

¿Qué es APPN?

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Definición de APPN](#)

[Terminología de APPN](#)

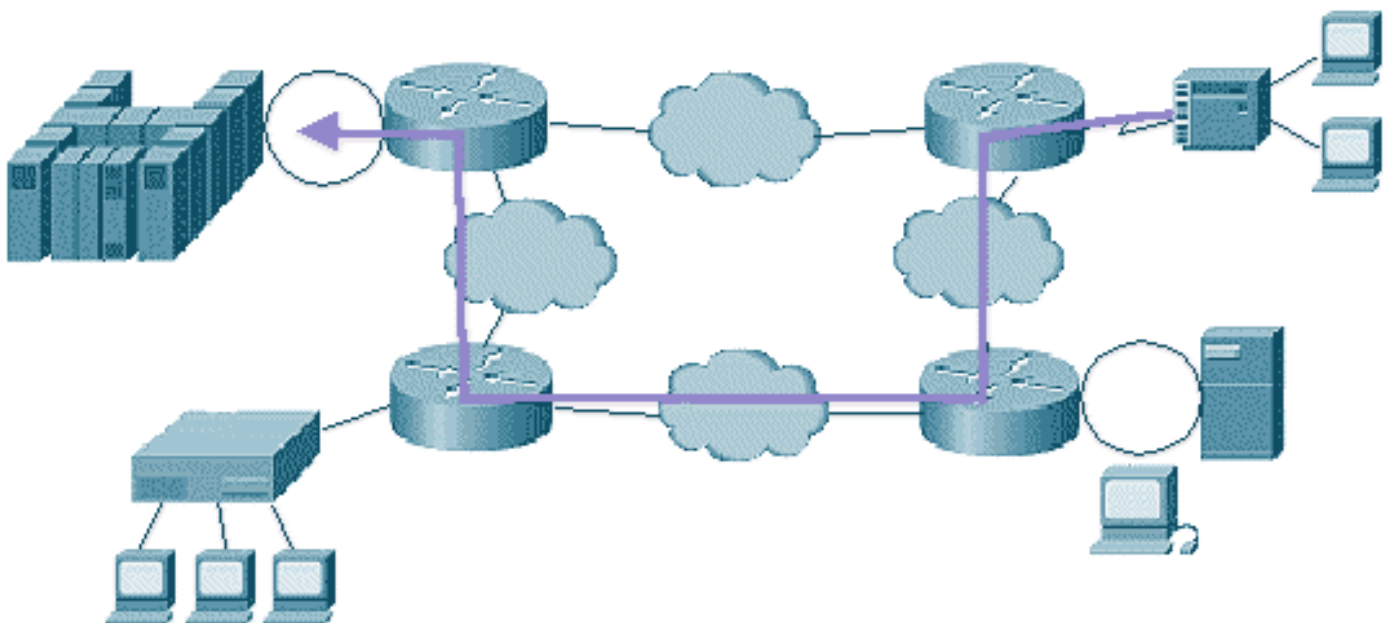
[Tipos de nodos APPN](#)

[Conexión de red](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Figura 1



El Advanced Peer-to-Peer Networking (APPN) es la segunda generación de la Arquitectura de red de sistemas (SNA). Fue desarrollado por el IBM para cumplir estos requisitos:

- Para ofrecer un protocolo de ruteo eficaz para permitir que el tráfico SNA fluya local y simultáneamente con otros protocolos.
- Para permitir que se establezcan sesiones entre los usuarios finales sin la participación del sistema central.
- Para reducir el exceso de requisitos para predecir recursos y trayectos.

- Para mantener un Clase de Servicio (CoS) y proporcionar el *priorización* dentro del SNA trafique.
- Para proporcionar un entorno que soporta la *herencia* y el *tráfico de APPN*.

prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos previos específicos para este documento. Refiera a la [descripción técnica general del documento SNA de IBM \(GC30-3073-04\)](#) para información más detallada sobre el APPN.

Componentes Utilizados

Este documento no se limita a una versión específica de software o de hardware.

