

Configuration d'un routeur Cisco 827 avec IRB, NAT, DHCP et d'un Cisco 6400 avec IRB à l'aide du pontage RFC1483 (aal5snap)

Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurer](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifier](#)

[Dépanner](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Cette configuration d'échantillon affiche un routeur de la ligne d'abonné numérique de Cisco 827 (DSL) se connectant à un multiplexeur d'accès de ligne d'abonné numérique de Cisco 6130 (DSLAM) et se terminant sur un concentrateur d'accès universel de Cisco 6400 (UAC).

Le Cisco 827 est configuré comme suit :

- Avec le Routage et mise en parallèle intégrés (IRB)
- Utilisant l'encapsulation
- Avec le Traduction d'adresses de réseau (NAT)
- En tant que serveur du protocole DHCP (DHCP) qui louera des adresses IP à ses clients Ethernet locaux

Le Cisco 6400 est configuré avec IRB.

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

[Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur les versions de logiciel et de matériel ci-dessous.

- Version de logiciel 12.1(1)XB du matériel de sites du client de Cisco 827-4V (CPE) IOS®
- Version de logiciel d'IOS Software du processeur d'artère d'UAC-noeud de Cisco 6400 (NRP) 12.0(7)DC
- Version de logiciel d'IOS Software du processeur de commutateur d'UAC-noeud de Cisco 6400 (NSP) 12.0(4)DB
- Version de logiciel d'IOS Software du Cisco 6130 DSLAM-NI2 12.1(1)DA

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

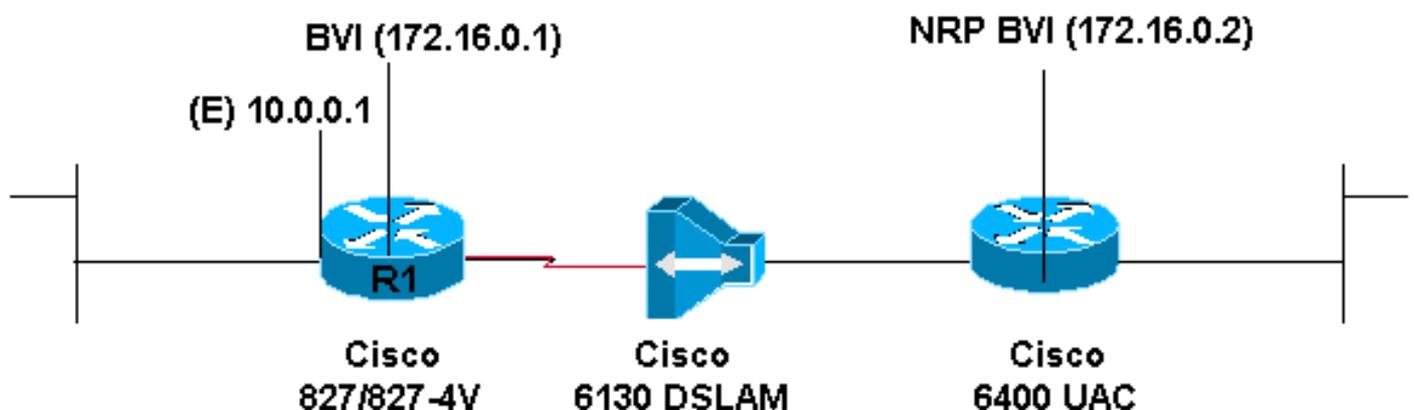
Configurer

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque: Pour obtenir des informations supplémentaires sur les commandes utilisées dans ce document, utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients enregistrés seulement).

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau indiquée dans le diagramme suivant :



Configurations

Ce document utilise les configurations présentées ci-dessous.

- [Cisco 827](#)
- [Cisco accèdent à 6400 NRP](#)

Cisco 827

```

Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
!
ip dhcp excluded-address 10.0.0.1
!
ip dhcp pool
<pool name>
    network 10.0.0.0 255.0.0.0
    default-router 10.0.0.1
!
bridge irb
!
interface Ethernet0
 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 no ip directed-broadcast
 ip nat inside
 no ip mroute-cache
!
interface ATM0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 no ip mroute-cache
 no atm ilmi-keepalive
 pvc 1/150
  encapsulation aal5snap
!
 bundle-enable
 bridge-group 1
 hold-queue 224 in
!
interface BVI1
 ip address 172.16.0.1 255.255.0.0
 no ip directed-broadcast
 ip nat outside
!
ip nat inside source list 1 interface BVI1 overload
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.0.2
no ip http server
!
access-list 1 permit 10.0.0.0 0.255.255.255
bridge 1 protocol ieee
 bridge 1 route ip
!
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
```

Cisco accèdent à 6400 NRP

```
Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
!
ip dhcp excluded-address 10.0.0.1
!
ip dhcp pool
<pool name>
  network 10.0.0.0 255.0.0.0
  default-router 10.0.0.1
!
bridge irb
!
interface Ethernet0
  ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
  no ip directed-broadcast
  ip nat inside
  no ip mroute-cache
!
interface ATM0
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no ip mroute-cache
  no atm ilmi-keepalive
  pvc 1/150
    encapsulation aal5snap
  !
  bundle-enable
  bridge-group 1
  hold-queue 224 in
!
interface BV11
  ip address 172.16.0.1 255.255.0.0
  no ip directed-broadcast
  ip nat outside
!
ip nat inside source list 1 interface BV11 overload
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.0.2
no ip http server
!
access-list 1 permit 10.0.0.0 0.255.255.255
bridge 1 protocol ieee
  bridge 1 route ip
!
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
```

Afin de s'assurer que les clients sans fil peuvent communiquer parmi eux, configurez la commande du passerelle-**groupe 1** sur l'interface par radio.

Quand la commande du passerelle-**groupe 1** est émise sur l'interface par radio, ces commandes sont automatiquement émises :

- **bridge-group 1 subscriber-loop-control**
- répartir-handicapés du passerelle-groupe 1
- bloc-UNKNOWN-source du passerelle-groupe 1

Ne désactivez pas ces commandes. Ces commandes sont exigées pour que la communication sans fil se produise. Si ces commandes sont désactivées, les clients sans fil peuvent ne pas pouvoir communiquer les uns avec les autres.

En outre, si l'ordre de passerelle-groupe n'est pas configuré pour le VLAN, les clients sans fil ne peuvent pas obtenir l'adresse IP du serveur du protocole DHCP (DHCP) sur un des VLAN.

Vérifier

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépanner

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Les informations de support de technologie DSL de Cisco](#)
- [Les informations d'assistance produit DSL Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)