

Ejercicios prácticos

Asignatura: Planificación y Administración de redes
Unidades: 4

Guía

- Se plantean diferentes ejercicios relacionados con los principales fundamentos de las redes.
- Este apartado está hecho para que sepáis capaces de resolver los ejercicios de manera autónoma basándonos en el temario.
- Si algo no aparece explícitamente en el temario, deberéis de buscar información en la red y realizar una pequeña labor de investigación.
- En ningún momento es necesario que se entregue nada relacionado con este documento.

Enunciados ejercicios

Ejercicio 1.

Pasa las siguientes direcciones que se encuentran en formato binario a direcciones IPv4 con su correcta puntuación:

- a) 11100011100011100000000001111100
- b) 11100011111000111000111000111110

Ejercicio 2.

Escribe como se serían las siguientes máscaras de red en notación con barra:

- a) 255.102.89.0
- b) 255.0.0.0
- c) 255.255.0.0
- d) 255.255.255.0
- e) 192.0.0.0.0
- f) 255.24.0.0

Ejercicio 3.

Calcula la dirección de red y la dirección de difusión de las siguientes direcciones IP:

- a) 83.24.10.123/8
- b) 129.2.43.11/16
- c) 192.168.23.1/24
- d) 192.168.23.1/26

Ejercicio 4.

Indica la clase de las siguientes direcciones IP:

- a) 180.11.16.250
- b) 240.154.4.39
- c) 114.194.9.133
- d) 133.190.12.205

Ejercicio 5.

Trasforma las direcciones IP del ejercicio anterior en direcciones IPv6.

Ejercicio 6.

Si tengo un rango de direcciones públicas 86.213.37.17 – 86.213.37.30, indica la máscara de subred, la dirección de red y la de difusión.

Ejercicio 7.

Lanza un **ping6** a un equipo de tu red, analiza ahora el tráfico con *WireShark* filtrando por al menos tres protocolos y analiza los resultados.