

TAREA Trimestre 1

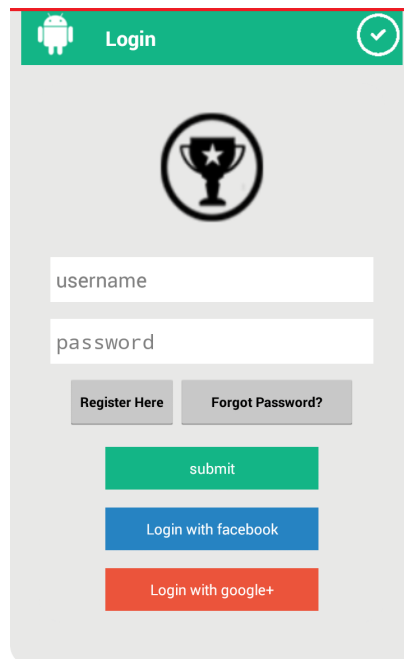
Programación Multimedia y Dispositivos Móviles

El proyecto a desarrollar consiste en replicar una app móvil que ya exista. Puedes usar una que ya conozcas, o buscar alguna en **Google Play**. Igualmente, si quieres crearte una nueva app desde cero también sería válido.

De momento, lo más importante es que decidas qué app vas a realizar, a fin de tener claro el formato de cada uno de los *ítems* de la lista del *RecyclerView*.

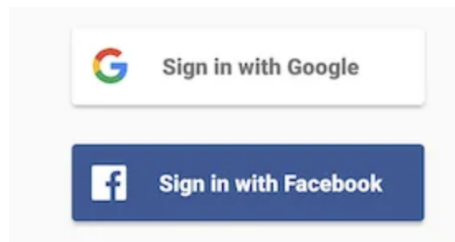
PASOS A SEGUIR

1. Crea un activity llamado **LoginActivity** que tenga un formato como el siguiente:



- Los campos de texto para escribir el nombre de usuario y la contraseña deben de ser de tipo *TextInputLayout*.
- Es necesario comprobar que los campos no están vacíos. Para esta comprobación puedes usar la propiedad *error*.
- Como de momento no hemos visto como movernos entre diferentes activities, y tampoco hemos trabajado la conexión a una BBDD, al hacer click sobre cualquiera de los 5 botones, aparecerá un elemento de tipo *SnackBar*, indicando el botón que hemos marcado.

- Los botones para la autenticación con una cuenta de Google o Facebook, incluirán la imagen corporativa de la empresa y el nombre de la misma.



2. Crea un activity llamado **RVActivity** que tenga un formato como el siguiente:

- A este Activity se llegará usando un Intent, desde el Activity anterior.

**** AMPLIACIÓN:** antes de cargar el RecyclerView, debes mostrar una **ProgressBar** sobre un fondo blanco, durante 3 segundos, simulando que se están cargando los datos en segundo plano. Deberás usar las **corrutinas**.



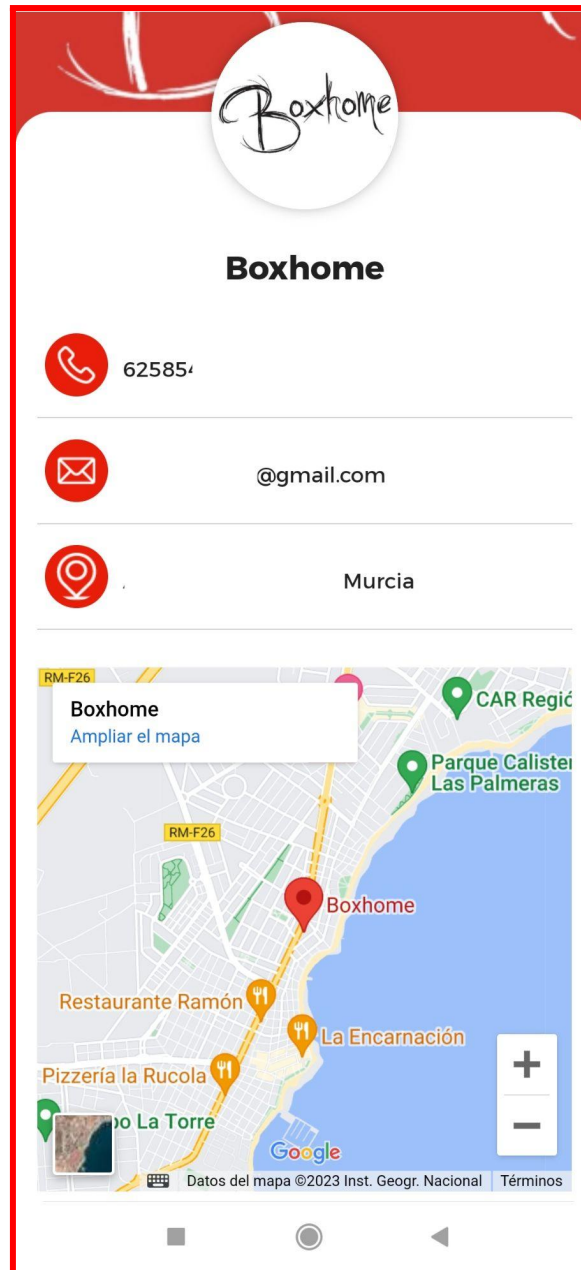
Para este Activity será necesario:

