

Laboratorio I – Programación I

PARADIGMA FUNCIONAL

Ejercicio 1: Se tiene una lista de diccionarios, donde cada diccionario representa un producto con nombre, precio y categoría. Escribe una función procesar_productos que reciba esta lista y una función de operación. Luego, crear distintas funciones para:

- Filtrar productos de una categoría dada.
- Calcular el precio promedio de todos los productos.

Ejercicio 2: Se tiene una lista de diccionarios donde cada diccionario representa un estudiante con su nombre, curso y calificación. Escribe una función procesar_estudiantes que reciba esa lista y una función como parámetro. Luego, implementa:

- Una función que devuelva solo los estudiantes aprobados (nota mayor o igual a 60).
- Otra que calcule el promedio de calificaciones de todos los estudiantes.

```
estudiantes = [
{"nombre": "Sofía", "curso": "Matemáticas", "calificacion": 7,5},
{"nombre": "Tomás", "curso": "Historia", "calificacion": 5,5},
{"nombre": "Valentina", "curso": "Ciencias", "calificacion": 9,0},
{"nombre": "Lucas", "curso": "Literatura", "calificacion": 4,0},
{"nombre": "Martina", "curso": "Física", "calificacion": 6,8}
```

Ejercicio 3: Se tiene una lista de diccionarios donde cada uno representa una película con título, año y puntaje. Escribe una función procesar_peliculas que reciba esa lista y una función como parámetro. Luego, implementa:

- Una función que devuelva las películas ordenadas por puntaje de mayor a menor.
- Otra función que ordene las películas por año de estreno de menor a mayor.

Nota: La lista original no debe ser modificada por el ordenamiento.