

Configuration de CPE Cisco 675 avec PPPoA, DHCP, NAT et terminaison sur un UAC 6400 (aal5mux ppp)

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Schéma de réseau - Configuration 1](#)

[Schéma de réseau - Configuration 2](#)

[Configurations 1](#)

[Configurations 2](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit deux configurations d'échantillon. La configuration 1 affiche un routeur de Cisco 675 configuré avec le Traduction d'adresses de réseau (NAT) et en tant que serveur du protocole DHCP (DHCP) pour ses clients Ethernet locaux. L'interface WAN0-0 DSL est configurée avec une adresse IP et se connecte à un concentrateur d'accès universel de Cisco 6400 (UAC) configuré au ppp aal5mux.

2show de configuration un routeur de Cisco 675 configuré avec NAT et comme serveur DHCP pour ses clients Ethernet locaux. L'interface WAN0-0 DSL est configurée afin de recevoir une adresse IP d'un groupe d'adresses configurées sur le Cisco 6400.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de

logiciel suivantes :

- Release du système d'exploitation large bande 2.2.0.000 de Cisco de CPE Cisco 675 (CBOS)
- Version de logiciel 12.0(7)DC de [®] IOS du Cisco 6400 UAC-NRP

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configurez

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

Remarque: Utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Schéma de réseau - Configuration 1

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Schéma de réseau - Configuration 2

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Configurations 1

Cisco 675 est configuré comme serveur DHCP pour ses clients Ethernet locaux (plage d'adresses de 10.0.0.2 à 10.0.0.4).

L'interface Ethernet0 est assignée une adresse IP de 10.0.0.1 (le par défaut). L'interface Wan0-0 est configurée avec une adresse IP de 172.18.0.1.

Vous devez activer NAT sur Cisco 675 afin de prendre en charge cette configuration. Autrement, l'adresse IP WAN0-0 de 172.18.0.1 remplace l'adresse IP d'Ethernets de 10.0.0.1.

Cisco 675

```
R1#set dhcp server enabled
DHCP Server enabled

R1#set dhcp server pool 0 ip 10.0.0.2
!--- This is the first ip address to be assigned to
Clients. Pool 0 IP parameter is now 10.0.0.2 R1#set dhcp
server pool 0 size 3
!--- This starts from 10.0.0.2 and ends at 10.0.0.4.
Pool 0 size parameter is now 3 R1#set dhcp server pool 0
```

```
netmask 255.0.0.0
Pool 0 netmask parameter is now 255.0.0.0

R1#set dhcp server pool 0 gateway 10.0.0.1
!--- This address is given to clients as the default
gateway. Pool 0 gateway parameter is now 10.0.0.1 R1#set
int eth0 address 10.0.0.1
!--- Set IP address for Ethernet. eth0 ip address
changed from 9.9.9.9 to 10.0.0.1 R1#set int eth0 mask
255.0.0.0
eth0 netmask changed from 255.255.0.0 to 255.0.0.0

R1#set ppp wan0-0 ipcp 172.18.0.1
!--- Set IP address for WAN DSL interface. PPP wan0-0
IPCP Address set to 172.18.0.1 R1#set ppp wan0-0 authen
enabled
!--- This enables authentication <pap chap negotiated>.
PAP and CHAP Authentication is now enabled on specified
port R1#set ppp wan0-0 login <username>
!--- This is used for authentication . User name for
wan0-0 has been set to
<username>

R1#set ppp wan0-0 password <password>
!--- This is used for authentication. Password for wan0-
0 has been set to
<password>

R1#set nat enable
!--- This enables NAT. NAT is now enabled !--- You must
use "write" then reboot in order for the changes to take
effect.
```

Cisco 6400 NRP

```
hostname NRP
!
username
<username> password
<password>
!
ssg disable
!
interface Loopback1
ip address 172.18.0.2 255.255.0.0
!
interface ATM0/0/0
no ip address
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
no atm ilmi-keepalive
!
interface ATM0/0/0.4 point-to-point
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
pvc 3/33
!
class-int
<class name>
!
interface Ethernet0/0/1
no ip address
no ip directed-broadcast
!
!
```

```

interface Virtual-Templat1
ip unnumbered Loopback1
ip directed-broadcast
no peer default ip address
ppp authentication chap
!
ip route 10.0.0.1 255.255.255.255 172.18.0.1
no ip http server
!
!
vc-class atm
<class name>
encapsulation aal5mux ppp Virtual-Templat1
!
line con 0
transport input none
end

```

Configurations 2

L'interface WAN0-0 pourrait être configurée afin de négocier une adresse IP de son hôte situé à travers l'interface WAN0-0. Dans ce cas l'hôte est un Cisco 6400 NRP configuré avec un groupe d'adresse IP locale.

Le Cisco 6400 assigne une adresse de ce groupe d'adresse IP locale à l'interface WAN0-0 de Cisco 675. Cisco 675 continue à fonctionner comme serveur DHCP pour ses clients Ethernet locaux.

Utilisez la configuration de Cisco 675 dans la configuration 1 et apportez la modification affichée dans cet exemple.

Cisco 675

```

R1#set ppp wan0-0 ipcp 0.0.0.0
!--- IP address is assigned to WAN0-0 interface !--- by
remote host located across WAN-DSL link. PPP wan0-0 IPCP
Address set to 0.0.0.0 R1#write
NVRAM written.

R1#reboot

```

Cisco 6400 NRP

```

version 12.0
!
hostname NRP
!
username
<username> password
<password>
ip address-pool local
ssg disable
!
interface Loopback1
ip address 172.18.0.2 255.255.0.0
!
interface ATM0/0/0
no ip address
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
no atm ilmi-keepalive
!

```

```
interface ATM0/0/0.4 point-to-point
  no ip directed-broadcast
  no ip mroute-cache
  pvc 3/33
  !
  class-int
<class name>
!
interface Ethernet0/0/1
  no ip address
  no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0/0/0
  no ip address
  ip directed-broadcast
  no ip mroute-cache
!
interface FastEthernet0/0/0
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  shutdown
!
interface Virtual-Templat1
  ip unnumbered Loopback1
  ip directed-broadcast
  no ip route-cache
  peer default ip address pool
<pool name>
  ppp authentication chap
!
ip local pool
<pool name> 172.18.0.10 172.18.0.20
ip classless
no ip http server
!
!
vc-class atm
<class name>
encapsulation aal5mux ppp Virtual-Templat1
!
line con 0
  transport input none
line aux 0
!
end
```

[Vérifiez](#)

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

[Dépannez](#)

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

[Informations connexes](#)

- [Gamme Cisco 600 installation et guide d'utilisation](#)

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