



Práctica de laboratorio 10.3.5d División en subredes de una red Clase C

Objetivo

El objetivo de esta práctica de laboratorio es proporcionar un esquema de división en subredes utilizando una red Clase C.

Información básica / Preparación

Este es un ejercicio escrito y se debe realizar sin la ayuda de una calculadora electrónica.

La Academia Clásica ha adquirido una dirección Clase C, 192.168.1.0. La academia necesita crear subredes para ofrecer seguridad de bajo nivel y control de broadcast en la LAN. No es necesario suministrar una dirección para la conexión WAN. La suministra el proveedor de servicio de Internet.

La LAN se compone de la siguiente manera, requiriendo cada uno de los componentes su propia subred:

- Aula de clase N°1 28 nodos
- Aula de clase N°2 22 nodos
- Laboratorio de informática 30 nodos
- Instructores 12 nodos
- Administración 8 nodos

Paso 1 Teniendo en cuenta esta dirección de red Clase C y estos requisitos, conteste las siguientes preguntas

¿Cuántas subredes se necesitan para esta red? _____

¿Cuál es la máscara de subred de esta red?

1. Decimal punteado _____

2. Binario _____

3. Formato con barra diagonal _____

¿Cuántos hosts utilizables se encuentran en cada subred? _____

Paso 2 Complete la siguiente tabla

Nº de subred	IP de subred	Rango de host	ID de broadcast

¿Cuál es el rango de host para la subred 6? _____

¿Cuál es la dirección de broadcast para la subred 3? _____

¿Cuál es la dirección de broadcast para la red principal? _____