

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red - Configuración 1](#)

[Diagrama de la red - Configuración 2](#)

[Configuraciones 1](#)

[Configuraciones 2](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe dos configuraciones de muestra. La configuración 1 muestra a un Cisco 675 Router configurado con el Network Address Translation (NAT) y como servidor del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) para sus Ethernetes cliente local. La interfaz WAN0-0 DSL se configura con una dirección IP y conecta con el Cisco 6400 un Concentrador de acceso universal (UAC) configurado con el `aa15mux ppp`.

La configuración 2 muestra a un Cisco 675 Router configurado con el NAT y como servidor DHCP para sus Ethernetes cliente local. La interfaz WAN0-0 DSL se configura para validar una dirección IP de una agrupación de direcciones configurada en el Cisco 6400.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Versión 2.2.0.000 del Cisco Broadband Operating System del CPE del Cisco 675 (CBOS)
- Software Release 12.0(7)DC del [®] del Cisco 6400 UAC-NRP IOS

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Use la [Command Lookup Tool \(clientes registrados solamente\)](#) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

Diagrama de la red - Configuración 1

En este documento, se utiliza esta configuración de red:

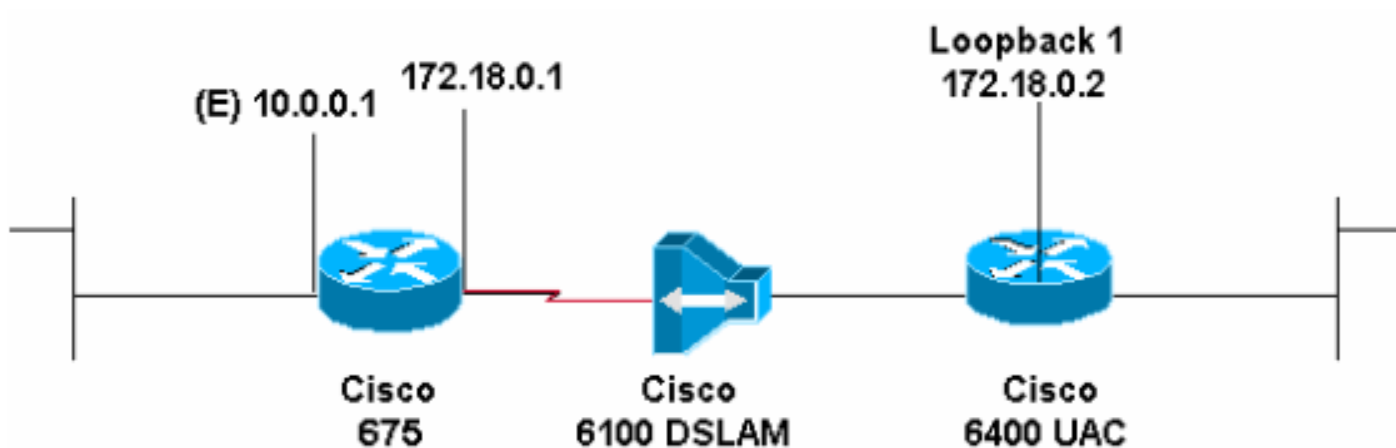
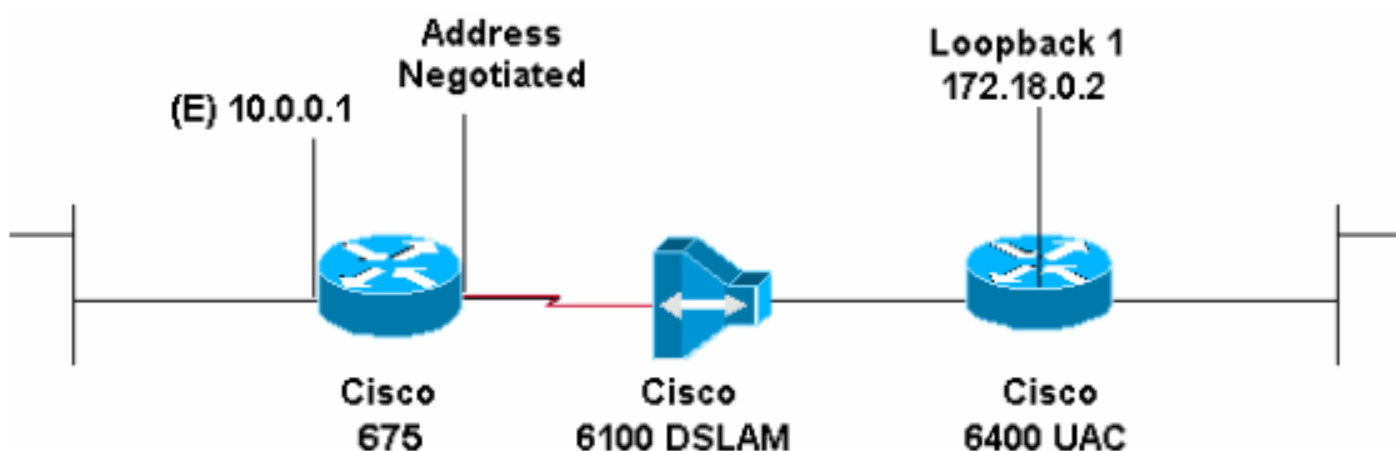


