

Descrição do CIP CSNA

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[CIP CSNA](#)

[Hardware](#)

[Software](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento discute o suporte da Cisco Systems Network Architecture (CSNA) no Channel Interface Processor (CIP) em um Cisco 7000/7500 Router e no Channel Port Adapter (CPA) em um Cisco 7200 Router.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nos Cisco 7000, 7200 e 7500 Routers.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Conventions](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

[CIP CSNA](#)

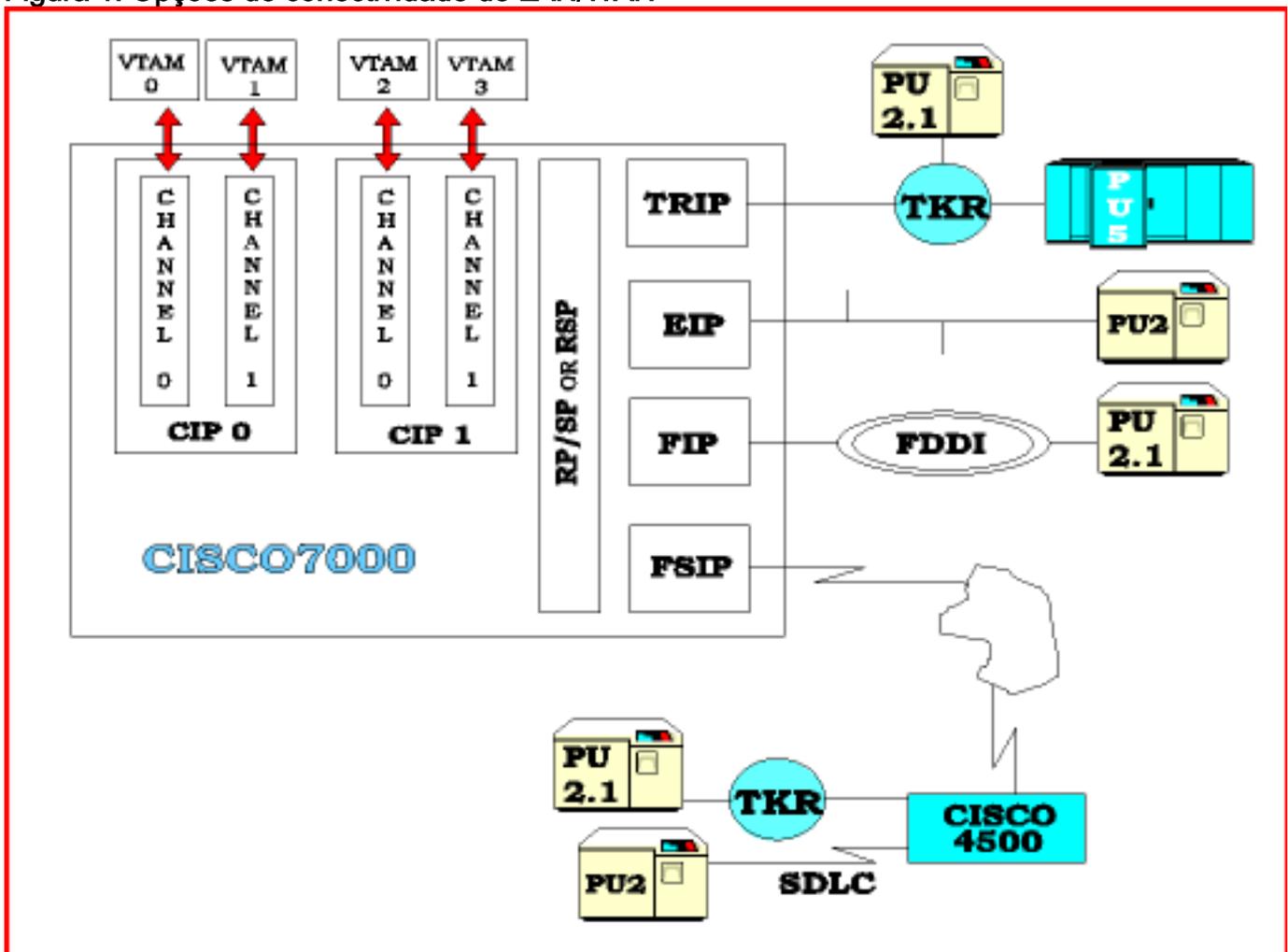
O suporte CSNA no CIP em um roteador Cisco 7000/7500 e o CPA em um roteador Cisco 7200

