

Requisito general:

Buenas prácticas de programación (clean code y retroalimentación clara al usuario).

Ejercicio 1. Eliminar duplicados

- Tome una lista de números enteros y se le pide que escriba una función que tome la lista como entrada y devuelva una nueva lista que contenga solo los elementos únicos de la lista original. Es decir, todos los elementos duplicados en la lista original deben eliminarse y la lista resultante debe contener solo una ocurrencia de cada elemento único en la lista original.
- Por ejemplo, si se le proporciona la siguiente lista:

`[1, 2, 3, 2, 4, 3, 5],`

la función debería devolver la lista

`[1, 2, 3, 4, 5],`

ya que los elementos duplicados (2 y 3) han sido eliminados y solo se ha dejado una ocurrencia de cada elemento único.

Temas abordados: procesamiento de listas, manipulación, filtrado, modificación y creación de listas.

Ejercicio 2. Sumatoria

- Tome una lista de números enteros como entrada y devuelva la suma de todos los elementos de la lista.
- Por ejemplo, si se le proporciona la siguiente lista:

`[2, 4, 6, 8, 10],`

- la función debería devolver

`30,`

que es la suma de todos los elementos de la lista.

Temas abordados: realizar cálculos a través de listas, iterar elementos.

Ejercicio 3. Comprimir lista.

- Tome una lista que contenga diferentes tipos de datos como entrada, incluyendo números enteros, números flotantes, cadenas y booleanos, y devuelva una nueva lista que contenga solo los elementos de tipo entero y flotante.
- Por ejemplo, si se le proporciona la siguiente lista:

`[1, 2.5, "tres", True, 4, 6.7, "ocho", False],`

la función debería devolver la lista

`[1, 2.5, 4, 6.7],`

que contiene sólo los elementos de tipo entero y flotante.

Temas abordados: listas en Python pueden contener diferentes tipos de datos, comprensión de listas.

Ejercicio 4 **PRO**. Comprimir lista.

- Tome dos listas que contengan diferentes tipos de datos como entrada, incluyendo números enteros, números flotantes, cadenas y booleanos, como entrada y devuelva una nueva lista que contenga solo los elementos de tipo numérico que se encuentran en ambas listas, sin duplicados.
- Por ejemplo, si se le proporcionan las siguientes dos listas:

`[3, 4, 5, "uno", True, 6]`

`[4, "uno", False, 5, 6, 7, 8, 9],`

la función debería devolver la lista

`[4, 5, 6].`

ya que esos son los únicos elementos que se encuentran en ambas listas.

Temas abordados: comparación, iteración y manipulación de listas.
