



Desafío entregable 1 (Clase 2)

"¡PRÁCTICAS INICIALES!"

1) Identifica el tipo de dato (int, float, string, list o tuple) de los siguientes valores literales:

Dato	Tipo de datos
"Hola Mundo"	String
[1, 10, 100]	List
-25	int
(8, 100, -12)	touple
1.167	float
["Hola", "Mundo"]	List
''	String
(1, -5, "Hola!")	touple

2) Determina mentalmente (sin programar) el resultado que aparecerá por pantalla a partir de las siguientes variables:

a = 10

c = "Hola"

e= (4,5,6)

b = -5

d = [1, 2, 3]

Ejecutar	Resultado
print(a * 5)	50
print(a - b)	5
print(c + "Mundo")	HolaMundo
print(c * 2)	holahola

<code>print(c[-1])</code>	a
<code>print(c[1:])</code>	o
<code>print(d + d)</code>	[1, 2, 3, 1, 2, 3]
<code>print(e[1])</code>	5
<code>print(e+(7,8,9))</code>	(4,5,6,7,8,9)

3) El siguiente código pretende realizar una media entre 3 números, pero no funciona correctamente. ¿Eres capaz de identificar el problema y solucionarlo?

In [1]:

`numero_1 = 9`

`numero_2 = 3`

`numero_3 = 6`

`media = numero_1 + numero_2 + numero_3 / 3`

`print("La nota media es", media)`

La nota media es 14.0

Respuesta

Lo primero que hice fue dividir la variable media en 2 partes la parte que suma el valor de todas las variables y la otra que la divide por el numero de variables que hay sin mencionar que también agregue otro signo / para que dé un entero.

Lo que estaba mal era la variable **media** que sumaba las 3 variables, y quiso dividir todo por 3 en una misma línea como podrán comprobar en el código que puse a continuación corregí ese error y da su respectivo re saltado que es 6

`numero_1 = 9`

`numero_2 = 3`

`numero_3 = 6`

`media = numero_1 + numero_2 + numero_3`

`media = media // 3`

`print("La nota media es", media)`

La nota media es 6

Para mas pruebas subí el código también junto a la hoja

4) A partir del ejercicio anterior, desarrolla un programa para calcular la nota final. Para ello vamos a suponer que cada número es una nota y que queremos obtener la nota media. Cada nota tiene un valor porcentual:

- La primera nota vale un 15% del total
- La segunda nota vale un 35% del total
- La tercera nota vale un 50% del total

Ejemplos:

nota_1 = 10

nota_2 = 7

nota_3 = 4

Respuesta

```
print ("Programa para sacar la nota final en 3 notas y su
medio")
# SI QUIERE PUEDE PONER USTED LA NOTA SACANDO LOS (#) DE LAS
VARIABLES
# Muchas gracias por revisar

#nota_1 = int(input('Ingresa tu primera nota: '))
#nota_2 = int(input('Ingresa tu segunda nota: '))
#nota_3 = int(input('Ingresa tu tercera nota: '))

nota_1 = 10
nota_2 = 7
nota_3 = 4

nota_1 = 0.15*nota_1
nota_2 = 0.35*nota_2
nota_3 = 0.50*nota_3

media = nota_1 + nota_2 + nota_3
media = media / 3

print("La nota media es", media)
```

5) La siguiente matriz (o lista con listas anidadas) debe cumplir una condición: en cada fila el cuarto elemento siempre debe ser el resultado de sumar los tres primeros. ¿Eres capaz de modificar las sumas incorrectas utilizando la técnica del *slicing*?

 **Ayuda:** La función llamada `sum(lista)` devuelve una suma de todos los elementos de la lista

```
matriz = [
    [1, 1, 1],
    [2, 2, 2],
    [3, 3, 3],
```

[4, 4, 4]
]

Respuesta

```
matriz = [  
    [1, 1, 1],  
    [2, 2, 2],  
    [3, 3, 3],  
    [4, 4, 4]  
]  
suma = sum(matriz[0])  
matriz[0].append(suma)  
print(matriz[0])  
  
suma = sum(matriz[1])  
matriz[1].append(suma)  
print(matriz[1])  
  
suma = sum(matriz[2])  
matriz[2].append(suma)  
print(matriz[2])  
  
suma = sum(matriz[3])  
matriz[3].append(suma)  
print(matriz[3])
```