

Descripción de CIP CSNA

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[CSNA CIP](#)

[Hardware](#)

[Software](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento trata la compatibilidad de la arquitectura de red de sistemas de Cisco (CSNA) con el procesador de interfaz de canal (CIP) en un router Cisco 7000/7500 y el adaptador de puerto de canal (CPA) en un router Cisco 7200.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información en este documento se basa en los routers Cisco 7000, 7200 y 7500.

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.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

[CSNA CIP](#)

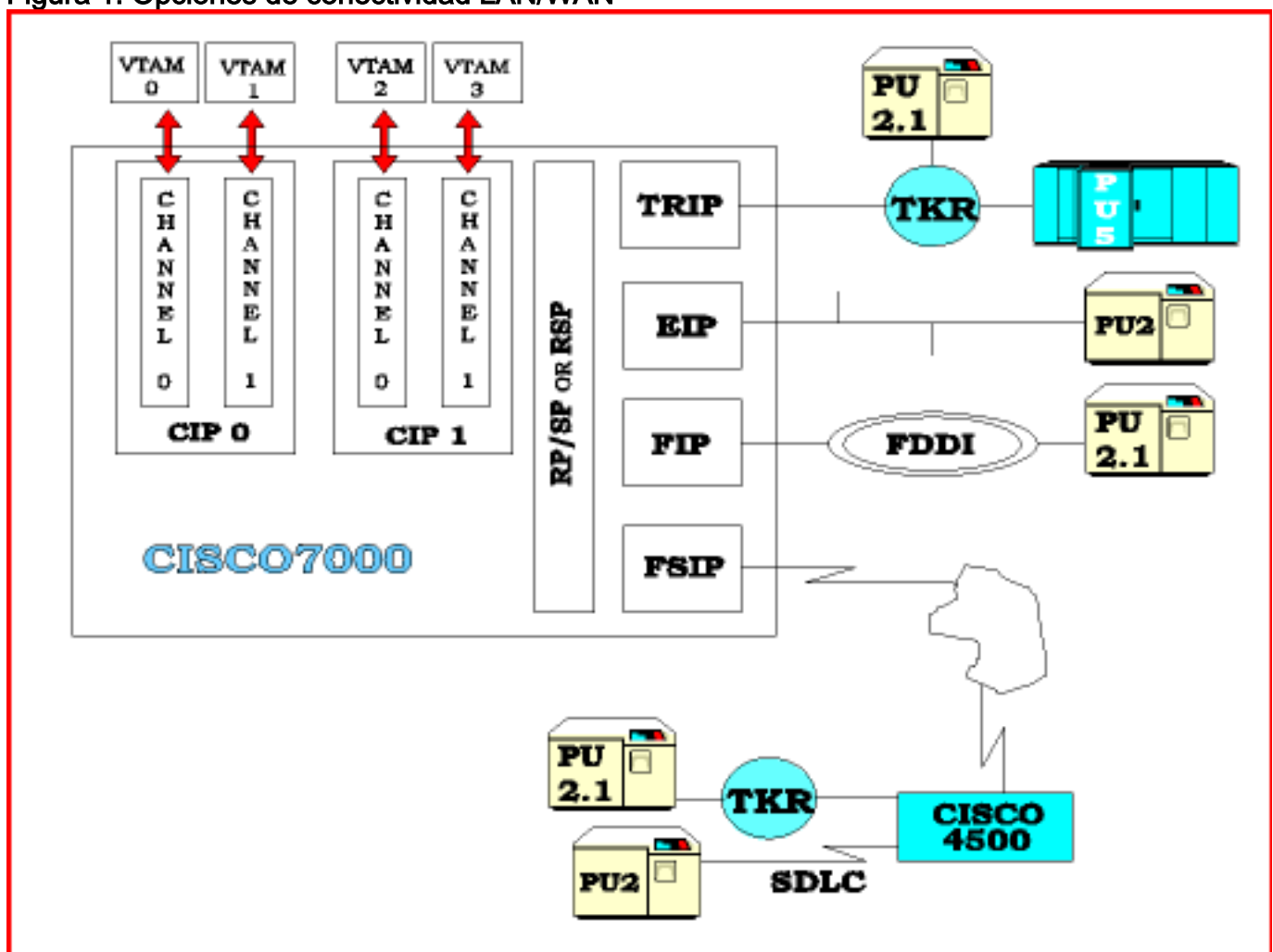
La compatibilidad con CSNA en el CIP en un Cisco 7000/7500 Router y el CPA en un Cisco 7200

