

# Informe

## LABORATORIO DE DESARROLLO Y HERRAMIENTAS

Grado en Ingeniería Informática



### Práctica 3

Herramientas de Calidad del Producto Software y

Documentación:

SonarQube, Maven y Doxygen

**Sergio Mora González**

11 de octubre 2023

# ÍNDICE

<b>1. Plugins</b>	<b>2</b>
<b>2. Análisis</b>	<b>3</b>
<b>3. Corrección de problemas</b>	<b>4</b>
<b>4. Repositorio GitHub</b>	<b>4</b>

## 1. Plugins:


En el fichero de configuración de proyecto se añaden los siguientes plugins:

# ExpositoTOP











Last Published: 2023-10-28 | Version: 0.0.1-SNAPSHOT

**Project Documentation**







- Project Information
  - Dependencies
  - Dependency Information
  - About
- Plugin Management
  - Plugins**
  - Summary
- Project Reports

Built by: 

## Project Build Plugins

GroupId	ArtifactId
org.apache.maven.plugins	maven-clean-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-compiler-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-deploy-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-install-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-jar-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-javadoc-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-project-info-reports-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-resources-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-site-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-surefire-plugin 

## Project Report Plugins

GroupId	ArtifactId
org.apache.maven.plugins	maven-checkstyle-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-checkstyle-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-pmd-plugin 
org.apache.maven.plugins	maven-project-info-reports-plugin 
org.owasp	dependency-check-maven 
org.owasp	dependency-check-maven 

- **Maven Checkstyle Plugin**

- El plugin Maven Checkstyle se utiliza para verificar y mantener la consistencia del estilo de código en un proyecto Java. Utiliza reglas de estilo predefinidas o personalizadas para analizar el código fuente en busca de violaciones de estilo y genera informes detallados sobre los problemas encontrados..

- **OWASP Dependency-Check Maven Plugin**

- El plugin OWASP Dependency-Check se enfoca en la seguridad del proyecto al identificar y alertar sobre las vulnerabilidades conocidas en las bibliotecas y dependencias utilizadas en un proyecto. Escanea las dependencias en busca de problemas de seguridad y genera informes que indican las vulnerabilidades detectadas.

- **Maven PMD Plugin**

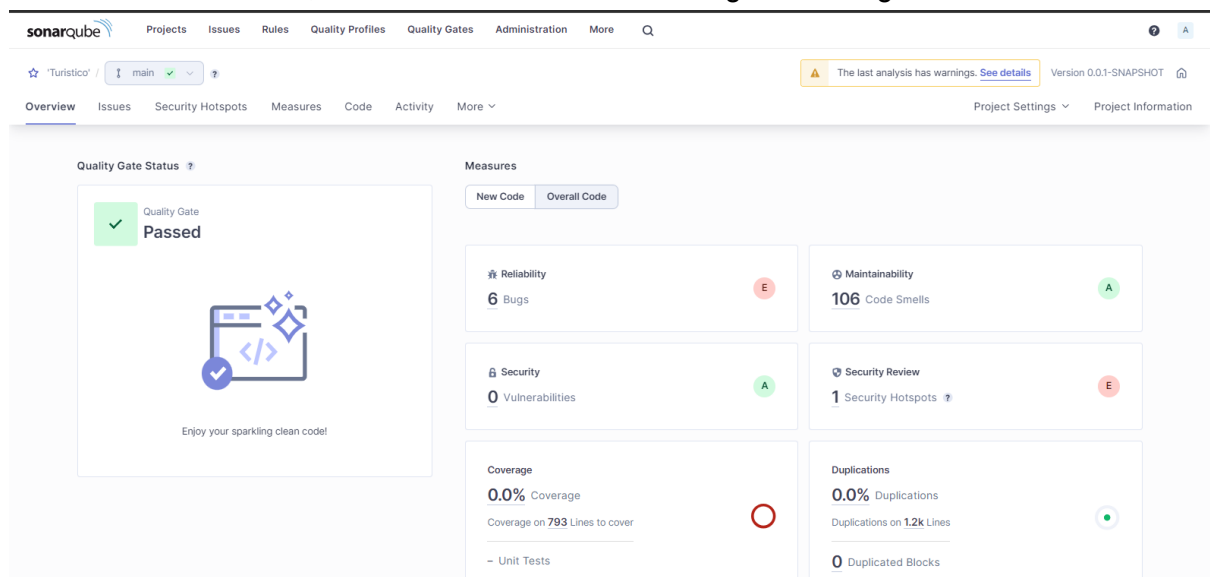
- El plugin Maven PMD se utiliza para realizar análisis estático del código fuente en busca de problemas potenciales, como código duplicado, variables no utilizadas, prácticas desaconsejadas y otros posibles errores de programación. Ayuda a mejorar la calidad del código y la detección temprana de problemas.

## 2. Análisis:

Se ha creado un proyecto en SonarQube y se ha obtenido la correspondiente key para usar maven.

