

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Diani Hernandez	1 / 9		17-05-2024

Title: Sistemas numéricas

Keyword	Topic
Sistema aditivo	Introducción
símbolos decimales	Notes:
sexagesimal	El sistema aditivo se basa en sumar o en agrupar los símbolos individuales para obtener una cantidad y el posicional en asignar un valor al símbolo según su posición en el conjunto.
operaciones aritmética	
Conteo	
sucesión aritmética	El sistema actual usado para medir el tiempo fue inventada en babilonia como sistema posicional de conteo.
Questions	
¿Cuáles son las mayas fueron las primeras en asignar las ventajas y desventajas de estos sistemas?	Las mayas fueron las primeras en asignar las ventajas y desventajas de estos sistemas.
¿Cuáles se usan más ahora de estos son: decimal, hexadecimal, octal y binario.	Los sistemas de representación de cantidades en la actualidad son posicionales, algunos de estos son: decimal, hexadecimal, octal y binario.

Summary: Siempre el hombre tuvo necesidad de representar cantidades, se hacia con sistemas aditivos como el egipcio y Romano, debido a su inefficiencia para numeros grandes, ya que se tenían que sumar los símbolos se crearon sistemas posicionales usadas hasta hoy.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Dionis Hernández	2 / 9		27-05-2024

Title: Sistemas numéricas

Keyword	Topic
expansión	Sistema decimal
unidades decimales	Notes:
cifra	Se ve al 10 como la base de este sistema aritmético, ya que son 10 los símbolos disponibles para representar cantidades.
Questions	<p>Una cifra en sistema decimal puede representarse como la multiplicación de sus dígitos por 1, 10, 100, 1000, etc., según la posición que ocupan, como también se puede expresar multiplicando cada dígito por 10 elevado a un distinto exponente según la posición.</p> <p>Matemáticamente no posee ninguna ventaja frente a otros sistemas. Se originó las antropologías el origen del sistema decimal es gracias a que los humanos tenemos 10 dedos.</p>

Summary: Utiliza 10 caracteres para representar cantidades, estos son del 0 al 9, para cantidades mayores se introduce la representación posicional, con las unidades ⁽¹⁾, decenas (10), centenas (100), etc. Con la representación exponencial se puede llevar una cantidad de cualquier sistema al decimal.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Díani Fernández	3/9		17~65-2021

Title: Sistemas numéricos

Keyword	Topic
Notación	Sistemas binaria, octal y hexadecimal
Conversiones	Notes:
multiplicar	Para convertir una cantidad de binaria a decimal la parte entera se divide sucesivamente entre dos, si es exacta da 0, si no da 1, se toma el resultado en orden contrario. La parte fraccionaria se multiplica por 2, si pasa de 0.99 y llega a 1.00 el resultado es 1, sino 0, se toman en el orden encontrado.
division	
fracción	
aproximación	
Questions	Para pasar de octal a binaria está el trival es la metoda general que pasa de decimal exactitud al pasar cantidad y la tabla de equivalencia. La cantidad de un sistema a otro?
¿Por que es necesaria convertir cantidades de un sistema a otro?	Donde el hexadecimal se puede pasar a decimal con la representación exponencial o a binaria con una tabla de relación.

Summary: El sistema binario sus 0 y 1, y es de base 2. El sistema octal sus del 0 y 7, y es de base 8. El hexadecimal es base 16 y sus del 0 a 9 y las letras A,B,C,D,E,F con valores del 10 a 15. Con representación exponencial se pueden pasar a decimal y hay tablas de relación entre estos 3 sistemas.

Title: Sistemas Numéricos

Keyword

Topic:

Complemento
computación

Complemento a 2

Notes:

Bits
Magnitud
desbordamiento
acarreo

En binario se usa un bit para distinguir cantidades positivas y negativas (bit de signo). 0 = positivo, 1 = negativo.

Hay 3 formas de representar cantidades: la magnitud verdadera, complementos a 1 y a 2, siendo la primera la representación real, para obtener a 1 se cambian los 0 por 1 y los 1 por 0 sin contar el bit de signo y para obtener a 2 se suma 1 al bit mas a la derecha, este sirve para transformar restas en sumas.

Questions

¿Cómo se maneja el desbordamiento en operaciones con complemento a 2?

¿Qué es el acarreo?

El caso de "desbordamiento" ocurre cuando la variable tiene una capacidad menor que lo necesario para expresar la cantidad.

Summary: En binaria hay 3 formas de representar cantidades: magnitud verdadera, complementos a 1 y a 2, a 1 se obtiene al cambiar los 0 por 1 y 1 por 0 excepto el de signo y a 2 al sumar 1 al bit mas a la derecha, es sirve para transformar restas en sumas de manera que una PC lo pueda realizar.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Liani Hernandez	5 / 9		17~05~2024
Title: Sistemas numéricos			
Keyword		Topic:	
ASCII Periféricos maquina lenguaje información cadena programación Posición		Especificaciones	
Notes: Las máquinas usan el sistema binario como lenguaje para lo que deben traducir la información que ingresan para poder entenderla y ejecutarla y luego debe traducir el resultado para que podamos entender.			
Questions		Las bases numéricas octal y hexadecimal permiten compactar los largos códigos de 0 y 1 de manera sencilla y sin realizar operaciones de manera que se puede traducir con facilidad.	
¿Por qué las máquinas usan binario?		¿Qué es el código ASCII? ¿Cuál es su propósito y quién lo creó?	

