

PLAN DE PRUEBAS

Historia de usuario “Filtrar por potencia de carga”

Especificación de las pruebas de aceptación acordadas con el *Product Owner*

Prueba 00: Éxito

1. El usuario selecciona la opción de filtrado.
2. El sistema muestra una lista con los posibles filtros.
3. El usuario selecciona la opción filtrar por potencia de carga.
4. El sistema muestra un controlador deslizante con dos cursores.
5. El usuario usa el controlador deslizante para establecer el mínimo y el máximo valor de carga a mostrar.
6. El sistema muestra los puntos de carga cuya potencia se encuentra en el rango dado.
7. Se verifica que el sistema muestra la lista de puntos de carga ajustada al filtro al usuario.

Prueba 01: Éxito (con otro filtro aplicado anteriormente)

1. El usuario selecciona la opción de filtrado.
2. El sistema muestra una lista con los posibles filtros.
3. El usuario selecciona la opción filtrar por potencia de carga.
4. El sistema muestra un controlador deslizante con dos cursores.
5. El usuario usa el controlador deslizante para establecer el mínimo y el máximo valor de carga a mostrar.
6. El sistema muestra los puntos de carga cuya potencia se encuentra en el rango dado.
7. Se verifica que el sistema muestra la lista de puntos de carga y que esta es un subconjunto de la lista devuelta tras la aplicación del filtro anterior.

Prueba 02: Ningún punto de carga recuperado

1. El usuario selecciona la opción de filtrado.
2. El sistema muestra una lista con los posibles filtros.
3. El usuario selecciona la opción filtrar por potencia de carga.
4. El sistema muestra un controlador deslizante con dos cursores.
5. El usuario usa el controlador deslizante para establecer el mínimo y el máximo valor de carga a mostrar.
6. El sistema no encuentra ningún punto de carga cuya potencia entre en el rango seleccionado.
7. Se verifica que el sistema muestra un mensaje informando del error al usuario.

Especificación de los casos de prueba unitarios

Los métodos que han sido modificados en esta historia de usuario son: *showFilteredDialog()* y *setFilter()* en la clase *MainView*; y *onFilteredClicked(String companhia, int minPotencia, int maxPotencia)* en la clase *MainPresenter*. Además, se ha añadido el método *filterByOtherBusinesses()* en esta última clase. Por otro lado, los métodos elegidos para la realización de las pruebas unitarias se muestran a continuación.

Prueba unitaria del método *onFilteredClicked(String companhia, int minPotencia, int maxPotencia)*

El método mencionado está ubicado en la clase *MainPresenter* y sigue la estructura *onFilteredClicked(String companhia, int minPotencia, int maxPotencia)*.

Este método recibe como entrada la lista con todos los cargadores y 3 parámetros, los cuales son uno de tipo *String* y dos de tipo *int*. El *String* en este caso no nos afecta demasiado, ya que solo es necesario para otra historia de usuario; sin embargo, las dos entradas numéricas son las que indican el mínimo y el máximo de potencia que estamos buscando.

La siguiente tabla muestra las pruebas a realizar en este método. Como entrada y valor esperado se mostrará una pequeña lista por simplificar la comprensión. Esta lista contendrá los cargadores recuperados según la entrada, con su potencia y su compañía.

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT.1a	(-, 0, 200), [{0, "A"}, {100, "A"}, {160, "B"}]	[{0, "A"}, {100, "A"}, {160, "B"}]
UT.1b	(-, 50, 200), [{0, "A"}, {100, "A"}, {160, "B"}]	[{100, "A"}, {160, "B"}]
UT.1c	("A", 50, 200), [{0, "A"}, {100, "A"}, {160, "B"}]	[{100, "A"}]
UT.1d	(-,180, 200), [{0, "A"}, {100, "A"}, {160, "B"}]	[] Se notifica al usuario que no se han encontrado cargadores con los filtros especificados

Prueba unitaria del método *filterByOtherBusinesses()*

El método mencionado está también ubicado en la clase *MainPresenter* y sigue la estructura *filterByOtherBusinesses()*.

Este método lo único que recibe como entrada es la lista con todos los puestos de carga recogidos de la API

La siguiente tabla muestra las pruebas a realizar en este método. Como entrada y valor esperado se mostrará una pequeña lista por simplificar la comprensión. Esta lista contendrá los cargadores recuperados según la entrada, con su potencia y su compañía.

Identificador	Entrada	Valor esperado
UT.2a	[{0, "Repsol"}, {100, "Repsol"}, {160, "Tesla"}, {100, "A"}]	[{100, "A"}]
UT.2b	[{0, "Repsol"}, {100, "A"}, {160, "B"}]	[{100, "A"}, {160, "B"}]
UT.2c	[{0, "Repsol"}, {100, "Repsol"}, {160, "Tesla"}]	[] Se notifica al usuario que no se han encontrado cargadores con los filtros especificados

Gracias a esta prueba, hemos descubierto que el funcionamiento del método no es el adecuado, ya que no filtra todos los cargadores con una compañía distinta a las ofrecidas. Esto es debido a que en vez de seleccionar cualquier compañía no ofrecida, coge solo los cargadores que tienen como compañía *Business owner at location*, lo que supone un error que ha de ser propuesto a resolver próximamente. Esto ya se ha hablado con el *Product Owner*, el cual solicitó un ticket para corregir el problema mencionado.

Prueba de interfaz del caso de éxito 00

Se va a realizar una prueba de interfaz para verificar que la *prueba 00: Éxito* funciona de la manera prevista y documentada previamente.

Para esto, se utilizará un repositorio que contiene 10 puestos de carga distintos. Haremos una prueba con el mínimo y máximo para ver que se recogen bien los 10 puestos de carga y a continuación se pondrá el valor del *seekBar* en el medio, de manera que la lista de puestos de carga obtenidos tiene un tamaño de 5, siendo este valor coincidencia, no dependiente de que el mínimo buscado sea la mitad del máximo.

Prueba 00: Éxito

1. El usuario selecciona la opción de filtrado.
2. El sistema muestra una lista con los posibles filtros.
3. El usuario selecciona la opción filtrar por potencia de carga.
4. El sistema muestra un controlador deslizante con dos cursores.
5. El usuario usa el controlador deslizante para establecer el mínimo y el máximo valor de carga a mostrar.
6. El sistema muestra los puntos de carga cuya potencia se encuentra en el rango dado.
7. Se verifica que el sistema muestra la lista de puntos de carga ajustada al filtro al usuario.