fornece conectividade de mainframe para nós de rede da Arquitetura de Rede de Sistemas (SNA - Systems Network Architecture). O CIP/CPA suporta conexões de Adaptador de Canal ESCON (ECA - ESCON Channel Adapter) e Adaptador de Canal Paralelo (PCA - Parallel Channel Adapter) para um mainframe SNA.

O recurso CSNA foi projetado para fornecer um gateway de LAN SNA para VTAM (Virtual Telecommunications Access Method, método de acesso de telecomunicações virtuais) com a ajuda de uma conexão de canal de alta velocidade.

A [Figura 1](#) ilustra as opções de conectividade de LAN/WAN que o recurso CSNA fornece entre nós de rede SNA e mainframes conectados por canais. O recurso CSNA também permite que você substitua os Controladores de Interconexão IBM 3172 atualmente instalados por um roteador da série Cisco 7000/7500 equipado com um CIP ou um roteador da série Cisco 7200 equipado com um CPA; sem perda de funcionalidade. Na verdade, você obtém funcionalidade, com alterações mínimas ou inexistentes na configuração do VTAM ou do site. Da mesma forma, há muitas configurações nas quais um roteador Cisco 7000/7500 com CIP ou um roteador Cisco 7200 com CPA pode substituir um IBM 3745 ou 3746.

Figura 1: Opções de conectividade de LAN/WAN



Hardware

O recurso CSNA é um produto de software e não apresenta nenhum recurso de hardware. No entanto, esse recurso tem um requisito de hardware específico. O recurso CSNA é executado somente em um roteador da série Cisco 7000/7500 equipado com um ou mais CIPs ou um roteador da série Cisco 7200 equipado com um ou mais CPAs.

