

在 DLSw 上配置 SNA 交换服务

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍如何配置路由器和大型机计算机，以使用基于数据链路交换(DLSw)的系统网络架构交换服务(SNASw)，将上游连接到大型机，并将下游连接到传统物理单元(PU)2.0节点。在本文档\$1?的示例中，到大型机的上游连接是通过通道接口处理器(CIP),PU 2.0节点通过SNASw建立的从属逻辑单元请求器(DLUR)管道连接到大型机。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- SNASw 4700与Cisco IOS?软件版本12.1(7)
- 带思科IOS软件版本12.1(7)的CIP 7507
- 下游物理单元(DSPU)4700，带思科IOS软件版本12.0(10)

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](#)。

配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

注：要查找有关本文档中使用的命令的其他信息，请使用[命令查找工具](#)([仅注册客户](#))。

网络图

本文档使用以下网络设置：



DSPU仅用于在令牌环上启用PU。请注意，它连接的远程MAC(rmac)是在虚拟数据链路控制(VDLC)端口上指定的MAC地址，该端口在Brachio上定义为SNASw。

配置

本文档使用以下配置：

- [腕](#)
- [FEP](#)
- [帕拉](#)
- [大型机](#)

仅上游连接需要链路语句，上游和下游连接都只需要一个VDLC端口定义。

Braho??SNASwitch路由器配置

```
!  
version 12.1  
service timestamps debug uptime  
service timestamps log uptime  
no service password-encryption  
!  
hostname brachio  
!  
no logging buffered  
!  
!  
!  
!  
ip subnet-zero  
no ip domain-lookup  
!  
cns event-service server  
!
```

```

source-bridge ring-group 2
dlsw local-peer peer-id 10.64.3.195
dlsw remote-peer 0 tcp 10.64.3.194
dlsw remote-peer 0 tcp 192.168.25.18
!
!
interface TokenRing0
ip address 10.64.3.195 255.255.255.240
ip ospf authentication-key mypasswo
ring-speed 16
!
interface TokenRing1
ip address 192.168.25.19 255.255.255.240
ring-speed 16
source-bridge 200 1 2
!
snasw cpname P390.BRACHIO
snasw dlus P390.P390SSCP
snasw port PVDLC vdlc 2 mac 4000.0000.1234
snasw link LVDLC port PVDLC rmac 4000.0000.0001
!
router ospf 1
log-adjacency-changes
network 0.0.0.0 255.255.255.255 area 0
!
ip classless
no ip http server
!
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
login
!
end

```

FEP ???CIP路由器配置

```

!
version 12.1
service timestamps debug datetime
service timestamps log datetime
no service password-encryption
!
hostname FEP
!
boot system flash slot0:rsp-a3jsv-mz.121-7.bin
logging buffered 64000 debugging
!
!
!
microcode CIP flash slot0:cip27-17
microcode reload
!
source-bridge ring-group 60
dlsw local-peer peer-id 10.64.3.194
dlsw remote-peer 0 tcp 10.64.3.195
!
!

```

```
interface TokenRing0/0
ip address 10.64.3.194 255.255.255.240
ip nat inside
ip ospf authentication-key pass
no ip mroute-cache
ethernet-transit-oui 90-compatible
ring-speed 16
multiring all
source-bridge 100 1 60
source-bridge spanning
llc2 local-window 127
!
!
interface Channel5/0
no ip address
no keepalive
csna 0100 40
!
interface Channel5/1
no ip address
no keepalive
shutdown
!
interface Channel5/2
no keepalive
lan TokenRing 0
source-bridge 600 1 60
adapter 0 4000.0000.0001
!
!
router ospf 1
log-adjacency-changes
redistribute static
network 0.0.0.0 255.255.255.255 area 0
default-information originate
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
exec-timeout 0 0
password cisco
login
!
```

