

Trabajo práctico N° 2 - Cambio de base

Santiago Fonzo

Instituto Superior Zona Oeste

Redes y comunicación

Ing. Ricardo Brisighelli

21 de septiembre de 2024

Objetivos

- Comprender el cambio de base decimal a binaria

Consignas a resolver

1. Convertir a binario las siguientes direcciones IP, determinar a qué clase corresponden y si es una ip privada o pública.

1. Conversión de base e identificación de tipo de dirección IPv4

IP	Binario	Clase	Tipo
128.0.10.0	10000000.00000000.00001010.00000001	B	Pública
126.30.40.13	01111110.000011110.00101000.00001101	A	Pública
189.254.23.129	10111101.11111110.00010111.10000001	B	Pública
172.17.0.25	10101100.00010001.00000000.00011001	B	Privada
190.252.123.29	10111110.11111100.01111011.00011101	B	Pública
245.202.103.209	11110101.11001010.01100111.11010001	E	Reservada
247.255.245.78	11110111.11111111.11110101.01001110	E	Reservada
192.40.125.199	11000000.00101000.01111101.11000111	C	Pública
210.170.85.36	11010010.10101010.01010101.00100100	C	Pública
256.30.20.10	100000000.00011110.00010100.00001010	-	-

- El caso de la IP 256.30.20.10 no es un caso válido, ya que para representar el número 256 se requieren 9 bits cuando el máximo asignado por número está limitado 8 (máximo número representable por un byte es 255, o 11111111 en código binario).

Tanto la tabla anterior como la conversión de decimal a binario se realizaron usando Google Sheets: [Ver planillas](#).