Software

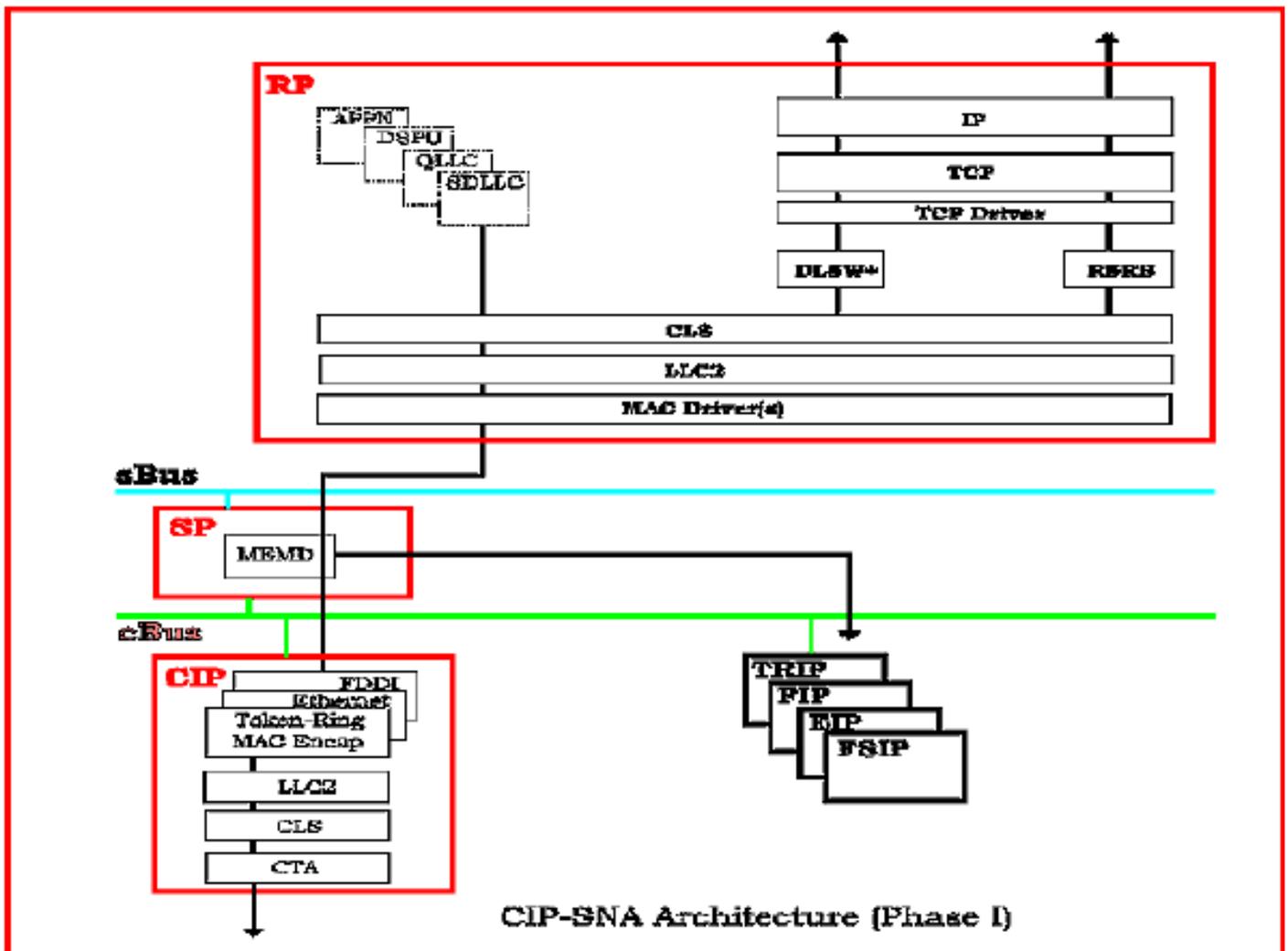
O recurso CSNA permite que o roteador suporte conexões entre um mainframe SNA conectado ao canal e nós SNA conectados à LAN local, dispositivos conectados ao SDLC (Synchronous Data Link Control) e ao QLLC (Qualified Logical Link Control) e nós SNA conectados remotamente por meio do RSRB (Remote Source-Route Bridging) e do DLSw+ (Data-Link Switching). Também são suportadas conexões entre mainframes conectados por canal ao mesmo roteador.

[A Figura 2](#) descreve a arquitetura do recurso CSNA. Esse recurso consiste no driver CTA, no Cisco Link Services (CLS) portado, na pilha Logical Link Control 2 (LLC2) e nas Camadas de Encapsulamento MAC executadas no CIP/CPA. O driver CTA implementa o protocolo de canal e as primitivas necessárias para se comunicar com VTAM na interface de canal e permite que VTAM ative e desative os nós SNA através de LLC2 como comunicação de nível de link. O módulo CLS fornece a interface entre o driver CTA e a pilha LLC2, que fornece os elementos de procedimento IEEE 802.2 para o estabelecimento da conexão no nível do link e transferência de dados. A pilha LLC2 fornece um ponto final de estação de link para todos os nós de rede SNA que se comunicam com os hosts conectados ao canal.

A pilha LLC2 no Route-Switch Processor (RSP) fornece serviços de conexão LLC2 para QLLC e SDLC Logical Link Control (SDLLC) e RSRB e DLSw+ quando a confirmação local é configurada.

As camadas de Encapsulamento MAC fornecem processamento para os tipos de meios de LAN que a placa CIP pode aceitar. Há uma camada de encapsulamento MAC para cada tipo de mídia que você pode configurar para o recurso CSNA, Token Ring, Ethernet e FDDI. Essa camada analisa o cabeçalho MAC de cada quadro LLC2 encaminhado ao CIP e destinado ao mainframe. O endereço MAC de destino e o início do cabeçalho LLC2 são determinados na camada de encapsulamento MAC antes do quadro ser passado para a pilha de protocolos LLC2. A camada de encapsulamento MAC também cria o tipo de cabeçalho MAC apropriado em todos os quadros LLC2 antes que a camada encaminhe o quadro através do roteador para fora da rede.

Figura 2: Arquitetura para o recurso CSNA



Informações Relacionadas

- [Página de suporte das tecnologias IBM](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)