

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Pablo Mustano	1/41	Carlos A. Pichardo	17/05/2024

Title Cap. 1 Sistemas Numéricos

Keyword

- Sistema
- Símbolo
- Valores
- Cantidades

Topic

Introducción

La representación de cantidades comienza con símbolos simples como rayas y figuras. Los egipcios usaban un sistema aditivo: $1=1$, $10=10$, $100=100$, así 134 era $100 + 30 + 4$.

Los babilonios introdujeron un sistema posicional con base 60, útil para medir el tiempo, aunque sin cero.

Questions

¿Para qué se utilizaban en la antigüedad los sistemas numéricos?

Hoy, los sistemas posicionales como el decimal (base 10), binario (base 2), octal (base 8) y hexadecimal (base 16) son predominantes.

Summary:

Desde la antigüedad la humanidad ha utilizado símbolos para representar cantidades.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Pablo Medrano	2/4	Carlos A. Richards	17/05/2024

Title **Sistemas Numericos**

Keyword

- Cifras
- decimal
- Posición
- cantidades
- Exponencial

Topic Sistema decimal

El sistema decimal utiliza diez caracteres (0-9) para representar cantidades. Para números mayores a 9, se emplea una representación posicional, donde el valor de cada cifra depende de su posición.

Ej: La cifra 836.74 tiene valores posicionales.

Questions

¿Para que se utiliza el sistema decimal?

• 8 en la Posición $100 (8 \times 10^2)$

• 3 en la Posición $10 (3 \times 10^1)$

• 6 en la Posición $1 (6 \times 10^0)$

• 7 en la Posición $0.1 (7 \times 10^{-1})$

• 4 en la Posición $0.01 (4 \times 10^{-2})$

La representación ex. es $= 8 \times 10^2 + 3 \times 10^1 + 6 \times 10^0 + 7 \times 10^{-1} + 4 \times 10^{-2}$

Summary:

El sistema decimal consiste en utilizar caracteres y cambiarlos de Posición para representar cantidades mayores.

Title SISTEMAS Numéricos

Keyword

- binario
- octal
- hexadecimal
- dígitos
- sistema

Topic SISTEMAS: binario, octal y hexadecimal.

• En el sistema binario solo hay dos dígitos: 0 y 1. En este sistema también se utilizan exponentes para expresar cantidades mayores.

Ej:
$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 2^7 & 2^6 & 2^5 & 2^4 & 2^3 & 2^2 & 2^1 & 2^0 \\ \hline 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline \end{array} = 210_{(10)}$$

• Sistema octal este se usa 8 dígitos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) que tienen el mismo valor que en el sistema de numeración decimal. Se utiliza en computación para tener la base 2 exacta.

Ej:

Octal	Decimal
1	001
2	010

Questions

¿Cuál es el valor hexadecimal del número 143F?

¿Cuántos dígitos utiliza el sistema octal?

¿Cuántos dígitos hay en el sistema binario?

• El sistema hexadecimal tiene base 16 y utiliza los diez dígitos del sistema decimal (0-9) y las seis primeras letras del alfabeto (A-F). Los caracteres válidos son del 0 al 15, asignando valores a las letras: A=10, B=11, C=12, D=13, E=14 y F=15. Los num. se forman siguiendo el principio de valor posicional, similar a otros sistemas numéricos.

Summary:

La humanidad a lo largo de los tiempos a necesitado sistema numéricos tanto así que al desarrollado nuevos y más complejos.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Pablo Mediano	4/4	Carlos A. Ricardo	17/05/2024

Title **SISTEMAS NUMÉRICOS**

Keyword	Topic
<ul style="list-style-type: none"> - sistemas - binario - computación 	<p>Aplicaciones de los sistemas Numéricos.</p> <p>Al utilizar un cajero automático para retirar dinero, se sigue un proceso donde se inserta la tarjeta, se ingresa la clave personal, se selecciona la opción deseada (retiro, saldo, depósito) y se ingresa el monto a retirar.</p> <p>El binario es esencial en computación, mientras que los sistemas octal y hexadecimal permiten representar info. fácilmente.</p>
<p>Questions</p> <p>¿Para qué se pueden utilizar los sistemas Numéricos?</p>	

Summary: Estos sistemas facilitan la interacción entre máquina y humano, permitiendo representaciones más compactas y fáciles de interpretar.