



Ejemplo simple de Pila de Objetos (Stack)

```
import java.util.Stack;
```

```
class Libro {
```

```
    String titulo;
```

```
    Libro(String titulo) {
```

```
        this.titulo = titulo;
```

```
    }
```

```
    public String toString() {
```

```
        return titulo;
```

```
    }
```

```
}
```

```
public class PilaSimple {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Stack<Libro> pila = new Stack<>();
```


```
        // Agregar libros a la pila
```

```
        pila.push(new Libro("Harry Potter"));
```

```
        pila.push(new Libro("El señor de los anillos"));
```

```
        pila.push(new Libro("Juegos de trono"));
```

```
        System.out.println("Pila: " + pila);
```



```
// Ver el último libro agregado
System.out.println("peek(): " + pila.peek());

// Sacar un libro
System.out.println("pop(): " + pila.pop());

System.out.println("Pila final: " + pila);
}
}
```

Explicación:

- **push()** agrega en la cima.
- **peek()** consulta el último elemento.
- **pop()** elimina el último elemento.



Ejemplo simple de Cola de Objetos (Queue)

```
import java.util.LinkedList;

import java.util.Queue;

class Cliente {

    String nombre;

    Cliente(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }

    public String toString() {
        return nombre;
    }
}

public class ColaSimple {

    public static void main(String[] args) {

        Queue<Cliente> cola = new LinkedList<>();

        // Agregar clientes a la cola
        cola.offer(new Cliente("Ana"));
        cola.offer(new Cliente("Luis"));
        cola.offer(new Cliente("María"));

        System.out.println("Cola: " + cola);
    }
}
```



```
// Ver el primer cliente
```

```
System.out.println("peek(): " + cola.peek());
```

```
// Atender a un cliente
```

```
System.out.println("poll(): " + cola.poll());
```

```
System.out.println("Cola final: " + cola);
```

```
}
```

```
}
```

Explicación:

- **offer()** agrega al final de la cola.
- **peek()** muestra el primero en la fila.
- **poll()** saca al primero de la fila.