



TAREA 2

1. Pila de Números

Crear una pila de enteros donde el usuario agregue 5 números.

- Mostrar el contenido completo de la pila.
- Extraer (pop) el último número y muéstralo.
- Luego mostrar cómo queda la pila.

2. Cola de Nombres

Crear una cola de tipo String para almacenar nombres de personas.

- Encolar 4 nombres (ej. “Ana”, “Luis”, “Pedro”, “María”).
- Mostrar quién es el primero en la cola usando peek().
- Atender (poll) a la primera persona y muestra la cola final.

3. Pila de Libros

Crear una clase Libro con atributo título.

- Crear una pila y agrega 3 libros.
- Mostrar el último libro agregado con peek().
- Eliminar un libro con pop() y mostrar la pila final.

4. Historial de Navegación (Pila)

Simular un navegador web usando una pila:

1. Crear una clase Pagina con atributos url y titulo.
2. Usar una pila para almacenar el historial de navegación.
3. El programa debe:
 - Agregar 4 páginas visitadas con push().
 - Mostrar la página actual (peek()).
 - Permitir retroceder con pop() y mostrar la nueva página actual.
 - Mostrar el estado del historial después de cada operación.

Objetivo: Entender cómo funciona la pila en operaciones *deshacer/retroceder*.



5. Sistema de Atención al Cliente (Cola)

Simular la atención en un banco usando una cola:

1. Crear una clase Cliente con atributos nombre y turno.
2. Usar una cola para almacenar los clientes en espera.
3. El programa debe:
 - Encolar 5 clientes con sus turnos.
 - Mostrar el primer cliente en la cola (peek()).
 - Atender (poll) a los clientes uno por uno hasta que la cola esté vacía.
 - Mostrar en consola a cada cliente atendido y la cola después de cada atención.

Objetivo: Comprender cómo funciona la cola con la regla **FIFO**.