

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Emerson Pimentel	1	Programación	16/05/2024

Title: Comandos de Git

Keyword	Topic: Comandos
Remoto	Notes: "Git Commit" Se emplea para configurar cambios en el repositorio local "Git push" Envío los commits locales al repositorio "Git pull" actualiza el repositorio local "Git Clone" Crea una copia local de un repositorio "Git Branch" desarrolla funcionalidades separadas
Copia	
Commit	
Pull	
Push	
Questions	
¿Que diferencia clave existe entre "git commit" y "git push"?	

Summary: Son fundamentos para el flujo de trabajo de Git.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Adriana Pimentel	1	Programación	16/05/2024

Title: Capítulo 1 Sistemas Numéricos

Keyword Sistema decimal Numeración posicional Dígitos Valor posicional Exponentes Base 10	Topic: Sistema decimal.
Questions ¿Qué es el valor posicional? ¿Cómo se determina el valor posicional de un dígito en un número decimal? ¿Qué es la representación exponencial?	Notes: El sistema decimal usa 10 caracteres (del 0 al 9) para hacer la representación de cantidades. Con dichas cifras se pueden expresar cantidades hasta el 9. La representación posicional se trata de asignar un valor posicional a cada cifra según su lugar en el número. Tomemos como ejemplo: el número 823.74 se compone en la parte delantera por un entero de la cifra 8 con el valor posicional 100, la cifra 2 con el valor posicional 10 y la cifra 3 con el valor posicional 1, y en la parte fraccionaria de la cifra 7 con el valor posicional 0.1 y la cifra 4 con el valor posicional 0.01. Se utiliza para representar cantidades en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo matemáticas, ciencia, ingeniería, el comercio y etc... La representación exponencial es una forma de representar números decimales usando potencias de 10.

Summary: El sistema decimal es un sistema de numeración posicional que utiliza 10 símbolos para representar cantidades. Cada dígito tiene valor posicional que depende de su lugar dentro del número. La base del sistema decimal es 10, lo que significa que se utilizan 10 símbolos para representar cantidades. La representación exponencial es una forma de representar números decimales usando potencias de 10.

NAME <i>Emerson Pimentel</i>	PAGES <i>2</i>	SPEAKER/CLASS <i>Programación</i>	DATE - TIME <i>26/05/2024</i>
---------------------------------	-------------------	--------------------------------------	----------------------------------

Title:

Keyword Sistema Numérico Posicional Base de un sistema Numérico Conversión de sistemas Numéricos Representación Exponencial	Topic: <i>Generalización de las conversiones</i>
Questions ¿Cómo se convierte un número de un sistema numérico a otro? ¿Cuál es la base de un sistema Numérico?	Notes: <p><i>Los sistemas numéricos posicionales más comunes son el decimal, binario, octal y hexadecimal.</i></p> <p><i>Es posible crear sistemas numéricos posicionales con diferentes bases utilizando dígitos del 0 al 9 y letras del alfabeto.</i></p> <p><i>El método general se puede utilizar para convertir entre cualquier sistema numérico posicional.</i></p>

Summary: *Los sistemas numéricos posicionales son una forma útil de representar cantidades. Es posible crear sistemas numéricos personalizados utilizando cualquier conjunto de dígitos, y las conversiones entre sistemas se pueden realizar utilizando el método general.*

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Ermenosa Pimentel	3	Programaria	16/05/2024

Title:

Keyword Sistema numérico Binario Sistema numérico octal Sistema numérico hexadecimal lenguaje maquina Código ASCII	Topic: Aplicación de los sistemas numéricos
Questions ¿Cuál es el sistema numérico natural de los computadores? ¿Qué es el código ASCII? ¿Qué ventajas tienen los sistemas numéricos octal y hexadecimal sobre el sistema binario?	Notes: El sistema binario utiliza dos dígitos: 0 y 1. El sistema numérico octal utiliza ocho dígitos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7. El sistema numérico hexadecimal utiliza dieciséis dígitos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E y F. El código ASCII es una tabla que asigna un código binario a cada letra, dígito o símbolo. Los sistemas numéricos posicionales son aquellos en los que el valor de un dígito depende de su posición dentro del número.

Summary: Los computadores utilizan el sistema binario para representar información pero este sistema es complejo para los humanos. Por lo tanto, se han creado otros sistemas numéricos como el octal y el hexadecimal, que permiten compactar la información binaria y hacerla más comprensible para las personas. Estos sistemas numéricos también son útiles para realizar operaciones básicas.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Emerson Pimentel	4	programación	16/05/2024

Title: Capítulo 2 Métodos de Conteo.

Keyword	Topic: Principios fundamentales del Conteo.
<p>Analysis Combinatorics</p> <p>Combinaciones</p> <p>Permutaciones</p>	<p>Notes:</p> <p>El principio fundamental del producto se basa en la multiplicación, mientras en el principio fundamental de la adición se basa en la suma.</p> <p>En algunos casos, es necesario combinar la adición y el producto para determinar el número de posibilidades.</p> <p>Los principios fundamentales del conteo son herramientas útiles para resolver problemas que involucren la enumeración de eventos.</p>
<p>Questions</p> <p>¿En qué consiste el principio fundamental del producto?</p> <p>¿Cómo se aplica el Principio fundamental de la adición?</p> <p>¿En qué situaciones se utilizan los principios fundamentales del Conteo?</p>	

