

# O que é APPN?

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Definindo APPN](#)

[Terminologia APPN](#)

[Tipos de nós APPN](#)

[Conexão de rede](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

### Figura 1

O Advanced Peer-to-Peer Networking (APPN) é a segunda geração de Systems Network Architecture (SNA). Foi desenvolvido pelo IBM para cumprir estas exigências:

- Fornecer um Routing Protocol eficaz que permita que o SNA Traffic flua de modo nativo e simultâneo com outros protocolos.
- Para permitir que sessões sejam estabelecidas entre usuários finais sem o envolvimento do mainframe.
- Para reduzir os requisitos excessivos de previsão de recursos e caminhos.
- Para manter um Classe de serviço (CoS) e fornecer a *prioridade* dentro do SNA trafique.
- Para fornecer um ambiente que apoie o *legado* e o *tráfego appn*.

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento. Refira a [visão geral técnica do documento SNA IBM \(GC30-3073-04\)](#) para informações mais detalhadas sobre do APPN.

## [Componentes Utilizados](#)

Este documento não é restrito a versões de software ou hardware específicas.

## [Convenções](#)

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

## Definindo APPN

- O APPN fornece a rede de comunicação peer-to-peer; dinamicamente encontra e define recursos e rotas. As sessões podem ser estabelecidas entre todas as duas unidades lógicas na rede, sem a participação de uma unidade central.
- Os serviços de diretório são distribuídos. Necessidades de um nó de rede (NN) de recordar somente os recursos que usam seus serviços. Contudo, é possível centralizar serviços de diretório no Virtual Telecommunications Access Method (VTAM).
- Cada roteador APPN mantém um mapa completo da topologia de rede que inclui todos os NN (Roteadores) e links. Isto permite que cada roteador selecione o melhor caminho através da rede a qualquer hora, com base no CoS. A topologia é atualizada como as mudanças na rede ocorrem.
- CoS é levado para a frente do legado SNA e melhorado. No APPN, CoS estende realmente para fora aos nós finais na rede um pouco do que apenas entre os processadores de front end (FEP), como fez no legado SNA. Adicionalmente, CoS pode agora ser definido a nível muito mais granulado com definições explícitas das velocidades de linha, do custo, e das outras características.

## Terminologia APPN

### Figura 2

- **Grupo de transmissão (TG)???** Refere a mesma coisa na terminologia appn e no legado SNA: o grupo de linhas que conectam dois nós contíguos. A diferença é que a arquitetura de APPN da corrente limita um TG a um link único, embora o multilink TG seja esperado ser executado no futuro. A base de dados de topologia contém NN e TG, os links que conectam NN.
- **Unidades lógicas dependentes???** Unidades lógicas do legado (LU) nos tipos 0, 1, 2,3, e assim por diante. Não podem iniciar sessões sem a intervenção do VTAM e não podem participar ativamente em uma iniciação de sessão *peer-to-peer*.
- **2.1 do physical unit (unidade física PU 2.1)???** The para o processamento peer-to-peer.
- **Ponto de controle (CP)???** Um componente principal de um nó de APPN. O CP é responsável para o Gerenciamento do nó de APPN. Ativa os links aos nós contíguos, ativa as sessões CP-CP com outros Nós, encontra recursos de rede, e recolhe e troca a informação de topologia com outros Nós.

## Tipos de nós APPN

### Figura 3

- **Nó de rede (NN)???** Um roteador em uma rede APPN. Outros recursos vão ao NN quando a ativação de sessões e o local de recursos são exigidos.
- **Nó final (EN)???** Pode ser pensado como de um host de aplicativo, que alcance a rede

através de seu server do NN. Um EN contém um subconjunto da funcionalidade appn; não tem funções como topologia de rede, manutenção e novo roteamento.

- **Baixo nó da entrada (LEN)???** O peer node original que o IBM definiu para AS/400 e S/36s. Permitiu uma comunicação entre dois Nós com a intervenção do VTAM. Infelizmente, não previu o roteamento imediato, assim que retransmita aplicativos ou as conexões direta foram exigidas. Os nós de APPN são os Ramais adicionados aos nós LEN para fornecer esta funcionalidade adicionada. Os nós LEN podem alcançar uma rede APPN através de um server do NN, mas os recursos devem ser predefinidos.
- **Nó de rede composta (CNN)???** Inventado para descrever a funcionalidade appn que é executada no VTAM e no programa de controle de rede (NCP). O VTAM pode ser um NN autônomo, mas o NCP não pode. Conseqüentemente, quando trabalham junto, podem representar um único NN.
- **Nó de rede de filial (BrNN)???** Aparece como um EN a um NN ascendente quando proporcionar serviços do NN para EN e LEN a jusante. Este apoio para BrNN é referido igualmente geralmente como o Branch Extender (BX). A função BX elimina a topologia de APPN e a pesquisa de transmissão APPN flui entre APPN NN e os anfitriões do aplicativo de SNA na rede, que faz a rede APPN muito mais escalável. Cisco???, a implementação APPN atual s, SNASwitch, substitui a implementação APPN do legado de 12.1 e usa o BX.

## Conexão de rede

### Figura 4

Um EN pode conectar a um NN; ou dois NN podem conectar dinamicamente, sem a necessidade de definir tudo antes da conexão. Há três etapas neste processo:

1. A conexão física entre os nós contíguos é estabelecida uma vez, a informação básica da troca de dois Nós???, como o nome, o tipo de nó, e o apoio de passeio??? através de um tipo 3. do Exchange Id (XID).
2. Depois que esta troca, as sessões LU6.2 paralelas pode ser estabelecida entre os pontos de controle dos dois Nós. Isto é exigido entre um EN e seu server do NN e é opcional entre NN. **Uma vez que estabelecida, esta sessão é usada para enviar a informação de controle, como atualizações de topologia, entre Nós.**
3. Uma vez que a sessão CP-CP é estabelecida, a topologia flui através da interface de rede. As atualizações continuam a fluir como as mudanças ocorrem na rede.

## Informações Relacionadas

- [Suporte de tecnologia](#)
- [Suporte de Produto](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)