

Chapitre 12 : Configuration d'un routeur Cisco en serveur DHCP DHCP Configuration d'un agent relais DHCP.

Sommaire :

1. Configuration initiale du routeur ISP.
2. Configuration initiale du routeur R1.
3. Configuration initiale du routeur R2.
4. Configuration du routeur DHCP en tant que serveur DHCP.
5. Configuration du routeur R1 en tant que relais DHCP.

1. Configuration initiale du routeur ISP.

```
ISP#sh run
Building configuration...

Current configuration : 832 bytes
!
version 15.1
no service timestamps log datetime msec
no service timestamps debug datetime msec
no service password-encryption
!
hostname ISP

interface Loopback0
ip address 8.8.8.8 255.255.255.255
!
interface GigabitEthernet0/0
no ip address
duplex auto
speed auto
shutdown
!
interface GigabitEthernet0/1
no ip address
duplex auto
speed auto
shutdown
!
interface Serial10/0/0
ip address 80.100.200.1 255.255.255.252
clock rate 2000000
```

1ère étape : Configuration du **routeur ISP**.

2. Configuration initiale du routeur R1.

```
R1#copy run start
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#sh run
Building configuration...

Current configuration : 1003 bytes
!
version 15.1
no service timestamps log datetime msec
no service timestamps debug datetime msec
no service password-encryption
!
hostname R1
```

```
interface GigabitEthernet0/0
 ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
 ip nat inside
 duplex auto
 speed auto
 shutdown
!
interface GigabitEthernet0/1
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
 ip nat inside
 duplex auto
 speed auto
 shutdown
!
interface Serial0/0/0
 ip address 80.100.200.2 255.255.255.252
 ip nat outside
 clock rate 64000
 shutdown
!
interface Serial0/0/1
 no ip address
 clock rate 2000000
 shutdown
!
interface Vlan1
 no ip address
 shutdown
!
ip nat inside source list 1 interface Serial0/0/0 overload
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Serial0/0/0
!
ip flow-export version 9
!
!
access-list 1 permit 192.168.0.0 0.0.1.255
```

1ère étape : Configuration du **routeur R1**.

3. Configuration initiale du routeur R2.

```
R2#sh run
Building configuration...

Current configuration : 667 bytes
!
version 15.1
no service timestamps log datetime msec
no service timestamps debug datetime msec
no service password-encryption
!
hostname R2
```

```
interface GigabitEthernet0/0
ip address 192.168.1.5 255.255.255.0
duplex auto
speed auto
shutdown
!
interface GigabitEthernet0/1
no ip address
duplex auto
speed auto
shutdown
!
interface Vlan1
no ip address
shutdown
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.1
```

1ère étape : Configuration du **routeur R2**.

4. Configuration du routeur DHCP en tant que serveur DHCP.

```
R2(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.10
R2(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.1.1 192.168.1.10
```

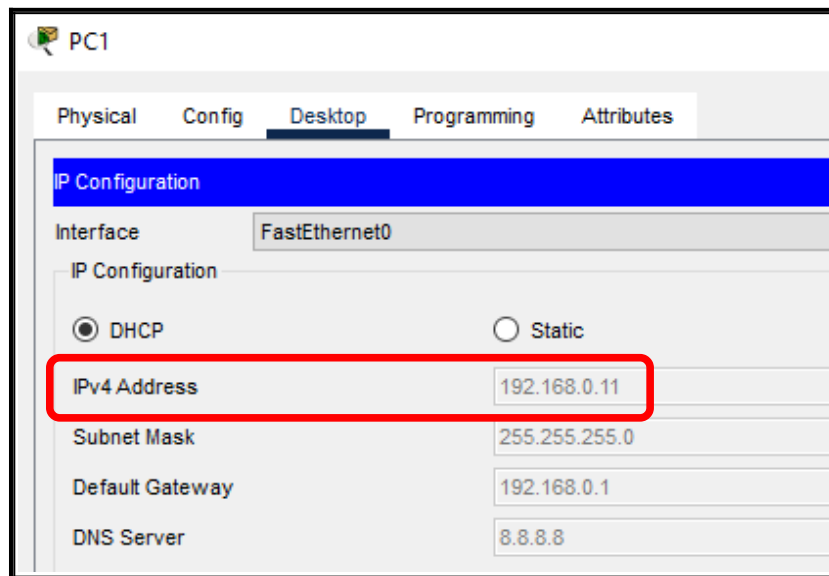
1ère étape : Exclusion des **dix première adresses** de chaque **LAN**.

```
R2(config)#ip dhcp pool LAN1
R2(dhcp-config)#default-router 192.168.0.1
R2(dhcp-config)#dns-server 8.8.8.8
R2(dhcp-config)#network 192.168.0.0 255.255.255.0
R2(dhcp-config)#exit
```

2ème étape : Configuration du **pool DHCP LAN1**.

```
R2(config)#ip dhcp pool LAN2
R2(dhcp-config)#default-router 192.168.1.1
R2(dhcp-config)#dns-server 8.8.8.8
R2(dhcp-config)#network 192.168.1.0 255.255.255.0
R2(dhcp-config)#exit
```

3ème étape : Configuration du **pool DHCP LAN2**.

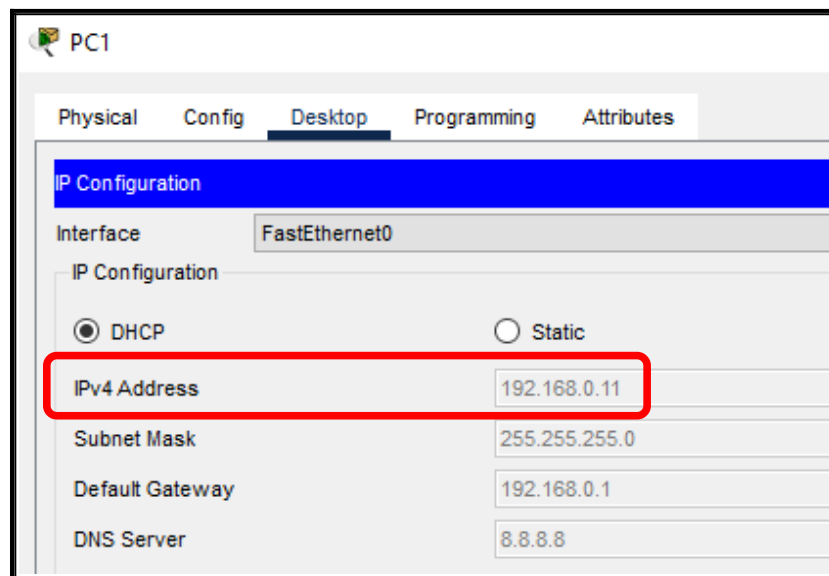


4ème étape : Nous vérifions que **PC2** obtient une configuration **IP** du **serveur DHCP**.

5. Configuration du routeur R1 en tant que relais DHCP.

```
R1(config)#int g0/0
R1(config-if)#ip helper-address 192.168.1.5
```

1ère étape : Nous informons le routeur **R1** que celui-ci doit servir de **relais DHCP** afin que **R2** (**Serveur DHCP**) puisse attribuer une configuration **IP** aux machines du **LAN1**.



2ème étape : Nous vérifions que **PC1** obtient à son tour une configuration **IP** de la part du routeur **R2**, le **serveur DHCP** du réseau.