Summary: Los principios fundamentales del conteo son dos herramientas matemáticas que se utilizan para determinar el número de posibilidades en diferentes situaciones. El principio fundamental del producto se basa en la multiplicación, mientras que el principio fundamental de la adición se basa en la suma. Estos principios se usan en diversas áreas, como probabilidad, la estadística, la informática e ingeniería.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Emerson pimentel	5	programacion	16/05/2024

Title:

<p>Keyword</p> <p>Factorial</p> <p>Sequencia</p> <p>Orden</p> <p>Combinación</p> <p>Questions</p> <p>¿En qué se diferencian las permutaciones de las combinaciones?</p> <p>¿En qué situaciones se usan las permutaciones?</p> <p>¿Cómo se calcula el factorial de un número?</p>	<p>Topic: Permutaciones</p> <p>Notes:</p> <p>Las permutaciones son el número de formas distintas en que uno o varios objetos pueden colocarse intercambiando sus lugares y siguiendo ciertas reglas específicas para guardar un orden.</p> <p>Las permutaciones se utilizan en diversas áreas como la probabilidad, la estadística, la informática y la ingeniería para determinar el número de posibilidades en diferentes situaciones.</p> <p>Su fórmula es $nPr = \frac{n!}{(n-r)!}$</p> <p>Donde n es el número total de objetos y r es el número de objetos que se seleccionan.</p>
---	--

Summary: Los principios del conteo determinan posibilidades: el principio del producto ($n \cdot m$) y el de adición ($m + n$). Las permutaciones calculadas con $nPr = \frac{n!}{(n-r)!}$ ordenan objetos y se usan en áreas como estadísticas y probabilidad.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Emerson pimentel	6	programación	16/05/2024

Title:

<p>Keyword</p> <p>Combinación</p> <p>Probabilidad</p> <p>Factorial</p> <p>Arreglo</p> <p>Permutación</p> <p>Orden</p>	<p>Topic: Combinaciones</p>
<p>Questions</p> <p>¿En qué situaciones se usan las combinaciones?</p> <p>¿Qué diferencia hay entre $C(n,r)$ y $P(n,r)$?</p>	<p>Notes:</p> <p>Las combinaciones son diferentes de las permutaciones, ya que en las combinaciones el orden no importa, mientras que en las permutaciones sí.</p> <p>La fórmula para calcular el número de combinaciones se basa en el principio fundamental del conteo y en las propiedades de los factoriales.</p> <p>Las combinaciones se pueden representar de diversas formas:</p>

Summary: Las combinaciones es un conjunto de elementos en los cuales no importa el orden o arreglo que tengan o ocupe cada uno de estos.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Hernandez Pimentel	7	Programación	16/05/2024

Title: Capítulo 3 Conjuntos

Keyword Elemento miembro Orden Repetición Subjetividad Ambigüedad Pertenencia	Topic: Concepto de conjuntos
Questions ¿Qué es un conjunto? ¿Cuáles son sus características? ¿Qué significa que un elemento pertenezca a un conjunto?	Notes: <p>Un conjunto es una colección bien definida de objetos llamados elementos o miembros del conjunto.</p> <p>En un conjunto no debe haber ambigüedad ni subjetividad y los elementos del conjunto deben estar bien definidos.</p> <p>Se usan letras mayúsculas para representar los conjuntos.</p> <p>Se utilizan llaves $\{\}$ para encerrar los elementos del conjunto.</p>

Summary: Un conjunto es una colección bien definida de objetos llamados elementos o miembros del conjunto. La definición de un conjunto debe de ser clara y precisa, sin ambigüedad ni subjetividad. Los elementos del conjunto se representan utilizando llaves $\{\}$ y se separan por comas. El orden de los elementos no es importante y se pueden eliminar elementos repetidos.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Remmon Pimentel	8	programación	16/05/2024

Title:

<p>Keyword</p> <p>Unión de conjuntos</p> <p>Conjuntos finitos</p> <p>Conjuntos infinitos</p> <p>Diagrama de Venn</p>	<p>Topic: Conjuntos finitos e infinitos</p>
<p>Questions</p> <p>¿Como se calcula la cardinalidad de un conjunto finito?</p>	<p>Notes:</p> <p>Se diferencian en que los conjuntos finitos tienen un número determinado de elementos, mientras que los conjuntos infinitos tienen una cantidad ilimitada de elementos.</p> <p>En algunos casos, como el conjunto de los elementos enteros no negativos (\mathbb{Z}^+) o el conjunto de los números reales (\mathbb{R}), es imposible determinar un número exacto de elementos.</p> <p>A veces se requiere saber cuantos elementos hay en un conjunto.</p>

Summary: Los conjuntos son agrupaciones de elementos que comparten características comunes. Se clasifican en finitos, con un número determinado de elementos, e infinitos, con un número indeterminado de elementos. La cardinalidad de un conjunto es la cantidad de elementos que contiene.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Emerson Pimentel	9	Programación	16/05/2024

Title:

Keyword

Teoría de
Conjuntos
Computación
Símbolo

Topic: Aplicación de la teoría de conjuntos.

Notes:

La teoría de conjuntos es fundamental para la Computación.

Se aplica en base de datos, lenguajes de programación y redes.

En base de datos, la teoría de conjuntos se usa para definir relaciones y realizar operaciones sobre ellas (Unión, intersección, complementación).

Questions

¿Qué es una relación en el contexto de la teoría de conjuntos?

Summary: La teoría de conjuntos es una base fundamental de la computación, con aplicaciones en diversas áreas como bases de datos, lenguajes de programación.