JUAN ANTONIO VILLORIA DEL MORAL

Actividad 1

Indica la clase a la que pertenecen las siguientes direcciones IP:

a) 195.23.15.05: CLASE Cb) 116.72.10.01: CLASE A

c) 93.43.0.1: CLASE A d) 221.35.3.0: CLASE C

Actividad 2

Para cada una de las siguientes IPs:

195.23.15.05

116.72.10.01

93.43.0.1

221.35.3.0

Calcular:

- a) IP de la dirección de red a la que pertenece.
- b) Rango de IP de su red (las que se pueden usar para dispositivos de la red).
- c) Número de dispositivos que puede admitir dicha red
- d) Dirección de broadcast de la red a la que pertenece la IP dada

| IP | Red | Rango | Dispositivo s | Broadcast |
|--------------|-------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 195.23.15.05 | 195.23.15.0 | 195.23.15.1-195.23.15.254 | 254 | 195.23.15.255 |
| 116.72.10.01 | 116.0.0.0 | 116.0.0.1-116.255.255.254 | 16.777.214 | 116.255.255.255 |
| 93.43.0.1 | 93.0.0.0 | 93.0.0.1-93.255.255.254 | 16.777.214 | 93.255.255.255 |
| 221.35.3.0 | 221.35.3.0 | 221.35.3.1-221.35.3.254 | 254 | 221.35.3.255 |

Actividad 3

Dada la IP de red 192.168.5.0/24, determina:

a) ¿Qué máscara tendremos que elegir, para 10 subredes?

Tendremos que coger la máscara 255.255.250.240 o /28 ya que necesitamos coger 4 bits para las subredes

b) ¿Cuántas subredes como máximo podremos tener con la máscara indicada en el apartado anterior?

Como máximo se podrán obtener 16 subredes

- c) ¿Cuántos dispositivos podremos tener en cada una de las subredes? 2^4 - 2 = 14 dispositivos
- d) ¿Cuál es la IP de la tercera subred? 192.168.5.0011 0000 o 192.168.5.48
- e) ¿Cuál es la tercera IP posible para asignar a un dispositivo en la cuarta subred?

192.168.5.0100 0011 o 192.168.5.67

f) ¿Cuál es la IP de difusión de la segunda subred? 192.168.5.0010 1111 o 192.168.5.47