Reporte parcial final

Camilo Forero

Aplicación: Car Report

El prespuesto destinado para el desarrollo de las pruebas fue de 10 horas hombre. Las maquinas utilizadas fueron una torre con procesado amd y board Asus con sistema operativo Ubuntu, esta maquina se utilizo para las compilaciones de los proyectos. Además se utilizó un portátil con Windows en el cual ya se tenia el ambiente configurado para poder ejecutar las pruebas con Calabash. Se busco recrear la mayor variedad de mutaciones posible, pero muchas de las mutaciones generadas, tenían errores de compilación o en la actividad inicial lo cual impedía realizar cualquier prueba (stillborn mutants).

Los casos de prueba fueron realizados con Calabash en el repositorio se encuentra el código con las pruebas y el apk respectico para cada una de las pruebas. El siguiente es un ejemplo de una de las pruebas para el Mutante 11:

Scenario: As a user I want to edit and save my Cars

#button to remove the splash screen

Given I press "Create a car"

#to open te menu

And I enter text "Nissan" into field with id "edt\_name"

When I press "menu\_save"

Then I wait

Then I swipe left

Then I press "Settings"

Then I wait

Then I press "About Car Report"

A continuación se muestran los mutantes seleccionados, los tipos de errores que generaban y las mutaciones especificas inyectadas por cada uno de ellos:

Mutant 11: tmp/mutants/carreport-mutant11//res/values/strings.xml; **WrongStringResource** in line 21

ANTES

<string name="about\_author">© Jan Kühle</string>

DESPUES

<string name="about\_author">2f766dace9c946c9b4201eca623dd982</string>

Prueba ejecutada:

Feature: Know the application author

Then I should see "© Jan Kühle"

Mutant 58: tmp/mutants/carreport-mutant58//res/values/strings.xml; **WrongStringResource** in line 74

ANTES

<string name="label\_color\_in\_reports">Color in reports</string>

DESPUES

<string name="label\_color\_in\_reports">fc62f1aa3830448497b3ae7d2a49d24c</string>

Mutant 255: tmp/mutants/carreport-mutant255//java/me/kuehle/carreport/util/backup/CSVExportImport.java; **InvalidFilePath** in line 115

ANTES

CSVPrinter csv = new CSVPrinter(  
 new PrintWriter(new File(mExportDir, CarColumns.*TABLE\_NAME* + ".csv")),  
 mCSVFormat);

DESPUES

CSVPrinter csv = new CSVPrinter(  
 new PrintWriter(new File("63c6457cd0a84f49b84a019fa6983c54")),  
 mCSVFormat);

Mutant 276: tmp/mutants/carreport-mutant276//AndroidManifest.xml; **InvalidLabel** in line 56

ANTES

<activity  
 android:name=".gui.FirstStartActivity"  
 android:label="@string/title\_first\_start"/>

DESPUES

<activity  
 android:name=".gui.FirstStartActivity"  
 android:label="2d4163b5bf54428a90dcfc056ce40995"/>

Mutant 351: tmp/mutants/carreport-mutant351//java/me/kuehle/carreport/gui/DataDetailRefuelingFragment.java; **InvalidIDFindView** in line 203

ANTES

spnFuelType = (Spinner) v.findViewById(R.id.*spn\_fuel\_type*);

DESPUES

spnFuelType = (Spinner) v.findViewById(765);

Mutant 406: tmp/mutants/carreport-mutant406//java/me/kuehle/carreport/gui/dialog/EditFuelTypeDialogFragment.java; **InvalidIDFindView** in line 95

ANTES

mEdtName = dialog.findViewById(R.id.*edt\_name*);

DESPUES

mEdtName = dialog.findViewById(20);

Mutant 421: tmp/mutants/carreport-mutant421//java/me/kuehle/carreport/gui/DataDetailReminderFragment.java; **InvalidIDFindView** in line 104

ANTES

mEdtTitle = (EditText) v.findViewById(R.id.*edt\_title*);

DESPUES

mEdtTitle = (EditText) v.findViewById(464);

Mutant 619: tmp/mutants/carreport-mutant619//java/me/kuehle/carreport/gui/DataDetailActivity.java; **NullIntent** in line 63

ANTES

Intent data = new Intent();

DESPUES

Intent data = null;

Mutant 650: tmp/mutants/carreport-mutant650//java/me/kuehle/carreport/gui/DataDetailCarFragment.java; **ViewComponentNotVisible** in line 148

ANTES

edtName = (EditText) v.findViewById(R.id.*edt\_name*);

DESPUES

edtName = (EditText) v.findViewById(R.id.*edt\_name*);  
edtName.setVisibility(android.view.View.*INVISIBLE*);

Mutant 689: tmp/mutants/carreport-mutant689//java/me/kuehle/carreport/gui/CalculatorFragment.java; **ViewComponentNotVisible** in line 110

ANTES

mEdtInput = (EditText) v.findViewById(R.id.*edt\_input*);

DESPUES

mEdtInput = (EditText) v.findViewById(R.id.*edt\_input*);  
mEdtInput.setVisibility(android.view.View.*INVISIBLE*);