

O que é subárea?

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Unidades endereçáveis de rede SNA](#)

[Ativando os Pus](#)

[Ativação de sessões LU-LU](#)

[Roteamento](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento explica os vários tipos de subzonas usadas no Systems Network Architecture (SNA) do IBM. Figura 1 mostra algumas subáreas típicas:

Figura 1

- *nó de subárea de host* — Uma unidade central que execute o método de acesso das telecomunicações do /virtual da função das comunicações avançadas (ACF) (VTAM).
- *nó da subárea do controlador de comunicação* — Um controlador de comunicação (uns 3705, 3725, 3745, ou 3746) esse programa de controle das corridas ACF/Network (NCP).
- *nó periférico* — Algum outro nó em uma rede SNA que não seja um host ou um controlador de comunicações.
- *subzona* — Um nó de subárea (host ou controlador de comunicações) mais os nós periféricos que lhe são anexados diretamente. Em figura 1, há três subáreas do controlador de comunicação e duas subzonas do host. Um nó de subárea possui seus nós periféricos e proporciona serviços de rede para os nós periféricos. Todo o tráfego deve passar através do nó de subárea; e o nó periférico pode ser anexado a *somente um nó de subárea*.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

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](#).

Unidades endereçáveis de rede SNA

Uma rede SNA é composta de um número de unidades endereçáveis de rede diferentes (NAU), que definem a maneira que se comportam com relação a outros componentes dentro da rede SNA e na entrada à rede SNA.

Figura 2

- *unidade de endereçável de rede (NAU)* — Uma entidade de SNA que seja identificada por um endereço único, contenha a funcionalidade SNA para controlar seus recursos, e se comunique com outros NAU para controlar recursos de rede.
- *physical unit (PU)* — Representa uma caixa ou uma parte de software: um nó SNA. Mais alto o número PU, maior a função que é contido na caixa ou no software. Estes são alguns detalhes adicionais nos tipos diferentes de PU: Um PU é um NAU que controle recursos anexados. Os PU são categorizados pela capacidade. Um tipo 5 PU tem a maioria de capacidade. É executado pelo VTAM em um computador host. Um tipo 5 PU tem a capacidade para distribuir dados SNA entre todos os tipos de nó SNA. Igualmente contém uma função chamada o System Services Control Point (SSCP), que seja executada pelo VTAM. O SSCP tem a capacidade para controlar os recursos de rede, incluindo outros PU e unidades lógicas (LU). Todos os recursos que podem ser controlados por um único SSCP são definidos no mesmo domínio. Consequentemente, uma rede que contenha SSCP múltiplos contém domínios múltiplos. Um tipo 4 PU é executado pelo NCP em um controlador de comunicações. Os exemplos dos controladores de comunicação são os 3705, os 3725, os 3745, e os 3746. Um tipo 4 PU tem a capacidade para distribuir dados SNA entre todos tipos de nó restantes. Não contém um SSCP, mas está sob o controle do SSCP. Os tipos 2 e 1 PU limitaram a potencialidade de roteamento. São anexados sempre a um tipo 4 ou 5 PU. Confiam em seu nó anexado para distribuir para eles. Um LU contido em um tipo-2 PU ou em 1 nó não pode comunicar-se com um LU em um outro tipo-2 ou em um 1 nó. Um tipo 2.1 PU é associado com o Advanced Peer-to-Peer Networking (APPN). Um tipo 2.1 PU tem um ponto de controle que vários níveis dos implementares da funcionalidade.
- *logical unit (LU)* — Um NAU que represente um utilizador final à rede. O utilizador final pode ser uma pessoa ou um programa do aplicativo. Uma sessão LU-LU típica está entre um LU que represente uma pessoa e um LU que represente um programa do aplicativo. As sessões LU-LU entre programas do aplicativo são igualmente comuns. LU é numerada começar com LU 0, 1, 2,3 e assim por diante e considerada o legado LU??? cada um com uma quantidade diferente de funcionalidade. O LU6.2 é o tipo LU associado com o APPN. Estes são os vários tipos LU: O tipo 0 LU é para as comunicações LU-LU que são implementação dependente e que devem se conformar aos protocolos de rede. O tipo-1 LU é usado para programas do aplicativo, para estações de trabalho de processo de dados do dispositivo único ou do

dispositivo múltiplo, e para as impressoras que usam o fluxo de dados da sequência de caracteres SNA (SC). O tipo-2 LU é usado para uma comunicação entre programas do aplicativo e estações de trabalho de exibição em um ambiente interativo, através do fluxo de dados 3270. O tipo 3 LU é para os programas do aplicativo e as impressoras que usam o fluxo de dados SNA 3270. O tipo 4 LU é usado para programas do aplicativo e estações de trabalho de processo de dados do dispositivo único ou do dispositivo múltiplo ou estações de trabalho do processamento de texto que se comunicam em interativo, transferência de dados do grupo ou ambientes do processamento de dados distribuídos. É usado igualmente para os nós periféricos que se comunicam um com o outro. O tipo 6.1 LU é para os Subsistemas do aplicativo que se comunicam em um ambiente do processamento de dados distribuídos. O tipo 6.2 LU é para os programas de transação que se comunicam em um ambiente do processamento de dados distribuídos. Tipo 6.2 sessões simultâneas LU do múltiplo dos apoios. O fluxo de dados é um fluxo de dados geral SNA (GD) ou um fluxo de dados definido pelo utilizador. O LU6.2 pode ser usado para uma comunicação entre dois o tipo Nós 5, um tipo nó 5 e um tipo nó do 2.1, ou dois o tipo Nós do 2.1.

