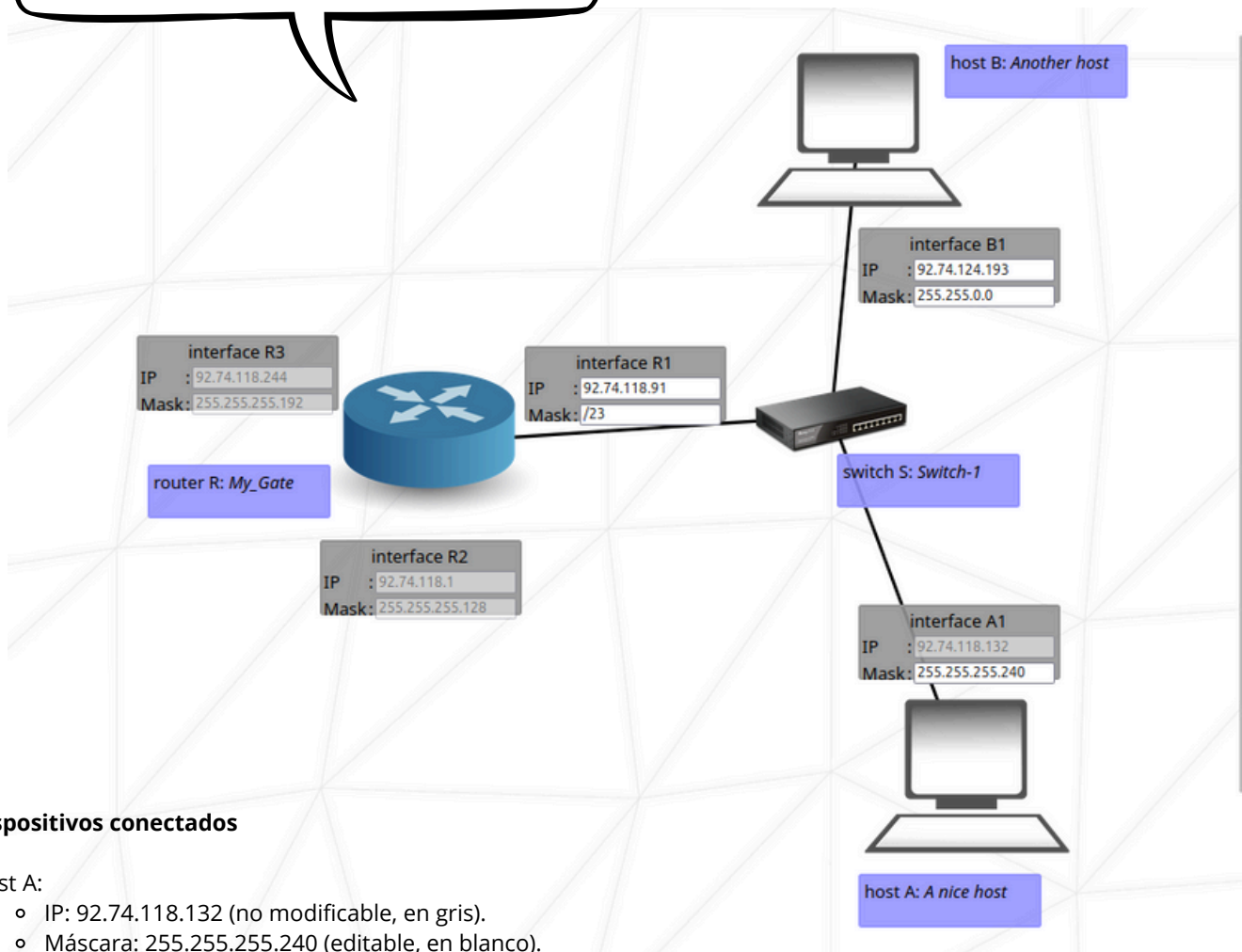


# Level 4



## Dispositivos conectados

### Host A:

- IP: 92.74.118.132 (no modificable, en gris).
- Máscara: 255.255.255.240 (editable, en blanco).

### Host B:

- IP: 92.74.124.193 (editable, en blanco).
- Máscara: 255.255.0.0 (editable, en blanco).

### Router (My Gate):

- R1:
  - IP: 92.74.118.91 (modificable)
  - Máscara: 255.255.254.0 (equivalente a /23, modificable).
- R2:
  - IP: 92.74.118.1 (no modificable, en gris).
  - Máscara: 255.255.255.128 (equivalente a /25, no modificable).
- R3:
  - IP: 92.74.118.244 (no modificable, en gris).
  - Máscara: 255.255.255.192 (equivalente a /26, no modificable).

