

Tarea N°3

Tema: Representación interna de los datos. Bit Byte. Código ASCII

Profesoras: Rita Rivero y Dolores Bengochea

Curso: 4to 2da Grupo 1 y Grupo 2

Mirar la siguiente presentación incluyendo todos los videos a los que hace referencia.

<https://prezi.com/ozwms8kyfwhu/sistema-binario/>

Luego, utilizando la información anterior, resolver las siguientes actividades.

1) Pasar los siguientes números de decimal a binario y luego el resultado obtenido a decimal nuevamente para verificar el resultado:

a) 285

b) 415

c) 144

2) Recordando el apunte anterior de Representación Interna de los datos.

Un **bit** es la unidad mínima de información. La cantidad de información más pequeña que puede almacenar, procesar o transmitir una computadora esta expresada por los dígitos binarios "1" y "0". Los bits se agrupan de a 8, y con 8 bits se tienen 256 posibilidades diferentes que permiten codificar los caracteres (letras, dígitos, signos de puntuación, símbolos especiales, etc) que el usuario necesita introducir, para dar instrucciones a la máquina, por medio del teclado. La agrupación de 8 bits se denomina **byte**.

Escribir su primer nombre en binario utilizando código ASCII, es decir, por cada letra busco el carácter en la tabla de Código ASCII y número decimal correspondiente, y luego lo paso a binario.

Importante: cada carácter ocupa un byte, es decir 8 bits. Para completar el byte se agregan 0 a la izquierda hasta llegar a los 8 bits.

Ej: Letra A -> Código ASCII en decimal: 65 -> En binario: 1000001 -> Para llegar al byte completo con un 0 a izquierda: 01000001