

JATELIST APP

DESARROLLO AVANZADO DE SOFTWARE

Egileak:
Maialen Ruiz

Ikasgaia:
Desarrollo avanzado de
software
4º maila
2021/2022 kurtsoa

Índice

1. Introducción	2
1.1. Repositorio del código	2
1.2. Credenciales	2
2. Explicación de las clases	3
2.1. Diagrama de Clases	3
2.2. Login Activity	3
2.3. Dialog class	3
2.4. Main Activity	4
2.5. Edit Activity	4
2.6. Info Dialog	4
2.7. Settings Dialog	4
2.8. Jatetxea	4
2.9. JatetxeaAdapter y JatetxeaViewHolder	5
2.10. Controlador de DB	5
2.11. Diagrama de secuencia	6
3. Requisitos	7
3.1. Requisitos mínimos	7
3.1.1. Listado de elementos	7
3.1.2. Base de datos local	7
3.1.3. Diálogos y alertas	7
3.1.4. Notificaciones locales y mensajes Toast	7
3.2. Extras	8
3.2.1. Multidioma	8
3.2.2. Preferencias	8
3.2.3. Estilos y temas	8
3.2.4. Intents implícitos	8
3.2.5. Login y Singup	8
3.2.6. Mapa	8
4. Manual de Usuario	9
4.1. Login y Singup	9
4.2. Main	11
4.3. Edit	12

1. Introducción

JateList es una aplicación que permite al usuario guardar un registro de los restaurantes que haya probado. Junto con la información del restaurante, (localización, nombre, teléfono), el usuario tiene opción de poner su valoración y opinión o comentarios. Así, cuando este en busca de un sitio donde comer, en esta aplicación tendrá guardado todo lo que necesita para elegir el que mas le apetezca basándose en su experiencia.



1.1. Repositorio del código

Todo el código y diagramas de esta app se encuentra en el siguiente repositorio de Github:

- <https://github.com/maialen24/JateList>

1.2. Credenciales

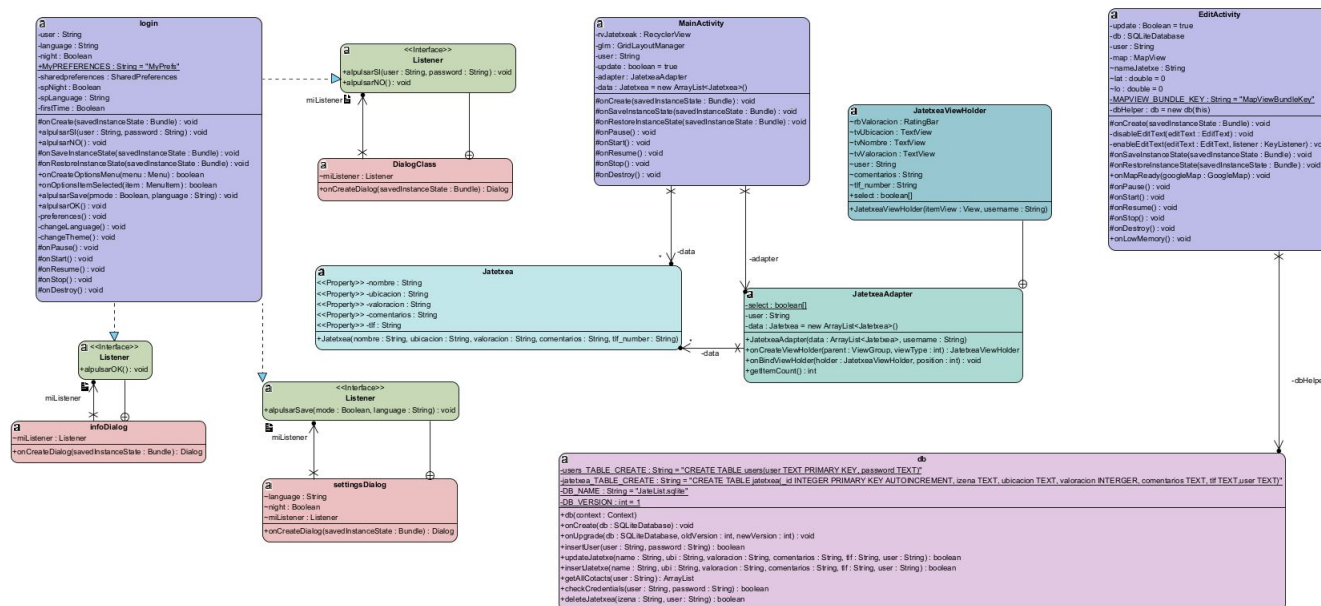
Usuario existente con datos en la base de datos local:
Usuario : maialen
Contraseña : 000

