

Chapitre 12 : Configuration d'un routeur Cisco en serveur

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 Serial0/0/0
  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
```

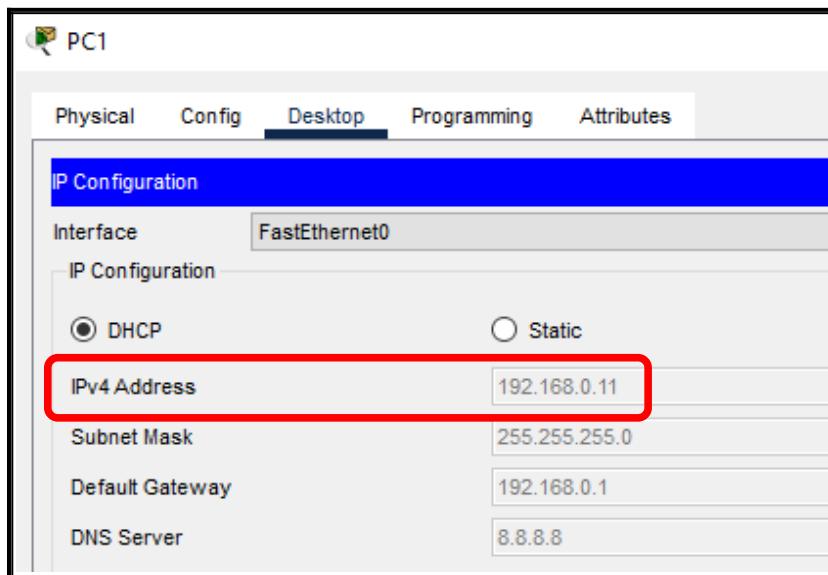
1ère étape : Exclusion des **dix première adresses** de chaque **LAN**.

```
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**.

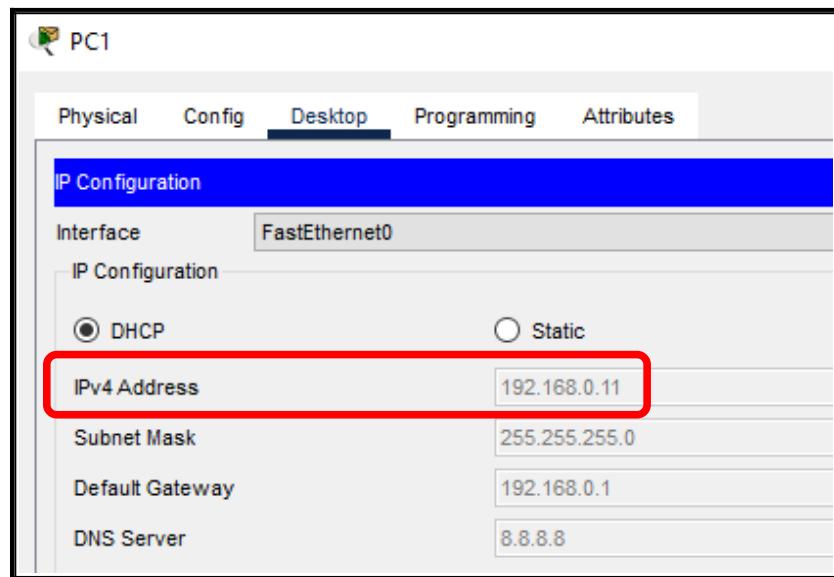


4ème étape : Nous vérifions que **PC2** obtient une configuration **IP** du **serveur DHCP**.

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 attribué 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.