

Configuración de servicios de conmutación SNA en DLSw

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe cómo configurar un router y un ordenador central para utilizar Systems Network Architecture Switching Services (SNASw) sobre Data-Link Switching (DLSw), para conectar el flujo ascendente al mainframe y el descendente a un nodo de Unidad física (PU) 2.0 heredado. En este documento, por ejemplo, la conexión ascendente al sistema central se realiza a través de un Procesador de interfaz de canal (CIP), y el nodo PU 2.0 se conecta al sistema central a través del conducto del solicitante de unidad lógica dependiente (DLUR) establecido por SNASw.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- ¿SNASw 4700 con Cisco IOS? Versión de software 12.1(7)
- CIP 7507 con Cisco IOS Software Release 12.1(7)
- Unidad física descendente (DSPU) 4700 con la versión 12.0(10) del software del IOS de Cisco

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Para encontrar información adicional sobre los comandos usados en este documento, utilice la [Command Lookup Tool](#) ([sólo](#) clientes registrados) .

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



La DSPU sólo se utiliza para activar una PU en el Token Ring. Tenga en cuenta que el MAC remoto (rmac) al que se conecta es la dirección MAC especificada en el puerto Virtual Data-Link Control (VDLC) que se define como SNASw en Brachio.

Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Brachio](#)
- [FEP](#)
- [Párr](#)
- [Sistema central](#)

Se requiere una instrucción de link solamente para la conexión ascendente, y solamente se necesita una definición de puerto VDLC tanto para las conexiones ascendente como para las descendentes.

```
!!!Brachio??? Configuración del router SNASwitch

!
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 LV DLC 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 ??? Configuración del router CIP

```

!
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  
!
```

¿¿¿Para??? Configuración del router DSPU

```
!  
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
```

Mainframe??? Configuración de VTAM

Nodo principal XCA

```
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

```

Nodo principal conmutado para el punto de control SNASwitch

```

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
*

```

Nodo principal conmutado para dispositivos PU2.0 conectados a través de la tubería DLUR

```

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
*

```

Verificación

Esta sección proporciona información que puede utilizar para confirmar que su configuración funciona correctamente.

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

Estos ejemplos de **salida del comando show** muestran información de estado para los routers en la configuración de ejemplo:

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> LVDLCL      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 |

Estos ejemplos de la salida del comando **display** muestran el estado del Método de acceso a las telecomunicaciones virtuales (VTAM):

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

[Troubleshoot](#)

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

[Información Relacionada](#)

- [Servicios de conmutación SNA](#)
- [Página de soporte de SNAsw \(SNA Switching Services\)](#)
- [Soporte de la Tecnología](#)
- [Soporte de Producto](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)