Plan de pruebas - Filtrar gasolinera por marca, #399738

0. Introducción

Este documento contiene la descripción de las pruebas a realizar sobre el código implementado para la historia de usuario "*Filtrar gasolinera por marca*" con el objeto de verificar su comportamiento.

Las pruebas ha realizar son:

- Pruebas de aceptación.
- Pruebas de interfaz.
- Pruebas unitarias.

1. Pruebas de aceptación

En esta sección se definen las pruebas de aceptación acordadas con el Product Owner.

Prueba 00: Éxito

- 1.- El usuario abre el panel lateral de la aplicación.
- 2.- El sistema muestra el panel lateral con las distintas opciones.
- 3.- El usuario selecciona la opción de filtrar.
- 4.- El sistema abre una ventana flotante con la información de los filtros.
- 5.- El usuario introduce el nombre de la marca o una parte de este.
- 6.- El sistema muestra en una lista las marcas que coincidan con lo introducido.
- 7.- El usuario selecciona la marca que desea de la lista.
- 8.- El usuario confirma la selección realizada.
- 9.- El sistema cierra la ventana de selección de filtro.
- 10.- El sistema muestra la información de las gasolineras ya filtradas.
- 11.- Se verifica que el sistema muestra las gasolineras en función del filtro de marca de gasolina aplicado por el usuario.

Prueba 01: No se ha introducido nombre de marca

- 1.- El usuario abre el panel lateral de la aplicación.
- 2.- El sistema muestra el panel lateral con las distintas opciones.
- 3.- El usuario selecciona la opción de filtrar.
- 4.- El sistema abre una ventana flotante con la información de los filtros.
- 5.- El usuario no introduce el nombre de la marca.

6.- Se verifica que el sistema muestra un mensaje informativo indicando al usuario que no se pueden aplicar los filtros debido a que no ha introducido ninguna marca.

Prueba 02: Marca inválida

- 1.- El usuario abre el panel lateral de la aplicación.
- 2.- El sistema muestra el panel lateral con las distintas opciones.
- 3.- El usuario selecciona la opción de filtrar.
- 4.- El sistema abre una ventana flotante con la información de los filtros.
- 5.- El usuario introduce un nombre de marca erróneo.
- 6.- Se verifica que el sistema muestra un mensaje informativo indicando al usuario que no se pueden aplicar los filtros debido a que ha introducido un nombre incorrecto.

1.1 Casos de uso

El único caso para esta historia de usuario es "Buscar gasolinera por marca"

• Caso de uso UC.1: Buscar gasolinera por marca

UC.1.a: Éxito

UC.1.b: No se ha introducido nombre de marca

UC.1.c: Marca inválida

Los casos de prueba definidos para cada uno de los escenarios son los que se muestran en la *tabla 1*:

Identificador	Entrada	Resultado
UC.1.a	"CEPSA"	Lista de gasolineras
UC.1.b	"Campo vacío"	"Campo vacío"
UC.1.c	"Cep"	"Marca inválida"

Tabla 1: Casos de prueba de aceptación

2. Pruebas de interfaz

Las pruebas de interfaz tendrán como objetivo comprobar su buen funcionamiento. Para realizar estas pruebas se hará uso de la librería de pruebas "Espresso". Los casos de prueba definidos serán los mismos que los de pruebas de aceptación (renombrados como UIT.x.y)

Identificador	Entrada	Valor esperado
UIT.1.a	"CEPSA"	Lista de gasolineras
UIT.1.b	"Campo vacío"	Mensaje de error: Campo vacío
UIT.1.c	"Cep"	Mensaje de error: Marca inválida

3. Pruebas unitarias

Las pruebas unitarias tendrán como objetivo comprobar el funcionamiento de los diferentes módulos que componen las clases creadas. En este caso se implementarán pruebas unitarias para el *Utilities* creado.

3.1 Utilitie de Filtro gasolinera por marca

Se han diseñado dos casos de prueba. Estos casos de prueba son identificables por UT.x.y

• Caso de prueba UT.1: extractBrands

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT1.a	Lista gasolineras	Lista con marcas
UT1.b	Lista vacía	Lista vacía
UT1.c	Lista nula	Lista vacía

Tabla 3: Casos de prueba para el método extractBrands()

• Caso de prueba UT.2: applyFilter

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT2.a	Lista gasolineras, "CAMPSA"	Lista gasolineras de "CAMPSA"
UT2.b	Lista gasolineras, "REPSOL"	Lista vacía
UT2.c	Lista vacía, "AVIA"	Lista vacía
UT2.d	Lista nula, "AVIA"	Lista vacía

Tabla 4: Casos de prueba para el método applyFilter()

Informe de pruebas

0. Introducción

En esta sección se describe el resultado de la ejecución de las pruebas para la historia de usuario "**Filtrar gasolinera por marca**", indicando los responsables (autores y/o ejecutores) de cada artefacto y el número de fallos encontrados por cada prueba.

1. Distribución de trabajo

La distribución del trabajo se realizó de la siguiente forma:

- El plan de pruebas e informe de pruebas fueron elaborados por Carolay Corales.
- Las pruebas de interfaz fueron implementadas por Carolay Corales.
- La pruebas unitarias fueron implementadas por Luis Cruz.
- La revisión de este documento fue realizada por Carolay Corales y Elena Romón.

2. Fallos detectados

Los fallos encontrados fueron los siguientes:

- En las pruebas unitarias se detectó un error en el caso de prueba UT.2.a. Al pasarle una lista de gasolineras y un filtro, devolvía la lista sin filtrar. Además, se detectó otro error en los casos de prueba UT.1.c y UT.2.d, al invocar el método con la lista nula produce un *NullPointerException*. Una vez solucionados los fallos, se exhibió el comportamiento esperado.
- En las pruebas de interfaz se detectaron varios fallos. En primer lugar, no se pudo activar la ventana lateral usando *Espresso*. Se utilizó de forma auxiliar un botón para activar el *alertDialog*.