

TALLER ESTRUCTURAS SECUENCIALES

1 EJERCISIO

Definición del problema: Calcular su calificación definitiva e imprimirla junto los porcentajes de cada materia, además del nombre.

Diseño:

Organize primero tanto las materias como el nombre del estudiante después de eso calcule los porcentajes de cada materia por último las sume y le agregue el tipo de print F-strings.

```
01-Ejercicio1_Estructuras_Secuenciales .py > ...
1  #ejercicio 1
2  nombre= str (input("Ingrese su nombre estudiante "))
3  reto1 = int (input("Ingrese su nota del reto 1 "))
4  reto2 = int (input("Ingrese su nota del reto 2 "))
5  reto3 = int (input("Ingrese su del reto 3 "))
6  ingles= int (input("Ingrese su nota de ingles "))
7
8  print(reto1)
9  print(reto2)
10 print(reto3)
11 print(ingles)
12 print(nombre)
13
14 Notareto1 = reto1 * 0.20
15 Notareto2 = reto2 * 0.25
16 Notareto3 = reto3 * 0.35
17 Notaingles = ingles * 0.20
18
19 Notafinal = Notareto1 + Notareto2 + Notareto3 +Notaingles
20
21 Notafinal
22 print(f'La nota final de {nombre} es {Notafinal}')
```

Implementacion: Hice mi código en python ya que me parece mejor a la hora de agregar datos primitivos

Prueba y depuración:

```

iciol_Estructuras_Secuenciales .py"
Ingrese su nombre estudiante Diana
Ingrese su nota del reto 1 90
Ingrese su nota del reto 2 70
Ingrese su del reto 3 80
Ingrese su nota de ingles 50
90
70
80
50
Diana
La nota final de Diana es 73.5
o skylab-142@rootsk-4051-900-0005:~/Documents/CICLO 1$

```

Mantenimiento: El algoritmo se podría modificar en la parte de print si es necesario

2 EJERCICIO:

Definición del problema: Liquidar el valor a pagar a un conductor de una buseta de transporte intermunicipal.

Diseño: Se debe visualizar, el nombre, placa del vehículo, valor total pasajes, valor a pagar por concepto de pasaje, valor total de encomiendas, valor a pagar por concepto de encomiendas y el valor total a pagar al conductor.

```

02-Ejercicio1_Estructuras_Secuenciales.py > ...
1  nombre =(input("Ingrese su nombre "))
2  placa = (input("Ingrese su placa "))
3  valorpasajes = int(input("Ingrese el valor total de pasajes "))
4  valorencomienda = int(input("Ingrese el valor total por ecomiendas "))
5
6  valortotalpasajes = valorpasajes * 0.25
7  valortotalencomiendas = valorencomienda * 0.15
8  valortotalconductor= valortotalencomiendas + valortotalpasajes
9
10 print("Su nombre es",nombre)
11 print ("Su numero de placa es",placa)
12 print ("El valor de total de pasajes es",valorpasajes)
13 print("El valor total por concepto de pasaje es",valortotalpasajes)
14 print ("El valor de ecomienda es",valorencomienda)
15 print("El valor total por concepto de encomiendas",valortotalencomiendas)
16
17
18 print("El valor total del conductor es",valortotalconductor)
19
20
21

```

Implementacion: Python

Prueba y depuración:

```

iciol_Estructuras_Secuenciales.py"
Ingrese su nombre Diana
Ingrese su placa 8706
Ingrese el valor total de pasajes 100000
Ingrese el valor total por encomiendas 500000
Su nombre es Diana
Su numero de placa es 8706
El valor de total de pasajes es 100000
El valor total por concepto de pasaje es 25000.0
El valor de encomienda es 500000
El valor total por concepto de encomiendas 75000.0
El valor total del conductor es 100000.0
skylab-142@rootsk-4051-900-0005:~/Documents/CICLO 1$

```

Mantenimiento:El algoritmo se podría modificar en la parte de print si es necesario o otro metodo para sacar porcentajes

3 EJERCICIO

Definición del problema:La empresa ACME desea calcular el valor de la nómina de un empleado, tanto el sueldo bruto como el sueldo neto.

Diseño:Mostrar al final, el valor del sueldo bruto, cada uno de los descuentos y el valor del sueldo Neto. Para este ejercicio el valor de la hora es \$20.000.

Implementacion:Python

Prueba y depuración:

```

skylab-142@rootsk-4051-900-0005:~/Documents/CICLO 1$ /bin/python3 ~/home/skylab/iciol_Estructuras_Secuenciales.py"
Ingrese la cantidad de horas trabajadas 20
Su cantidad de horas trabajadas son 20
Su valor por eps es 160000.0
Su valor por pension es160000.0
Su sueldo bruto es 400000
Su sueldo neto es80000.0
skylab-142@rootsk-4051-900-0005:~/Documents/CICLO 1$

```

Mantenimiento:El algoritmo se podría modificar en la parte de print si es necesario o otro metodo para sacar porcentajes

4 EJERCICIO

Definición del problema:Hacer un algoritmo que, dada una hora con minutos y minutos adicionales, calcule la nueva hora.

Asuma que no se pasa de las 23:59

Diseño:Hice mi algoritmo basado en las horas y minutos perdidos por el cliente de forma que cambie y calcule una nueva hora

```

#HORA INICIAL
hora = int(input("Ingrese su hora "))
minutos = int(input("Ingrese sus minutos "))
print(f"Su hora es {hora}:{minutos}")
minutosadicionales = int(input("Ingrese sus minutos adicionales "))

#TOTAL HORA INICIAL
sumatotalminutos= (hora*60) + minutos + minutosadicionales
hora= sumatotalminutos // 60
minutos= sumatotalminutos -(hora*60)

print(f"Su nueva hora es de {hora}:{minutos}")

```

Implementacion:Python

Prueba y depuración:

```

Ejercicio1_Estructuras_Secuenciales.py
Ingrese su hora 10
Ingrese sus minutos 45
Su hora es 10:45
Ingrese sus minutos adicionales 45
Su nueva hora es de 11:30

```

Mantenimiento:El algoritmo se podría modificar en la parte de print si es necesario o otro método para calcular los minutos.

5 EJERCISIO

Definicion del problema:5. Hacer un algoritmo que dado una nota (de 0.0 a 5.0), calcule la curva de 8 de la nueva nota. La curva de 8 se calcula multiplicando la nota por 0.8 y sumándole 1.

Diseño:Me base en un diseño sencillo y práctico en el que use input,operadores aritméticos y datos primitivos.

```

05-Ejercicio1_Estructuras_Secuenciales.py > ...
1  nota=float(input("Pon el numero de tu nota"))
2  print("Tu nota es",nota)
3  curva=nota*0.8+1
4  print("Tu curva es",curva)

```

Implementacion:Python

Prueba y depuración:

```
Ingrese sus minutos adicionales 45
Su nueva hora es de 11:30
skylab-142@rootsk-4051-900-0005:~/Documents/CICLO 1$ ./b
iciol_Estructuras_Secuenciales.py"
Pon el numero de tu nota90
Tu nota es 90.0
Tu curva es 73.0
skylab-142@rootsk-4051-900-0005:~/Documents/CICLO 1$
```

Mantenimiento:Podría desarrollarlo de forma menos sencilla pero es mas útil asi.