

# Práctica 5 – Redes de computadores

---

*Práctica realizada por Marcos Barranquero*

---

## Ejercicio 1

### Configuración del router 2

Desde el router 2 de mi topología ejecuto:

```
Router(config)#access-list 1 permit 192.168.10.3
```

Y tras esto:

```
Router(config)#interface Fa0/0
```

```
Router(config-if)#ip access-group 1 out
```

Y ya bloqueo el tráfico de todos los host excepto el 192.168.10.3 (PC0)

### 1.5 ¿Podemos acceder al servidor desde todos los equipos?

R: No, sólo desde el pc que hemos configurado y desde el propio router de su red.

### 1.6 Para permitir a toda la RED A y solo a la RED A, el acceso al servidor ¿Qué cambio deberíamos hacer en la ACL?

Primero, deberíamos dar de baja la Access-list creada anteriormente. Una vez hecho eso, pondríamos:

```
Router(config)#access-list 1 permit 192.168.10.0 0.0.0.255
```

Y al aplicarlo:

```
Router(config)#interface Fa0/0
```

```
Router(config-if)#ip access-group 1 out
```

### 1.7 ¿Podemos aplicar esa ACL a otra interfaz?

Por poder, podemos. Pero no va a servir de nada respecto al servidor. Si asociamos la Access-list 1 a otra interfaz, estaremos permitiendo todo el tráfico de la red A a esa red, impidiendo el acceso de todas las demás. El servidor será, por tanto, accesible por todo el mundo.

## Ejercicio 2

### 2.3 Completar:

```
#access-list 101 deny tcp 192.168.10.0 0.0.0.255 host 192.168.30.2 eq 21
```

```
#access-list 101 deny tcp 192.168.10.0 0.0.0.255 host 192.168.30.2 eq 20
```

```
Router(config)#access-list 101 permit ip any any
```

```
Router(config)#interface Fa0/0
Router(config-if)#ip access-group 101 out
```

### 2.5 ¿Por qué es necesario poner access-list 101 permit ip any any?

Porque por defecto, hay un ip deny any any implícito al final de la ejecución de comandos del Access-list. Para permitir el resto del tráfico, debemos de poner permit ip any any.

### 2.6 ¿Qué sucede si intento acceder por ftp desde la red A?

Sucede que no puedo acceder. (Destination host unreachable). Esto es debido a la ACL configurada.

Desde la red B sí que puedo acceder por FTP, dado que no he bloqueado esa red.

## Ejercicio 3

### ¿Cómo se encapsulan los datos?

Los datos se encapsultan sobre un nuevo datagrama IP una vez van codificados.

### ¿Cómo se autentican los datos?

Con las claves pre-shared (previamente intercambiadas) entre los routers.