

## TRABAJO PRACTICO 1 Realizar pseudocodigo y diagrama en DFD

- 1) Se desea construir un diagrama para calcular el promedio de 3 notas de los alumnos de un curso.
  - a. Modifique el diagrama anterior para decir si aprobó o no.
  - b. Modifique el diagrama anterior para decir si fue a Diciembre o Marzo.
- 2) En la entrada de un boliche se ingresan la edad y sexo de cada persona que entra. Se pide
  - a. Calcular la cantidad de varones y mujeres que ingresaron.
  - b. Quien fue el de mayor edad.
  - c. Quien el de menor edad.
- 3) Se ingresa una tira de números, cuando se ingresa un numero 0, el programa debe informar cuantos números ingresaron y la suma de los mismos.
- 4) En un negocio se hace un 15% de descuento sobre el precio de los productos. Construir un diagrama que permita ingresar el precio y obtener el total con descuento. Para terminar el proceso se debe ingresar precio = 0.
- 5) Construir un diagrama de tal manera que para cada numero distinto de 0 que se ingrese, salga un mensaje que diga "Es positivo" o "Es negativo" según el numero.
- 6) Se ingresa un número de 5 cifras, en 5 ingresos diferentes, decir si el número que se forma es capicúa o no.
- 7) Se ingresan 3 datos, el ancho y largo de un terreno (expresado en metros) y el precio de 1 metro cuadrado de tierra, calcular la superficie de ese terreno, y el precio del mismo.
- 8) En un club deportivo local se cobra los siguientes precios como cuota. Ingresando la edad de un socio, se debe informar cuanto debe pagar.
  - a. \$ 20 a los socios activos
  - b. \$ 10 a los socios infantiles, (menores de 15 años)
  - c. \$ 15 a los socios cadetes, (menores de 21 años)
  - d. Gratis para los mayores de 50 años.
- 9) Se ingresan 3 valores por pantalla. El primero es la cantidad de kilómetros a recorrer con un remis. El segundo es el precio de un litro de combustible. El tercero es el precio del peaje a cruzar. Se pide que realice un algoritmo que permita calcular el gasto para ir y volver a cualquier lugar sabiendo que...
  - a. El auto consume 1 litro de combustible cada 13 kilómetros.
  - b. La cantidad de peajes son 2 (con el mismo precio ambos) hasta la llegada.
  - c. Si la cantidad de kilómetros es mayor a 400 kilómetros, se cobraran 50 pesos más por demora.

- 10) Se tira un dado X veces, contar las veces que el dado fue tirado y contar cuantas veces salió el 1 y cuantas salió el 6. (Use la función RANDOM(x)).
- 11) Se ingresan números, contar los que sean positivos, los ceros, y los negativos que se ingresaron.
- 12) En una farmacia, se anota el dinero ingresado en caja por cada venta, y una letra "O" si es el ingreso de una obra social, o una "E" si el cliente paga en efectivo. Al finalizar el día se desea saber, cuantos clientes pagaron en efectivo, cuantos con Obra social y que cantidad de dinero total se ingreso en caja.
- 13) Se ingresa un numero calcular la raíz cuadrada, asegurarse que el numero a calcular no sea negativo.