

Grupo 4. PineApple.

PLAN DE PRUEBAS DE LA HISTORIA DE USUARIO “FILTRAR POR PRECIO”

AUTORES

- Definición de las pruebas unitarias: Daniel Llovio y Víctor Pérez
- Definición de las pruebas de interfaz: Javier de la Hoz y Sergio Varona
- Definición de las pruebas de aceptación: Eduardo Barañano y Roberto Matas
- Implementación de las pruebas unitarias: Daniel Llovio y Víctor Pérez
- Implementación de las pruebas de interfaz: Javier de la Hoz y Sergio Varona
- Redacción del Informe de Pruebas: Daniel Llovio
- Redacción del Plan de Pruebas: Javier de la Hoz

ÍNDICE

- Introducción
- Pruebas de Aceptación
- Pruebas Unitarias
- Pruebas de Interfaz

INTRODUCCIÓN

Mediante el presente documento se va a definir el plan de pruebas multinivel para la historia de usuario “Filtrar por precio” de la aplicación AppGasolineras. Los niveles de prueba que se van a aplicar son los siguientes:

- **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 del ticket.
- **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.
- **Pruebas de interfaz:** Se ha utilizado JUnit y Espresso para implementar las pruebas de interfaz.

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

Se han identificado los siguientes escenarios a la hora de implementar las pruebas de aceptación:

A2. CU: Filtrado por precio

- a. Filtrado válido (nueva lista con el filtro aplicado)
- b. Filtrado válido (lista vacía)
- c. Filtrado invalido (error al aplicar el filtrado)

Identificador	Entrada	Resultado
A2. a	Min= 1.05 Max= 1.2	Lista con filtro aplicado
A2. b	Min= 99 Max= 100	Lista vacía
A2. c	Min= -1 Max= 1.2	Error al aplicar el filtrado

Tabla. Casos de prueba de aceptación

Nota: Los casos de uso establecidos como pruebas de aceptación no han sido concretados con el Product Owner, se han utilizado casos básicos como ejemplo para posteriores sprints

A3. CU: Vaciar lista en caso de campo vacio

a. Probar el filtro de precio en condiciones normales, es decir, con los campos MIN y MAX ocupados con valores normales y válidos (MIN debe ser menor que MAX, y no pueden ser números negativos ni caracteres que no sean números).

b. Probar el filtro de precio sin rellenar el campo de precio mínimo y rellenando el máximo, de forma que el de mínimo actúe como cero, por lo que se filtrarán las gasolineras con un precio de combustible de 0 a MAX.

c. Probar el filtro de precio sin rellenar el campo de precio máximo y rellenando el mínimo, de forma que el máximo actúe como el valor máximo posible (por ejemplo Double.MAX_VALUE, ya que infinito como tal no existe), por lo que se filtrarán las gasolineras con un precio de combustible de MIN a Double.MAX_VALUE

d. Probar el filtro de precio sin rellenar ninguno de los dos campos, en este caso, se deberá mostrar una lista vacía.

Identificador	Entrada	Resultado
A3. a	Min= 1 Max= 1.060	Lista con filtro aplicado, de 1 a 1.060
A3. b	Min= Vacío Max= Vacío	Lista vacía
A3. c	Min= 0 Max= Vacío	Lista con filtro aplicado, de 0 al máximo valor posible
A3. d	Min= Vacío Max= 2	Lista con filtro aplicado, de 0 a 2

PRUEBAS UNITARIAS

FiltrarPrecioGasolina()

Los casos de prueba para el método filtrarPrecioGasolina() de la clase PresenterGasolineras serán los mostrados en las dos siguientes tablas.

Casos de prueba válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT. 1a	(listaGasolinerasConGasolina95, 1.0, 1.5)	ListaConPreciosFiltrados
UT.1b	(listaGasolinerasConGasolina95, 100.0, 200.0)	Lista vacía
UT.1c	(listaGasolinerasSinGasolina95, 0.50, 1.00)	Lista vacía
UT.1d	(listaGasolinerasVacía, 1.0, 1.50)	Lista vacía

Tabla 2. Casos de prueba válidos para el método filtrarPrecioGasolina() de la clase PresenterGasolineras

Casos de prueba no válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT.1e	(listaGasolinerasConGasolina95, 2.0, 1.5)	DatoErróneo
UT.1f	(listaGasolinerasConGasolina95,-1.0, 1.0)	DatoErróneo
UT.1g	(listaGasolinerasConGasolina95, 1.0, -1.50)	DatoErróneo

Tabla 3. Casos de prueba no válidos para el método filtrarPrecioGasolina() de la clase PresenterGasolineras

FiltrarPrecioGasoleo()

Los casos de prueba para el método filtrarPrecioGasoleo() de la clase PresenterGasolineras serán los mostrados en las dos siguientes tablas.

Casos de prueba válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT.2a	(listaGasolinerasConGasoleoA, 1.0, 1.5)	ListaConPreciosFiltrados
UT.2b	(listaGasolinerasConGasoleoA, 100.0, 200.0)	Lista vacía
UT.2c	(listaGasolinerasSinGasoleoA, 0.50, 1.00)	Lista vacía
UT.2d	(listaGasolinerasVacía, 1.0, 1.50)	Lista vacía

Tabla 4. Casos de prueba válidos para el método filtrarPrecioGasoleo() de la clase PresenterGasolineras

Casos de prueba no válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT.2e	(listaGasolinerasConGasoleoA, 2.0, 1.5)	DatoErróneo
UT.2f	(listaGasolinerasConGasoleoA, -1.0, 1.0)	DatoErróneo
UT.2g	(listaGasolinerasConGasoleoA, 1.0, -1.50)	DatoErróneo

Tabla 5. Casos de prueba no válidos para el método filtrarPrecioGasoleo() de la clase PresenterGasolineras

PRUEBAS DE INTERFAZ

Los casos de prueba implementados en FiltrarPrecioUITest serán los mostrados a continuación en la Tabla 4. Para diseñar estas pruebas se ha pensado en los valores posibles y reales que se podrían dar en la ejecución del filtro por precio, teniendo en cuenta un valor realista, un valor que no va a devolver gasolineras y un valor realista diferente al primero introducido de forma que se compruebe que se devuelven gasolineras diferentes en cada caso.

Casos de prueba válidos

Identificador	Entrada	Valor esperado
UIT.1	Introducir Valores: 1.100 y 1.200. Posteriormente pulsar el botón para Filtrar	Se devuelven en la vista todas las gasolineras con los precios establecidos
UIT.2	Introducir Valores: 100.000 y 101.000. Posteriormente pulsar el botón para Filtrar	No se obtiene ningún elemento en la lista
UIT. 3	Introducir Valores: 1.300 y 1.400. Posteriormente pulsar el botón para Filtrar	Se comprueba que ninguna de las gasolineras obtenidas en el caso 1 son mostradas
UIT. 4	Introducir Valor mínimo vacío (""). Posteriormente pulsar el botón para Filtrar.	Se devuelven en la vista todas las gasolineras con los precios establecidos, de 0 al valor introducido en máximo
UIT. 5	Introducir Valor mínimo vacío (""). Posteriormente pulsar el botón para Filtrar.	Se devuelven en la vista todas las gasolineras con los precios establecidos, del valor mínimo hasta un valor infinito
UIT. 6	Introducir Valor mínimo y máximo vacío (""). Posteriormente pulsar el botón para Filtrar.	Se obtiene una lista de gasolineras vacía

Tabla 6. Casos de prueba válidos implementados en la clase FiltrarPrecioUITest

