

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Marcos De La Cruz	1/2	Carlos Pichardo	29/2/2024

Title: Comando de GIT

Keyword Repositorio Directorio Comando	Topic: Comandos de GIT básicos.
	GIT init: Creará un nuevo repositorio local GIT.
	GIT Clone: Este comando se usa para copiar un repositorio local.
	GIT add: Se usa para agregar archivos de preparación.
	GIT Commit: Crea una lista de los datos que se han cambiado y la guardara en el directorio git.
Questions ¿Que función tienen los códigos de git? ¿Que tan versátiles son?	GIT config Puede ser usado para configurar o establecer una configuración específica de usuario, como e-mail.
	GIT checkout: Crea ramas y te ayuda a navegar entre ellas. Por ejemplo, el siguiente comando crea una: Command git checkout -b <branch-name>

Summary: Los comandos de git son "shortcuts" que hacen que la experiencia usando el software sea mas rapida y eficiente. Algunos tienen diferentes formas de ejecutarlos.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Marcos De La Cruz	2/2	Carlos Pichardo	29/2/2024

Title: Comandos de GIT

Keyword	Topic: Comandos basicos de GIT
Index	
URL	
ramas	
	<p>GIT remote:</p> <p>Te permite ver los repositorios remotos, tambien tiene comandos que te permiten hacer una lista de todas las conexiones junto con sus URL.</p> <p>GIT branch:</p> <p>Enlista, crea y borra ramas, para enlistar: <code>git branch</code>. Para borrar: <code>git branch -d <branch-name></code></p> <p>GIT pull:</p> <p>Fusiona el trabajo de repositorio remoto con el del repositorio local.</p> <p>GIT merge:</p> <p>Fusiona ramas activas.</p> <p>GIT log:</p> <p>Se usa para ver el historial de repositorio listado ciertos detalles de la confirmación.</p>
Questions	
¿El comando <code>git merge</code> puede fusionar mas de 2 ramas al mismo tiempo?	

Summary: Estos codigos interactuan con las ramas, directorios y repositorios de git haciendo que fusionar, borrar o enlistar cada una de estas herramientas que proporciona git.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Marcos DeLa Cruz	3/4	Carlos Pichardo	29/1/2024

Title: Sistema Numerico

<p>Keyword</p> <p>bit de signo Versatilidad</p>	<p>Topic: Operaciones basicas y suma de dos cantidades en complemento a 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las operaciones fundamentales como suma, resta, multiplicación, y división son aplicaciones en cualquier sistema numerico, siempre y cuando se sigan las reglas basicas y se considere la base de los numero involucrados. - Es crucial que las cantidades que se estan operando estén en la misma base, y si no lo están, se debe realizar la conversacion correspondiente antes de realizar la operacion.
<p>Questions</p> <p>¿Cual es el proposito del complemento a 2 en las operaciones binarias y como se utiliza en la suma de dos cantidades?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las operaciones internas de una computadora se realizan en binario, y la operacion basica es una suma. - Las cantidades en computación se representan con bits, utilizando un "bit de signo" para distinguir entre positivo (0) y negativo (1). - Las operaciones de multiplicación y división en computadores se reducen a sucesiones de sumas.

Summary: Las operaciones basicas, como la suma, en complemento a 2 en matematicas para la computación, siguen un proceso de representacion binaria de los numeros, ajuste de longitud, suma binaria, manejo de desbordamiento y posteriores interpretacion del resultado. Este metodo proporciona una forma eficiente de realizar calculos aritmeticos en sistemas digitales.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Marcos De la Cruz	2/4	Carlos Pichardo	29/1/2024

Title: Sistemas numericos

Keyword

Sistema binario
Sistema decimal
cantidades

Topic: Sistema Decimal y Sistema Binario

- El sistema decimal se utiliza en el día a día para representar cantidades mediante los caracteres 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

- Para expresar cantidades más allá de 9, se introduce la representación posicional, asignando a cada cifra un valor posicional asignando a cada cifra un valor posicional según su lugar en el número.

- La representación de 836.74 se puede expresar matemáticamente como $836 * 100 + 3 * 10 + 6 * 1 + 7 * 0.1 + 4 * 0.01$.

Questions

¿Cuáles son las diferencias entre el sistema decimal y el binario?

- En el sistema binario, solo existen dos cifras: 0 y 1.

- En el sistema binario se utilizan exponentes para expresar cantidades mayores.

¿Cómo se llevan a cabo las operaciones aritméticas básicas en el sistema binario?

- La base del sistema binario es 2.

Summary: El sistema binario (base 2) es esencial en informática, representando datos digitales con 0 y 1, mientras que el sistema decimal (base 10) predomina en la vida cotidiana y matemáticas con dígitos del 0 al 9.

NAME
Jean Marcos De La Cruz

PAGES
2/4

SPEAKER/CLASS
Carlos Pichardo

DATE - TIME
21/2/2024

Title: Sistemas Numericos

Keyword

operaciones
aritméticas

Topic: Sistema octal y sistema hexadecimal

- El sistema octal usa ocho cifras diferentes: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

- Al igual que otros sistemas numéricos se utilizan exponentes para expresar cantidades mayores.

