| **UF2. Administració de dispositius de Xarxa**  *NF2. Protocols al switch i al router* |
| --- |

| Nom: | Nicola | Cognoms: | Roca |
| --- | --- | --- | --- |

**Índex de la pràctica**

[Entrega 1](#_30j0zll)

[Introducció 2](#_1fob9te)

[Tasques a realitzar 2](#_3znysh7)

# Entrega

* Format PDF amb el nom del fitxer: **UF2\_NF2\_A2.2\_Cognom\_Nom.pdf**
* Es valorarà positivament que l'activitat sigui ordenada, estructurada i ben documentada, amb captures de pantalla quan sigui el cas.
* Es valorarà positivament que documentis els inconvenients que trobis i la solució que hagis donat.
* Es valorarà negativament aquelles activitats que es presenten incompletes.

# Packet Tracer - Configurar DHCPv4

## Tabla de asignación de direcciones

| **Dispositivo** | **Interfaz** | **Dirección IPv4** | **Máscara de subred** | **Puerta de enlace predeterminada** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R1 | G0/0 | 192.168.10.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| S0/0/0 | 10.1.1.1 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | G0/0 | 192.168.20.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| G0/1 | DHCP asignado | DHCP asignado | N/D |
| S0/0/0 | 10.1.1.2 | 255.255.255.252 | N/D |
| S0/0/1 | 10.2.2.2 | 255.255.255.252 | N/D |
| R3 | G0/0 | 192.168.30.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| S0/0/1 | 10.2.2.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| PC1 | NIC | DHCP asignado | DHCP asignado | DHCP asignado |
| PC2 | NIC | DHCP asignado | DHCP asignado | DHCP asignado |
| Servidor DNS | NIC | 192.168.20.254 | 255.255.255.0 | 192.168.20.1 |

## Objetivos

Parte 1: Configurar un router como servidor de DHCP

Parte 2: Configurar la retransmisión de DHCP

Parte 3: Configurar un router como cliente DHCP

## Situación

Como técnico de red de su empresa, tiene la tarea de configurar un router Cisco como un servidor DHCP para proporcionar una asignación dinámica de direcciones a los clientes en la red. También debe configurar el router de borde como un cliente DHCP para que reciba una dirección IP de la red ISP. Dado que el servidor está centralizado, deberá configurar los dos routers LAN para retransmitir el tráfico DHCP entre las LAN y el router que sirve como servidor DHCP.

## 

## Instrucciones

### Parte 1: Configurar un router como servidor DHCP

#### Paso 1: Configurar las direcciones IPv4 excluidas.

**Configure R2 para excluir las primeras 10 direcciones de las LAN R1 y R3. Todas las demás direcciones deben estar disponibles en el conjunto de direcciones DHCP.**

****

#### Paso 2: Cree un grupo DHCP en R2 para la LAN R1.

1. **Cree un grupo de DHCP denominado R1-LAN. El nombre del grupo debe coincidir con este valor para que pueda obtener crédito por su configuración.**
2. **Configure el grupo de DHCP para incluir la dirección de red, la puerta de enlace predeterminado y la dirección IP del servidor DNS.**

****

#### Paso 3: Cree un grupo DHCP en R2 para la LAN R3.

1. **Cree un grupo de DHCP denominado R3-LAN (distingue entre mayúsculas y minúsculas).**
2. **Configure el grupo de DHCP para incluir la dirección de red, la puerta de enlace predeterminado y la dirección IP del servidor DNS.**

****

### Parte 2: configurar el relé DHCP

#### Paso 1: configurar R1 y R3 como agente de retransmisión DHCP.



#### Paso 2: Configure PC1 y PC2 para recibir información de direccionamiento IP de DHCP.



### 

### Parte 3: Configurar R2 como cliente DHCP

#### Paso 1: Configurar la interfaz Gigabit Ethernet 0/1 en R2 para recibir direcciones IP de DHCP.



#### Paso 2: Active la interfaz.

****