2. Explicación de las clases

En este apartado se explicará el diseño, es decir, las clases usadas para el funcionamiento de la aplicación.

2.1. Diagrama de Clases

En la siguiente imagen, observamos la estructura que sigue la aplicación JateList.



2.2. Login Activity

La clase login, la actividad principal, extiende la clase AppCompatActivity e implementa DialogClass.Listener, settingsDialog.Listener, infoDialog.Listener. Esta clase esta relacionada con el layout activity_login, que visualiza la pantalla de inicio de sesión de la aplicación con una barra de herramientas. Para registrarse hace la llamada al dialogo de la clase DialogClass y para visualizar las opciones del menú llama a settingsDialog e infoDialog respectivamente.

Layout : activity_login.xml

2.3. Dialog class

Dialogclass es una clase que extiende DialogFragment, que nos permite personalizar diálogos. En este caso, implementa el dialogo de registro del usuario en la aplicación. Desde la pantalla de login, al pulsar el botón de Sign up, se crea un dialogo para que el usuario

pueda realizar su registro.

Layout : dialog_signin.xml

2.4. Main Activity

Esta clase es la actividad central, es decir, aquí se listan los restaurantes mediante el uso de los elementos RecyclerView y CardView. Desde esta clase se pueden añadir nuevos restaurantes así como ampliar la información sobre ellos.

Layout : activity_main.xml

2.5. Edit Activity

La actividad EditActivity muestra una pantalla para visualizar, editar o actualizar la información de los restaurantes. También, es la pantalla utilizada para insertar nuevos restaurantes a la base de datos.

Layout : activity_edit.xml

2.6. Info Dialog

Como he mencionado anteriormente, la clase infoDialog es llamada desde la barra de herramientas en la actividad de login. Extiende la clase DialogFragment, por lo que es un dialogo que es utilizado para mostrar información general sobre la aplicación.

Layout : info_dialog.xml

2.7. Settings Dialog

SettingsDialog, también mencionada en el apartado de la clase login, es otra opción del menú de la barra de herramientas. Esta opción permite configurar el idioma y tema (Night o Light) predeterminado de la aplicación, es decir, las preferencias del usuario mediante sharedPreferences.

Layout : settings_dialog.xml

2.8. Jatetxea

La clase Jatetxea, define un restaurante con la información que guardaremos de él. Es necesaria para poder implementar el listado de la actividad main mediante CardViews + RecyclerViews.

Es una colección de información declarada en una estructura simple que creará el objeto Jatetxea, que será el alimento para el adaptador que se menciona en el siguiente punto (JatetxeaAdapter).

Layout: item_jatetxea.xml

2.9. JatetxeaAdapter y JatetxeaViewHolder

Es el adaptador para el recycler que extiende RecyclerView.Adapter. Los adaptadores para recylers deben contener una clase interna que extienda de RecyclerView.ViewHolder.

Un ViewHolder es un objeto que representa un ítem de la lista, el cual almacena las referencias de los views dentro del layout con propósitos de acceso rápido. Este objeto es la comunicación directa entre el LayoutManager y el adaptador, actuando como caché.

