Tarea#11

Fecha de entrega: 25 de octubre de 2020

1.-Algoritmo para determinar cuánto ahorrará una persona en un año, si al final de cada mes deposita variables cantidades de dinero; además, se requiere saber cuánto lleva ahorrado cada mes.

Usare la estructura de repetición ya que se ira contabilizando el dinero que la persona valla ahorrando

Pseudocódigo

```
Algoritmo (Ahorros)
```

Variables:

Real: Ahorro, cantidad, cant_dep

Entero: Cont_Mes

INICIO

ESCRIBIR ("Digite la cantidad que quiere ahorrar en un año")

LEER (cantidad)

Ahorro<=12

Mientras Ahorro<= cantidad

ESCRIBIR ("Digite la cantidad que quiere depositar")

LEER (cant_dep)

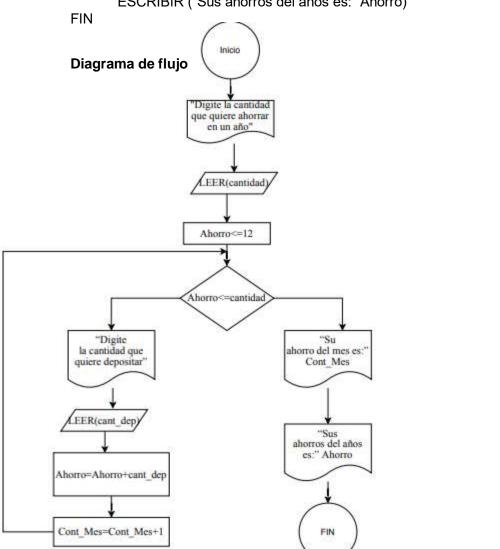
Ahorro=Ahorro+cant_dep

Cont Mes= Cont Mes+1

FIN MIENTRAS

ESCRIBIR ("Su ahorro del mes es:" Cont Mes)

ESCRIBIR ("Sus ahorros del años es:" Ahorro)



Tarea#11

Fecha de entrega: 25 de octubre de 2020

2.-Algoritmo para determinar, de N cantidades, cuántas son menores o iguales a cero y cuántas mayores a cero.

Usare la estructura de repeticion porque siento que es más practica ya que se harán tres procesos diferentes un mismo solo

Pseudocódigo

```
Variables:
Enteros: números, igual= 0, mayor= 0, menor= 0
Reales: numero_1
INICIO
        ESCRIBIR ("Ingrese los números que desee")
        LEER (números)
                MIENTRAS números = 0
                        ESCRIBIR ("Ingrese un numero")
                        LEER (numero 1)
                                SI numero_1= 0
                                igual = igual + 1
                                SINO
                                        numero_1< 0
                                        menor=menor + 1
                                SINO
                                         mayor = mayor +1
                                FIN SI
                         números = números - 1
                FIN MIENTRAS
        ESCRIBIR ("Los numeros menores a cero son:", menor)
                                                                        números que
desee"
        ESCRIBIR ("Los numeros iguales acero son:", igual)
        ESCRIBIR ("Los numeros mayores a cero son:" mayor)
                                                                       LEER números
FIN
Diagrama de flujo
                                                         menores a
                                                                                        Ingrese un
                                                                                        numero"
                                                         iguales acero
son:", igual
                                                                                     LEER (numero_1)
                                                         Los numero
mayores a
                                                                                       numero_1
                                                        ero son:" mayo
                                                                         igual = igual + 1
                                                           FIN:
                                                                                      menor=menor + 1
                                                                                                         mayor = mayor +1
                                                                                              números = números - 1
```

Fecha de entrega: 25 de octubre de 2020

3.-Algoritmo para generar e imprimir los números pares que se encuentran entre 0 y 100.

Usare una estructura de iteración es un poco más práctico para este algoritmo por lo mismo que son varios proceso en uno solo

Pseudocódigo

```
Algoritmo (números pares)
Variables:
Enteros: número, cont
INICIO
       ESCRIBIR ("Ingrese los números que desee")
       LEER (número)
       cont=1
              DESDE número=0 HASTA número =100
                      número =número + 1
                     cont= cont+1
                     SI número / 2
                      ESCRIBIR ("Los números pares ingresados son:" número)
                     FIN SI
              FIN DESDE
FIN
Diagrama de flujo
                                       Inicio
                                     Ingrese los
                                   números que
                                      desee"
                                   LEER número
                                      cont=1
                                     número=0
                                   número =100
                                                 número =número + 1
                FIN
                                                    cont= cont+1
                                                     número / 2
                                         "Los números
                                        pares ingresados
                                         son:" número
```

Fecha de entrega: 25 de octubre de 2020

4.-Una empresa tiene el registro de las horas que trabaja diariamente un empleado durante la semana (seis días) y requiere determinar el total de éstas, así como el sueldo que recibirá por las horas trabajadas. Realice un algoritmo para determinar esto.

Usare la estructura de repetición por lo mismo de que son varios procesos en uno solo, a parte se me hace un poco más fácil trabajar con el

Pseudocódigo

```
Algoritmo (Horas y Sueldo)
```

Variables:

Reales: PagoHora, HoraTrabajo, HorasTotal

Enteros: cont_dia

INICIO

ESCRIBIR ("Ingrese el número de horas que se trabajo")

LEER (HoraTrabajo)

PagoHora<=6

MIENTRAS PagoHora <= HoraTrabajo

ESCRIBIR ("Ingrese el salario por hora")

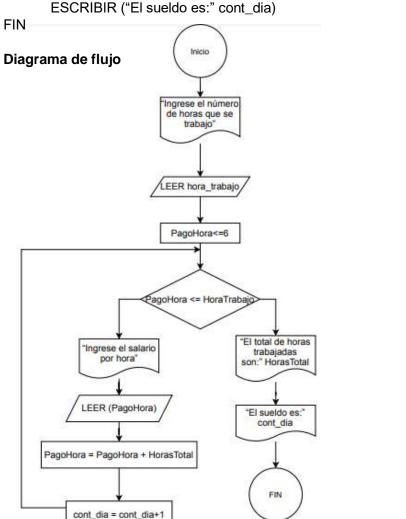
LEER (PagoHora)

PagoHora = PagoHora + HorasTotal

cont dia = cont dia+1

FIN MIENTRAS

ESCRIBIR ("El total de horas trabajadas son:" HorasTotal)



Fecha de entrega: 25 de octubre de 2020

5.-Una persona se encuentra en el kilómetro 70 de la carretera Aguascalientes-Zacatecas, otra se encuentra en el km 150 de la misma carretera, la primera viaja en dirección a Zacatecas, mientras que la segunda se dirige a Aguascalientes, a la misma velocidad. Realice un algoritmo para determinar en qué kilómetro de esa carretera se encontrarán.

Usare el algoritmo de repetición porque son distintos procesos un uno solo

Pseudocódigo

```
Algoritmo (Kilometraje)
Variables:
Enteros: Dp
Real:punto1, punto2
INICIO
      ESCRIBIR ("Ingrese los km de la carretera")
      LEER (punto1)
       ESCRIBIR ("Ingrese el km del carro del punto1 al punto2")
       LEER (punto2)
             MIENTRAS Dp>0
                    punto1= punto1+1
                    punto2= punto2-1
                    Dp= punto2- punto1
             FIN MIENTRAS
                    SINO
                           Dp=0
                           punto1= punto2
                    SINO
                           punto1= punto1-0.5
                    FIN SINO
       ESCRIBIR ("Se encuentran en el km:" punto1)
FIN
```

