Autores: Roberto Matas y Eduardo Barañano

ANÁLISIS 15 NOVIEMBRE 2020

CAPTURA



INCIDENCIAS

El análisis pasa los criterios de calidad de la organización, con una calificación de A, debido a la no existencia de bugs ni vulnerabilities y el bajo impacto en la deuda técnica de los code smells arrojados.

En otro orden de cosas, se han generado 16 issues de mantenibilidad nuevos respecto al último análisis, siendo cuatro de ellos major y uno critical, encontrándose el major en MainActivity.java y el resto concentrados en su mayoría en la clase añadida en la integración más reciente, VehiclesActivity.java

PLAN DE ACCIÓN

- Arreglar el code smell critical localizado en la clase VehiclesActivity, que agrega hasta 10 minutos de deuda técnica pasando a la línea siguiente el if mal indentado en el método onOptionsItemSelected().
- 2) En la clase VehiclesActivity, solventar los dos code smells major encontrados, en los que debido a una asignación innecesaria de dos variables concretas, result y displayMetrics en las funciones onPostExecute() y getView() se añaden 30 minutos de nueva deuda técnica totales.
- 3) Por último, en VehiclesActivity, corregir otros dos code smells de menor impacto sobre la deuda técnica, que consisten en utilizar la clase interna CargaDatosVehiculosTask y hacer uso de o eliminar el parámetro view en el método myClickHander().

COMENTARIOS

-Como se puede observar, la cantidad de code smells nuevos identificada es muy pequeña, y la mayoría de deuda técnica agregada se concentra especialmente en tres de ellos de fácil solución, por lo que teniendo esto en cuenta con unos pocos minutos de trabajo podemos evitarnos hasta 40 minutos de deuda técnica.

Autores: Roberto Matas y Eduardo Barañano

ANÁLISIS 18 NOVIEMBRE 2020

CAPTURA



INCIDENCIAS

El análisis sigue pasando los criterios de calidad de la organización, con una calificación de A, y la cifra de code smells encontrados se sigue manteniendo baja.

Por otra parte, se han encontrado 9 code smells generados desde el último informe, uno nuevo del tipo major y varios minor e info, que en total acumulan bastante deuda técnica.

PLAN DE ACCIÓN

- 1) Eliminar el code smell major generado en VehiclesActivity.java en la línea 98, siendo lo único que hay que realizar sustituir el System.out.println() que no es adecuado por una instrucción logger, descartando de esta forma hasta 10 minutos de deuda técnica.
- 2) En VehiclesActivity, arreglar cinco code smells minor relacionados con la importación de diferentes clases que no son necesarias, en este caso, únicamente realizando la acción de eliminar dichas líneas, se evitarán de nuevo otros 10 minutos de deuda técnica.
- 3) Finalmente, otra vez en VehiclesActivity, localizamos cuatro code smells de info que nos agregan una cantidad de deuda técnica considerable, 11 minutos, estando tres de ellos situados en las líneas 60 y 62, y que se deben a la declaración de múltiples variables en la misma sentencia cuándo deben de estar en líneas separadas, y el otro en la línea 153, siendo necesario eliminar una línea de código con funcionalidad que está comentada.

COMENTARIOS

-En este caso, los code smells nuevos que se han detectado son de un nivel de severidad más bajo que los encontrados en el anterior análisis, a excepción de un major que agrega una cantidad de deuda técnica alta, pero los mencionados de a priori menor importancia aportan también hasta 20 minutos de deuda técnica, por lo que deben de ser tenidos en cuenta.

Autores: Roberto Matas y Eduardo Barañano

ANÁLISIS 19 NOVIEMBRE 2020

CAPTURA



INCIDENCIAS

El análisis ya no cumple los criterios de calidad de lo organización a pesar de la reducción de code smells debido esta vez a la aparición de 3 bugs que causan una calificación de E en dicho apartado.

PLAN DE ACCIÓN

- 1) Arreglar los dos bugs localizados en VehiclesActivity.java, siendo que, los siguientes dos objetos declarados, el FileWriter llamado outputStreamWriter, en escribeVehiculo(), y el BufferedReader bufferedReader en consultaBD() deben estar encerrados en una estructura try-with-resources, o bien en una cláusula finally.
- 2) Solventar el bug que se encuentra en la clase Vehiculo.java, que requiere que el override realizado sobre el método equals para poder comparar Vehículos debe de ser acompañado por un override a otro método común en todos los Object, hashCode()

COMENTARIOS

-Ahora nos damos cuenta de que, a pesar de que la deuda técnica generada es bastante menor que en el anterior informe y cumple por bastante los criterios establecidos (hay 2h 43 min frente al máximo de 4h 10min que no se puede sobrepasar) porque se han conseguido corregir la mayoría de los code smells presentes, la simple aparación de bugs, en este caso tres, impide que el Sonar de por Passed nuestro código.

Autores: Roberto Matas y Eduardo Barañano

ANÁLISIS 19 NOVIEMBRE 2020

CAPTURA



INCIDENCIAS

El análisis vuelve a cumplir los criterios de calidad de la organización con una puntuación de A en todos los apartados, y se ha reducido drásticamente la cantidad de code smells de 18 encontrados en el análisis previo a únicamente 9, siendo todos ellos del tipo info a excepción de uno que es blocker.

PLAN DE ACCIÓN

1) Solucionar en MainActivity.java un code smell info localizado al final del método onClickView() y que consiste en, donde se declara gasolinerasFiltradas, eliminar la declaración del tipo (Gasolineras) entre los símbolos <>, es decir, dejarlos vacíos.

COMENTARIOS

-En este caso, apreciamos que la deuda técnica restante es ínfima, de 1h 36min, concentrada en unos pocos code smells que quedan por solventar, pero debido a la naturaleza de los mismos, que requieren de reemplazar una porción de código bastante grande por estar deprecated, se ha descartado incluirlos en el plan de acción para atajarlos en un futuro ya que se ha considerado que el esfuerzo a realizar para poder eliminarlos es excesivamente costoso y no merece la pena teniendo en cuenta que la situación actual de calidad es buena.