Grupo 4. PineApple.

PLAN DE PRUEBAS DE LA HISTORIA DE USUARIO "NO PERMITIR VOCALES EN LAS MATRÍCULAS DE LOS VEHÍCULOS"

AUTORES

- Definición de las pruebas de aceptación: Eduardo Barañano y Roberto Matas
- Definición de las pruebas unitarias: Daniel Llovio y Víctor Pérez
- Definición de las pruebas de interfaz: Eduardo Barañano y Roberto Matas
- Implementación de las pruebas unitarias: Daniel Llovio y Víctor Pérez
- Implementación de las pruebas de interfaz: Eduardo Barañano y Roberto Matas
- Redacción del Informe de Pruebas: Daniel Llovio, Víctor Pérez, Roberto Matas, Eduardo Barañano

ÍNDICE

- Introducción
- Pruebas de Aceptación
- Pruebas Unitarias
- Pruebas de interfaz

<u>INTRODUCCIÓN</u>

Mediante el presente documento se va a definir el plan de pruebas multinivel para el ticket de mantenimiento "No permitir vocales en las matrículas de los vehículos" de la aplicación **Gasgutan**. Los niveles de prueba que se van a aplicar son los siguientes, que son los ya utilizados en la historia de usuario "Añadir vehículo" a partir de la cual se origina el ticket, más los casos nuevos que corresponden a la comprobación de matrículas que tengan vocales:

- **Pruebas de aceptación:** Se han especificado varios casos de prueba a realizar en el dispositivo seleccionado por el *Product Owner* una vez se haya finalizado la implementación total de la funcionalidad en cuestión.
- Pruebas unitarias: Se utilizará la técnica de prueba de métodos, usando técnicas de caja negra
 para la definición de los casos de prueba de cada método. Será necesaria la utilización de JUnit
 y Robolectric.
- Pruebas de interfaz: Se utilizará JUnit y Espresso para implementar las pruebas de interfaz.

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

Las pruebas de aceptación que se realizarán a la hora de que el *Product Owner* decida evaluar el funcionamiento real de la aplicación son las que a continuación se especifican:

AñadirVehiculo()

- 1. Añadir un vehículo en condiciones normales, rellenando todos los campos de manera válida, es decir, todos los campos serán cadenas de texto menos el combustible que es un seleccionable (Nombre, Modelo de Vehículo, Combustible en el Spinner y Matrícula). Al darle a aceptar, habrá que comprobar que el vehículo aparezca en la lista de vehículos dados de alta, a primera vista y saliendo y volviendo a entrar de la aplicación.
- 2. Añadir un vehículo dejando alguno de los campos de datos sin rellenar, como todos han de ser obligatorios, deberá mostrarse un mensaje avisando al usuario de que todos los campos deben ser completados, y no se cerrará el formulario.
- 3. Añadir un vehículo solo rellenando algunos campos y posteriormente darle a cancelar. Comprobar que la operación se ha abortado correctamente y al volver al formulario de añadir vehículo, todos los campos se han reseteado, es decir, están vacíos (no hay restos de la operación anterior).
- 4. Añadir un vehículo en condiciones normales, rellenando todos los campos de manera válida (Nombre, Modelo de Vehículo, Combustible en el Spinner y Matricula), pero utilizando una matrícula repetida (es decir, que ya se encuentre dada de alta en otro vehículo que esté en la base de datos de la aplicación). De este modo, se deberá avisar al usuario de que la matrícula introducida ya pertenece a otro vehículo que se encuentra en la app y se le solicitará introducir una diferente, sin cerrar el formulario.

Las acordadas con el *Product Owner* correspondientes al ticket de mantenimiento que se está tratando ahora son:

NoPermitirVocales()

1. Añadir un vehículo en condiciones normales, rellenando todos los campos de manera válida a excepción de la matrícula (Nombre, Modelo de Vehículo y Combustible en el Spinner) en la que, en la parte correspondiente a los caracteres alfabéticos (los 3 últimos) se introducirá alguna vocal, cosa que no está permitida. De este modo, se deberá avisar al usuario de que la matrícula introducida contiene vocales y que no se acepta como correcta y se le solicitará introducir una diferente, sin cerrar el formulario.

PRUEBAS UNITARIAS

Método anhadir Vehiculo()

Los casos de prueba para el método *anhadirVehiculo()* de la clase **VehiclesActivity** serán los mostrados a continuación en la Tabla 1 y en la Tabla 2.

Casos de prueba válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT.1a	("Seat", "Leon", "1337BBB", "Gasolina95")	Vehículo añadido

Tabla 1. Casos de prueba válidos para el método anhadir/Vehiculo() de la clase Presenter/Vehiculos

Casos de prueba no válidos

UT.1b	("Seat", "Leon", "1337AAA", "Gasolina95")	Matricula con vocales
-------	---	-----------------------

Tabla 2. Casos de prueba no válidos para el método anhadirVehiculo() de la clase PresenterVehiculos

PRUEBAS DE INTERFAZ

Los casos a probar que se han implementado en la clase **AnhadirVehiculoUITest** son los definidos en la tabla x que se muestra seguidamente. Para establecer dichos casos, se han tenido como referencia los casos relacionados con las pruebas de aceptación establecidas con el *Product Owner*, de tal manera que sea posible comprobar todas las diferentes alternativas que se puedan dar a la hora de añadir un vehículo en la propia aplicación. Se muestra también el caso adicional propiciado por la creación del ticket, correspondiente a la no aceptación de vocales en las matrículas de cualquier vehículo que se desee añadir:

Casos de prueba válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UIT.1	Introducir Valores, Nombre: Ford, Modelo: Focus, Combustible: Gasolina, Matrícula: 1234BBC. A continuación, pulsar el botón de aceptar.	El vehículo se muestra a continuación en la lista de vehículos existentes.
UIT.2	Introducir Valores, Nombre: dejar vacío, Modelo: dejar vacío, Combustible: Gasolina, Matrícula: 5678BBC. A continuación, pulsar el botón de aceptar.	Se muestra un mensaje solicitando que todos los campos deben de estar completados para poder añadir el vehículo.
UIT.3	Introducir Valores, Nombre: dejar vacío, Modelo: dejar vacío, Combustible: Gasóleo, Matrícula: 1234BBC. A continuación, pulsar el botón de cancelar.	El vehículo no se muestra en la lista de vehículos existentes y el formulario se resetea.
UIT.4	Introducir Valores, Nombre: BMW, Modelo: X1, Combustible: Gasóleo, Matrícula: 1234BBC. A continuación, pulsar el botón de aceptar.	Se muestra un mensaje explicando que ya existe un vehículo con dicha matrícula en el sistema.
UIT.5	Introducir Valores, Nombre: Seat, Modelo: Leon, Combustible: Gasóleo, Matrícula: 1111VVA. A continuación, pulsar el botón de aceptar.	Se muestra un mensaje explicando que la matrícula introducida contiene vocales y no es considerada válida.