

A. El siguiente código es la implementación de una pila en Java.

```
import java.util.ArrayList;

public class Pila {
    private ArrayList<Object> list = new ArrayList<>();

    public boolean isEmpty() {
        return list.isEmpty();
    }

    public int getSize() {
        return list.size();
    }

    public Object peek() {
        return list.get(getSize() - 1);
    }

    public Object pop() {
        Object o = list.get(getSize() - 1); list.remove(getSize() - 1);
        return o;
    }

    public void push(Object o) {
        list.add(o);
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "pila: " + list.toString();
    }
}
```

```
}
```

1. Defina una nueva clase de PilaTEC que extienda a ArrayList y dibuje el diagrama UML para las clases.
2. Implemente la solución en código.
3. Escriba además un programa de prueba que le solicite al usuario 5 enteros y después los muestre del último al primero.

Aspectos Administrativos

1. Límite para la entrega de la asignación: Martes 3 de septiembre a las 3pm.
2. Plataforma de revisión: Repositorio de código git
3. Cada archivo debe estar debidamente documentado con la información personal del estudiante que lo escriba, además de explicar su código e indicar cualquier referencia a código de terceros
4. Se debe incluir un archivo README que contenga el enunciado de los ejercicios.