

Plan de Pruebas: Historia de Usuario “Ordenar por fecha”

Se aplicarán los siguientes niveles de prueba:

- Pruebas de aceptación: realizadas de forma manual, con lo cual no necesitan ningún framework o librería concreta.
- Pruebas de integración: para ello se hace uso del framework JUnit y la librería Mockito.
- Pruebas unitarias: se usará JUnit y la librería Mockito.
- Pruebas de interfaz de usuario: utilizando la librería Espresso.

A continuación, se muestra una especificación detallada de los casos de prueba a aplicar en cada nivel mencionado anteriormente.

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

Se identifica el siguiente escenario:

A1: Ordenar por fecha.

- a. Visualización con éxito y ordenación ascendente, tanto en horizontal como en vertical. Esto es, todos los elementos se ven con una proporción (a criterio del usuario) e información adecuada (se corresponde con la original y consultar en la base de datos original, si es necesario) ordenados por fecha de forma ascendente.
- b. Visualización con éxito y ordenación descendente, tanto en horizontal como en vertical. Esto es, todos los elementos se ven con una proporción (a criterio del usuario) e información adecuada (se corresponde con la original y consultar en la base de datos original, si es necesario) ordenados por fecha de forma ascendente.
- c. Visualización con éxito y ordenación no especificada, tanto en horizontal como en vertical. Esto es, todos los elementos se ven con una proporción (a criterio del usuario) e información adecuada (se corresponde con la original y consultar en la base de datos original, si es necesario) sin ningún criterio de ordenación, es decir, como un listado normal.
- d. Visualización con éxito y selección de visualizar primero los métodos sin fecha, tanto en horizontal como en vertical. Esto es, todos los elementos se ven con una proporción (a criterio del usuario) e información adecuada (se corresponde con la original y consultar en la base de datos original, si es necesario), los eventos que no tienen fecha se mostrarán al principio de la lista y el resto (con fecha), se mostrarán al final sin ninguna ordenación.

PRUEBAS DE INTERFAZ DE USUARIO

Para las pruebas de interfaz de usuario se realizará lo siguiente

UIT1: Ordenar por fecha ascendente. Se corresponde con la prueba de aceptación A1.a:

- a. Con el menú deslizado, seleccionar la opción “ordenar por fecha” y especificar que se desea ascendente.
- b. Comprobar que el nuevo listado está, efectivamente, ordenado según su fecha de forma ascendente. Seguirá mostrado la imagen, el título, la categoría y la fecha correspondiente a cada evento dentro del archivo .json de los datos.

UIT2: Ordenar por fecha descendente. Se corresponde con la prueba de aceptación A1.b:

- c. Con el menú deslizado, seleccionar la opción “ordenar por fecha” y especificar que se desea descendente.
- d. Comprobar que el nuevo listado está, efectivamente, ordenado según su fecha de forma descendente. Seguirá mostrado la imagen, el título, la categoría y la fecha correspondiente a cada evento dentro del archivo .json de los datos.

UIT3: Ordenación no especificada. Se corresponde con la prueba de aceptación A1.c:

- e. Con el menú deslizado, seleccionar la opción “ordenar por fecha”, pero no especificar el criterio.
- f. Comprobar que se muestra el mismo listado que sin aplicar ninguna ordenación. Seguirá mostrado la imagen, el título, la categoría y la fecha correspondiente a cada evento dentro del archivo .json de los datos.

UIT4: Eventos sin campo de fecha mostrados al inicio. Se corresponde con la prueba de aceptación A1.d:

- g. Con el menú deslizado, seleccionar la opción “ordenar por fecha” y especificar la opción de visualizar primero los eventos sin fecha.
- h. Comprobar que se muestra el listado según se indica y, además, que los eventos con fecha se muestran al final de la lista sin ninguna ordenación. Seguirá mostrado la imagen, el título, la categoría y la fecha correspondiente a cada evento dentro del archivo .json de los datos.

PRUEBAS DE INTEGRACIÓN

El orden de las pruebas y los casos de prueba a realizar sería el siguiente:

1. EventsPresenter (negocio) con EventsRepository (DAO). Se usarían los mismos casos de prueba definidos como UGIC.x en la sección de pruebas unitarias, aquí renombrados como IGIC.x.

Podría hacerse una prueba previa de integración EventsView(presentación) y EventsPresenter (negocio) usando un Mock de la DAO, pero no se considera necesario.

En este ejemplo, la prueba de la integración de los componentes DAO con la BBDD no tiene sentido, pues se implementa con un fichero.

