

什么是子区域？

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[SNA 网络可寻址单元](#)

[激活 PU](#)

[激活 LU-LU 会话](#)

[路由](#)

[相关信息](#)

简介

本文解释用于国际商用机器公司的系统网络体系结构(SNA)的子区域的多种类型。图1显示一些典型的子区域：

图 1

- **主机子区域节点**—运行Advanced Communications Function (ACF) /virtual电信访问方法的大型机(VTAM)。
- **通信控制器子区域***node-a*通信控制器(3705 , 3725 , 3745或者3746)该运行ACF/Network控制程序(NCP)。
- **外围节点**—在不是主机或通信控制器的SNA网络的其他节点。
- **子区域**—一个子区域节点(主机或通信控制器)加上直接地附加对它的外围节点。在图1，有三个通信控制器子区域和两个主机子区域。子区域节点拥有其外围节点，并且为外围节点提供网络服务。所有流量必须穿过子区域节点;并且外围节点只可以附加到一个子区域节点。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件或硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

SNA 网络可寻址单元

SNA网络撰写一定数量不同的网络可寻址的单元(NAU)，定义了方法他们关于其他组件正常运行在SNA网络内和在条目对SNA网络。

图 2

- **网络可寻址的单元(NAU)**—由唯一地址识别，包含SNA功能管理其资源，并且与其他NAU联络管理网络资源的SNA实体。
- **物理单元**—代表方框或软件块：SNA节点。越高PU编号，越极大功能在方框或软件里包含。这些是在不同种类的一些其他详细信息的PU：PU是管理附加的资源的NAU。PU按照能力分类。PU类型5有大多数能力。它由在主机计算机的VTAM实现。PU类型5有能力路由在所有SNA节点类型之间的SNA数据。它也包含呼叫System Services Control Point (SSCP)的功能，由VTAM实现。SSCP有能力控制网络资源，包括其他PU和逻辑单元(LU)。可以由单个SSCP控制的所有资源在同一个域定义。所以，包含多个SSCP的网络包含多个域。PU类型4由在通信控制器的NCP实现。通信控制器示例是3705，3725，3745和3746。PU类型4有能力路由在其他节点类型之间的SNA数据。它不包含SSCP，而是受SSCP的控制。PU类型2和1限制了路由功能。他们总是附加对PU类型4或5。他们取决于在他们的附加的节点为他们路由。在PU类型2包含的LU或1个节点不能与在另一类型2或1个节点的LU联络。PU类型2.1关联与高级对等联网(APPN)。PU类型2.1有实现多种级别功能的一个控制点。
- **逻辑单元**—代表最终用户对网络的NAU。最终用户可以是人或应用程序。典型的LU-LU会话在代表人和LU代表应用程序的LU之间。在应用程序之间的LU-LU会话也普通。LU被编号开始与LU 0，1，2，3等等和认为传统LU？？？其中每一与不同量的功能。LU6.2是LU类型关联与APPN。这些是多种LU类型：LU类型0是为根据执行的，并且必须依照网络协议的LU-LU通信。LU类型1使用应用程序，单个装置或多个设备数据处理工作站和使用SNA字符串的打印机(SCS)数据流。LU类型2使用应用程序和显示工作站之间的通信在一个交互环境，通过3270数据流。LU type3是为使用SNA 3270数据流的应用程序和打印机。LU类型4使用应用程序和单个装置或多个设备数据处理工作站或者在交互通信的文字处理工作站，批数据传输或者被分配的数据处理环境。它也使用与彼此联络的外围节点。LU类型6.1是为在被分配的数据处理环境通信的应用程序子系统。LU类型6.2是为在被分配的数据处理环境通信的交易程序。LU类型6.2支持多个并发会话。数据流是SNA一般数据数据流(GDS)或一个用户定义的数据流。LU6.2可以用于两类型5节点之间的通信、类型5节点和类型2.1节点或者两类型2.1节点。
- **System Services Control Point (SSCP)**—查找在主机子区域节点，资源和会话被控制。SSCP负责对**激活和撤销**SNA资源和对**启动或终止**会话。

激活 PU

图 3

1. 当VTAM激活，NCP的(PU 4)激活顺序，定义作为VTAM配置一部分的其他PU，并且LU能自动地开始或者操作员能在特定时间特别地激活网络的部分从操作员控制台或从NetView。在表3，这些方法之一触发了PU 2，LU-A和LU-B的激活。示例，当网络的部分在特定时间将激活是在中断期间时，当一SSCP接收资源从另一SSCP。在这种情况下，只有当中断发生时，资源激活。
2. Activate Physical Unit (ACTPU)是激活SSCP-PU会话的请求。

3. 一旦激活，会话用于发送该PU拥有的LU的Activate logical unit (ACTLU)。它到/从PU也发送网络管理信息对VTAM或NetView。

在表属于该PU的3，VTAM激活PU和两LU。有时，LU是智能设备或应用程序，并且能响应到控制流。在某些情况下，PU为他们响应。

激活 LU-LU 会话

图 4

1. 一旦LU是活跃的他们能开始登录到应用程序。在表4，LU的1用户发出登录对应用程序1，导致一启动请求发送到VTAM1通过PU。
2. VTAM1确定应用程序没有查找在VTAM1 (同样域会话)，但是查找在VTAM2 (交叉域会话)。VTAM1必须通知VTAM2会话是请求的，因此发送cross-domain initiate (CDINIT)。
3. 一旦VTAM2响应对CDINIT，VTAM1发送一cross-domain control initiate (CDCINIT)，包含会话特定的信息，包括BIND镜像。
4. VTAM2采取在CDCINIT的信息并且通过它对在控制启动的应用程序，CINIT。
5. 应用程序构件BIND并且发送它对LU 1。一旦LU 1响应对BIND，会话正式开始。
6. 随后的会话开始的(SESSST)作为会话感知一部分，信息传送对拥有的VTAMs。

路由

NAU之间的通信在SNA网络通过静态定义的路由发生。

图 5

- 在子区域SNA中，所有路由静态定义。
- 在任何两个子区域之间，八显式路由(ER)可以定义。在本例中，显式路由1 (ER 1)和显式路由2 (ER 2)代表子区域2和子区域5之间的物理路径。
- 当显式路由代表相邻子区域之间的物理路径，虚拟路由代表会话端点之间的逻辑路径。虚拟路由被映射到需要被横断的一个或更多显式路由，并且八虚拟路由可以分配到显式路由;每一个代表业务类别(CoS)。
- Cos由在SNA环境的应用程序提供流量的优先级。与传输优先级一起的Cos确定会话流量队列和发送优先级在显式路由间的。有LU-LU会话的三个传输优先级：高、介质和低。与Cos结合，这给总共二十四个级别在显式路由的优先级。
- 虚拟和显式路由请定义子区域之间的一个路径。只可以有从外围节点的一个路径到其拥有的子区域节点，很明确或虚拟路由请勿应用。路径的此部分呼叫路由扩展。

相关信息

- [IBM技术支持](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)