Convenciones

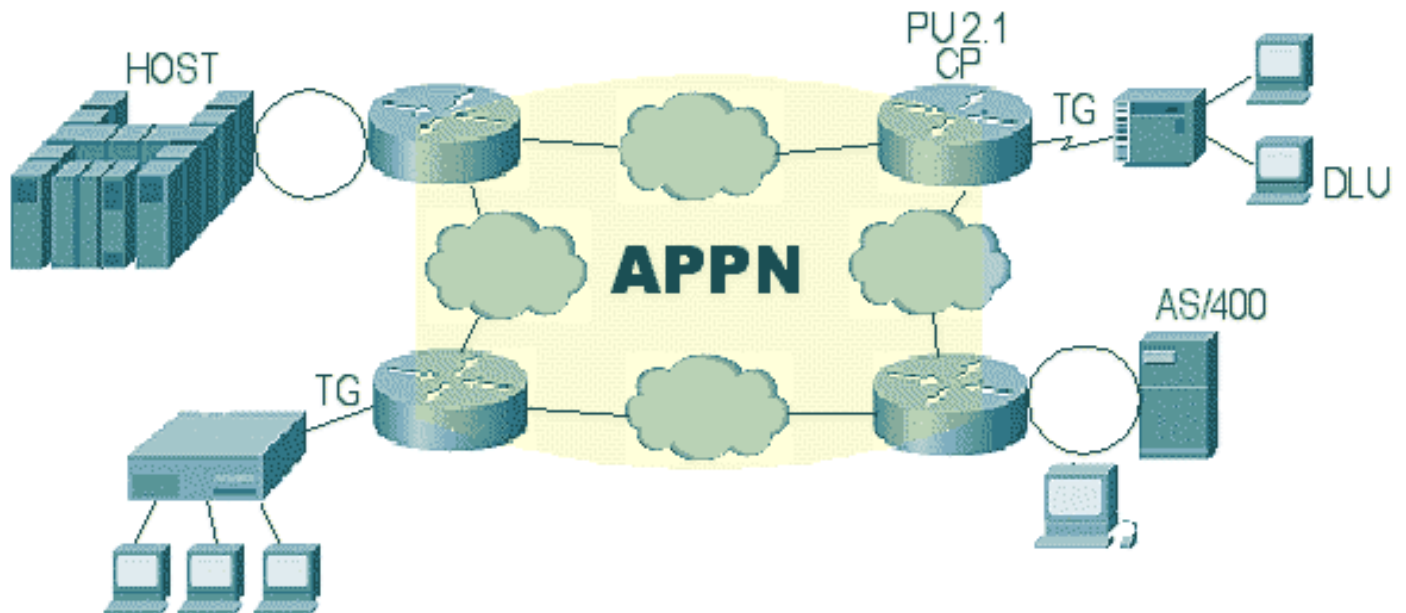
Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Definición de APPN

- El APPN proporciona la conexión en red peer-to-peer; localiza y define dinámicamente los recursos y las rutas. Las sesiones se pueden establecer entre cualquier dos unidades lógicas en la red, sin la implicación de una unidad central.
- Distribuyen los servicios de directorio. Necesidades de un nodo de red (NN) de recordar solamente los recursos que utilizan sus servicios. Sin embargo, es posible centralizar los servicios de directorio en el Virtual Telecommunications Access Method (VTAM).
- Cada router APPN mantiene una correspondencia completa de la topología de red que incluye todos los NN (Routers) y los links. Esto permite que cada router seleccione el mejor trayecto a través de la red en cualquier momento, sobre la base de CoS. Se pone al día la topología como ocurren los cambios en la red.
- CoS se continúa de la herencia SNA y se mejora. En el APPN, CoS amplía realmente hacia fuera al final los Nodos en la red bastante que apenas entre los procesadores frontales (FEP), como hizo en la herencia SNA. Además, CoS se puede ahora definir en un nivel mucho más granular con las definiciones explícitas de las velocidades de línea, del coste, y de otras características.

