SUBNETING

Trabajo de Alejandro Sainz Sainz

SISTEMAS INFORMÁTICOS 24-25

INTRODUCCIÓN 3

CONCLUSIÓN Y REFLEXIÓN 4

TABLA DE FIGURAS

# INTRODUCCIÓN

En este documento voy a realizar o explicar, más o menos, el ejercicio de subneting de la página 44.

Según el enunciado del ejercicio la dirección IP es la siguiente:

120.205.36.25/25.

Eso quiere decir que la máscara de subred se compondrá de 25 unos y el resto ceros.

11111111.11111111.11111111.10000000

Gracias a la máscara de subred y los dígitos que son ceros, podemos saber la cantidad de equipos que pueden tener cabida en nuestra red. Vamos a verlo.

Con esto podemos calcular el número de host de la siguiente manera:

El número de ceros, si los convertimos en unos y los sumamos en binario serán el número de host que podemos tener.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1 |

Vamos a sumar ahora todos los bits disponibles.

El resultado serían 127 posibles equipos.

Ahora como hemos dicho en clase debemos aplicar lo siguiente: 2 elevado a n menos 2.

Por lo tanto, quiere decir que podríamos obtener 125 direcciones de host.

Como el enunciado nos indica que la dirección IP es la 120.205.36.25, yo doy por hecho que 25 es un número aleatorio de un equipo que nos dan como ejemplo, hay que obtener el punto de partida de nuestra red.

Esto quiere decir que si tomamos como red la 120.205.36.0 a partir de aquí podemos saber cuáles pueden ser los hosts. La red acabada en 0 no se puede asignar por ser la dirección de red y la acabada en 127 es la dirección de broadcast. Ahora ya podemos asignar las ips de equipos individuales.

Después de saber esto, podemos decir que los hosts pueden ir desde 120.205.36.1 hasta 120.205.36.126.

# CONCLUSIÓN Y REFLEXIÓN

La conclusión de esto es que ya no me acordaba de nada de subneting, y que estaba muy atascado en lo de tipo A, B y C.

Pero bueno, con revisarlo un poco hemos eliminado algo de las telarañas mentales que tenía. No estaba muy claro al principio, pero creo que ya he recordado algo de como calcular estas ips y subredes. Supongo que, según algunas de las cosas que he leído para poder realizar el ejercicio, esto son redes sin clases. Esto quiere decir que el rango de la red y el número de equipos que podemos tener en la misma ya no depende de la clase inicial (A, B o C), sino de cómo hayamos decidido configurar nuestra máscara de subred para delimitar la extensión de la red que vamos a crear, mantener y gestionar.

Gracias a esta forma de gestionar las redes podemos enfocarlo todo de una forma más flexible y dinámica, pues ya no estamos simplemente limitados por el tipo de red.

De todas formas, no tengo muy claro pués no lo he conseguido encontrar, si podemos seleccionar cualquier red como nuestra red inicial o sí, de todas formas, existe alguna restricción a la hora de comenzar a elegir nuestra dirección de red.