

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ismeria Beltré H	1/2	Carlos A. Pichardo	19-5-23

Title: Sistema Numérico

Keyword

Bit

Aditivos

Posicionales

caracteres

Topic: Concepto / Resumen

Binario $[0, 1]$ - 2 bit

Decimal $[0, 9]$ - 10 bit

Octal $[0, 7]$ - 8 bit

Hexadecimal [Alfa numérico] - 16 bit

Questions

¿Qué pasaría si el valor de un dígito no depende de su posición?

se produciría dificultades para realizar operaciones aritméticas.

Los sistemas numéricos son métodos para representar cantidades. Hay sistemas numéricos aditivos, como el sistema romano, donde el valor de un dígito no depende de su posición. Romano "X" = 10. También existen sistemas numéricos posicionales decimal → binario → octal → hexadecimal, donde el valor de un carácter depende de su posición.

Es posible convertir cantidades de un sistema numérico a otro. Para hacerlo, primero se convierte del sistema original al sistema decimal y luego al sistema deseado. Esto se realiza mediante la representación exponencial, donde se multiplican los dígitos por las potencias de la base correspondiente y se suman los resultados.

Summary: En resumen, los sistemas numéricos son métodos de representación de cantidades. Pueden ser aditivos o posicionales, dependiendo de si el valor de un dígito depende de su posición. Para convertir entre sistemas se utiliza la conversión al sistema decimal como paso intermedio.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ismeria Beltré H.	2/2	Carlos A. Pichardo	19-5-23

Title: Sistema Numérico

Keyword

Topic: Resumen

Sucesiones

Aritméticas

Posicionales

Para convertir del sistema decimal al sistema numérico w , se divide la parte entera entre la base de w y se conserva el resto de la división.

Las operaciones aritméticas ($+$, $-$, \times , \div) se realiza de manera similar en todos los sistemas numéricos, pero en los posicionales, se debe tener en cuenta la base de la que se realiza la operación.

Questions

¿Cuáles son las operaciones aritméticas?

$+$, $-$, \times , \div

En la X , la computadora realiza sucesiones de $+$, ya que solo realiza operaciones en binario. Para la $-$, se utiliza complemento a dos de la cantidad que se desea restar y se suma y el resultado final se complementa a dos nuevamente para obtener el resultado definitivo.

Summary:

En resumen, para convertir del sistema decimal a otro sistema numérico, se dividen las partes enteras y fraccionaria por la base correspondiente. Las operaciones aritméticas se realizan de manera similar en todos los sistemas pero en la posicionales se debe considerar la base.