

# Prácticas de Configuración e Mantemento de Redes Locais

## Práctica 1: Direccionamento e Subredes IP

Para facer esta práctica pode apoiarse na ferramenta online <http://www.subnet-calculator.com>

Conteste as seguintes preguntas:

1. Dado o seguinte enderezo IP: 135.58.9.23 / 24 determine
  - a) ¿A qué clase pertence?
  - b) ¿Ten implementadas subredes?
2. Dado o seguinte enderezo IP: 100.8.15.45 / 20 determine:
  - a) ¿A qué clase pertence?
  - b) Qué máscara de subrede debe configurarse no posto de traballo?
  - c) ¿A qué subrede pertence este enderezo IP?
  - d) ¿Cál sería o enderezo de broadcast se desexa que un paquete chegue a tódolos equipos de esa subrede?

## Caso práctico

A empresa X está ubicada nun edificio de 5 plantas. En cada un dos pisos, ubícanse 2 oficinas con 12 postos de traballo cada unha. Deséxase implementar un esquema de direccionamento privado utilizando subredes, considerando que cada oficina pertencerá a una subrede en particular.

1. Determine a clase de direccionamento IP a utilizar (óptimo)
2. Calcule a cantidade de bits que se deben pedir prestados a parte do host para a subrede
3. Determine a máscara de subrede
4. ¿Cal é a cantidade máxima de subredes dispoñibles?
5. ¿Cántos equipos imos poder ter en cada subrede?
6. ¿E cuántos en total en toda a rede?
7. ¿Cal vai ser o enderezo da subrede número 9?
8. ¿E a dirección de broadcast da subrede número 9?
9. Enumere o rango de enderezos IP válidos da subrede número 9