

Конфигурирование услуг коммутации SNA через DLSw

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает, как настроить маршрутизатор и компьютер - мейнфрейм, чтобы использовать Сервисы коммутации Сетевой архитектуры систем (SNASw) по Коммутации соединения передачи данных (DLSw), соединиться в восходящем направлении с мейнфреймом и нисходящий с устаревшим Физическим устройством (PU) 2.0 узла. В этом документе??? с пример, восходящее подключение к мейнфрейму через Процессор канального интерфейса (CIP) и подключения узла PU 2.0 к мейнфрейму по каналу Dependent Logical Unit Requester (DLUR), установленному SNASw.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- SNASw 4700 с Cisco IOS?? Выпуск ПО 12.1 (7)
- CIP 7507 с программным обеспечением Cisco IOS версии 12.1(7)
- Нижерасположенный физический модуль (DSPU) 4700 с программным обеспечением Cisco IOS версии 12.0(10)

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях в документах см. Cisco Technical Tips Conventions.](#)

Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Поиск дополнительной информации о командах в данном документе можно выполнить с помощью средства "Command Lookup" \(Поиск команд\) \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



DSPU только используется для внедрения PU на Token Ring. Обратите внимание на то, что удаленный MAC (rmas), с которым это соединяется, является MAC-адресом, который задан на порту Управления виртуальной канальной линией (VDLC), который определен к SNASw на Brachio.

Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

- [Brachio](#)
- [FEP](#)
- [Параграф](#)
- [Мейнфрейм](#)

Оператор ссылки требуется только для восходящего подключения, и только одно определение порта VDLC необходимо и восходящему и нисходящим подключениям.

Brachio??? Конфигурация маршрутизатора 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 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??? Конфигурация маршрутизатора 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  
!
```

Параграф??? Конфигурация маршрутизатора 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

```

Мейнфрейм??? Конфигурация VTAM

```

Опорный узел 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
*Switched Major Node для контрольной точки 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
*Switched Major Node для Устройств PU2.0, Связанных через Канал 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
*

```

Проверка

В этом разделе содержатся сведения, которые можно использовать для подтверждения правильности работы конфигурации.

Некоторые команды show поддерживаются Средством интерпретации выходных данных(только зарегистрированные клиенты), которое позволяет просматривать аналитику выходных данных команды show.

Эти примеры информации о состоянии дисплея **выходных данных команды show** для маршрутизаторов в примере конфигурации:

```

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 HPR Link Name State Port Name Adjacent CP Name Node
Type Sess Sup -----
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

```

Эти примеры выходных данных show команды отображения статус 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

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Дополнительные сведения

- [Службы коммутации SNA](#)
- [Страница технической поддержки SNAsw \(SNA Switching Services\)](#)
- [ПОДДЕРЖКА ТЕХНОЛОГИЙ](#)
- [ПОДДЕРЖКА ПО ПРОДУКТАМ](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)