

# Sistemas Numéricos

## Numeric System

Autor 1: Daniel Alejandro Lizarazo Estrada

Ingeniería de Sistemas y Computación, UTP, Pereira, Colombia

Correo-e: d.lizarazotp.edu.co

**Resumen—** Este documento contiene un resumen sobre los sistemas numéricos, tal y como se da tratamiento en la materia **Introducción a la informática**. El objetivo es realizar una revisión de los sistemas numéricos, sus propiedades, las operaciones matemáticas simples y algún ejemplo de los mismos

**Palabras clave-**Numero, base, octal, hexadecimal, decimal, binario

**Abstract—** A

This document contains a summary on the numerical systems, as it is treated in the subject Introduction to computer science. The objective is to review the numerical systems, their properties, simple mathematical operations and some examples of them.

**Key Word —**Number, base, octal, hexadecimal, decimal, binary

### I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia las civilizaciones han venido desarrollando diferentes sistemas de conteo, a medida que evolucionan se van volviendo más complejos y se utilizan de nuevas maneras, el más utilizado de los sistemas numéricos ha sido la base 10, esta cuenta con 10 números {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9} incluidos el cero, que representa la nada absoluta. Además de la base 10, otras sistemas como los hexadecimales, octales y binarios han sido clave en el desarrollo tecnológico y computacional

### II. CONTENIDO

#### ¿Qué son los sistemas numéricos?

Los **sistemas numéricos** son un grupo de **reglas, normas y convenios** que nos permiten realizar una **representación** de todos los **números naturales**, por medio de un grupo amplio de **símbolos** básicos y que está definido por la **base** que utiliza. [1]

Los sistemas numéricos surgieron de la necesidad del hombre de llevar un control sobre sus pertenencias. Los egipcios fueron quienes crearon el primer sistema numérico conocido, el cual adopto el nombre de “sistema numeral hierático”

A lo largo de la historia el sistema mas utilizado ha sido el base 10, que cuenta con 10 dígitos, sin embargo también han existido sistemas que cuentan entre 10 y 60 dígitos

#### TABLA I

Si en el artículo se utilizan ecuaciones, estas deberán tener numeración consecutiva, así no las cite o use en el texto. Se debe definir su procedencia.

### III. CONCLUSIONES

Las conclusiones son obligatorias y deben ser claras. Deben expresar el balance final de la investigación o la aplicación del conocimiento.

### RECOMENDACIONES

Esta sección sigue el formato regular del resto del documento. La única observación es notar que el título no está numerado.

### REFERENCIAS

#### Referencias de libros:

[1] <https://www.euston96.com/sistemas-numericos/>

#### Reportes Técnicos:

#### **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.