Router proporcionan conectividad de mainframe a los nodos de red de la arquitectura de red de sistemas (SNA). El CIP/CPA admite conexiones ESCON Channel Adapter (ECA) y Parallel Channel Adapter (PCA) a un mainframe SNA.

La función CSNA está diseñada para proporcionar un gateway de LAN SNA al método de acceso de telecomunicaciones virtual (VTAM) con la ayuda de una conexión de canal de alta velocidad.

La figura 1 ilustra las opciones de conectividad LAN/WAN que la función CSNA proporciona entre los nodos de red SNA y las tramas principales conectadas al canal. La función CSNA también le permite sustituir los controladores de interconexión IBM 3172 instalados actualmente por un router Cisco 7000/7500 Series equipado con un CIP o un router Cisco 7200 Series equipado con un CPA; sin pérdida de funcionalidad. De hecho, obtiene funcionalidad, con cambios mínimos o nulos en la configuración de VTAM o del sitio. Del mismo modo, hay muchas configuraciones en las que un router Cisco 7000/7500 con un CIP o un router Cisco 7200 con un CPA pueden reemplazar un IBM 3745 o 3746.

Figura 1: Opciones de conectividad LAN/WAN



Hardware

La función CSNA es un producto de software y no incluye ninguna función de hardware. Sin embargo, esta función tiene un requisito de hardware específico. La función CSNA se ejecuta solamente en un Cisco 7000/7500 Series Router equipado con uno o más CIP o un Cisco 7200 Series Router equipado con uno o más CPA.