Summary: El sistema binario es el lenguaje de las computadoras, al ser complejo de entender para los humanos se crea el código ASCII que lo traduce a letras y símbolos y se crearon otros sistemas numéricos más compactos y equivalentes con el binario.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Biany Hernandez	6 / 9		17 ~ 65 ~ 24

Title: Métodos de conteo

Keyword

Topic:

Cantos

Fundamentos del conteo

casos

Notes:

adición

Las metas de conteo implican las permutaciones, operaciones aritméticas fundamentales, producto, la multiplicación y la suma, y de combinación. Esto surgen el principio fundamental del producto y el principio fundamental de la adición.

Principio de la adición: es sumar la cantidad de casos posibles diferentes.

Questions

¿Cómo obtiene el principio de la multiplicación para las permutaciones en un conjunto de datos?

• ¿Qué aplicaciones tienen estos métodos?

Las permutaciones son el número distintas en que se pueden colocar un grupo de objetos, cambiando sus lugares y siguiendo ciertas reglas para guardarse un orden.

Summary: Los principios fundamentales de conteo son: del producto (n casos con m formas de realizarse = $n \times m$ casos distintos posibles) y de la adición (n o m posibilidades distintas = $n + m$ casos posibles). Si algunas veces se combinan pero un solo problema.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Dionis Hernández	7 / 9		17~65~24
Title:	Conjuntos		
Keyword	Topic:		
colección agrupar condiciones Subconjunto elementos leer operaciones diagramas listas	<p>Concepto de conjunto</p> <p>Notes:</p> <p>Para que una colección se considere un conjunto, sus elementos deben estar bien definidos. Si no puede haber ambigüedad.</p> <p>Se usan los símbolos \in y \notin para expresar la pertenencia o la no-pertenencia respectivamente en un conjunto.</p>		
Questions	<p>¿De qué maneras se puede expresar las conjuntos?</p> <p>¿Qué operaciones se pueden hacer con conjuntos?</p>		
	<p>Un conjunto puede tener condiciones para sus elementos que se expresan de tipo $C = \{x x \in \mathbb{R}, 2 < x < 3\}$ y cada condición se separa con $(,)$.</p> <p>Si todas las elementos de A son de B, se dice que A es subconjunto de B o que A está contenido en B.</p>		

Summary: Un conjunto es una colección de elementos bien definidos, tal que no haya espacio para la ambigüedad. Los conjuntos se expresan con letras mayúsculas y los elementos con minúsculas, estos últimos se colocan entre llaves {}.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Dioni Hernandez	8 / 9		18~65 - 2024

Title: Conjuntos

Keyword	Topic:
diagrama diferencia operación combinar intersección nugadas relación	Conjuntos, sus operaciones y leyes.
Notes:	Entre las operaciones de conjuntos están: la unión (es el conjunto que contiene los elementos de A y de B), la intersección (la cual es el conjunto que contiene los elementos comunes de A y B), etc.
Questions	• El complemento (A') es el conjunto que alberga elementos que no pertenecen al conjunto A. • La diferencia ($A - B$) tiene los elementos de A que no están en B. La diferencia simétrica tiene los de A que están en B y los de B que no están en A. • Es posible simplificar expresiones con un conjunto de leyes de conjuntos.

Summary:
Las operaciones con conjuntos son usadas prácticamente todo de las ciencias de computación y estas relaciones se pueden expresar con diagrama de Venn de manera más clara.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Diana Hernandez	9/9		17-05-2024

Title: Conjuntos

Keyword Topic:

equivalencia

Simplificación de expresiones con leyes

contraria

Notes:

Preparación

Algunas de las leyes de conjuntos más importantes son: Doble negación: a) $A'' = A$

unión

Factorizar

b) $A \cup B = B \cup A$

identidad

ley commutativa

ley asociativa

$$a) A \cup B = B \cup A$$

$$a) A \cup B \cup C = (A \cup B) \cup C$$

$$b) A \cap B = B \cap A$$

$$b) A \cap B \cap C = (A \cap B) \cap C$$

ley distributiva

$$a) A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$$

Questions

equivalencia

contradicción

$$a) (A \cup B)' \cap B = A \cap B$$

$$a) A \cap A' = \emptyset$$

Estas leyes, entre otras mas, nos sirven para contrarrevertir, simplificar o reemplazar las expresiones.

Summary: Es posible, aplicando leyes de conjuntos, simplificar expresiones y obtener equivalentes de operaciones de conjuntos, el procedimiento general es: factorizar la información común para aplicar distintas reglas a la información que componen.

NAME

PAGES

SPEAKER/CLASS

DATE - TIME

14-08-2024

Diana Hernandez

Title: Comandos de git

Keyword

capturar
exportar
importar
copiar
respaldar
ramas
versiones

Topic:

commit, pull, push, clone, branch

Notes:

El comando commit toma una snapshot del proyecto y pasa al directorio local a la nube.

Pull baja el repositorio de la nube para actualizar el local.

Push sube todo el repositorio local a la nube.

Questions

Clone crea una copia local de un repositorio permitiendo editar el código sin comprometer nuestro repositorio.

El comando branch te permite ver y/o crear branches (línea de versiones del código).

Summary: Commit guarda el progreso en la nube, pull baja el repositorio remoto a local, push lleva el remoto a local a remoto, clone crea una copia local y branch crea una nueva rama de versiones.