**Ejercicio 1**

**Dada la dirección IP Clase A 10.0.0.0/8 para una red, se nos pide que mediante subneteo**

**obtengamos 7 subredes.**

**La máscara por defecto para la red 10.0.0.0 es:**

255.0.0.0

**Calcular cuántos hosts vamos a obtener por subred.**

2^21 equipos por subred

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de | Dirección de | Primero | Último |
| subred | subred | ordenador | ordenador |
| 1 | 10.0.0.0 | 10.0.0.1 | 10.31.255.254 |
| 2 | 10.32.0.0 | 10.32.0.1 | 10.63.255.254 |
| 3 | 10.64.0.0 | 10.64.0.1 | 10.95.255.254 |
| 4 | 10.96.0.0 | 10.96.0.1 | 10.127.255.254 |
| 5 | 10.128.0.0 | 10.128.0.1 | 10.159.255.254 |
| 6 | 10.160.0.0 | 10.160.0.1 | 10.191.255.254 |
| 7 | 10.192.0.0 | 10.192.0.1 | 10.223.255.254 |
| 8 | 10.224.0.0 | 10.224.0.1 | 10.255.255.254 |

**Ejercicio 2**

**Red clase A: 12.0.0.0**

**Requiero 3900 hosts por subred.**

**¿Cuántos bits se piden prestados?**

12bits

**¿Cuál es la máscara de subred?**

255.255.240.0

**Dar los rangos de direcciones IP para cada subred**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de | Dirección de | Primero | Último |
| subred | subred | ordenador | ordenador |
| 1 | 12.0.0.0 | 12.0.0.1 | 12.0.15.254 |
| 2 | 12.0.16.0 | 12.0.16.1 | 12.0.31.254 |
| 3 | 12.0.32.0 | 12.0.32.1 | 12.0.47.254 |
| 4 | 12.0.48.0 | 12.0.48.1 | 12.0.63.254 |
| 5 | 12.0.64.0 | 12.0.64.1 | 12.0.79.254 |
| 6 | 12.0.80.0 | 12.0.80.1 | 12.0.95.254 |
| 7 | 12.0.96.0 | 12.0.96.1 | 12.0.111.254 |
| 8 | 12.0.112.0 | 12.0.112.1 | 12.0.127.254 |
| 9 | 12.0.128.0 | 12.0.128.1 | 12.0.143.254 |
| 10 | 12.0.144.0 | 12.0.144.1 | 12.0.159.254 |
| 11 | 12.0.160.0 | 12.0.160.1 | 12.0.175.254 |
| 12 | 12.0.176.0 | 12.0.176.1 | 12.0.191.254 |

**Ejercicio 3**

**Red clase A: 11.0.0.0**

**Requiero 1000 subredes.**

**¿Cuántos hosts puedo tener por cada subred?**

1024 hosts

**¿Cuál es la máscara de subred?**

**Dar los rangos de direcciones IP para cada subred**

Ejercicio 4