# Plan de pruebas: historia de usuario Listar gasolineras cercanas desde punto conocido - 399313

### Estructura del plan de pruebas:

- Pruebas de aceptación. Las pruebas de aceptación se definirán siguiendo una estrategia basada en historias de usuario, específicamente en sus criterios de aceptación, y se ejecutarán de forma manual.
- Pruebas de interfaz de usuario (UI Test). En estas se prueban todos los componentes de la aplicación de manera conjunta. Se utilizará el framework Espresso, podría ser necesario el uso de Mocks para poder trabajar sobre un conjunto de datos conocidos ya que la fuente de datos de la que se depende es dinámica.
- Pruebas de integración. Las pruebas de integración se definirán usando técnicas de métodos y caja negra. Se usará la librería JUnit y la librería Mockito si es necesaria.
- Pruebas unitarias. Verifican el comportamiento de clases de manera aislada, por lo que, si una de estas clases depende de otra, se necesitará el uso de la librería Mockito, por supuesto se utilizará el framework JUnit.

# Pruebas de aceptación:

La nomenclatura para las pruebas de aceptación es "A" seguido del número de historia de usuario, que al ser una sería "1", y seguido de ".<letra>" en orden alfabético que corresponda al caso de prueba.

#### Casos de prueba de aceptación:

#### Mockups de referencia:







De izquierda a derecha se numeran del 1 al 3.

#### A1.a:

A1.a: Éxito - muestra gasolineras ordenadas por cercanía a partir de coordenadas almacenadas con una etiqueta.

- 1. El usuario selecciona la aplicación de gasolineras de entre las diversas aplicaciones disponibles en su dispositivo móvil.
- 2. En la pantalla principal el usuario selecciona, situado en la barra informativa, el desplegable de la derecha, y elige un punto de referencia, (se corresponde con el mockup adjunto numerado como 1).
- 3. El usuario selecciona en la barra de herramientas el botón de menú de opciones (tres puntos), en dicho menú pulsa sobre la opción "Urgencia", (se corresponde con el mockup adjunto numerado como 2).
- 4. El sistema muestra en otra interfaz el listado de gasolineras ordenado por cercanía, en orden de menor a mayor distancia entre el punto de referencia seleccionado y cada una de las gasolineras, (se corresponde con el mockup adjunto numerado como 3). Los puntos de referencia son coordenadas identificadas por etiquetas.
- 5. Verificar que se muestran los elementos que aparecen en los mockups, que se calcula correctamente la distancia entre las gasolineras y el punto de referencia, y que los elementos listados estén ordenados por distancia de menor a mayor.

#### A1.b:

A1.b: No hay gasolineras cercanas con el combustible requerido.

- 1. El usuario selecciona la aplicación de gasolineras de entre las diversas aplicaciones disponibles en su dispositivo móvil.
- 2. En la pantalla principal el usuario selecciona, situado en la barra informativa, el desplegable de la derecha, y elige un punto de referencia, (se corresponde con el mockup adjunto numerado como 1).
- 3. El usuario selecciona en la barra de herramientas el botón de menú de opciones (tres puntos), en dicho menú pulsa sobre la opción "Urgencia", (se corresponde con el mockup adjunto numerado como 2).
- 4. El sistema muestra un mensaje informando de que no hay gasolineras en las cercanías con el combustible requerido para su vehículo.
- 5. El usuario pulsa el botón "Aceptar".
- 6. El mensaje desaparece dejando la pantalla principal.
- 7. Se verifica que se ha mostrado el mensaje informativo en relación a la imposibilidad de mostrar gasolineras cercanas con el combustible que se requiere y que al seleccionar el botón aceptar dicho mensaje desaparece dejando la pantalla principal.

#### Pruebas de interfaz de usuario:

La nomenclatura es "l" por ser pruebas de interfaz seguidas de las iniciales del escenario a probar (iniciales de la historia de usuario), y ".<letra>" en el orden alfabético que corresponda al caso de prueba.

# Pruebas de integración:

La nomenclatura sería "I" de integración + Inicial de una de las clases + Inicial de otra de las clases + ".<número>" donde este se sustituye por el número de método del total a indicar en esa clase a probar + "<letra>" en orden alfabético del caso de prueba que se va a especificar.

## Pruebas unitarias:

La nomenclatura sería "U" de unitaria + Inicial o iniciales de la clase de la que se hace la prueba + ".<número>" donde este se sustituye por el número de método del total a indicar en esa clase a probar + "<letra>" en orden alfabético del caso de prueba que se va a especificar.

Los métodos involucrados en la historia y con una lógica que probar son:

Clase OrdenarGasolinerasPorDistancia  $\rightarrow$  int compare(Gasolinera o1, Gasolinera o2). Clase PresenterGasolineras  $\rightarrow$  PuntoConocido buscarCoordenadaPorEtiqueta(String etiqueta).

## Casos de prueba de unitarias:

Clase OrdenarGasolinerasPorDistancia → int compare(Gasolinera o1, Gasolinera o2)

Identificador	Valores de entrada	Valor esperado
UOGPD.1a	Gasolinera gasolinera1, Gasolinera gasolinera2 → distancia a un punto conocido igual entre las dos gasolineras que se comparan.	0
UOGPD.1b	Gasolinera gasolinera1, Gasolinera gasolinera2 → distancia a un punto conocido menor para la gasolinera1 que la de la gasolinera2 al compararlas.	-1
UOGPD.1c	Gasolinera gasolinera1, Gasolinera gasolinera2 → distancia a un punto conocido mayor para la gasolinera1 que la de la gasolinera2 al compararlas.	1
UOGPD.1d	null, Gasolinera gasolinera2 .	NullPointerException
UOGPD.1e	Gasolinera gasolinera1, null.	NullPointerException

Clase PresenterGasolineras → PuntoConocido buscarCoordenadaPorEtiqueta(String etiqueta)

Identificador	Valores de entrada	Valor esperado
UPG.1a	String etiqueta → etiqueta que se encuentra en algún PuntoConocido del listado.	PuntoConocido buscado
UPG.1b	String etiqueta → etiqueta que no se encuentra en ningún PuntoConocido del listado.	null
UPG.1c	null	null