

# 設定DLSw上的SNA交換服務

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本文說明如何配置路由器和大型機電腦，以使用資料鏈路交換(DLSw)上的系統網路架構交換服務(SNASw)，將上游連線到大型機，將下游連線到舊版物理單元(PU)2.0節點。在本文???例中，到大型機的上游連線是通過通道介面處理器(CIP),PU 2.0節點通過SNASw建立的從屬邏輯單元請求器(DLUR)管道連線到大型機。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 採用Cisco IOS??的SNASw 4700軟體版本12.1(7)
- 採用Cisco IOS軟體版本12.1(7)的CIP 7507
- 採用Cisco IOS軟體版本12.0(10)的下游實體裝置(DSPU)4700

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

### 慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

## 設定

本節提供用於設定本文中所述功能的資訊。

**注意：**要查詢有關本文檔中使用的命令的其他資訊，請使用[命令查詢工具](#)([僅限註冊客戶](#))。

## 網路圖表

本檔案會使用以下網路設定：



DSPU僅用於啟動令牌環上的PU。請注意，其連線的遠端MAC(rmac)是在虛擬資料鏈路控制(VDLC)埠上指定的MAC地址，該埠定義為Brachio上的SNASw。

## 組態

本檔案會使用以下設定：

- [布拉奇奧](#)
- [FEP](#)
- [Para](#)
- [大型機](#)

僅上行連線需要鏈路語句，上行和下行連線只需要一個VDLC埠定義。

### 布拉奇奧??SNASswitch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 dls 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
!

```

## 第12???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

```

## 大型機???VTAM配置

### XCA主要節點

```

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
```

### SNAS交換機控制點的交換主節點

```
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
*
```

### 通過DLUR管道連線的PU2.0裝置的交換主節點

```
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
*
```

## 驗證

本節提供的資訊可用於確認您的組態是否正常運作。

[輸出直譯器工具](#)(僅供註冊客戶使用)支援某些show命令，此工具可讓您檢視show命令輸出的分析。

show命令輸出的範例顯示範例設定中路由器的狀態資訊：

```
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      HPR
-----
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
```

display命令輸出的以下範例顯示了虛擬電信接入方法(VTAM)的狀態：

```
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
```

## **疑難排解**

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

## **相關資訊**

- [SNA交換服務](#)
- [SNAsw \( SNA交換服務 \) 支援頁面](#)
- [技術支援](#)
- [產品支援](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)