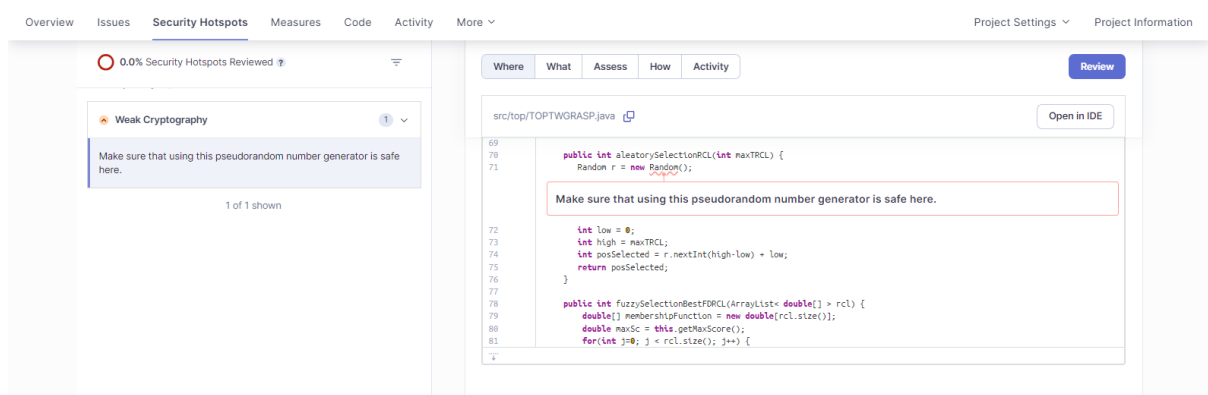
```
C:\Windows\System32\cmd.exe
[INFO] Dependency-Check HTML report does not exist. Please check property sonar.dependencyCheck.htmlReportPath:C:\Users\Savant\Desktop\ExpositoTOP\${WORKSPACE}\
dependency-check-report.html
[INFO] HTML-Dependency-Check report does not exist.
[INFO] Process Dependency-Check report (done) | time=8ms
[INFO] Sensor Dependency-Check [dependencycheck] (done) | time=9ms
[INFO] Sensor Analysis Warnings import [csharp]
[INFO] Sensor Analysis Warnings import [csharp] (done) | time=2ms
[INFO] Sensor Zero Coverage Sensor
[INFO] Sensor Zero Coverage Sensor (done) | time=28ms
[INFO] Sensor Java CPD Block Indexer
[INFO] Sensor Java CPD Block Indexer (done) | time=77ms
[INFO] SCM Publisher No SCM system was detected. You can use the 'sonar.scm.provider' property to explicitly specify it.
[INFO] CPD Executor 1 file had no CPD blocks
[INFO] CPD Executor Calculating CPD for 10 files
[INFO] CPD Executor CPD calculation finished (done) | time=17ms
[INFO] Analysis report generated in 109ms, dir size=276.4 kB
[INFO] Analysis report compressed in 117ms, zip size=73.9 kB
[INFO] Analysis report uploaded in 33ms
[INFO] ANALYSIS SUCCESSFUL, you can find the results at: http://localhost:9000/dashboard?id=Turistico
[INFO] Note that you will be able to access the updated dashboard once the server has processed the submitted analysis report
[INFO] More about the report processing at http://localhost:9000/api/ce/task?id=AVtxrjTalliRrkunFe25
[INFO] Analysis total time: 14.781 s
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 20.150 s
[INFO] Finished at: 2023-10-27T16:08:44+01:00
[INFO] -----
C:\Users\Savant\Desktop\ExpositoTOP>
```

Una vez ejecutado el análisis exitosamente se ha procedido a examinar los resultados en el servidor de SonarQube, los cuales se muestran en la siguiente imagen:

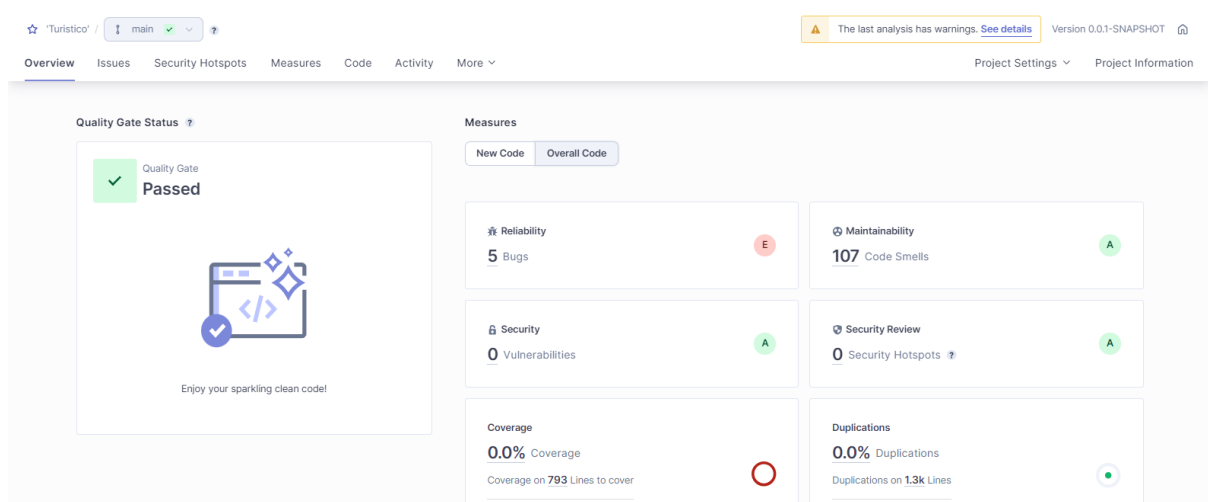


### 3. Corrección de problemas:

Como se pudo observar en la imagen del apartado anterior, existe un error de seguridad en el código fuente el cual ha sido identificado y se muestra en la siguiente captura:



Una vez identificado el error, se ha procedido a hacer los cambios pertinentes en el código para corregir dicho error. Tras esto, se ha realizado un nuevo análisis al código corregido y para confirmar que se haya solucionado el problema. A continuación se muestran los resultados de este último análisis:



Por lo que se puede apreciar, ya no existe el problema de seguridad, por lo que se ha corregido correctamente.

### 4. Repositorio GitHub

<https://github.com/alu0100918205/Turistico.git>