Diagrama de la red - Configuración 2

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Configuraciones 1

El Cisco 675 se configura como servidor DHCP para sus Ethernetes cliente local (intervalo de direcciones de 10.0.0.2 a 10.0.0.4).

La interfaz del ethernet0 se asigna una dirección IP de 10.0.0.1 (el valor por defecto). La interfaz Wan0-0 se configura con una dirección IP de 172.18.0.1.

Usted debe permitir al NAT en el Cisco 675 para soportar esta configuración. Si no, la dirección IP WAN0-0 de 172.18.0.1 sobregraba el Ethernet IP Address de 10.0.0.1.

Cisco 675

```
R1#set dhcp server enabled DHCP Server enabledR1#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 10.0.0.2R1#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 3R1#set dhcp server pool 0 netmask
255.0.0.0Pool 0 netmask parameter is now 255.0.0.0R1#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 10.0.0.1R1#set int eth0 address
10.0.0.1!--- Set IP address for Ethernet.eth0 ip address
changed from 9.9.9.9 to 10.0.0.1R1#set int eth0 mask
255.0.0.0eth0 netmask changed from 255.255.0.0 to
255.0.0.0R1#set ppp wan0-0 ipcp 172.18.0.1!--- Set IP
address for WAN DSL interface.PPP wan0-0 IPCP Address
set to 172.18.0.1R1#set ppp wan0-0 authen enabled!---
This enables authentication <pap chap negotiated>.PAP
and CHAP Authentication is now enabled on specified
portR1#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 Loopback1ip address 172.18.0.2
255.255.0.0!interface ATM0/0/0no ip addressno ip
directed-broadcastno ip mroute-cacheatm ilmi-
keepalive!interface ATM0/0/0.4 point-to-pointno ip
directed-broadcastno ip mroute-cachepvc 3/33!class-int
<class name>!interface Ethernet0/0/1no ip addressno ip
directed-broadcast!!interface Virtual-Template1ip
unnumbered Loopback1ip directed-broadcastno peer default
ip addressppp authentication chap!ip route 10.0.0.1
255.255.255.255 172.18.0.1no ip http server!!vc-class
atm <class name>encapsulation aal5mux ppp Virtual-
Template1!line con 0transport input noneend
```

Configuraciones 2

La interfaz WAN0-0 se pudo configurar para negociar una dirección IP de su host situado a través de la interfaz WAN0-0. En este caso el host es un Cisco 6400 NRP configurado con un pool del IP Address local.

El Cisco 6400 asigna un direccionamiento de este pool del IP Address local a la interfaz WAN0-0 del Cisco 675. El Cisco 675 continúa funcionando como un servidor DHCP para sus Ethernetes cliente local.

Utilice la configuración del Cisco 675 en configuración 1 y realice el cambio mostrado en este ejemplo.

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
0.0.0.0R1#writeNVRAM written.R1#reboot
```

Cisco 6400 NRP

```
version 12.0!hostname NRP!username <username> password
<password>ip address-pool localssg 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-Template1 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> 172.18.0.10 172.18.0.20ip
classlessno ip http server!!vc-class atm <class
name>encapsulation aal5mux ppp Virtual-Template1!line
con 0 transport input noneline aux 0!end
```

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- [Cisco 600 Series instalación y guía de operaciones](#)
- [Información de soporte de tecnología DSL de Cisco](#)
- [Información de soporte de producto de Cisco DSL](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)