- *System Services Control Point (SSCP)* — Localizado em um nó de subárea de host, onde os recursos e as sessões sejam controlados. O SSCP é responsável para **ativar** e **desativar** recursos SNA e para **iniciar** ou **terminar** sessões.

Ativando os Pus

Figura 3

1. Quando o VTAM for ativado, a sequência de ativação para NCP (PU4), outros PU, e os LU que são definidos como parte da configuração vtam podem começar automaticamente, ou o operador podem especificamente ativar parcelas das redes em uma estadia particular do console de operador ou de Netview. Em figura 3, um destes métodos provocou a ativação de PU 2, LU-A, e LU-B. Um exemplo de quando uma parcela de uma rede seria ativada em uma estadia particular é quando um SSCP toma sobre os recursos do outro SSCP durante uma indisponibilidade. Neste caso, os recursos são ativados somente quando a indisponibilidade ocorre.
2. Ative o physical unit (ACTPU) é o pedido que ativa a sessão SSCP-PU.
3. Uma vez que ativado, a sessão é usada para enviar a unidade lógica da ativação (ACTLU) para os LU possuídos por esse PU. Igualmente envia a informação de gerenciamento de rede a e do PU ao VTAM ou ao Netview.

Em figura 3, o VTAM ativa o PU e os dois LU que pertencem a esse PU. Em alguns casos, os LU são dispositivos inteligentes ou aplicativos e podem responder aos fluxos de controle eles mesmos. Em outros casos, o PU responde para eles.

Ativação de sessões LU-LU

Figura 4

1. Uma vez que os LU são ativos podem começar a entrar aos aplicativos. Em figura 4, o usuário no LU1 emite um FAZER LOGON ao aplicativo 1, que causa um pedido INICIADO ser enviado ao VTAM1 com o PU.
2. O VTAM1 determina que o aplicativo não está ficado situado em VTAM1 (sessão do mesmo domínio), mas é ficado situado em VTAM2 (sessão do domínio cruzado). O VTAM1 deve notificar o VTAM2 que uma sessão está pedida, assim que envia um iniciar domínio

cruzado, CDINIT.

3. Uma vez que o VTAM2 responde ao CDINIT, o VTAM1 envia um novato do controle do domínio cruzado, CDCINIT, que contém a informação sessão-específica, incluindo a imagem do LIGAMENTO.
4. O VTAM2 toma a informação no CDCINIT e passa-a ao aplicativo em um novato do controle, CINIT.
5. O aplicativo constrói o LIGAMENTO e envia-o ao LU1. Uma vez que o LU1 responde ao LIGAMENTO, a sessão está começada oficialmente.
6. As mensagens (SESSST) começadas sessões subseqüente são enviadas aos VTAM possuindo como parte da consciência de sessão.

Roteamento

Uma comunicação entre NAU em uma rede SNA ocorre através das rotas estaticamente definidas.

Figura 5

- Na subzona SNA, todas as rotas são definidas estaticamente.
- Entre todas as duas subzonas, até oito rotas explícitas (ER) podem ser definidas. Neste exemplo, a rota explícita 1 (ER 1) e a rota explícita 2 (ER 2) representam caminhos físicos entre a subzona 2 e a subzona 5.
- Quando as rotas explícitas representarem caminhos físicos entre subáreas adjacentes, as rotas virtuais representam o caminho lógico entre os pontos finais da sessão. A rota virtual é traçada a umas ou várias rotas explícitas que precisam de ser atravessadas, e até oito rotas virtuais podem ser atribuídas a uma rota explícita; cada um representa um Classe de serviço (CoS).
- CoS fornece a prioridade do tráfego pelo aplicativo em um ambiente de SNA. O CoS combinado com a prioridade de transmissão determina a fila e envia prioridades do tráfego de sessão através de uma rota explícita. Há três prioridades de transmissão para sessões LU-LU: alto, médio, e baixo. Combinado com o CoS, isto dá um total de twenty-four níveis da prioridade em uma rota explícita.
- Virtual e rotas explícitas defina um trajeto entre subzonas. Pode haver somente um trajeto de um nó periférico a seu nó de subárea possuindo, tão explícito ou rotas virtuais não aplique. Esta parcela do trajeto é chamada uma *extensão de rota*.

Informações Relacionadas

- [Apoio de tecnologia IBM](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)