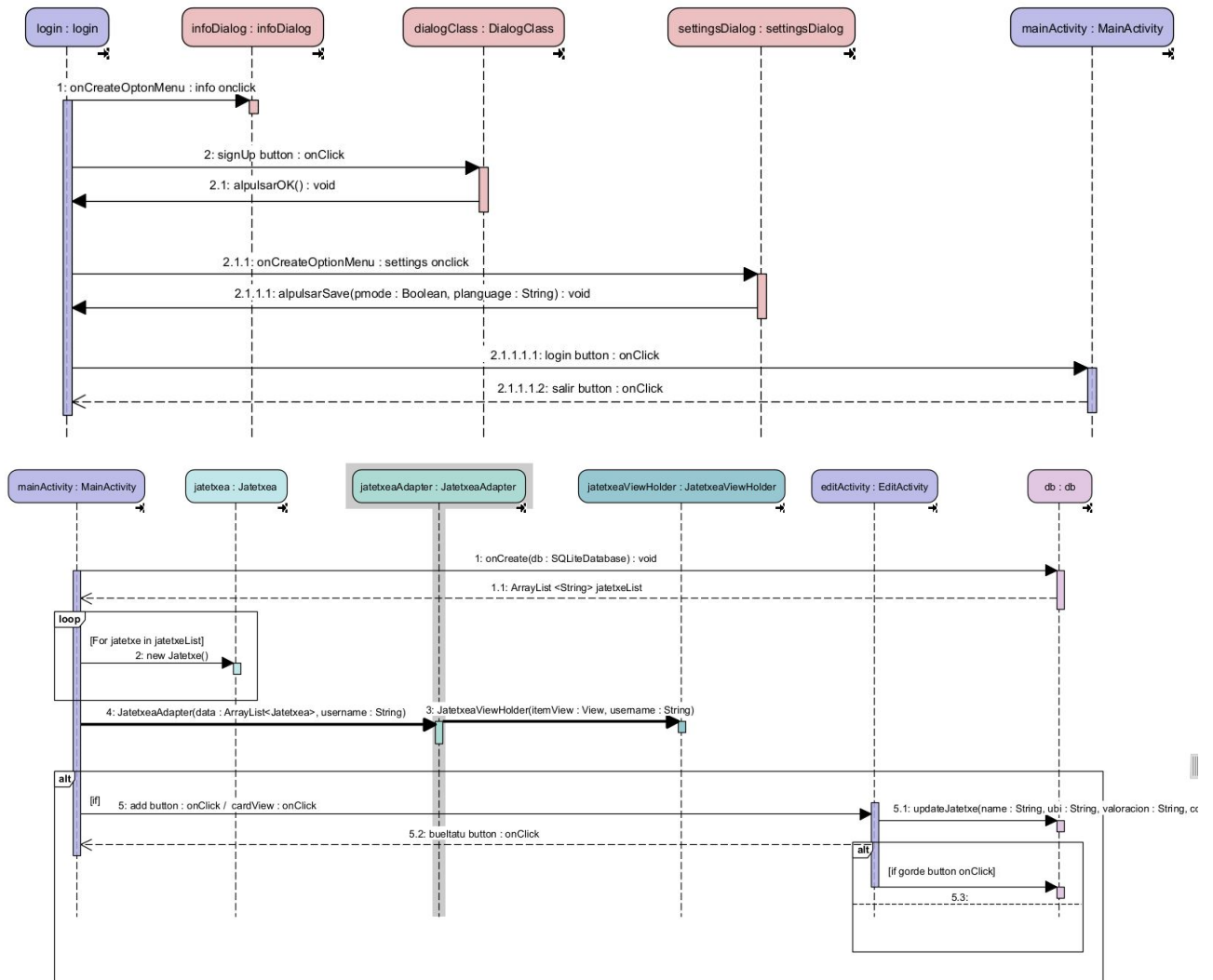
Layout: item_jatetxea.xml

2.10. Controlador de DB

La clase db es el controlador de la base de datos local. Crea la base de datos JateList.sql con sus respectivas tablas (users, jatetxea). También contiene los métodos para comprobar las credenciales de los usuarios, conseguir la información de los restaurantes y crear o actualizar los datos y nuevos usuarios, así como gestionar el borrado de los restaurantes.

