

Настройка маршрутизатора Cisco 827 с IP-маршрутизацией AAL5MUX, Multiple PVCs, и Terminating на Cisco 6400 UAC-NRP

Содержание

[Введение](#)

[Перед началом работы](#)

[Условные обозначения](#)

[Предварительные условия](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот пример конфигурации показывает маршрутизатор Цифровой абонентской линии (DSL) Cisco 827, который был настроен с инкапсуляцией AAL5MUX и поддерживает несколько постоянных виртуальных каналов (PVCs). Cisco 827 связан с Мультиплексором доступа к цифровой абонентской линии (DSLAM) (DSLAM) Cisco 6130 и завершается в Universal Access Concentrator-Node Route Processor Cisco 6400 (NRP UAC). Также включенный конфигурации для Cisco 6130 и Cisco 6400.

В данном примере IP используется для обоих PVCs, чтобы показать, как это сопоставляет с NRP UAC Cisco 6400.

Перед началом работы

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

Предварительные условия

Для данного документа отсутствуют предварительные условия.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основаны на версиях оборудования и программного обеспечения, указанных ниже.

- Customer Premises Equipment (CPE) Cisco 827-4V IOS® Software Release 12.1 (1) XB
- Выпуск ПО Cisco 6400 UAC-NRP IOS 12.0 (7) DC
- Выпуск ПО Cisco 6400 UAC-NSP IOS 12.0 (4) дБ
- Выпуск ПО Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS 12.1(1)DA

Сведения, содержащиеся в данном документе, были получены с устройств в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в данном документе, были запущены с конфигурацией по умолчанию. При работе с реальной сетью необходимо полностью осознавать возможные результаты использования всех команд.

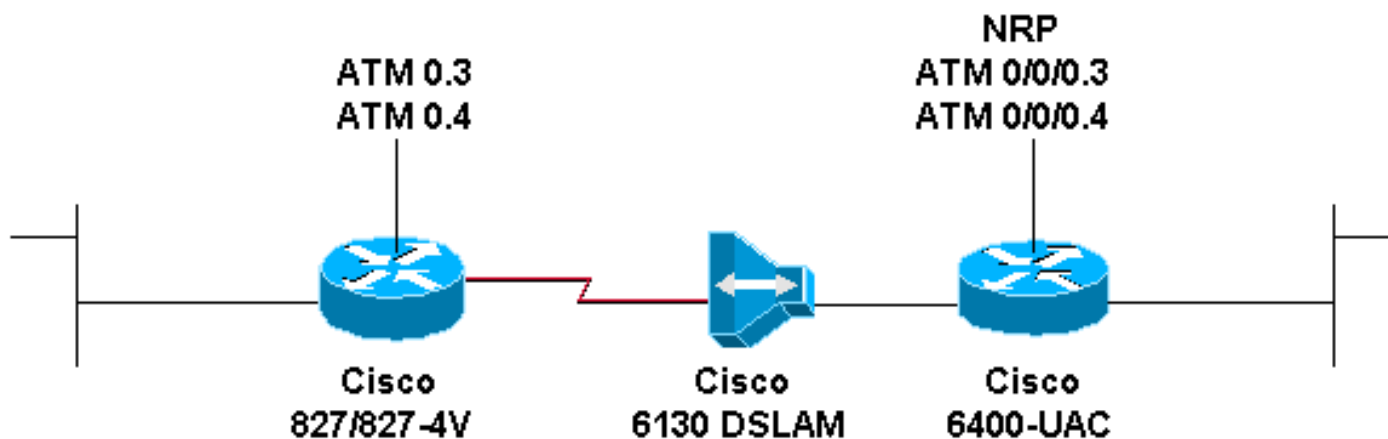
Настройка

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 данном документе используется сетевая установка, показанная на следующей схеме.



Конфигурации

В данном документе используются следующие конфигурации.

