

Plan de pruebas: Filtrar por precio máximo de combustible

1. Pruebas de aceptación

Prueba 00: Éxito

1. El usuario ingresa en la aplicación
2. El usuario selecciona la opción de filtrar
3. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
4. El usuario selecciona el tipo de combustible deseado
5. El usuario selecciona el precio máximo del combustible
6. El usuario selecciona filtrar
7. El sistema verifica los datos introducidos
8. El sistema filtra el listado de las gasolineras
9. El sistema muestra al usuario el nuevo listado filtrado
10. Se verifica que el listado está correctamente filtrado

Prueba 01: Datos registrados

1. El usuario ingresa en la aplicación
2. El usuario selecciona la opción de filtrar
3. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
4. El usuario selecciona el tipo de combustible deseado
5. El usuario selecciona el precio máximo del combustible
6. El usuario selecciona filtrar
7. El sistema verifica los datos introducidos
8. El sistema filtra el listado de las gasolineras
9. El sistema muestra al usuario el nuevo listado filtrado
10. El usuario selecciona la opción de filtrar
11. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
12. Se verifica que los datos introducidos anteriormente siguen registrados

Prueba 02: Cancelación

1. El usuario ingresa en la aplicación
2. El usuario selecciona la opción de filtrar
3. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
4. El usuario selecciona el tipo de combustible deseado
5. El usuario selecciona el precio máximo del combustible
6. El usuario selecciona cancelar
7. El sistema redirige al usuario al listado inicial
8. Se verifica que el listado no ha sufrido ninguna alteración

Prueba 03: Las gasolineras no cumplen el filtro

1. El usuario ingresa en la aplicación
2. El usuario selecciona la opción de filtrar
3. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
4. El usuario selecciona el tipo de combustible deseado
5. El usuario selecciona el precio máximo del combustible
6. El usuario selecciona filtrar
7. El sistema verifica los datos introducidos
8. El sistema filtra el listado de las gasolineras
9. El sistema muestra al usuario el nuevo listado filtrado
10. Se verifica que se muestra mensaje de que no existen gasolineras con ese filtro

Prueba 04: Precio negativo no válido

1. El usuario ingresa en la aplicación
2. El usuario selecciona la opción de filtrar
3. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
4. El usuario selecciona el tipo de combustible deseado
5. El usuario selecciona un precio máximo negativo
6. El usuario selecciona filtrar
7. El sistema verifica los datos introducidos
8. Se verifica que se muestra un mensaje de que el precio debe ser positivo

Prueba 05: Precio no establecido

1. El usuario ingresa en la aplicación
2. El usuario selecciona la opción de filtrar
3. El sistema muestra una ventana de opciones de filtrado
4. El usuario selecciona el tipo de combustible deseado
5. El usuario selecciona filtrar
6. El sistema verifica los datos introducidos
7. Se verifica que se muestra un mensaje de que se debe establecer un precio.

2. Pruebas de interfaz de usuario

A1: `filtrarGasolinerasPorPrecioMaximo`

a: filtra lista de gasolineras por precio máximo de combustible

Identificador	Entrada	Resultado
A1.a	1.462, GasoleoA, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada

3. Métodos añadidos para la implementación de la historia de usuario

Para la implementación de esta historia de usuario hemos añadido o modificado el método: `filtrarGasolinerasPorPrecioMaximo`

4. Pruebas para los métodos

4.1. Pruebas unitarias método “`filtrarGasolinerasPorPrecioMaximo`”

El método, además de utilizar los argumentos, hace uso de la lista de gasolineras que está definida como atributo dentro de la clase.

El parámetro “`precioMaximo`” será un `double` siempre positivo ya que la propia interfaz impedirá introducir cualquier otro dato.

Las gasolineras comprobadas tienen combustibles con precios ascendentes desde gasolinera1 a gasolinera4, y las gasolineras 1 y 2 no tienen el combustible hidrógeno.

ListaGasolineras contiene las siguientes gasolineras:

- **Gasolinera 1:**
 - Precio de Gasoleo A: 1.053
 - Precio de Gasolina 98 E5: 1.153
 - No ofrece Hidrógeno
- **Gasolinera 2:**
 - Precio de Gasoleo A: 1.103
 - Precio de Gasolina 98 E5: 1.203
 - No ofrece Hidrógeno
- **Gasolinera 3:**
 - Precio de Gasoleo A: 1.153
 - Precio de Gasolina 98 E5: 1.253
 - Precio de Hidrógeno: 1.263
- **Gasolinera 4:**
 - Precio de Gasoleo A: 1.203
 - Precio de Gasolina 98 E5: 1.303
 - Precio de Hidrógeno: 1.313

filtrarGasolinerasPorPrecioMaximo(double precioMaximo, Enum tipoCombustible): ListaOrdenada<Gasolinera>

Identificador	Entrada	Resultado
A1.a	precioMaximo = 1.06, tipoCombustible = GasoleoA, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada contiene solo gasolinera1, ya que es la única que cumple con el precio máximo.
A1.b	precioMaximo = 1.26, tipoCombustible = Gasolina95E5, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada contiene gasolinera1, gasolinera2 y gasolinera3.
A1.c	precioMaximo = 1.203, tipoCombustible = Gasolina95E5, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada contiene gasolinera1 y gasolinera2, ya que son las únicas que cumplen con el precio máximo.
A1.d	precioMaximo = 1.5, tipoCombustible = Hidrogeno, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada contiene gasolinera3 y gasolinera4, ya que son las únicas que tienen Hidrogeno.

A1.e	precioMaximo = 0.001, tipoCombustible = Gasolina95E5, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada está vacía ya que ninguna gasolinera cumple con el precio máximo tan bajo.
A1.f	precioMaximo = 100.0, tipoCombustible = Gasolina95E5, listaGasolineras	listaGasolinerasFiltrada contiene todas las gasolineras ya que el precio máximo es extremadamente alto.

5. Reporte final

La especificación del plan de pruebas y la implementación de las pruebas correspondientes han sido realizadas por Oscar Ruiz Castillo.