2.11. Diagrama de secuencia

Las siguientes figuras representan un diagrama de secuencia simplificado con objetivo de entender un poco el camino que toma la aplicación.



3. Requisitos

Este apartado resumirá como se han aplicado los requisitos solicitados en la aplicación JateList.

3.1. Requisitos mínimos

3.1.1. Listado de elementos

Para el listado de elementos, en este caso, restaurantes, se han usado los elementos RecyclerView + CardView. En la tarjeta se muestra el nombre, ubicación y valoración (ratingbar) del restaurante.

Actividad: MainActivity

3.1.2. Base de datos local

Se ha hecho uso de una base de datos local (JateList.sqlite) para guardar la información de los restaurantes y los usuarios registrados en la aplicación localmente.

3.1.3. Diálogos y alertas

Dialogos:

Sign up : dialogo para registrarse en la aplicación, se muestra al pulsar el botón de sign up (esquina superior derecha), en la actividad de login.

Info : se muestra en la opción info del menú de la barra de herramientas y contiene una descripción breve de la app.

Settings : dialogo usado para establecer las preferencias del usuario, se muestra en la opción settings del menú de la barra de tareas.

Alertas :

Error : se muestra en la actividad login, al pulsar el botón de login con credenciales incorrectas.

Borrar : se muestra en la actividad Edit, al pulsar el botón de borrar para cerciorarse de que el usuario realmente quiere borrar el restaurante seleccionado.

3.1.4. Notificaciones locales y mensajes Toast

Notificaciones:

Se muestra una notificación cuando se registra un usuario nuevo. En la actividad login, botón de sign up, en el dialogo de registro al pulsar crear.

Mensaje Toast:

Se muestra un mensaje de desconectado cuando se pulsa el botón de salir de la actividad main.

Mensaje de restaurante añadido al pulsar el botón de guardar de la actividad edit.

3.2. Extras

3.2.1. Multidioma

En la pantalla de login, hay tres TextView implementados con onClick, que permiten cambiar el idioma de la aplicación a Euskera, Castellano o Inglés.

3.2.2. Preferencias

Se han hecho uso de las preferencias para guardar el idioma y tema (Night o Light) de la aplicación. Se establecen en la actividad login, en la opción de settings de la barra de herramientas. En estos momentos las preferencias referentes al idioma se encuentran deshabilitadas por conflicto con los botones de cambio de idioma.

3.2.3. Estilos y temas

Hay dos temas personalizados, Light mode y Night mode. La aplicación también tiene botones personalizados, así como el logo.

3.2.4. Intents implícitos

Se ha hecho uso de los intents implícitos para poder acceder a la función de marcar del dispositivo. En la actividad Edit pulsando el botón de llamar te marca automáticamente el número del restaurante guardado anteriormente.

3.2.5. Login y Singup

Esta aplicación tiene pantalla de login y registro. La actividad login controla el inicio de sesión y el dialogo de sing up, el registro. A este ultimo se accede pulsando el botón con imagen de una huella dactilar.

