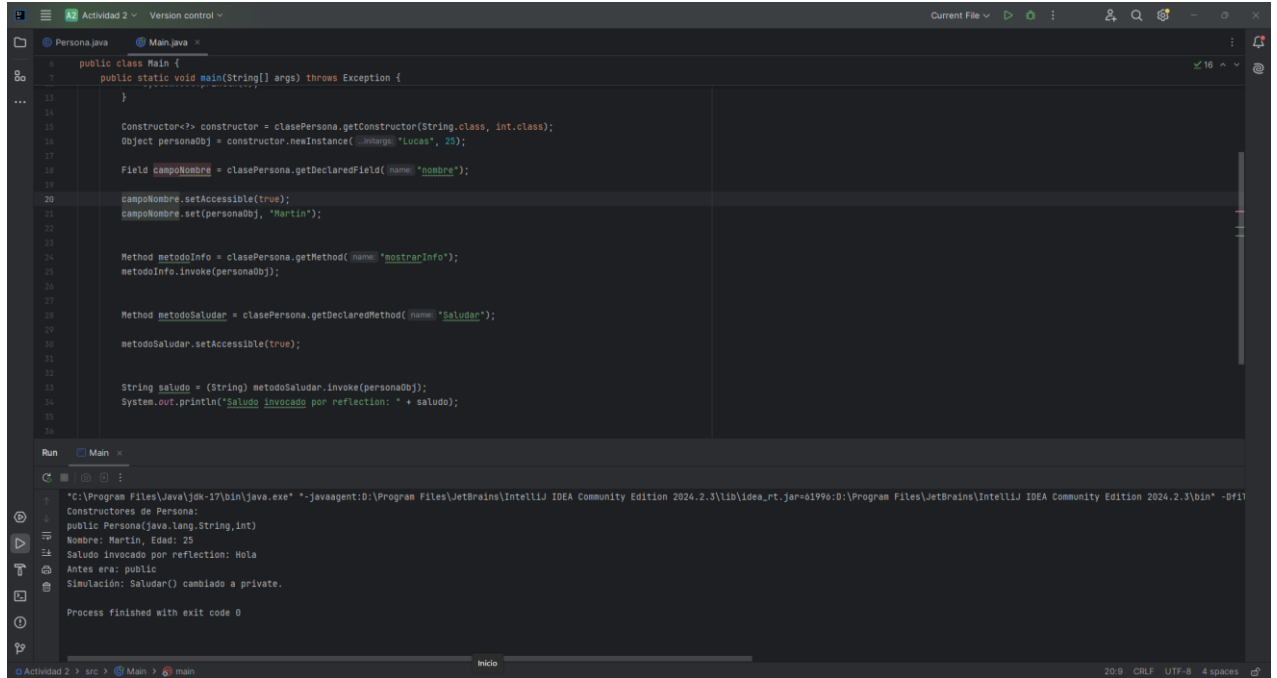


Capturas de pantalla: Reflection y Genericos

Link GitHub:

Actividad 2

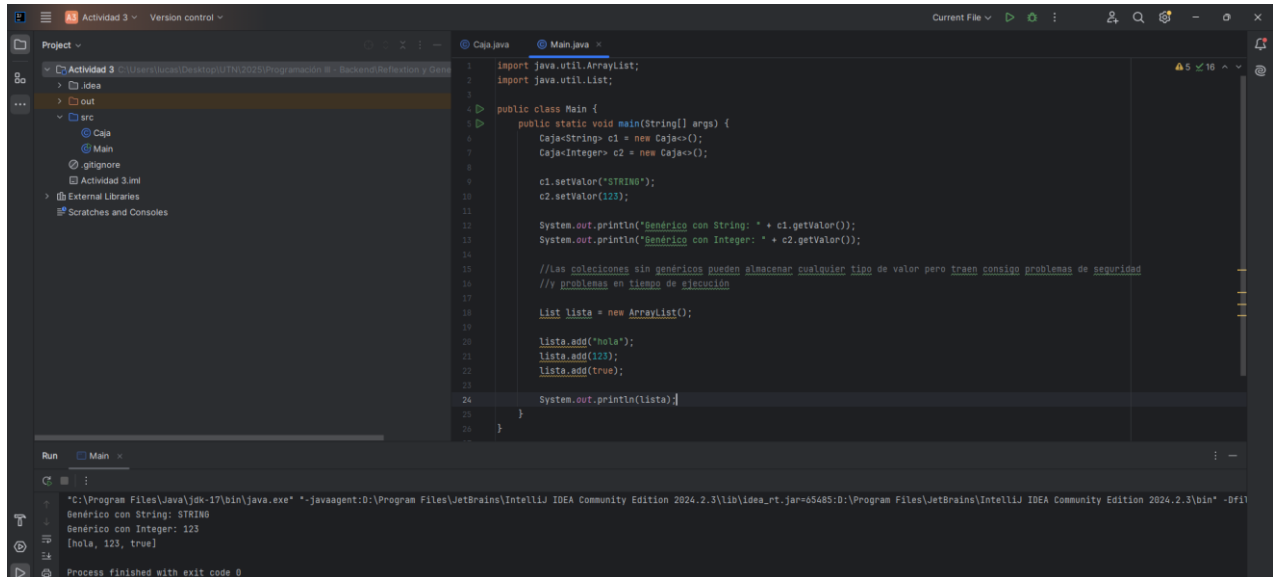


```
1 public class Main {
2     public static void main(String[] args) throws Exception {
3
4     }
5
6     Constructor<?> constructor = clasePersona.getConstructor(String.class, int.class);
7     Object personaObj = constructor.newInstance("Lucas", 25);
8
9     Field campoNombre = clasePersona.getDeclaredField("nombre");
10
11     campoNombre.setAccessible(true);
12     campoNombre.set(personaObj, "Martin");
13
14     Method metodoInfo = clasePersona.getMethod("mostrarInfo");
15     metodoInfo.invoke(personaObj);
16
17     Method metodoSaludar = clasePersona.getDeclaredMethod("saludar");
18     metodoSaludar.setAccessible(true);
19
20     String saludo = (String) metodoSaludar.invoke(personaObj);
21     System.out.println("Saludo invocado por reflection: " + saludo);
22 }
23 }
```

