TABLA DE CONVERSIONES ENTRE BASES

DE A
Cualquier base Decimal

Utilizamos el sistema de las potencias.

Ejemplos:

El número binario 110 en decimal seria: $0*2^0 + 1*2^1 + 1*2^2$ El número octal 763 en decimal seria: $3*8^0 + 6*8^1 + 7*8^2$

Decimal Cualquier base

Utilizamos el sistema de las divisiones sucesivas. El divisor será igual a la base a la que queremos convertir. Por ejemplo, si queremos convertir a binario la base será 2 y a octal será 8.

Binario Octal

Cogemos los bits de derecha a izquierda en grupos de 3 y los convertimos a decimal. El resultado de cada conversión será un dígito octal válido.

Ejemplo:

111 101 001 **→** 7 5 1

Octal Binario

Seleccionamos cada dígito octal y lo convertimos a un conjunto de 3 bits binarios como si se tratara de un número decimal corriente.

Ejemplo:

431 **→** 100 011 001

Binario Hexadecimal

Cogemos los bits de derecha a izquierda en grupos de 4 y los convertimos a decimal. El resultado de cada conversión será un dígito hexadecimal válido.

Ejemplo:

1111 0001 1010 → F 1 A

Hexadecimal Binario

Seleccionamos cada dígito octal y lo convertimos a un conjunto de 4 bits binarios como si se tratara de un número decimal corriente.

Ejemplo:

3CE → 0011 1100 1110