

# Taller de Randoop

## 1. Ejecutar Randoop por 15 segundos sobre StackAr

- Compilar el código fuente de org.autotest.StackAr

`$ mvn clean install`

- Descargar Randoop de

<https://github.com/randoop/randoop/releases/download/v4.1.0/randoop-all-4.1.0.jar>

- Ejecutar el comando:

```
$ java -ea -classpath randoop-all-4.1.0.jar:target/classes randoop.main.Main gentests --  
testclass=org.autotest.StackAr --timelimit=15 --testsperfile=500 --junit-  
output-dir=src/test/java
```

- ¿Cuántas test cases produjo Randoop? ¿Hay failing test cases?

## 2. Ejecutar JaCoCo usando el test suite generado por Randoop:

- Ejecutar el comando:

- `$ mvn clean install`

- ¿Cuántas líneas cubiertas reporta JaCoCo?
- ¿Cuántos brances cubiertos reporta JaCoCo?

## 3. Completar el método StackAr.repOK() para que retorne true solamente si la estructura del StackAr es válida

- Una instancia de StackAr es válida sii:
  - `elems!=null`
  - `readIndex >= -1` y `readIndex<elems.length`
  - `elems[i]==null` para todo `i>readIndex`
- Ejecutar Randoop por 1 min sobre StackAr
- Si hay failing tests, reparar el programa hasta que Randoop no reporte más failing tests