3.2.6. Mapa

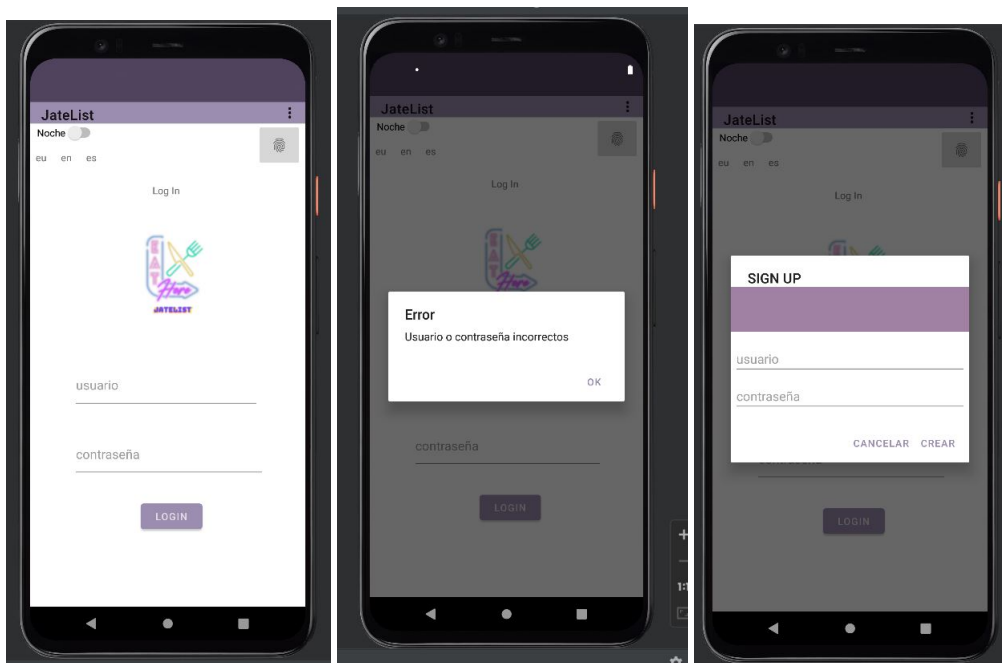
Se ha utilizado el elemento MapView para poder visualizar la localización del restaurante en un mapa. Está situado en la actividad Edit, a la cual se accede pulsando en el cardView del restaurante.

4. Manual de Usuario

4.1. Login y Singup

Al iniciar la aplicación nos encontramos con la pantalla de inicio de sesión. Tenemos varias opciones:

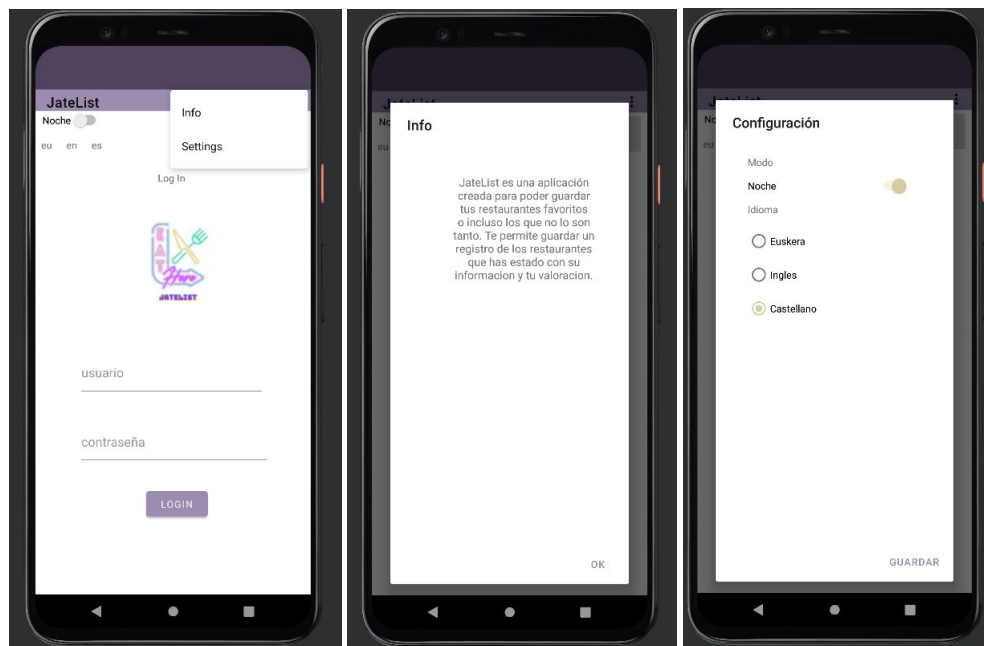
- Inicio de sesión : Es necesario introducir las credenciales correspondientes a tu usuario y pulsar el botón LOGIN.
- Error : Si indicamos credenciales incorrectas, saltara error de inicio de sesión que podremos cerrar mediante el botón OK.
- Registrarse : Para realizar el registro en esta aplicación debemos pulsar el botón superior derecho. Ese botón nos mostrará el formulario de registro, en el que indicaremos usuario y contraseña y lo crearemos.



