#) [Troubleshooting](#) [Usando um roteador Draytek com CBW](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.