

EJERCICIO DIRECCIONAMIENTO AVANZADO**Ejercicio1**

Dada la dirección de red 195.168.55.0 /24, indica qué máscara de subred deberías elegir para tener 8 subredes. Rellena a continuación la siguiente tabla.

nº subred	Dirección de subred	Primer Ordenador	Último ordenador	Broadcast
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Ejercicio2

Dada la dirección de red 100.10.0.0 /16, indica qué máscara de subred deberías elegir para tener 4 subredes. Rellena a continuación la siguiente tabla.

nº subred	Dirección de subred	Primer Ordenador	Último ordenador	Broadcast
1				
2				
3				
4				

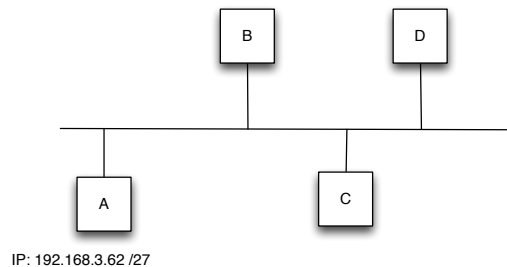
Ejercicio 3

Su empresa tiene asignada la dirección de red de Clase C de 200.10.57.0. La empresa crea subredes y para ello utiliza la máscara 255.255.255.240

- ¿Cuántas subredes se crean con dicha máscara?
- ¿Cuántos hosts (ordenadores) puede haber por subred?

Ejercicio 4

Asignar direcciones IP válidas a las interfaces de red que les falte para conseguir que exista comunicación entre los host A, B, C, D, sabiendo que el equipo A tiene la IP 192.168.3.62 con una máscara /27.

**Ejercicio5**

Un equipo tiene la IP 192.168.6.10 con máscara 255.255.252.0. Obtener la dirección de red, la dirección de broadcast y el rango asignable

Ejercicio6

Un equipo tiene la IP 10.0.1.67 con máscara 255.255.255.192. Obtener la dirección de red, la dirección de broadcast y el rango asignable

Ejercicio7

Dada la red 172.16.4.0 /22 , obtener la dirección de broadcast y el rango asignable

Ejercicio8

Dada la red 192.141.27.112/28, identificar las direcciones de host válidas. (Seleccionar dos).

- A. 192.141.27.33
- B. 192.141.27.112
- C. 192.141.27.119
- D. 192.141.27.126
- E. 192.141.27.175
- F. 192.141.27.208

Ejercicio 9

Suponiendo que nuestro ordenador tiene la dirección IP 144.68.5.33 con máscara 255.255.252.0, indica qué significan para él las siguientes direcciones (una dirección de un ordenador de su subred, una dirección de un ordenador externo a su subred, la dirección de la subred de nuestro ordenador o la dirección de broadcast del ordenador):

- a) 144.68.6.200
- b) 144.68.4.193
- c) 144.68.199.255
- d) 144.68.7.55
- e) 144.68.240.0
- g) 144.68.12.35
- h) 144.68.7.255

Ejercicio 10

Una empresa compra la dirección de red 200.10.10.0 /24. Desarrolla un esquema de direccionamiento mediante VLSM que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Una subred de 20 host para Profesores
- Una subred de 80 host para Estudiantes
- Una subred de 20 host para Invitados
- Tres subredes de 2 host para los enlaces entre routers.

Ejercicio 11

Una empresa compra la dirección de red 185.46.0.0 /16. Desarrolla un esquema de direccionamiento mediante VLSM que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Una subred de 1000 host
- Una subred de 500 host
- Una subred de 130 host
- Una subred de 50 host
- Una subred de 20 host
- Una subred de 10 host
- Una subred de 2 host

Ejercicio 12

El IES Cura Valera quiere montar una red de datos utilizando direccionamiento privado. Para no desperdiciar IP's, decide utilizar direccionamiento privado de clase C (192.168.X.X) junto con supernetting (y VLSM si lo necesitas). Desarrolla el esquema de direccionamiento que cumpla los siguientes requisitos:

- Una red de alumnos de 2000 equipos
- Una red de profesores de 1000 equipos
- Una red auxiliar de 1000 equipos