PRUEBAS UNITARIAS

- **Pruebas unitarias de la capa de negocio:**

Se aplica prueba de métodos, siendo los casos de prueba definidos para el método “onApplyOrder(events: Event[*], type: OrderType, dateFirst: Boolean)” de la interfaz “IEventsContract.Presenter” los siguientes:

Tabla 1. Casos de prueba unitarios método ordenación

Identificador	Entrada	Valor esperado
UGIC.1a	(Lista con eventos con campo de fecha; ordenación ascendente; false)	Lista ordenada ascendentemente
UGIC.1b	(Lista con eventos con campo de fecha; ordenación descendente; false)	Lista ordenada descendentemente
UGIC.1c	(Lista vacía; cualquier ordenación; false)	Lista vacía
UGIC.1d	(Lista con un evento; cualquier ordenación; false)	Lista con un solo evento
UGIC.1e	(Lista con eventos, algunos de ellos sin campo de fecha; cualquier ordenación; false)	Lista ordenada según el criterio, manteniendo los eventos sin fecha al final
UGIC.1f	(Lista con eventos, algunos de ellos sin campo de fecha; cualquier ordenación; mostrar primero aquellos sin fecha)	Lista mostrando primero los eventos sin fecha y el resto sin ordenar debajo

Por otro lado, se aplica prueba de métodos, siendo los casos de prueba definidos para el método “onApplyOptions(options: Options): -” de la interfaz “IEventsContract.Presenter” los siguientes:

Tabla 2. Casos de prueba unitarios método general

Identificador	Entrada	Valor esperado
UGIC.1g	(Opciones configuradas en la clase 'Options' para solo ordenar ascendentemente los eventos por fecha)	Aunque no devuelva nada, la lista de eventos preprogramada aparecerá ordenada por fecha ascendentemente
UGIC.1h	(Opciones configuradas en la clase 'Options' para filtrar por categoría 'Online' y ordenar 'descendentemente' a la vez)	Aunque no devuelva nada, la lista de eventos preprogramada aparecerá ordenada por fecha descendentemente y filtrada por la categoría 'Online'

Después, aplicando prueba de métodos, siendo los casos de prueba definidos para la clase introducida "Options". Primero se especificarán los casos de prueba del método "getFilterOptions() : String [*]":

Tabla 3. Casos de prueba unitarios método de filtrado

Identificador	Entrada	Valor esperado
UGIC.1i	El atributo 'categoriesSelected' de la clase 'Options' estará establecido a 'Infantil' (se desea filtrar por la categoría 'filtrar')	Devolverá la categoría 'Infantil'
UGIC.1j	El atributo 'categoriesSelected' de la clase 'Options' estará vacío (no se desea filtrar)	Devolverá una lista vacía.

Finalmente se especificarán los casos de prueba del método "getOrderTypeOptions() : OrderType":

Tabla 4. Casos de prueba unitarios método de filtrado y ordenado

Identificador	Entrada	Valor esperado
---------------	---------	----------------

UGIC.1k	El atributo 'orderTypeSelected' de la clase 'Options' estará establecido a 'Infantil' (se desea ordenar ascendentemente)	Devolverá la opción 'DATE_ASC' del enumerado de tipo 'OrderType'
UGIC.1l	El atributo 'orderTypeSelected' de la clase 'Options' estará establecido a nulo (no se desea ordenar)	Devolverá 'null'

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN:

Tabla 2. Resultados de las pruebas de aceptación

Identificador	Entrada	Resultado
A1.a	Ordenar por fecha	Cumple todos los requisitos de aceptación.

PRUEBAS DE INTERFAZ DE USUARIO:

Tabla 3. Resultados de interfaz de usuario

Identificador	Entrada	Resultado
UIT1	Ordenar por fecha ascendente	Se ordena la fecha correctamente.
UIT2		

PRUEBAS UNITARIAS:

Tabla 4. Resultados de las pruebas unitarias

Identificador	Entrada	Resultado
UGIC.1a	(Lista con eventos con campo de fecha; ordenación ascendente; false)	Lista ordenada ascendentemente
UGIC.1b	(Lista con eventos con campo de fecha; ordenación descendente; false)	Lista ordenada descendentemente
UGIC.1c	(Lista vacía; cualquier ordenación; false)	Lista vacía
UGIC.1d	(Lista con un evento; cualquier ordenación; false)	Lista con un solo evento
UGIC.1e	(Lista con eventos, algunos de ellos sin campo de fecha; cualquier ordenación; false)	Lista ordenada según el criterio, manteniendo los eventos sin fecha al final
UGIC.1f	(Lista con eventos, algunos de ellos sin campo de fecha; cualquier ordenación; mostrar primero aquellos sin fecha)	Lista mostrando primero los eventos sin fecha y el resto sin ordenar debajo

PRUEBAS DE INTEGRACIÓN:

Identificador	Entrada	Resultado
IT.1a		

REPORTE FINAL

Plan de pruebas realizado por: Sara Grela
Pruebas codificadas por: Eduardo Entrecanales
Número de fallos encontrados: 0