

ESTRUCTURA DE PROGRAMACIÓN

Catedrático: Ing. David Rajo

Indicaciones

- Resuelva los siguientes ejercicios adecuadamente, elabore diagramas de flujo, pseudocódigo y código fuente en C++ para cada uno de ellos

Ejercicios

1. Escribir un programa que determine el mayor de 3 números
2. Escribir un programa que lea 3 enteros y emita un mensaje si están en orden descendente, ascendente o no están ordenados.
3. Escribir un programa que determine si un carácter introducido por teclado es vocal o no (considere mayúsculas y minúsculas)

Ejercicio 4

- Escribir un programa que simule una calculadora con las 4 operaciones básicas, deberá mostrar un menú para seleccionar la operación y operar con 2 números solicitados por teclado.

Ejercicio 5

- Se desea calcular el salario neto semanal de un trabajador de una empresa de acuerdo a las siguientes normas
 - Horas semanales trabajadas ≤ 44 a una tasa dada
 - Horas extras (más de 44) a una tasa del 50% más superior a la ordinaria
 - Impuestos 0% si el salario bruto es menor o igual a \$300
 - Impuestos 10% si el salario bruto es mayor \$300
 - El descuento del ISSS por un salario bruto mayor o igual a \$685.71 será \$ 20.57 y por monto menores será el 3%
 - Si la AFP es CRECER el descuento será 6.20%, de lo contrario si es CONFIA será 6.25% sobre el salario bruto menos impuestos

Ejercicio 6

- Se cuenta con los votos obtenidos por Juan, Pedro y María en una elección democrática a la presidencia de un club. Para ganar la elección se debe obtener como mínimo el 50% de los votos más 1. En caso que no haya un ganador se repite la elección en una segunda vuelta, el programa deberá advertir esta situación. Van a la segunda vuelta los dos que obtengan la más alta votación ó, los tres en caso de producirse un empate doble (entre los dos con menor votación) o un empate triple, en este caso también el programa deberá advertir si habrá segunda vuelta y quienes participaran. Diseñe un programa en C++ que determine el resultado de la elección