- Crear una clase en Kotlin, llamada **Item**, donde defines una clase con los atributos necesarios para guardar la información de cada elemento de la lista del RecyclerView.
- Crear un fichero Layout (XML), donde defines el formato visual de cada uno de los items. Llama a este layout **layout_item.xml**
- Crear una clase en Kotlin, llamada **ItemAdapter**, donde crearás un nuevo Adapter, para gestionar el RecyclerView formado por elementos de tipo Item.

Una vez que hayas realizado el trabajo anterior, dentro de **RVActivity** debes:

- Asignar al *RecyclerView* su *Adapter* correspondiente.
- Establecer un *LayoutManager* para el *RecyclerView*.

3. Crea un activity llamado **ContactoActivity** que tenga un formato como el siguiente:



- Al pinchar sobre cualquiera de los símbolos se debe acceder a una app que permita llevar a cabo las siguientes operaciones:
 - **Teléfono** → Llamada telefónica (**debe solicitarse el permiso para realizar una llamada**)
 - **Email** → Envío de un correo electrónico
 - **Mapa** → Abrirá la app de Google Maps u otra parecida (**debe solicitarse el permiso para obtener los permisos de ubicación**)

- **WhatsApp** → Añade una imagen del símbolo de esta app, y gestiona el intent necesario para acceder a ella.

Por último, como aún no hemos visto cómo operar con mapas incrustados dentro de un activity, haciendo uso de *Google Maps*, haz una captura de pantalla de la ubicación de tu empresa, y coloca un elemento de tipo *ImageView* en el activity.

****Nota:** Puedes usar un ***ScrollView*** si los elementos se quedan muy pequeños dentro del activity.

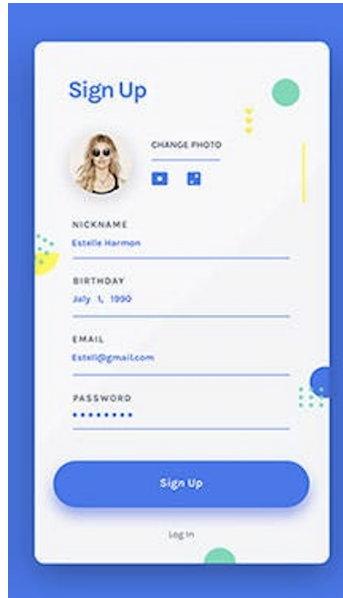
**** GESTIÓN DE PERMISOS ****

- **Modifica el código del apartado 5.3.1 del Tema 5, para que el aviso de que el usuario debe aceptar los permisos desde Ajustes, se haga usando un elemento *AlertDialog* en lugar de un *SnackBar*.**

3.B Vista Landscape

Además, debes crear una vista *Landscape* distinta, donde los elementos clickables se visualicen de izquierda a derecha, en lugar de arriba a abajo. El mapa estará situado debajo de ellos.

4. Crea un Activity (llamado **FormularioActivity**) que tenga un formato como el siguiente:

The image shows a mobile application interface for a sign-up screen. The title 'Sign Up' is at the top in blue. Below it is a profile picture placeholder with a woman's face and a 'CHANGE PHOTO' label with a camera icon. The form has four input fields: 'NICKNAME' with the text 'Estelle Harmon', 'BIRTHDAY' with 'July 1, 1990', 'EMAIL' with 'Estelle@gmail.com', and 'PASSWORD' with masked characters '*****'. A large blue 'Sign Up' button is at the bottom, with a 'log in' link below it. The interface is decorated with colorful dots and lines.

- A esta pantalla se llega al pulsar el botón de **“Registro”**.
- La foto debes cargarla usando la librería **Glide**.
- La fecha de nacimiento usará un **DatePicker Dialog**.
- La contraseña aparecerá oculta.
- Usa patrones para comprobar que el formato del correo electrónico sea correcto.

5. Crea un **SplashScreen** con un formato como el siguiente:

- Consistirá en una pantalla con el **fondo blanco**, donde debe aparecer un **logo** que identifique a la empresa.

