

SISTEMAS NUMÉRICOS

Number systems

Gerwin Lambrano Torres

Ingeniería de Sistemas y Computación, Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia

Correo-e: g.lambrano@utp.edu.co

Resumen— El presente texto contiene información sobre los sistemas numéricos (binario, decimal, octal, hexadecimal), Este mismo pretende exponer y explicar que son, y como se puede operar entre ellos.

Palabras clave— Sistemas numéricos, binario, decimal, hexadecimal, octal, suma, resta, multiplicación.

Abstract— The present text contains information on the numerical systems (binary, decimal, octal, hexadecimal), This same one intends to expose and explain what they are, and how they can operate between them.

Key Word — Numerical Systems, Binary, Decimal, Hexadecimal, Octal, Addition, Subtraction, Multiplication.

I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas numéricos contienen la clave para comprender el lenguaje del mundo moderno, en estos se expresa la máquina, la tecnología y todos los campos que rodean a la informática; no obstante la comprensión de los mismo puede presentar dificultad, es por esto que me es grato realizar este pequeño ensayo para facilitar su comprensión.

II. CONTENIDO

Antes de empezar a explicar las operaciones entre binarios que es ítem confuso de nuestro tema empezaremos a aclarar conceptos.

¿Qué son los sistemas numéricos?

Los sistemas de numeración o sistemas numéricos son un conjunto de símbolos que se utilizan para representar cantidades según ciertas reglas.

¿Cuál es su utilidad en la informática?

Los sistemas numéricos tienen como principal objetivo, lograr realizar el conteo de los diferentes elementos que tiene un conjunto. Por medio de ellos podemos llegar a construir todos los números válidos dentro del sistema de números. Su finalidad es la de representar números. [1]

¿Cuáles son las características de los sistemas numéricos?

Los números en los principales sistemas numéricos

DECIMAL	BINARIO	OCTAL	HEXADECIMAL
0	0	0	0
1	1	1	1
2	10	2	2
3	11	3	3
4	100	4	4
5	101	5	5
6	110	6	6
7	111	7	7
8	1000	10	8
9	1001	11	9
10	1010	12	A
11	1011	13	B
12	1100	14	C
13	1101	15	D
14	1110	16	E
15	1111	17	F

Tomado de Blogger, Unknown

Referencias de publicaciones periódicas:

- [1] Briceño V, Gabriela, "sistemas numericos", Euston.
- [2] E. H. Miller, "A note on reflector arrays," *IEEE Trans. Antennas Propagat.*, to be published.

Observaciones generales:

En el proceso de selección de artículos para publicar, se realiza una evaluación inicial para determinar si el trabajo cumple con los términos y observaciones presentadas en este documento. En la segunda evaluación se evalúa su contenido y aporte por parte de evaluadores calificados de acuerdo al área correspondiente.

Los artículos que no llenen los requisitos de la convocatoria en cuanto a formato, no serán tenidos en cuenta para su publicación y serán descartados en la evaluación inicial.

Este documento de ejemplo, en Microsoft Word, para la elaboración de artículos para la revista La Revista de Ciencia e Ingeniería Física - J. Sci. Eng. Phys.- podrá ser descargado de la página:

<http://revistas.utp.edu.co/index.php>

Haciendo clic en la pestaña *Formatos*.

Presentación de trabajos:

Los artículos deben venir acompañados por los formatos de datos del autor, el cual se puede descargar en la página *web* de la revista <http://revistas.utp.edu.co/index.php/> haciendo clic en la pestaña *Formatos*. Estos formatos deben ser cargados en la plataforma Open Journal Systems. Los datos allí consignados serán incorporados en la Base Bibliográfica *Publindex* de Colciencias.

Los artículos deben estar presentados en el formato de la revista, el cual se puede descargar en la página *web* de la revista

<http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/pages/view/formatos> haciendo clic en la pestaña *Formatos*. El no uso de este formato descalifica el artículo y no será tenido en cuenta en la convocatoria.

Envío de artículos

La recepción de artículos se realizará por medio de Open Journal Systems - OJS en las fechas en que están abiertas las convocatorias.

