**Ejercicio Subnetting**

* Disponemos de la siguiente dirección IP para nuestra empresa 192.168.128.0/18, y necesitamos montar 6 subredes para 6 departamentos. Para ello disponemos de la siguiente información:
* Indica cuál será la máscara resultante → 23 >= 6 por lo que la máscara será 255.255.248.0 (/21)
* Número de host que tendrá como máximo cada subred → 211 -2 = 2 046 host por subred
* Rellena la tabla

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº Subred** | **IP Subred** | **1ª Dir. Red** | **Última Dir. Red** | **Dir. Broadcast** |
| **1** | 192.168.128.0 | 192.168.128.1 | 192.168.135.254 | 192.168.135.255 |
| **2** | 192.168.136.0 | 192.168.136.1 | 192.168.143.254 | 192.168.143.255 |
| **3** | 192.168.144.0 | 192.168.144.1 | 192.168.151.254 | 192.168.151.255 |
| **4** | 192.168.152.0 | 192.168.152.1 | 192.168.159.254 | 192.168.159.255 |
| **5** | 192.168.160.0 | 192.168.160.1 | 192.168.167.254 | 192.168.167.255 |
| **6** | 192.168.168.0 | 192.168.168.1 | 192.168.175.254 | 192.168.175.255 |

* Disponemos de la siguiente dirección IP para nuestra empresa 108.0.1.0/10, y necesitamos montar 8 subredes para 8 departamentos. Para ello disponemos de la siguiente información:
* Indica cuál será la máscara resultante → 23 >=8 por lo que la máscara será 255.248.0.0
* Número de host que tendrá como máximo cada subred → 219 -2 = 524 288 host por subred
* Rellena la tabla

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº Subred** | **IP Subred** | **1ª Dir. Red** | **Última Dir. Red** | **Dir. Broadcast** |
| **1** | 108.0.1.0 | 108.0.1.1 | 108.8.0.254 | 108.8.0.255 |
| **2** | 108.8.1.0 | 108.8.1.1 | 108.16.0.254 | 108.16.0.255 |
| **3** | 108.16.1.0 | 108.16.1.1 | 108.24.0.254 | 108.24.0.255 |
| **4** | 108.24.1.0 | 108.24.1.1 | 108.32.0.254 | 108.32.0.255 |
| **5** | 108.32.1.0 | 108.32.1.1 | 108.40.0.254 | 108.40.0.255 |
| **6** | 108.40.1.0 | 108.40.1.1 | 108.48.0.254 | 108.48.0.255 |
| **7** | 108.48.1.0 | 108.48.1.1 | 108.56.0.254 | 108.56.0.255 |
| **8** | 108.56.1.0 | 108.56.1.1 | 108.64.0.254 | 108.64.0.255 |