

Configurando os serviços de switching SNA em DLSw

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento descreve como configurar um roteador e um computador de mainframe para usar o Systems Network Architecture Switching Services (SNASw) sobre Data-Link Switching (DLSw), para conectar upstream ao mainframe e downstream a um nó PU (Physical Unit) 2.0 legado. Neste documento, como exemplo, a conexão upstream para o mainframe é através de um processador de interface de canal (CIP) e o nó PU 2.0 se conecta ao mainframe através do pipe Dependent Logical Unit Requester (DLUR) estabelecido pelo SNASw.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- SNASw 4700 com Cisco IOS Software versão 12.1(7)
- CIP 7507 com Cisco IOS Software Release 12.1(7)
- Downstream Physical Unit (DSPU) 4700 com Cisco IOS Software Release 12.0(10)

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.

Conventions

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

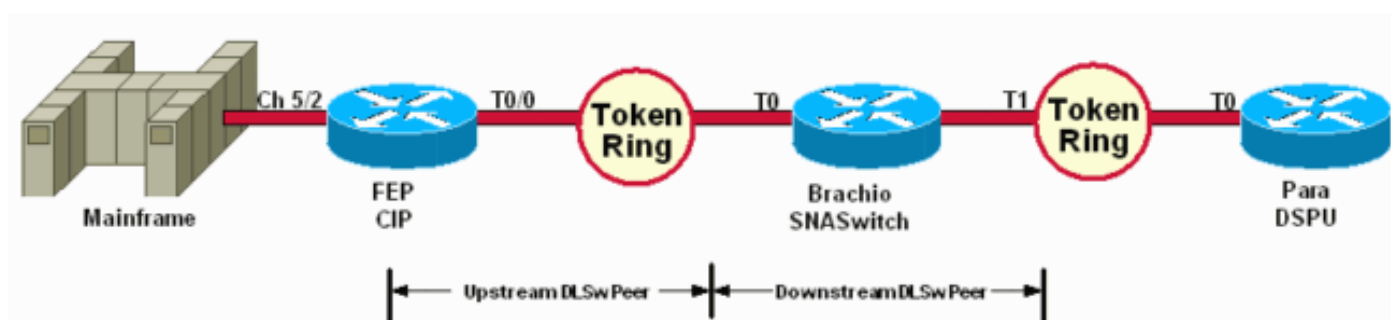
Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Observação: para encontrar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, use a [ferramenta Command Lookup Tool](#) (somente clientes [registrados](#)).

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



O DSPU é usado somente para ativar uma PU no Token Ring. Observe que o MAC remoto (rmac) ao qual ele se conecta é o endereço MAC especificado na porta Virtual Data-Link Control (VDLC) definida como SNASw no Brachio.

Configurações

Este documento utiliza as seguintes configurações:

- [Brachio](#)
- [FEP](#)
- [Parágrafo](#)
- [Computador central](#)

Uma instrução de link é necessária somente para a conexão upstream, e somente uma definição de porta VDLC é necessária para as conexões upstream e downstream.

Brachio? Configuração do roteador 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?? Configuração do roteador 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
!

```

Pará?? Configuração do roteador 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 ??? Configuração VTAM

Nó 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
```

Nó principal comutado para SNASwitch Control Point

```
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
```

```
*
```

Nó principal comutado para dispositivos PU2.0 conectados via tubulação 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
*

```

Verificar

Esta seção fornece informações que você pode usar para confirmar se sua configuração está funcionando corretamente.

A [Output Interpreter Tool \(somente clientes registrados\) oferece suporte a determinados comandos show, o que permite exibir uma análise da saída do comando show.](#)

Estes exemplos de saída do comando **show** exibem informações de status para os roteadores na configuração de exemplo:

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
```

Estes exemplos de saída do comando **display** mostram o status do Virtual Telecommunications Access Method (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](#)

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

[Informações Relacionadas](#)

- [Serviços de Switching SNA](#)
- [Página de suporte do SNAsw \(SNA Switching Services\)](#)
- [Suporte de tecnologia](#)
- [Suporte de Produto](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)