

14-11-2023

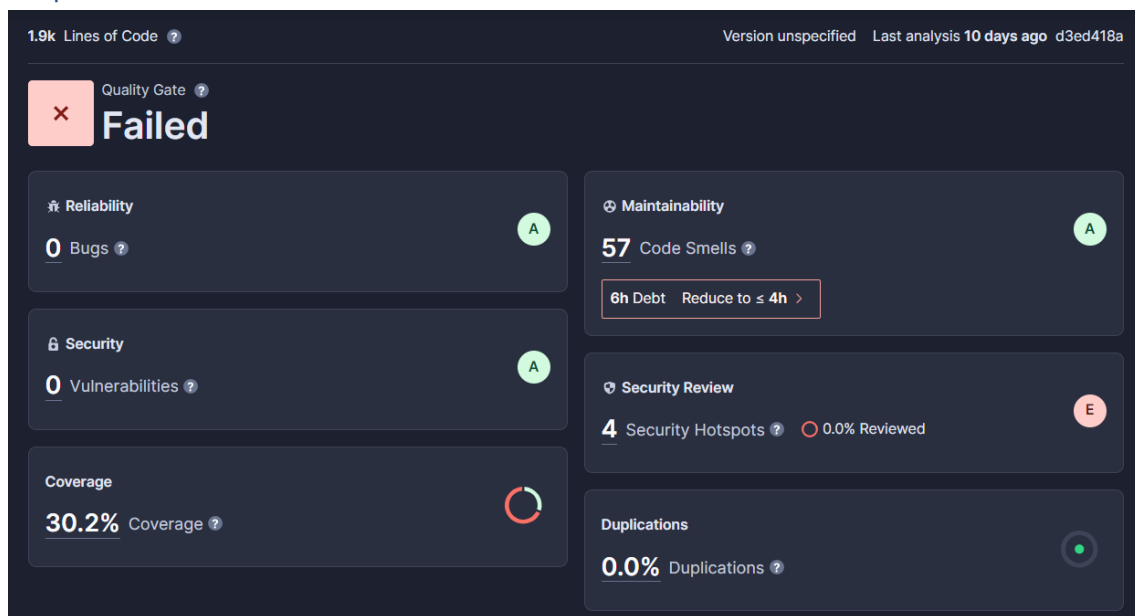
Informe de Calidad

Sprint 3

Grupo 2

SERGIO ALGORRI, ISAAC BERROUET, ADRIÁN CEBALLOS, PABLO
GÓMEZ, ALEJANDRO SANCHÍS Y CARLOS SILVA

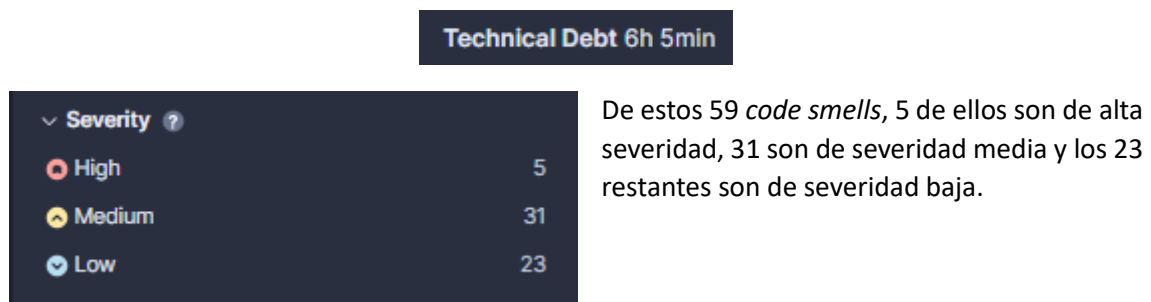
Captura



Incidencias

El análisis, realizado sobre la rama *develop*, no pasa los criterios de calidad de la organización debido a que, en la mantenibilidad del código, este supera las 4 horas de trabajo para arreglarlos y que sería necesario reducir por lo menos hasta esa marca.

Además de esto, todos los bugs encontrados en el anterior sprint ya fueron solucionados y ninguno nuevo apareció. Respecto a los problemas de mantenibilidad, encontramos un total de 59 *code smells* con una duda técnica de 6 horas y 5 minutos.



En cuanto a los *smells* de mayor severidad. El primero de todos, con un *effort* de 5 minutos, consiste en que una de las clases de tipo test, *MainViewUITest*, no tiene nada comentado, esto es debido a que no estaba bien implementada y se decidió dejar comentada sin llegar a eliminar la clase. El segundo, con un *effort* de 9 minutos, consiste en refactorizar el método *onSortedClicked* debido a que presenta una complejidad superior a 30. El tercer y cuarto problema, ambos con un *effort* de 5 minutos, se deben a que dentro del código aparecen dos métodos sin ninguna implementación encontrados en las clases *Favourite* y *FakeCall* respectivamente. El quinto y último, con un *effort* de 5 minutos, se debe a la implementación de un *clone* dentro de la clase *FakeCall*.

