**Plan de Pruebas – Añadir gasolineras favoritas, #399351**

1. **Introducción**

En el siguiente plan de pruebas se describirán las pruebas a realizar sobre el código implementado para la historia de usuario “Añadir gasolineras favoritas, 399351”, con objeto de verificar su comportamiento.

Las pruebas que se realizarán son:

* Pruebas de aceptación
* Pruebas de interfaz
* Pruebas de integración

1. **Pruebas de aceptación**

En esta sección se definen las pruebas de aceptación extraídas de la entrevista con el *Product Owner*.

* Prueba 0: Éxito (El usuario escribe un comentario)
  + 1.- El usuario selecciona la gasolinera que quiere añadir a favoritos.
  + 2.- El sistema abre la vista detallada de esta gasolinera.
  + 3.- El usuario selecciona la opción de añadir a favoritos.
  + 4.- El sistema muestra una ventana emergente con un campo de texto donde escribir el comentario.
  + 5.- El usuario escribe un comentario en el campo de texto.
  + 6.- El usuario selecciona la opción de guardar.
  + 7.- Se verifica que el sistema muestra un mensaje confirmando que se ha añadido la gasolinera con un comentario.
  + 8.-Se verifica que el sistema muestra en la lista de gasolineras favoritas la gasolinera añadida.
  + 9.-Se verifica que el sistema muestra en la vista detallada de la gasolinera tanto el comentario añadido como un indicador visual de que esta se encuentra en la lista de favoritos.
* Prueba 1: Éxito (El usuario no escribe comentario)
  + 1.- El usuario selecciona la gasolinera que quiere añadir a favoritos.
  + 2.- El sistema abre la vista detallada de esta gasolinera.
  + 3.- El usuario selecciona la opción de añadir a favoritos.
  + 4.- El sistema muestra una ventana emergente con un campo de texto donde escribir el comentario.
  + 5.- El usuario no escribe nada en el campo de texto.
  + 6.- El usuario selecciona la opción de guardar.
  + 7.- Se verifica que el sistema muestra un mensaje confirmando que se ha añadido la gasolinera.
  + 8.- Se verifica que el sistema muestra en la lista de gasolineras favoritas la gasolinera añadida.
  + 9.- Se verifica que el sistema muestra en la vista detallada de la gasolinera un indicador visual de que esta se encuentra en la lista de favoritos.
* Prueba 02: Error (Comentario con más de 240 caracteres)
  + 1.- El usuario selecciona la gasolinera que quiere añadir a favoritos.
  + 2.- El sistema abre la vista detallada de esta gasolinera.
  + 3.- El usuario selecciona la opción de añadir a favoritos.
  + 4.- El sistema muestra una ventana emergente con un campo de texto.
  + 5.- El usuario escribe un comentario de más de 240 caracteres.
  + 6.- El usuario selecciona la opción de guardar.
  + 7.- Se verifica que el sistema muestra un mensaje de error.
* Prueba 03: Cancelación de la operación
  + 1.- El usuario selecciona la gasolinera que quiere añadir a favoritos.
  + 2.- El sistema abre la vista detallada de esta gasolinera.
  + 3.- El usuario selecciona la opción de añadir a favoritos.
  + 4.- El sistema muestra una ventana emergente con un campo de texto.
  + 5.- El usuario selecciona la opción de cancelar.
  + 6.- Se verifica que el sistema no ha añadido la gasolinera a la lista de gasolineras favoritas.
  + 7.- Se verifica que el sistema no muestra en la vista detallada el indicador visual de que esta se encuentra en la lista de favoritos, ni el comentario asociado.

1. **Pruebas de interfaz**

En las pruebas de interfaz, que se realizarán con la ayuda de la librería de pruebas "Espresso", se comprobará que las interfaces se comportan acorde a lo descrito en los casos de prueba de aceptación. Esta vez renombrados a UITx.y.

Para la interfaz de añadir favorito se comprobará solo el comportamiento al cancelar la operación y al completar la operación con un comentario.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UIT1.a | Click botón favorito (estrella), click cancelar en la ventana emergente | Caja de comentario vacía, icono favorito en gris (estrella sin rellenar) |
| UIT.1.b | Click en botón favorito(estrella), añadir comentario, click en guardar | Caja de comentario con comentario, icono favorito en amarillo (estrella rellena) |

Tabla 1: Casos de prueba de la interfaz de añadir favorito.

Asimismo, se implementarán pruebas para la interfaz de modificar favorito. En este caso solo será necesario implementar las pruebas que validen el comportamiento de la aplicación al cancelar la modificación del comentario y al modificar el comentario de forma correcta.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IDENTIFICADOR | PROCEDIMIENTO | VALOR ESPERADO |
| UIT.2.a | Click en botón modificar, click cancelar en ventana emergente | Se muestra el comentario original |
| UIT.2.b | Click en botón modificar, escribir nuevo comentario, click en guardar | Se muestra el nuevo comentario |

Tabla 2: Casos de prueba de la interfaz de modificar favorito.