En la pantalla de login también nos encontramos con una barra de herramientas. Pulsando en los tres puntos que se encuentran en la esquina superior derecha, nos aparece el siguiente menú con dos opciones.

La barra de herramientas solo está disponible en la orientación vertical del dispositivo.

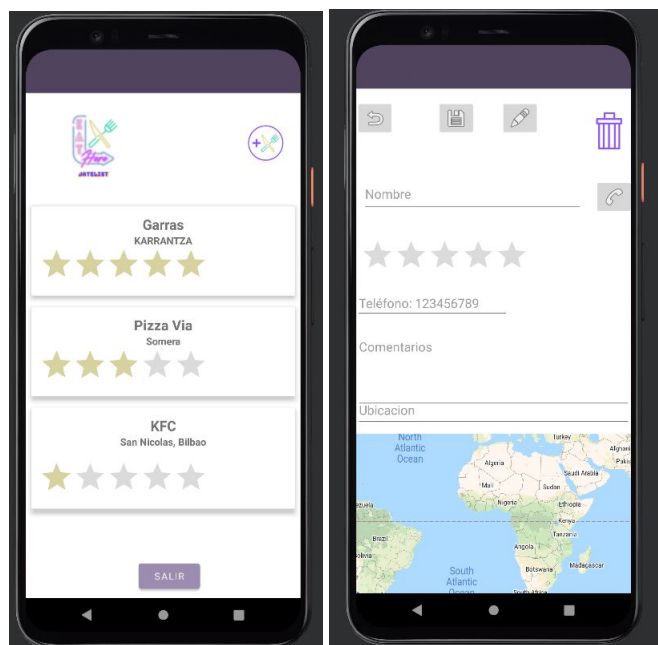
- **Info** : Pulsando en la opción de info, visualizamos una pequeña descripción de la aplicación.
- **Settings** : Al pulsar la opción de configuración, nos muestra un formulario en el que podemos establecer las preferencias locales. Es decir, se guardaran las preferencias del usuario sobre el idioma y el tema (modo oscuro o claro) de la aplicación. En estos momentos, las preferencias referentes al idioma no están habilitadas por conflictos con los botones de cambio de idioma.



4.2. Main

Después de iniciar sesión tenemos la pantalla principal en la que se listan todos los restaurantes que ha ido guardando el usuario. Contiene los siguientes elementos:

- **Añadir** : El botón de añadir se sitúa en la esquina superior derecha, con el que vamos a la siguiente pantalla en la que podemos crear un registro de un nuevo restaurante. Como es un restaurante nuevo, no hace falta pulsar el botón de editar, ya está la edición habilitada. Por eso, directamente podemos introducir los datos y pulsar el botón de guardar. Importante : No te olvides de guardar, si no se perderá el registro en la app. Por ultimo, podemos volver a la pantalla principal con el botón en la esquina superior izquierda.
- **Editar o Visualizar** : Tenemos opción de ver toda la información del restaurante, para ello pulsamos encima del restaurante que queremos solicitar información. Esto nos llevará a la pantalla que explicamos en el apartado 4.3.
- **Salir**: El botón de salir, cierra sesión y nos lleva a la pantalla de login.



4.3. Edit

Esta pantalla nos muestra toda la información guardada del restaurante que hemos seleccionado en la pantalla principal. Como se indica en la imagen, visualizamos la siguiente información:

- Nombre del restaurante
- Valoración, mediante una barra de rating
- Teléfono
- Comentarios
- Localización
- Mapa situado en la localización del restaurante

Contiene diferentes botones que implementan varias acciones.

- Volver : El botón de volver nos redirige a la pantalla principal.
- Guardar : El botón guardar actualiza la información editada.
- Editar : Habilita la edición para poder cambiar la información del restaurante.
- Borrar : El botón de borrar, borra el restaurante de la lista, para ello nos muestra un mensaje de seguridad. Si finalmente decidimos borrar el registro nos redirige a la pantalla principal
- Llamar : El botón de llamada nos marca el numero de teléfono en nuestro dispositivo para poder realizar la llamada.