- La base del sistema octal es 8, lo que significa que cada posición en un número octal representa una potencia de 8.

Questions

¿Cuál es la principal diferencia entre el sistema octal y sistema hexadecimal en términos de base numérica?

- Las operaciones aritméticas, la representación y la conversión en el sistema octal siguen principios similares a otros sistemas numéricos posicionales.

¿Cómo se representaría el número diez en el sistema octal y en el sistema hexadecimal?

- El hexadecimal usa los caracteres que representan cantidades, que son: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F.

- El sistema hexadecimal se utiliza comúnmente en programación y representación de direcciones de memoria debido a su facilidad para representar patrones binarios de manera compacta.

Summary:

Tanto el sistema octal como el hexadecimal son ampliamente utilizados en informática para representar datos binarios. Sin embargo, el sistema hexadecimal es más común debido a su mayor capacidad de representación y su conveniencia para manejar datos de memoria, colores en gráficos digitales y otros datos binarios.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Marcos De la cruz	4/4	Carlos Pichardo	29/1/2024

Title: **Sistemas Numericos**

Keyword

lenguaje binario
conversión
Cálculos aritméticos

Topic: Aplicación de los sistemas numericos

- La información proporcionada a la computadora debe ser convertida al lenguaje binario, ya que es el único idioma que la máquina entiende.
- En el ámbito computacional, los sistemas numéricos más relevantes son el binario (lenguaje natural de la computadora) y los sistemas octal y hexadecimal.
- Los sistemas octal y hexadecimal son útiles para representar información del lenguaje máquina de forma compacta, sin necesidad de realizar operaciones aritméticas complejas.

Questions

Como se benefician los computadores al utilizar sistemas numericos como el octal y el hexadecimal en lugar del decimal en terminos de eficiencia y rapidez en las operaciones?

- Ejemplo: 9C4A (16) se traduce directamente a 1001 1100 0100 1010 (2) sin necesidad de cálculos aritméticos.

Summary:

Estos sistemas permiten una representación eficiente y rápida de datos, siendo esenciales en el campo de la computación.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Narcos De La Cruz	1/2	Carlos Pichardo	29/1/2024

Title: Métodos de conteo

Keyword
Factorial

Topic: Principios fundamentales del conteo * Permutaciones

- Principio fundamental del producto: Este principio establece que si una operación se puede realizar de n formas, y cada una de estas puede llevarse a cabo de m maneras distintas en una segunda operación, entonces juntas esas operaciones pueden realizarse de $n \times m$ formas distintas.

- Principio fundamental de la adición: Este principio establece que si un evento puede llevarse a cabo en n o m lugares distintos, y no es posible que se lleve a cabo el mismo evento en dos lugares distintos al mismo tiempo, entonces el evento se puede realizar de $n + m$ maneras diferentes.

Questions

¿Cuáles son los dos principios fundamentales del conteo y cómo se aplican en el contexto de la matemática para la computación?

- Una permutación es orden de elementos en el que el orden importa. Es decir, dos permutaciones son diferentes si los elementos se encuentran en un orden distinto.

- Fórmula de permutación: $P(n, k) = \frac{n!}{(n-k)!}$.
Nota: $! =$ Factorial.

Summary: Los principios fundamentales del conteo, como el del producto y el de la adición, son utilizados para contar posibles resultados en eventos. Las permutaciones, por su lado, que representan arreglos ordenados, se utilizan en la criptografía. Es crucial considerar la complejidad computacional al trabajar con permutaciones en aplicaciones de software.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Jean Marcos De La Cruz	2 / 2	Carlos Pichardo	29/1/2024

Title: Metodos de conteo

Keyword	Topic: Combinaciones y Aplicaciones en la computación.
Datos Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencia de las permutaciones, las combinaciones son selecciones no ordenadas de elementos de un conjunto donde el orden no importa. Las combinaciones son iguales independientemente del orden que se elija. - La formula para las combinaciones es: $\frac{n!}{k! * (n-k)!}$, ! = Factorial. - En el ambito de la computación, es comun la necesidad de contar ejecuciones de instrumentos, palabras generadas por gramaticas y la cantidad de bits requeridos para representar datos.
Questions	
¿ Como se utilizan las combinaciones en algoritmos de compresión de datos en informatica, y que ventajas ofrecen en terminos de eficiencia y almacenamiento?	<ul style="list-style-type: none"> - Algunas de las aplicaciones a la computación son: Binomio elevado a la potencia n Triangulo de Pascal Sort de la burbuja (Bubble sort)

Summary: Las combinaciones son utilizadas en la creación de contraseñas seguras y analisis de probabilidad. Aunque su coste computacional es menor que el de las permutaciones, aun se requieren algoritmos eficientes para manejar conjuntos grandes.