1. **Pruebas de integración**

Además de comprobar el correcto funcionamiento de la interfaz, se deberá comprobar el comportamiento de los componentes que administran los datos que se le pasan a la interfaz. En este caso se implementarán pruebas de integración tanto para el *presenter* creado como para las DAO implementadas como resultado de la incorporación de una base de datos a la aplicación.

4.1 *Presenter* GasolinerasFavoritas

Para este *presenter* se han diseñado 3 casos de prueba, uno por cado método público(excluyendo *setters* y *getters*). Estos casos de prueba son identificables por UTx.y.

* Caso de prueba UT.1 : método anhadeGasolineraFavorita()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.1.a | Añadir gasolinera nueva a base de datos vacía | La gasolinera añadida |
| UT.1.b | Añadir gasolinera nueva a base de datos no vacía | La gasolinera añadida |
| UT.1.c | Añadir gasolinera existente a base de datos no vacía | La gasolinera no ha sido añadida |
| UT.1.d | Añadir gasolinera a base de datos no vacía con DAO nula | Gasolinera nula |

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

* Caso de prueba UT.2: método modificaGasolineraFavorita()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.2.a | Modificar gasolinera no existente | La base de datos no cambia |
| UT.2.b | Modicar gasolinera favorita existente en base de datos de solo un elemento | La nueva gasolinera favorita |
| UT.2.c | Modicar gasolinera favorita existente en base de datos con varios elementos | La nueva gasolinera favorita |
| UT.2.d | Modificar gasolinera en base de datos con DAO nula | Gasolinera nula |

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

* Caso de prueba UT.3: método getGasolineraFavoritaPorId()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.3.a | Usar una DAO nula | Gasolinera nula |
| UT.3.b | Usar id de una gasolinera que no está en la BD como favorita | Gasolinera nula |
| UT.3.c | Usar id de una gasolinera guardada en la BD como favorita | Gasolinera con el id pasado en el procedimiento |

Tabla 5: Casos de prueba para el método getGasolineraFavoritaPorId()

4.2 *DAO* Gasolinera

Para esta DAO se han diseñado 8 casos de prueba, uno por cada método público(excluyendo *setters* y *getters*). Estos casos de prueba son identificables por UTx.y.

* Caso de prueba UT.4: método getAll()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.4.a | BD Vacía | Lista vacía |
| UT.4.b | BD con una sola gasolinera | La gasolinera guardada en la BD |
| UT.4.c | BD con más de una gasolinera | Lista con las gasolineras guardadas en la BD |

Tabla 6: Casos de prueba para el método getAll()

* Caso de prueba UT.5: método findById()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.5.a | BD vacía | Lista vacía |
| UT.5.b | BD con una gasolinera con ese id | La gasolinera con el id introducido |
| UT.5.c | BD con más de una gasolinera (pero solo una con el id buscado) | La gasolinera con el id introducido |

Tabla 7: Casos de prueba para el método findById()

* Caso de prueba UT.6: método insertOne()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.6.a | Insertar gasolinera nula | La gasolinera no se inserta |
| UT.6.b | Insertar gasolinera válida | La gasolinera se inserta correctamente |

Tabla 8: Casos de prueba para el método insertOne()

* Caso de prueba UT.7: método delete()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.7.a | Borrar gasolinera nula | La BD sin que se haya borrado ningún elemento |
| UT.7.b | Borrar gasolinera no guardada en la BD | La BD sin que se haya borrado ningún elemento |
| UT.7.c | Borrar gasolinera de la BD | La BD sin la gasolinera borrada |

Tabla 9: Casos de prueba para el método delete()

* Caso de prueba UT.8: método nuke()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.8.a | Borrar BD vacía | BD vacía |
| UT.8.b | Borrar BD con un elemento | BD vacía |
| UT.8.c | Borrar BD con varios elementos | BD vacía |

Tabla 10: Casos de prueba para el método nuke()

* Caso de prueba UT.9: método getIdFromRowId()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.9.a | Usar RowId no existente | Id=0 |
| UT.9.b | Usar RowId existente | El id correspondiente (empezando por el 1) |

Tabla 11: Casos de prueba para el método getIdFromRowId()

* Caso de prueba UT.10: método findByIdEESS()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.10.a | Usar IdEESS no existente | Gasolinera nula |
| UT.10.b | Usar idEESS existente en la BD con un solo elemento | La gasolinera con el IdEESS introducido |
| UT.10.c | Usar idEESS existente en la BD con más de un elemento | La gasolinera con el IdEESS introducido |

Tabla 12: Casos de prueba para el método findByIdEESS()

* Caso de prueba UT.11: método update()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **PROCEDIMIENTO** | **VALOR ESPERADO** |
| UT.11.a | Actualizar gasolinera nula | Se lanza una excepción |
| UT.11.b | Actualizar gasolinera no guardada en la BD | No se actualiza ninguna entrada de la BD |
| UT.11.c | Actualizar gasolinera en BD con un elemento | La gasolinera actualizada |
| UT.11.d | Actualizar gasolinera en BD con más de un elemento | Solo se actualiza la gasolinera modificada |

Tabla 12: Casos de prueba para el método findByIdEESS()

4.3 *DAO* GasolineraFavorita