

Programación para Mecatrónicos.

Prof. Antonio Pichardo.

Cuatrimestre #3 2024.

Héctor Junior Acosta, 20241257.

Mecatrónica.

Tarea 1: Resúmen del capítulo 1 del libro: Fundamentos de Programación Piensa en C.

Y también el resumen del capítulo 1 y el 2 del libro: Matemáticas para la computación. NAME Hector J. A PAGES 1

SPEAKER/CLASS Corlos Dichordo 6/Sep. 9/2024 DATE-TIME

Title: Resumen del capitule 1. Libro: Fundamentes de programación.

Keyword A Topic: Algoritmos, diagramas de flujo y programas en C.

Notes: Un algoritmo, es un conjunto de pares que per-

Etapas para solucionar un problemo: precessor, de-

Secciones principales de un algoritmo: Datos de entrada, procesamiento de los datos e impresión de resultados.

1.2 Diagramas de flujo: reprisenta la esquenatigación gráfica de un algoretmo

Simbolos utilizados en los diagramos de flujo:

· ¿ Covales son las reglas para la construcción de diagramas de flujo? L' liner un inicio y un fin. 2-las que indicanuna dirección deben ser rectas: verticalese horizontales. 3-No puede Mega-mas de una linea a un simbolo determinado

· à Cuales son los tipos de datos? simples y estructenados. Dentro de los datos rimples estan: los enteros, los reales y los caracteres.

Summary: En resurner, el inicio de los fundomentes de programacion, es el algoritmo, que es un conjunto de procedimiento que permiten alcanzar un resultado, o resolver en problema, de aqui porte todo la
nesolución de publimas, tombién lubla que en la vida diaria se presentan un sin fin de algoritmos. También hablas de los digramas de flejo.

Ji Questions

6/9/2024 1.2 Diagrama de flujo. Histor J. Scorta gardo. Inicio Lectura de datos Drocesamiento de los datos Impresión de rosultados Lin

SPEAKER/CLASS

6/9/2024 DATE-TIME

Title: Continuación del Capetulo 1.

Keyword C Topic:

Notes: Jentificadores: es el membre que se arigna para para reconocer una celda de momerios. Constantes: son datos que no combion desante la eje

cución de un programa.

Variables: estos puden combios su realor.

*Operadores: son recesorios para realigar operaciones. Lipos de operadores: aritméticos, aritméticos simplificados, de incremento y decumento, expresions logi-Cos, relacionales, lógicos, coma

" This propiedades: in Clas operaciones Ambe igga derch

Questions

¿ Como es la construcción de diagramos de flujo?

Debe ser corrector y no puede tener ambiguedades.

¿ Que es un programa? es un conjunto de
instrucciones que rique la computadora para elconzar un resultado específico.

¿ Que es el lenguaje C? C, quive decir que un lengua
je estructurado.

¿ Que producen los caracteres de cantrol?

Producen ejectes importantes en la impresión de resultados

Summary: Em esta parte continuarnos reiendo mas ditalladamente los fundamentos de progración, reparando un conjuntos de
conceptos propios del tema, también sobre la continucción de un
diagrama de flujo, sobre lo que és un programa. Otro punto importante fue el lenguaje en C y los caracteres de contral.

SPEAKER/CLASS

6/9/2024 DATE - TIME

Title: Resumen del Capitalo 1.

Keyword D Topic: Continuación ...

Notes: . Formato de variables: en C, el formato de lectura y escritora de las variables combia de caundo con el tipo de detas que quedon toure

A continuación se nos presentan un conjunto de programas y problemas resultas, corro gimpo plo y guías de aprandizaje.

*Git Clone Bush Commit Branch Checkout.

Questions

Deque tratan estos comondos? L-Git clone: Crea una copia local de un repositorio remoto.

2- Gut purh: envia combios locales a un repersoto -

3- Git Commit: Guarda las Combios en el reparitorio local Con un mensaje descriptione.

4- git branch: Muertra, crea o elimina romas.

5- Got checkout: restaura orchines a porter de un

Summary: Aqui tratames el formato de Variables, luego, observantos brenumente una socie de pragramas y preblemas resultos, para mejorar el entendimiento del temo, también abarcamos los comandos de get, tales cano: clone, purb, commit, branch, y checkout.

NAME History A. PAGES J SPEAKER/CLASS DATE-TIME
Antonio Pictordo.

Title: Resumen del capetalo I. Libro: Motemáticas para la Keyword A Topic: Sistemas Naméricas.

Computación.

Notes: · Distema decimal: representas las siguientes diez

" Distina binario: agui, salo hay dos cifras: Oy 1

"Sistema octal:

· Nistema hixadecimal: Ar base numérica es 16, tambien utiliza los digitos del sistema decimal y tembién las primeras suis letras del alfabeto.

· Generalización de las Comuniones: Materia X ->

Decimal - Nistema W

· Operaciones basicas: Augua, resta, meltiplicarión y divisia

Questions

· è Aqué se refiere la generalización? para la suma, el procedimiento no Combias, la resta va después. en la multiplicación la diferencia es la base, prola división implica resta y multiplicación.

oc Que es la Suma de des contidades en complemente a 2? Es unas ticnica urada en aritmética binaria y en sistemar digitales paras monejos números enteres, includos números negetiacos.

Magnitud Wirdadua, Complementos 1 y 2.

Summary: Este es el Comienzo del mundo de las matematicas orientada a la programación, esturimos mindo las sistemas numéricas, y como la resta, suma, multiplicación y división son ejes centrales para el sistema decimal, sistema dinario, sistema octal; sistema hexalecimal y mucho stros más:

Title: Personen del Capitalo 2. Libro: Matimaticas para la Conquitación.

Keyword A Topic: Metodos de Contro.

A A

Notes: Dincipios fundamentales del Centeo: en les metodes de contes se meantran implicitas des genociones
oritméticas fundamentales, la mutiplicación y la resta,
Dinc fundant. del producto: este principio establece
que si una operación se puede hacer de n gormas y
cada una de istar puede Menarer a cabo de m maneras.
P. J. de la adición: establece que si un enenta se puede
Menar a caba en no molugares distento.
Dermutaciones: Men el número de formas distintas
en que una o nacion objetos queden colocoras.

Questions

· È Qui son les combinaciones? es todo arregla de elementos que se selecciones en la computación ? en el compo de la computación en frecuente que se desse contar el número de sucre que se ejecuto una instrucción. Bisnomio alevado a la petencia n. · I Moc Heurton. · Blaise Percal · Pricingulo de Poscal · Sort de burbaja (bubble sort) el minimo de comparaciones que realiza el sort de burbaja es N.

Summary: En los métodos de contro con frecuencia se presenta el problema de distinguir entre permutaciones y continaciones. La diferencia principal es que en el caso de las permutaciones el orden de los elementos de los arreglos es importante, yas que dos arreglos con los mismos dementos pero colocados en posiciones distintas.