## Problemas Identificados

Host A y R1 no están en la misma red:

- Host A está en 92.74.118.128/28 (con máscara 255.255.255.240).
- R1 está configurado en 92.74.118.91/23 (con máscara 255.255.254.0), lo que lo coloca en 92.74.118.0/23.

Host B y R1 no están en la misma red:

- Host B está configurado en 92.74.124.193/16 (con máscara 255.255.0.0).
- R1 está en 92.74.118.0/23.

# SOLUCIONES

## Opción 1:

### Cambiar R1 para que coincida con la red de Host A

Ajustar la IP de R1:

- Cambiar la IP de R1 a 92.74.118.129.
- Cambiar la máscara de R1 a 255.255.255.240.

Cambiar la máscara de Host A:

- Cambiar la máscara de Host A a 255.255.255.240.

Ajustar la IP y máscara de Host B:

- Cambiar la IP de Host B a 92.74.118.130.
- Cambiar la máscara de Host B a 255.255.255.240.

## Opción 2:

### Ampliar la red de Host A y Host B a /23

Ajustar la máscara de R1:

- Cambiar la máscara de R1 a 255.255.254.0 (mantener su red en /23).

Cambiar la máscara de Host A:

- Cambiar la máscara de Host A a 255.255.254.0 (ampliar su red para incluir más direcciones).

Ajustar la IP y máscara de Host B:

- Cambiar la IP de Host B a 92.74.118.194 (en el rango de /23).
- Cambiar la máscara de Host B a 255.255.254.0.

# VENTAJAS VS INCONVENIENTES

## Opción 1:

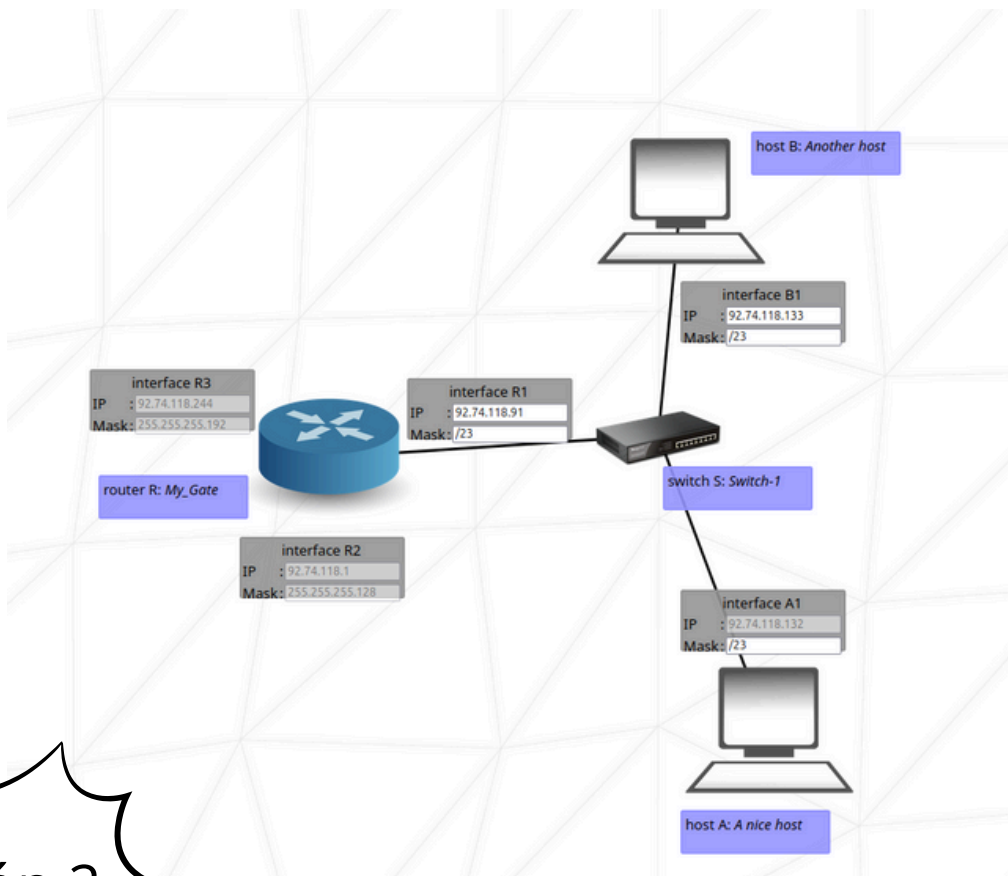
### Subred específica

- Ventaja: Máscara más pequeña (/28), permite una red más limitada y segmentada.
- Inconveniente: Necesita que Host B se ajuste completamente a esa subred.

## Opción 2:

### Ampliar a /23)

- Ventaja: Máscara más amplia (/23), permite mayor flexibilidad para conectar dispositivos.
- Inconveniente: Red más grande, con más direcciones IP disponibles (menos segmentación).



Opción 2