Plan de acción

Conociendo el tiempo que tenemos disponible este tercer 3, teniendo en cuenta que el viernes día 16 es festivo, solo se solucionarán los 5 *code smells* que presentan una severidad alta y alguno más que permita llegar a las 4 horas de deuda técnica.

- 1) Dentro de la clase *FakeCall* arreglar el *code smell* que aporta 5 minutos de deuda técnica *"Add a nested comment explaining why this method is empty, throw an UnsupportedOperationException or complete the implementation"*, para ello vamos a eliminar el método, ya que en este momento no necesita ninguna implementación. Además, en esta misma clase es necesario arreglar el *code smell* que aporta 30 minutos de deuda técnica *"Remove this 'clone' implementación; use a copy constructor or copy factory instead"*. Con el arreglo de estos dos *code smells*, la clase *FakeCall* dejaría de presentar problemas de tipo severo.
- 2) Dentro de la clase *Favourite* eliminar el *code smell* mencionado anteriormente, para ello también eliminaremos el método, ya que ese método estaba pensado para una implementación que al final nunca hizo falta.
- 3) Dentro de la clase *MainViewUITest*, a menos que se añada algún nuevo test para probar alguna funcionalidad del *MainView*, esta clase test será eliminada junto al código que se encuentra comentado.
- 4) Dentro de la clase *MainPresenter* se encuentra el método *onSortedClicked* el cual presenta una complejidad demasiado elevada, superior a 30. Para solucionarlo se moverá parte del código a una nueva función privada o *protected*.

Con los severos solo alcanzamos a reducir la deuda técnica en 54 minutos y haría falta otra hora y 10 minutos más para llegar a las 2 horas y 4 minutos que queremos reducir.

- 5) Dentro de los problemas medios, se arreglan los dos problemas con el uso de *ThreadSleep*, *"Remove this use of 'Thread.sleep()'"*, dentro de uno de los métodos de la clase *FiltroCompanhiaUITest*, ambos reducen la deuda en 20 minutos por separado.
- 6) Dentro de la clase *DetailsView* arreglamos múltiples problemas como *"Replace this use of System.out by a logger"*, con una deuda técnica de 10 minutos. Y tres problemas relacionados con *lamda* *"Make this anonymous inner class a lambda"*, los cuales reducen la deuda técnica en 5 minutos cada uno.
- 7) Para terminar, dentro del fichero xml *"themes.xml"*, con un *effort*, de 5 minutos, eliminamos uno de los comentarios solucionando el problema de *"Remove this commented out code."*

Resumen

Clase/Fichero	Problema	Severidad	Deuda
FakeCall	Add a nested comment explaining why this method is empty, throw an UnsupportedOperationException or complete the implementation	Alta	5 minutos
	Remove this "clone" implementación; use a copy constructor or copy factory instead	Alta	30 minutos
Favourite	Add a nested comment explaining why this method is empty, throw an	Alta	5 minutos

	<i>UnsupportedOperationException or complete the implementation.</i>		
<i>MainViewUITest</i>	<i>Add some tests to this class.</i>	Alta	5 minutos
<i>MainPresenter</i>	<i>Refactor this method to reduce its Cognitive Complexity from 34 to the 30 allowed.</i>	Alta	9 minutos
<i>FiltroCompanhiaUITes</i>	<i>Remove this use of "Thread.sleep() (línea 74)</i>	Media	20 minutos
	<i>Remove this use of "Thread.sleep() (línea 76)</i>	Media	20 minutos
<i>DetailsView</i>	<i>Replace this use of System.out by a logger.</i>	Media	10 minutos
	<i>Make this anonymous inner class a lambda. (línea 92)</i>	Media	5 minutos
	<i>Make this anonymous inner class a lambda. (línea 175)</i>	Media	5 minutos
	<i>Make this anonymous inner class a lambda. (línea 196)</i>	Media	5 minutos
<i>themes.xml</i>	<i>Remove this commented out code.</i>	Media	5 minutos

Comentarios

- 1) Este plan de pruebas sirve para depurar la calidad del código.
- 2) La elección de los *code smell* a arreglar viene marcada por la prioridad dada a estos. Por ello solucionamos todos los de prioridad alta para evitar posibles fallos en un futuro
- 3) Dentro de *SrumdDesk* se encuentra una tarea denominada “Ejecutar plan de pruebas” y que mide la cantidad de tiempo dedicado a la realización de este plan.