- [Cisco 827](#)
- [DSLAM Cisco 6130 \(NI2\)](#)
- [Cisco-6400-NSP1](#)
- [Cisco 6400-NRP1](#)

Cisco 827
Current configuration:

```
!  
version 12.1  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec  
!  
hostname R1  
!  
ip subnet-zero  
!  
interface Ethernet0  
no ip address  
no ip directed-broadcast  
shutdown  
!  
interface ATM0  
no ip address  
no ip directed-broadcast  
no atm ilmi-keepalive  
bundle-enable  
hold-queue 224 in  
!  
interface ATM0.3 point-to-point  
ip address 172.18.0.1 255.255.0.0  
no ip directed-broadcast  
pvc 3/100  
protocol ip 172.18.0.2  
encapsulation aal5mux ip  
!  
!  
interface ATM0.4 point-to-point  
ip address 172.19.0.1 255.255.0.0  
no ip directed-broadcast  
PVC 4/100  
protocol ip 172.19.0.2  
encapsulation aal5mux ip  
!  
!  
ip classless  
ip route 172.18.0.2 255.255.255.255 ATM0.3  
ip route 172.19.0.2 255.255.255.255 ATM0.4  
!  
voice-port 1  
timing hookflash-in 0  
!  
voice-port 2  
timing hookflash-in 0  
!  
voice-port 3  
timing hookflash-in 0  
!  
voice-port 4  
timing hookflash-in 0  
!  
end
```

DSLAM Cisco 6130 (NI2)

Current configuration:

```
!  
version 12.1  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec  
!  
hostname ni2  
!
```

```
interface ATM0/0
  no ip address
  ATM cac service-category abr deny
  ATM maxvp-number 0
  ATM maxvc-number 4096
  ATM maxvci-bits 12
!
interface Ethernet0/0
  no ip route-cache
!
interface ATM0/1
  no ip address
  ATM ilmi-keepalive
  ATM cac service-category abr deny
!
interface ATM1/4
  no ip address
  no ATM ilmi-keepalive
  ATM PVC 3 100 interface ATM0/1 3 100
  ATM PVC 4 100 interface ATM0/1 4 100
ip classless
no ip http server
!
end
```

Cisco-6400-NSP1

```
Current configuration:
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname NSP1
!
interface ATM0/0/0
  no ip address
  no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0/0/0
  no ip directed-broadcast
!
interface ATM1/0/0
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no ATM ilmi-keepalive
!
interface ATM8/0/1
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no ATM ilmi-keepalive
  ATM PVC 3 100 interface ATM1/0/0 3 100
  ATM PVC 4 100 interface ATM1/0/0 4 100
!
ip classless
end
```

Cisco 6400-NRP1

```
Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname NRP
```

```
!  
interface ATM0/0/0  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
  no ip route-cache  
  no ip mroute-cache  
  no ATM ilmi-keepalive  
!  
interface ATM0/0/0.3 point-to-point  
  ip address 172.18.0.2 255.255.0.0  
  no ip directed-broadcast  
  no ip route-cache  
  PVC 3/100  
    encapsulation aal5mux ip  
!  
!  
interface ATM0/0/0.4 point-to-point  
  ip address 172.19.0.2 255.255.0.0  
  no ip directed-broadcast  
  no ip route-cache  
  PVC 4/100  
    encapsulation aal5mux ip  
!  
interface Ethernet0/0/1  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
!  
interface Ethernet0/0/0  
  no ip directed-broadcast  
!  
interface FastEthernet0/0/0  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
  full-duplex  
!  
ip classless  
end
```

Проверка

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

Устранение неполадок

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

Дополнительные сведения

- [Протоколы многоадресной маршрутизации через постоянные виртуальные каналы ATM с использованием мультиплексирования этих каналов](#)
- [Настройка маршрутизатора Cisco 827](#)
- [Руководство по установке программного обеспечения концентратора Cisco 6400](#)
- [Техническая поддержка DSL](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)