Descripción de los casos de uso:

Caso de uso: Buscar parada de una línea.

Actor: Usuario.

Secuencia de pasos:

1. El usuario selecciona el campo de "Buscar paradas".

2. El usuario introduce el texto correspondiente a la parada buscada.

3. El sistema muestra las paradas que contengan el texto buscado.

a. Si no existen resultados se informa del error.

Plan de pruebas a seguir:

Aceptación y de sistema

En base a los casos de uso y escenarios dados identificamos los siguientes casos:

AS1. CU: Buscar parada de una línea

a. Búsqueda exitosa (existe la parada buscada)

b. Búsqueda fallida (no existe la parada buscada)

Casos de prueba

Sobre las paradas de la línea 1 se plantean los siguientes casos de prueba:

Identificador	Texto buscado	Lista de paradas resultante
AS1.a1	LOS CIRUELOS	52, 1, 2, 52, 1, 2
AS1.a2	VALDENOJA 25	168, 25, 168, 25
AS1.a3	VALDENOJA 168	168, 168
AS1.a4	PCTCAN 1	454, 1, 1
AS1.a5	los	28, 52, 1, 2, 196, 28, 52, 1, 2, 196
AS1.b1	tomate	

AS1.a6 consiste en comprobar la búsqueda en tiempo real. Para ello primero se introducirá "PCTCAN" y después "PCTCAN 1", y se verificará que la cantidad de resultados de la primera búsqueda y la segunda difieren. Adicionalmente comprobar que no es necesario pulsar ningún botón para realizar la búsqueda.

AS1.a7 consiste en comprobar que al seleccionar el botón de actualizar, no varía la búsqueda. Para ello introducir "LOS", contar el número de resultados, seleccionar el botón de actualizar, esperar al menos 5 segundos y verificar que el número de resultados no ha cambiado.

AS1.a8 consiste en verificar que se vuelve a la lista de líneas al seleccionar el botón de atrás. Para ello introducir "CIRUELOS", seleccionar el botón atrás y verificar que se ha vuelto a la interfaz de listar líneas.

AS1.a9 consiste en comprobar que se sigue pudiendo acceder a las estimaciones de una parada. Para ello introducir "CIRUELOS", seleccionar el primer resultados y verificar que se accede a la interfaz de estimaciones de dicha parada.

AS1.b2 consiste en comprobar el mensaje de error en caso de no encontrar resultados. Para ello introducir "tomate" y verificar que justo debajo del campo de búsqueda aparece un mensaje de error que dice "Sin resultados", centrado, en negrita, en cursiva y color gris.

Del caso de uso AS1 han salido varios casos de prueba reflejados en la tabla. Esto se debe, por ejemplo, a que dentro de AS1.a hay múltiples situaciones en las que la búsqueda da diferentes resultados. Los criterios de búsqueda comprobados son: en AS1.a1 que los resultados contengan todos los elementos buscados, en AS1.a2 y AS1.a3 que realice una búsqueda unificada sobre el campo de ID y nombre de las paradas, en AS1.a4 que muestre las paradas con el ID buscado aunque el resto del texto buscado no coincida, en AS1.a5 comprueba el orden de los resultados y AS1.b1 comprueba la búsqueda fallida. Por la complejidad de la búsqueda es inevitable que varios criterios se comprueben a la vez en varios casos de prueba, pero se han intentado aislar en la medida de lo posible.

Pruebas unitarias

Para probar los módulos, se realizarán pruebas sobre el método buscarParada(), el cual recibirá el texto buscado y retornará la lista de paradas resultante.

Las pruebas unitarias correspondientes a este documento estarán disponibles en la clase "BuscarParadaUnitariasTest.java".

Los casos de prueba a realizar son los mostrados en la tabla de la sección de Casos de prueba. Cada uno de ellos se traducirá en un método de la clase de test llamado después del caso de prueba al que implementa. Por tanto, AS1.a1 corresponderá con el método llamado u1a1.

Pruebas de integración

Debido a que tenemos pocos componentes a integrar, estos se probarán todos a la vez con la técnica del Big Bang. Este planteamiento no supone problemas adicionales porque vamos añadiendo nuevos hilos funcionales de manera incremental.

Para las pruebas de integración no tenemos tests o métodos porque estos coinciden con los de aceptación. Se ha decidido poner esos casos de prueba en las pruebas de aceptación y no en las de integración porque las de aceptación prueban los métodos más externos posibles, por tanto habría mayor probabilidad de encontrar defectos.

Pruebas de aceptación

Las pruebas de aceptación correspondientes a este documento estarán disponibles en la clase "BuscarParadaAceptacionTest.java".

Las pruebas se automatizarán con Espresso, o en caso de no ser posible, se implementará directamente el código de test de la interfaz gráfica.

De los siguientes casos de prueba a realizar, no todos se pueden automatizar, por lo que si no aparecen algunos métodos, esos casos de prueba se comprobarán de manera visual. A la hora de especificar este documento no se puede saber cuales se tendrán que hacer de manera visual, por tanto no se detalla nada más al respecto.

Los casos de prueba a realizar son los mostrados después de la tabla de la sección de Casos de prueba, es decir, AS1.a6 – AS1.a9 y AS1.b2. Cada uno de ellos se traducirá en un método llamado después del caso de prueba. Por ejemplo, AS1.a6 corresponderá con el método a1a6.

Lamberto Ripoll Álvarez