帕拉\$1 ? DSPU路由器配置

```
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname para
!
enable secret 5 $1$py25$yYt4gnt.YlmsBH00wQW3G1
enable password parra
!
ip subnet-zero
!
source-bridge ring-group 300
```

```

dlsw local-peer peer-id 192.168.25.18
dlsw remote-peer 0 tcp 10.64.3.195
!
!
dspu vdlc 300 4000.0000.5678
dspu vdlc enable-host lsap 12
!
dspu host DPU4 xid-snd 01700004 rmac 4000.0000.1234 rsap
4 lsap 12
!
dspu vdlc start DPU4
!
!
interface TokenRing0
ip address 192.168.25.18 255.255.255.240
no ip directed-broadcast
ring-speed 16
source-bridge 200 1 300
source-bridge spanning
!
router ospf 1
network 0.0.0.0 255.255.255.255 area 0
!
ip classless
!
line con 0
exec-timeout 0 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
password parra
login
!
end

```

大型机\$1??VTAM配置

XCA 主节点

```

XCAE40R VBUILD TYPE=XCA
*/ *
XPE40R PORT
CUADDR=E40, ADAPNO=0, SAPADDR=4, MEDIUM=RING, -
DELAY=0, TIMER=30
*/ *
*/ * ----- XCAE40R
PERIPHERAL NODES
*/ * -----
-----
*/ *
XGE40R GROUP DIAL=YES, CALL=IN, ANSWER=ON, ISTATUS=ACTIVE
XGRL00 LINE
XGRP00 PU
*/ *
XGRL01 LINE
XGRP01 PU
*/ *
XGRL02 LINE
XGRP02 PU
*/ *
XGRL03 LINE
XGRP03 PU
*/ *
XGRL04 LINE
XGRP04 PU

```

```
*/  
XGRL05 LINE  
XGRP05 PU
```

```
*/  
XGRL06 LINE  
XGRP06 PU
```

SNASwitch控制点的交换主节点

```
VBUILD TYPE=SWNET
```

```
*  
*  
BRACHPU PU ADDR=01, NOT USED  
X  
DISCNT=NO, WHEN TO DISCONNECT  
X  
ANS=CONTINUE,  
X  
ISTATUS=ACTIVE,  
X  
NETID=P390,  
X  
CPCP=YES,  
X  
CONNTYPE=APPN,  
X  
CPNAME=BRACHIO,  
X  
HPR=YES,  
X  
PUTYPE=2  
*
```

PU2.0设备的交换主节点通过DLUR管道连接

```
VBUILD TYPE=SWNET, INCREASE # IF MORE PU  
X  
MAXGRP=19, MAX NO OF PATH GROUPS  
X  
MAXNO=19 MAX NO OF 'TEL' NOS  
*  
*  
DPU4 PU ADDR=01, NOT USED  
X  
DISCNT=NO, WHEN TO DISCONNECT  
X  
IDBLK=017, ** MUST MATCH 'PU' CUST  
X  
IDNUM=00004, MUST MATCH 'PU' CUST (LAST 5 OF TR ADDR!)  
X  
IRETRY=YES, REPOLL ON IDLE DETECT T/O ?  
X  
LOGAPPL=A06TSO, INITIAL LOGON  
X  
MAXDATA=265, PIU SIZE (FIXED FOR DCA CS)  
X  
MAXOUT=7, NO OF PIUS BEFORE RESPONSE ?  
X  
MAXPATH=1, MAX NO OF 'DIALOUT' PATHS  
X  
PASSLIM=7, MAX NO OF CONTIG PIUS SENT ?  
X  
USSTAB=USSS,  
X  
MODETAB=ISTINCLM,  
X  
DLOGMOD=M2782,
```

```

X
SSCPFM=USSSCS,
X
PUTYPE=2
*
*
DLU42    LU    LOCADDR=2
DLU43    LU    LOCADDR=3
DLU44    LU    LOCADDR=4
DLU45    LU    LOCADDR=5
DLU46    LU    LOCADDR=6
DLU47    LU    LOCADDR=7
*

