

PlantTamagochi

## **FEM. Trabajo práctico 2. Autenticación, persistencia y conexión con servicios remotos**



**POLITÉCNICA**

22 Noviembre 2022

**Autor:** Sergio Gómez Sánchez



## 1.- Funcionamiento:

### 1.1.- Login o Registro:

Para poder realizar el inicio de sesión primero debemos registrarnos, gracias a Firebase Authenticator que realiza todo el procedimiento para realizar el correcto registro y posterior inicio de sesión.

Nosotros únicamente comprobamos que los campos no estén vacíos y que la hora de registrarse la contraseña y su repetición sean idénticas.

### 1.2.- Main Activity:

En la actividad principal, nada más entrar, la app nos saluda, y nos pregunta que queremos hacer.

Tendremos dos opciones o conocer los datos de temperatura y humedad de la planta en el momento de hacer click en el botón o ver que consejos nos da si la llevamos a diferentes ciudades del mundo.

### 1.3.- Transportar Planta:

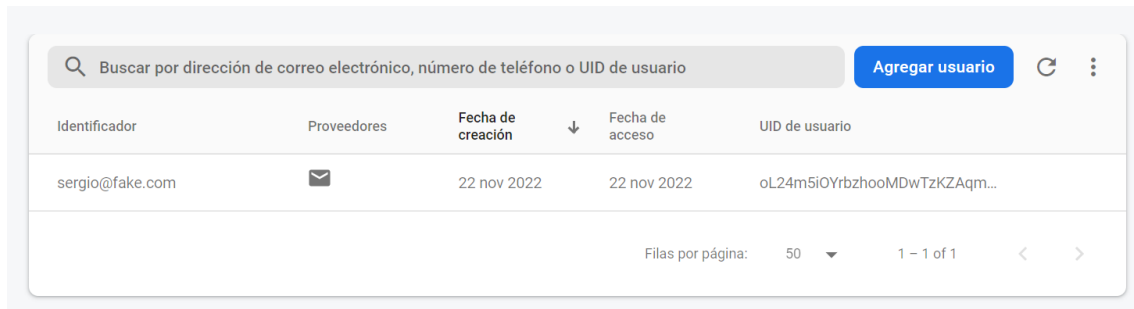
En el selector de arriba, elegimos la ciudad del mundo donde queremos transportar nuestra planta, cuando lo tengamos claro, nuestro tamagochi nos dará una recomendación de lo que pasaría llevándolo a ese lugar.

## 2.- Desarrollo:

### 2.1.- Login o Registro:

Como ya comentamos, todo el proceso de inicio de sesión y creación de usuarios lo hacemos gracias a Firebase Authenticator, con sus dos funciones principales que son:

- `signInWithCredential`
- `createUserWithEmailAndPassword`



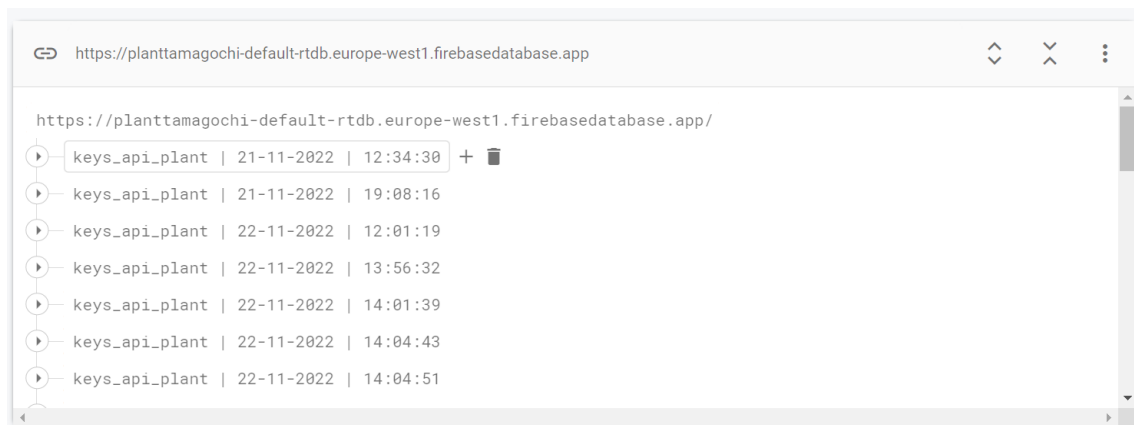
### 2.2.- Main Activity:

En esta actividad recogemos los valores del Api plant, como hicimos en clase, es decir, utilizando retrofit, haciendo dos peticiones, una para renovar el token y otra para recoger los datos de las keys de la última telemetría.

Además, cada vez que recojamos esos valores, los introduciremos en nuestra base de datos no relacional de Firebase, la Realtime Database.

En esta Actividad también se guarda en un ViewModel con su correspondiente observador el estado de la Authentication en firebase para poder realizar un cierre de sesión correctamente.

(Se entregará un json con los datos que contiene la base de datos, planttamagochi-rtdb-export)



### 2.3.- Transportar Planta:

Durante esta actividad, tras haber seleccionado una de las ciudades y tras que el usuario desee conocer la recomendación de transportar la planta a esa ciudad marcada, se invocará a un servicio en la que se lleva a cabo una Tarea Asíncrona (AsyncTask) donde se recogen los datos de la api Open Weather de esa ciudad.

Tras conocer los datos de humedad y temperatura y en función de esos valores de esa ciudad nuestra aplicación nos dará una recomendación.