

Conexão transposta de PVC entre um roteador e um Switch Catalyst

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[RFC 1483 conectado](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento ilustra uma configuração de exemplo entre um roteador e um Catalyst Switch com um módulo LANE, usando o encapsulamento de Controle de Link Lógico (LLC). As rotas do roteador A nos Ethernet e executam a construção de uma ponte sobre entre o Catalyst Switch. Nenhum mapeamento é feito nos Circuitos Virtuais Permanentes (PVC) para construir uma ponte sobre. Isto é porque todo o VCS em uma subinterface construída uma ponte sobre é usado automaticamente construindo uma ponte sobre.

Os módulos de LAN Emulation (LANE) usados nos switch de família do Catalyst 5000 and Catalyst 6000 não podem usar o RFC 1483 roteado. Este documento demonstra o [Bridged RFC 1483](#) entre um Catalyst 5000 Family Switch e um roteador. [Na configuração de exemplo, o roteador A é usado como um dispositivo da camada 2, com as estações final anexadas a seu Ethernets.](#)

Note: Este documento concentra-se nas configurações PVC nos Cisco routers que estejam executando o Cisco IOS® Software. Para exemplos da configuração de PVC em switch Cisco WAN, refira o [Suporte técnico dos switch WAN](#).

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- O Software Release 11.2 ou Mais Recente de Cisco IOS® é precisado para o Integrated Routing and Bridging (IRB). A sintaxe de comando foi aumentada no Cisco IOS Software Release 11.3T. As configurações neste documento usam a sintaxe aumentada.
- Interruptor do família catalyst 5000 ou 6000 com um módulo LANE.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

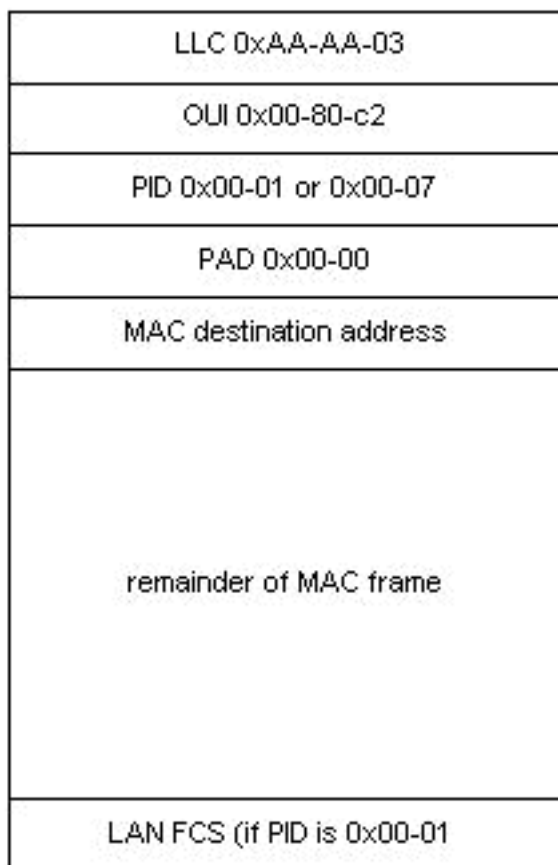
Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

RFC 1483 conectado

Quando você usa PVC, há duas maneiras de levar protocolos múltiplos sobre o Asynchronous Transfer Mode (ATM).

- o do **multiplexingã do virtual circuit (VC)** o usuário define um PVC pelo protocolo. Este método usa mais VCS do que o encapsulamento de LLC, mas reduz-se em cima porque um encabeçamento não é necessário.
- O **Logical Link Control (LLC)/o (INSTANTÂNEO) do Encapsulationã do protocolo de acesso de sub-rede de comunicação** o usuário multiplexa protocolos múltiplos sobre um único ATM VC. O protocolo de uma unidade de dados de protocolo (PDU) levada é identificado prefixando o PDU com um encabeçamento LLC/SNAP.

Os encabeçamentos LLC/SNAP usam um formato roteado ou um formato construído uma ponte sobre. O formato da subcamada de convergência de parte comum (CPCS) da camada de adaptação ATM 5 (AAL5) - o campo de virulência PDU para o Ethernet/802.3 construído uma ponte sobre PDU é mostrado neste diagrama:



Um formato de ligação não significa necessariamente que o protocolo encapsulado não é roteável. É usado tipicamente quando um lado do link apoia somente os Bridged-Format PDUs, tais como dentro uma conexão entre um roteador e um Catalyst Switch em uma rede de ATM do campus corporativa. Neste aplicativo, a interface do roteador geralmente funciona como gateway padrão dos usuários remotos. Em seguida, o Integrated Routing e Bridging (IRB), Routed Bridge Encapsulation (RBE) ou Bridged-Style PVCs (BPVCs) fornecem o mecanismo para rotear o tráfego fora da rede.

Estes protocolos permitem que a interface ATM receba Bridged-Format PDUs. No entanto, eles apresentam diferenças importantes quanto ao desempenho. A Cisco recomenda que você considere o RBE quando a configuração suportar.

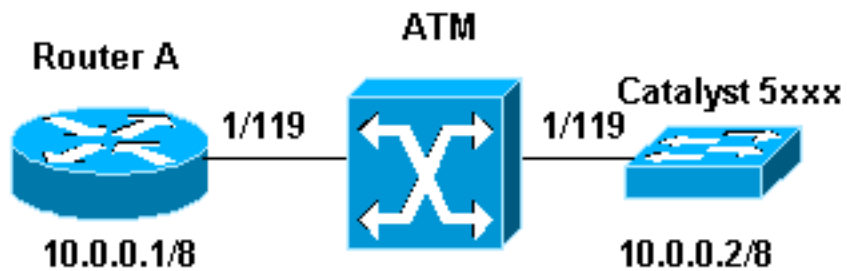
Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Note: Para localizar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, utilize a Ferramenta Command Lookup (somente clientes [registrados](#)).

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Notas de diagrama de rede:

- Neste exemplo 1/119 são comutados a 1/119 pelo switch ATM.
- O endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT no interruptor é o endereço da relação sc0 que é configurada no LAN virtual (VLAN) 1.
- Este exemplo utiliza IRB para roteamento fora da rede. Refira [configurar o Integrated Routing and Bridging no Cisco IOS](#) que constrói uma ponte sobre e o manual de configuração das Redes IBM para a orientação em usar os comandos irb. Veja a [informação relacionada](#)