Run Main

```
"C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-javaagent:D:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\lib\idea_rt.jar=61996:D:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
Constructores de Persona:
public Persona(java.lang.String,int)
Nombre: Martin, Edad: 25
Saludo invocado por reflection: Hola
Antes era: public
Simulación: Saludar() cambiado a private.
Process finished with exit code 0
```

Actividad 3

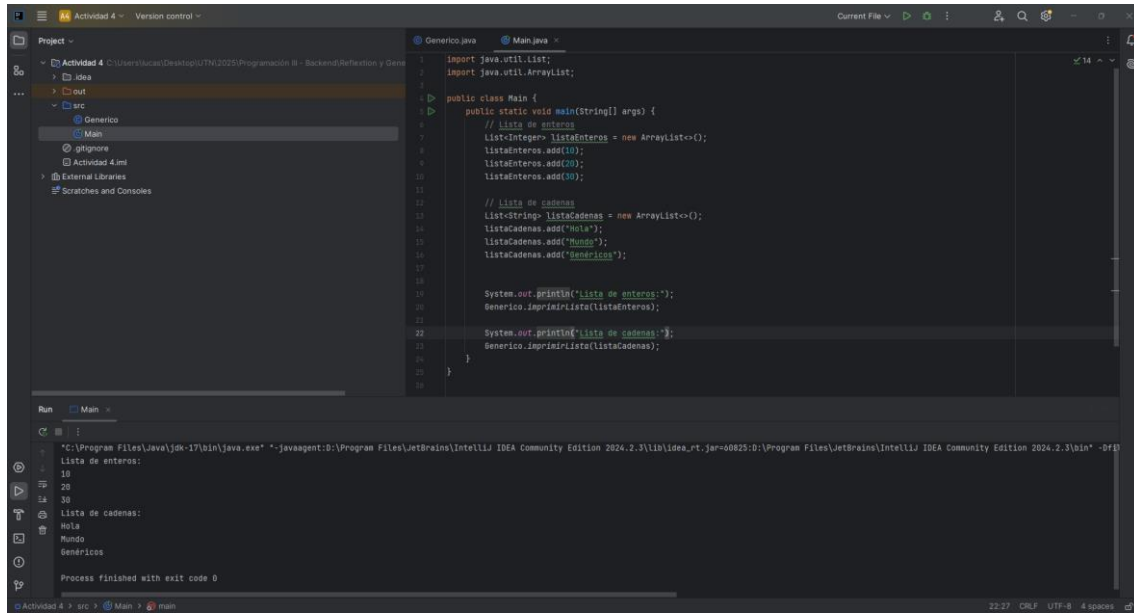


```
1 import java.util.ArrayList;
2 import java.util.List;
3
4 public class Main {
5     public static void main(String[] args) {
6         Caja<String> c1 = new Caja<>();
7         Caja<Integer> c2 = new Caja<>();
8
9         c1.setValor("STRING");
10        c2.setValor(123);
11
12        System.out.println("Genérico con String: " + c1.getValor());
13        System.out.println("Genérico con Integer: " + c2.getValor());
14
15        //Las colecciones sin genéricos pueden almacenar cualquier tipo de valor pero traen consigo problemas de seguridad
16        //y problemas en tiempos de ejecución
17
18        List lista = new ArrayList();
19
20        lista.add("hola");
21        lista.add(123);
22        lista.add(true);
23
24        System.out.println(lista);
25    }
26 }
```

Run Main

```
"C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-javaagent:D:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\lib\idea_rt.jar=65485:D:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
Genérico con String: STRING
Genérico con Integer: 123
[hola, 123, true]
Process finished with exit code 0
```

Actividad 4



```
1 import java.util.List;
2 import java.util.ArrayList;
3
4 public class Main {
5     // lista de enteros
6     List<Integer> listaEnteros = new ArrayList<>();
7     listaEnteros.add(10);
8     listaEnteros.add(20);
9     listaEnteros.add(30);
10
11     // lista de cadenas
12     List<String> listaCadenas = new ArrayList<>();
13     listaCadenas.add("Hola");
14     listaCadenas.add("Mundo");
15     listaCadenas.add("Genericos");
16
17     System.out.println("Lista de enteros:");
18     Generico.imprimirLista(listaEnteros);
19
20     System.out.println("Lista de cadenas:");
21     Generico.imprimirLista(listaCadenas);
22 }
23
24 }
```

Run Main

"C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-javaagent:D:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\lib\idea_rt.jar=40825:D:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2024.2.3\bin" -Dfile.encoding=UTF-8

Lista de enteros:

10

20

30

Lista de cadenas:

Hola

Mundo

Genericos

Process finished with exit code 0