Terminología de APPN

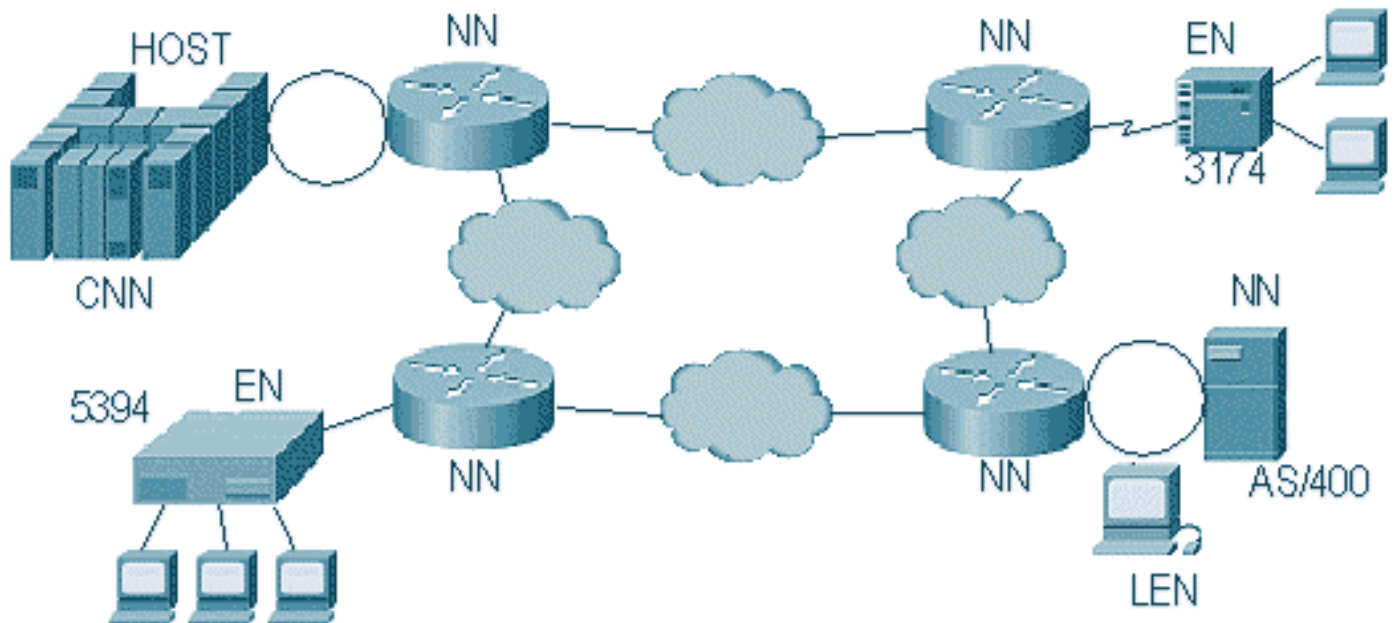
Figura 2



- ¿**Grupo de transmisión (TG)**??? Refiere a la misma cosa en la terminología de APPN y la herencia SNA: el conjunto de las líneas que conectan dos nodos adyacentes. La diferencia es que la arquitectura de APPN de la corriente limita un TG a un solo link, aunque se espere que la multiconexión TG sea implementada en el futuro. La base de datos de topología contiene los NN y los TG, los links que conectan los NN.
- ¿**Unidades lógicas dependientes**??? Unidades lógicas de la herencia (LU) en los tipos 0, 1, 2,3, y así sucesivamente. No pueden iniciar las sesiones sin la intervención del VTAM y no pueden participar activamente en un inicio de sesión *entre iguales*.
- **2.1 de la unidad física (tipo de unidad física PU 2.1)**???The para el procesamiento de peer a par.
- ¿**Punto de control (CP)**??? Un componente principal de un nodo APPN. El CP es responsable de la Administración del nodo APPN. Activa los links a los nodos adyacentes, activa las sesiones CP-CP con otros Nodos, localiza a los recursos de red, y recoge e intercambia la información de topología por otros Nodos.

[Tipos de nodos APPN](#)

