Lead University Bachillerato Ingeniería en Ciencia de Datos Programación Ejercicio Práctico 7 Porcentaje: 3%

Valor de la Tarea: 100 puntos

Fecha de Entrega: jueves 28 de julio de 2022

antes de las 6:00 pm

Ejercicio Práctico 7

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente la tarea para completar todos los puntos que se solicitan.
- Se calificará únicamente lo que aparezca en el archivo .py
- El ejercicio es de manera individual. Cuando se presente el caso de dos o más tareas iguales se les anulará a todos los involucrados.
- Tareas entregadas después de la fecha de entrega indicada, tendrá 10 puntos menos por cada día de entrega tarde.
- Copiar y pegar código de internet, hace que de inmediato el puntaje del ejercicio sea 0.

Contexto:

- El ejercicio busca evaluar los conocimientos adquiridos en los temas de ingreso de valores por teclado, además de las estructuras de condición, los ciclos, listas, tuplas en Python.

Ejercicios

- 1. Escriba un programa en Python para calcular la suma de elementos de las tuplas dadas.
 - a. Tuplas dadas:

```
i. (11, 22, 34, 4)ii. (35, 5, 12, 1)iii. (12, 23, 31, 11)
```

- b. Resultado esperado: (58, 50,77,16)
- c. Nota: Vea que los colores corresponde a los números sumados por cada color, y en la tupla de resultado estarán los valores de la suma con el mismo color de los elementos sumados. Los colores es solo para efectos visuales.
- 2. Escriba un programa en Python para calcular la suma de todos los elementos de cada tupla almacenada dentro de una lista de tuplas.

```
a. Lista de tuplas: [(11, 22, 66), (21, 13, -6), (31, 34), (21, 21, 21, 21)]
```

- b. Resultados esperado [99, 28,65,84]
- 3. Escriba un programa en Python para convertir una lista dada de tuplas en una lista de listas.
 - a. Lista original de tuplas: [(11, 12), (56, 32), (78, 44)]

- b. Resultado esperado: [[11, 12], [56, 32], [78, 44]]
- 4. Escriba un programa en Python donde el usuario ingrese los valores separados por coma, posteriormente convertir los valores ingresados por el usuario en una tupla. El programa debe comprobar si todos los elementos de la tupla dadas son iguales. Si todos los elementos de la tupla son iguales devuelve "Son iguales", de lo contrario devuelve "Son diferentes"
 - a. Ejemplo: (50, 10, 60, 70, 50)
 - i. Resultado esperado: "Son diferentes"
 - b. Ejemplo 2: (3,3,3,3)
 - i. Resultado esperado: "Son iguales"