Software

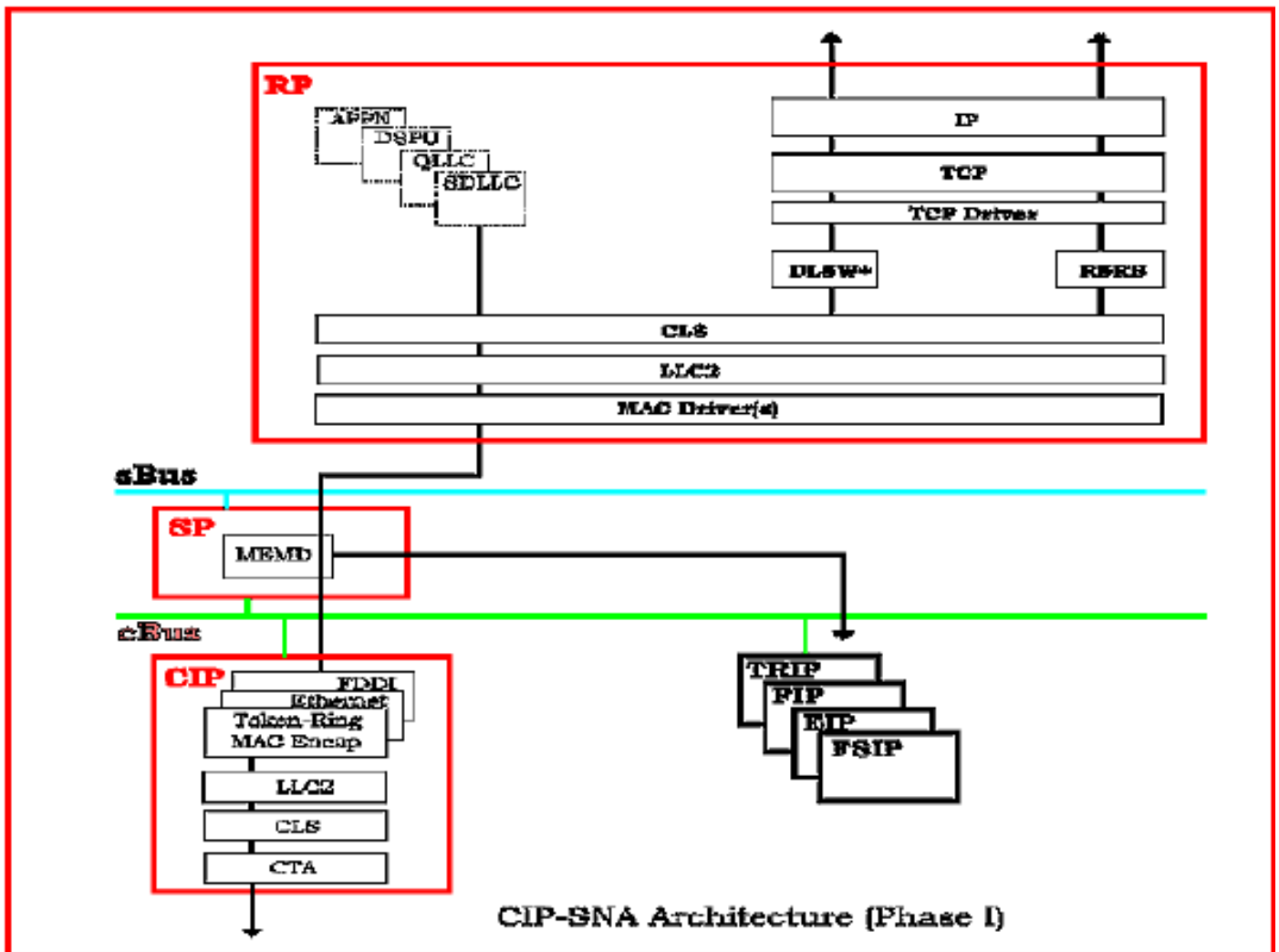
La función CSNA permite que el router admita conexiones entre un mainframe SNA conectado a canal y nodos SNA conectados a LAN locales, dispositivos conectados a Synchronous Data Link Control (SDLC) y a Qualified Logical Link Control (QLLC), y nodos SNA conectados de forma remota mediante conexión en puente de ruta de origen remota (RSRB) y conmutación de enlace de datos (DLSw+). También se soportan las conexiones entre las tramas principales que están conectadas al canal al mismo router.

[La figura 2](#) representa la arquitectura de la función CSNA. Esta función consta del controlador CTA, Cisco Link Services (CLS) portado, la pila de Control de link lógico 2 (LLC2) y las capas de encapsulación MAC que se ejecutan en CIP/CPA. El controlador CTA implementa el protocolo de canal y los primitivos necesarios para comunicarse con VTAM a través de la interfaz de canal y permite que VTAM active y desactive los nodos SNA a través de LLC2 como comunicaciones de nivel de link. El módulo CLS proporciona la interfaz entre el controlador CTA y la pila LLC2 que proporciona los elementos IEEE 802.2 de procedimiento para el establecimiento de la conexión de nivel de link y la transferencia de datos. La pila LLC2 proporciona un punto final de la estación de link para todos los nodos de red SNA que se comunican con los hosts conectados al canal.

La pila LLC2 en el Procesador de switch de ruta (RSP) proporciona servicios de conexión LLC2 para QLLC y SDLC Logical Link Control (SDLLC), y RSRB y DLSw+ cuando se configura el reconocimiento local.

Las capas de encapsulación MAC proporcionan el procesamiento para los tipos de medios LAN que la tarjeta CIP puede aceptar. Hay una capa de encapsulación MAC para cada tipo de medio que puede configurarse para la función CSNA, Token Ring, Ethernet y FDDI. Esta capa analiza el encabezado MAC de cada trama LLC2 reenviada al CIP y destinada al mainframe. La dirección MAC de destino y el inicio del encabezado LLC2 se determinan en la capa de encapsulación MAC antes de que la trama se pase a la pila de protocolo LLC2. La capa de encapsulación MAC también genera el tipo de encabezado MAC apropiado en todas las tramas LLC2 antes de que la capa reenvíe la trama a través del router a la red.

Figura 2: Arquitectura para la función CSNA



Información Relacionada

- [Página de soporte de tecnologías de IBM](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)