

Tarea 1 OS: Calculadora de Lista de Compras

Curso: Python de 0 a Interfaces Gráficas

Objetivo

Reforzar los conceptos de los Temas 1 y 2 creando un programa interactivo que maneje múltiples entradas del usuario y las almacene en listas para su posterior procesamiento.

- **Tema 1:** `input()` para strings y números (`float`), variables, operadores aritméticos, `print()` con f-strings.
- **Tema 2:** Crear listas vacías, agregar elementos con `.append()`, usar `range()` en un bucle `for`, e iterar sobre una lista.

Actividad: Calculadora de Compras

Crea un programa que le pida al usuario que construya una lista de compras. El programa debe solicitar el nombre y el precio de varios artículos y luego calcular el costo total.

Requisitos del Programa:

1. **Inicio:** El programa debe saludar al usuario.
2. **Preguntar cantidad:** Pregunta al usuario cuántos artículos desea agregar a su lista. Guarda este número en una variable (Ej: `total_articulos`).
3. **Crear listas vacías:** Crea dos listas vacías, una para los nombres y otra para los precios.

```
nombres_articulos = []  
precios_articulos = []
```

4. **Bucle de entrada de datos:** Usa un bucle `for` que se repita la cantidad de veces que el usuario indicó (Pista: `for i in range(total_articulos):`).
5. **Dentro del bucle:**
 - Pide el nombre del artículo (un `input()`).
 - Pide el precio del artículo (otro `input()`).
 - **Importante:** Convierte el precio, que es un texto, a un número decimal (`float`).
 - Agrega el nombre a la lista `nombres_articulos` (usando `.append()`).

- Agrega el precio (ya como `float`) a la lista `precios_articulos`.

6. Calcular el total:

- Después de que termine el bucle, crea una variable `total_compra` inicializada en 0.
- Usa un **segundo** bucle `for` para recorrer la lista `precios_articulos`.
- Suma cada precio a la variable `total_compra`.

7. Mostrar Resumen: Al final, imprime un resumen que muestre:

- La lista completa de artículos comprados (la lista `nombres_articulos`).
- El costo total de la compra, formateado a 2 decimales (usando f-strings).

Reto Opcional (Usando 'if'):

Dentro del **primer** bucle (donde pides los precios), añade un condicional `if` que revise si el precio del artículo es mayor a 100. Si lo es, imprime un mensaje de advertencia inmediato, como: `"¡Advertencia: Estás gastando mucho en este artículo!"`.