```

验证

此部分提供您能使用的，用以确认您的配置正常工作的信息。

[命令输出解释程序工具（仅限注册用户）支持某些 show 命令](#)，使用此工具可以查看对 show 命令输出的分析。

以下 show 命令输出示例显示示例配置中路由器的状态信息：

```
para# show dspu
```

```

dspu host DPU4 Vdlc  PU STATUS Active
FRAMES RECEIVED 7 FRAMES SENT 7
LUs USED BY DSPU 0 LUs ACTIVE 0
LUs USED BY API 0 LUs ACTIVE 0
LUs ACTIVATED BY HOST BUT NOT USED 6

```

```
brachio# show snasw link
```

```

Number of links 2
SNA Links
Link Name      State      Port Name      Adjacent CP Name  Node Type      Sess  Sup
-----
1> @I000003    Active    PVDLC          P390.DPU4         LEN Node       7     No
2> LVDLC       Active    PVDLC          P390.P390SSCP    Network Node   2     Yes

```

```
brachio# show snasw dlus
```

```

Number of Dependent LU Servers 1
SNA Dependent LU Servers
DLUS Name      Default?  Backup?  Pipe State      PUs
-----
1> P390.P390SSCP  Yes      No       Active          1

```

```
brachio# show snasw pu
```

```

Number of DLUR PUs 1
SNA DLUR PUs
PU Name      PU ID      State      DLUS Name
-----
1> DPU4       01700004  Active    P390.P390SSCP

```

以下显示命令输出示例显示虚拟电信访问方法(VTAM)的状态：

D NET, ID=SNASW1, E

```
IST097I DISPLAY ACCEPTED
IST075I NAME = SNASW1, TYPE = SW SNA MAJ NODE 231
IST486I STATUS= ACTIV, DESIRED STATE= ACTIV
IST1656I VTAMTOPO = REPORT, NODE REPORTED - YES
IST084I NETWORK RESOURCES:
IST089I BRACHPU TYPE = PU_T2.1 , ACTIV--L--
IST1500I STATE TRACE = OFF
IST314I END
```

D NET, ID=XCAE40R, E

```
IST097I DISPLAY ACCEPTED
IST075I NAME = XCAE40R, TYPE = XCA MAJOR NODE 234
IST486I STATUS= ACTIV, DESIRED STATE= ACTIV
IST1021I MEDIUM=RING,ADAPNO= 0,CUA=0E40,SNA SAP= 4
IST654I I/O TRACE = OFF, BUFFER TRACE = OFF
IST1656I VTAMTOPO = REPORT, NODE REPORTED - YES
IST170I LINES:
IST232I XGRL00 ACTIV
IST232I XGRL01 ACTIV
IST232I XGRL02 ACTIV
IST232I XGRL03 ACTIV
IST232I XGRL04 ACTIV
IST232I XGRL05 ACTIV
IST232I XGRL06 ACTIV
IST314I END
```

D NET, ID=CISCOPU4, E

```
IST097I DISPLAY ACCEPTED
IST075I NAME = CISCOPU4, TYPE = SW SNA MAJ NODE 237
IST486I STATUS= ACTIV, DESIRED STATE= ACTIV
IST1656I VTAMTOPO = REPORT, NODE REPORTED - YES
IST084I NETWORK RESOURCES:
IST089I DPU4 TYPE = PU_T2.1 , ACTIV
IST089I DLU42 TYPE = LOGICAL UNIT , ACTIV
IST089I DLU43 TYPE = LOGICAL UNIT , ACTIV
IST089I DLU44 TYPE = LOGICAL UNIT , ACTIV
IST089I DLU45 TYPE = LOGICAL UNIT , ACTIV
IST089I DLU46 TYPE = LOGICAL UNIT , ACTIV
IST089I DLU47 TYPE = LOGICAL UNIT , ACTIV
IST314I END
```

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

相关信息

- [SNA 交换服务](#)
- [SNAsw \(SNA交换服务 \) 支持页](#)
- [技术支持](#)
- [产品支持](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)