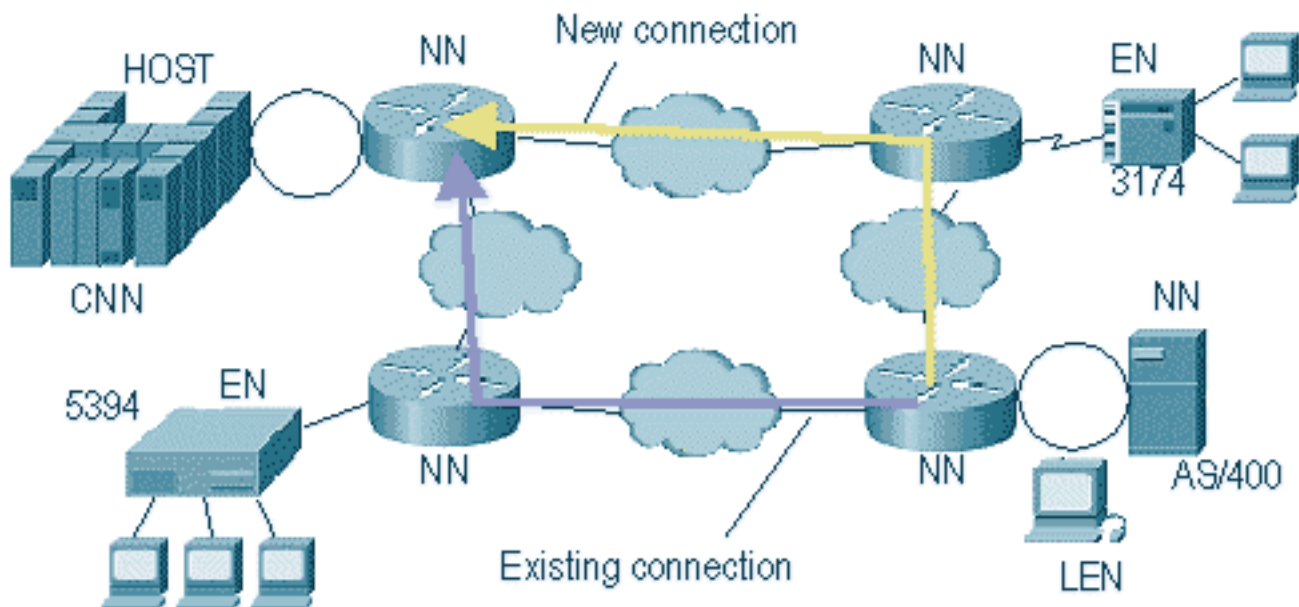
Figura 3



- ¿**Nodo de red (NN)**??? Un router en una red APPN. Otros recursos van al NN cuando se requieren la activación de sesiones y la ubicación de recursos.
- ¿**Nodo extremo (EN)**??? Puede ser pensado en como host de la aplicación, que accede la red vía su servidor NN. Un EN contiene un subconjunto de funcionalidad de APPN; no posee funciones como topología de red, mantenimiento y reruteo.
- ¿**Low Entry Node (LEN)**??? El nodo del peer original que IBM definió para los AS/400 y S/36s. Permitted la comunicación entre dos Nodos con la intervención del VTAM. Desafortunadamente, no previó el ruteo inmediato, así que retransmita las aplicaciones o las conexiones directas fueron requeridas. Los nodos APPN son las Extensiones agregadas a los nodos de LEN para proporcionar estas funciones agregadas. Los nodos de LEN pueden acceder una red APPN a través de un servidor NN, pero los recursos deben ser predefinidos.
- ¿**Nodo de red compuesto (CNN)**??? Inventado para describir la funcionalidad de APPN que se implementa en el VTAM y en el Programa de control de red (NCP). El VTAM puede ser un NN independiente, pero el NCP no puede. Por lo tanto, cuando trabajan juntos, pueden representar un solo NN.
- ¿**Nodo de red de sucursal (BrNN)**??? Aparece como EN a una conexión en sentido ascendente NN mientras que proporciona los servicios NN para los EN y los LEN río abajo. Este soporte para BrNN también se refiere comúnmente como Branch Extender (BX). La función BX elimina la topología APPN y la búsqueda de broadcast APPN fluye entre APPN NN y los host de la aplicación SNA en la red, que hace la red APPN mucho más scalable. ¿Cisco??? la instrumentación APPN actual s, SNASwitch, substituye la instrumentación APPN de la herencia a partir del 12.1 y utiliza BX.

Conexión de red

'Figura 4'



Un EN puede conectar con un NN; o dos NN pueden conectar dinámicamente, sin la necesidad de definir todo antes de la conexión. Hay tres pasos en este proceso:

1. ¿La conexión física entre los nodos adyacentes se establece una vez, la información básica del intercambio de dos Nodos??? ¿por ejemplo el nombre, el tipo de nodo, y el soporte de establecimiento del paso??? a través de un tipo 3. del Exchange Id (XID).
2. Después de que este intercambio, las sesiones paralelas LU6.2 se pueda establecer entre los puntos de control de los dos Nodos. Esto se requiere entre un EN y su servidor NN y es opcional entre los NN. **Una vez que está establecida, esta sesión se utiliza para enviar la información de control, como las actualizaciones de la topología, entre los Nodos.**
3. Una vez que se establece la sesión CP-CP, la topología fluye a través de la interfaz de la red. Las actualizaciones continúan fluyendo como los cambios ocurren en la red.

[Información Relacionada](#)

- [Soporte de la Tecnología](#)
- [Soporte de Producto](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)