

Quiz

Igor Teterycz - Grado de ingeniería del Software

Expediente 984

22/10/2019

Índice

Descripción de la aplicación “Quiz”	2
Pantallas de la aplicación y relaciones	2
Principales clases usadas	8
Dificultades encontradas y solución	9
Conclusiones	9
Bibliografía	10

1.Descripción de la aplicación “Quiz”

Esta aplicación consiste en un juego de preguntas, tal y como se explica en la primera entrega de esta práctica. En esta segunda entrega, la aplicación gana más funcionalidades con una opción para crear perfiles y tener un ranking de puntuaciones, al igual que opciones extra de customización como puede ser el color del fondo de pantalla.

2.Pantallas de la aplicación y relaciones

En esta segunda entrega la cantidad de pantallas ha aumentado considerablemente.

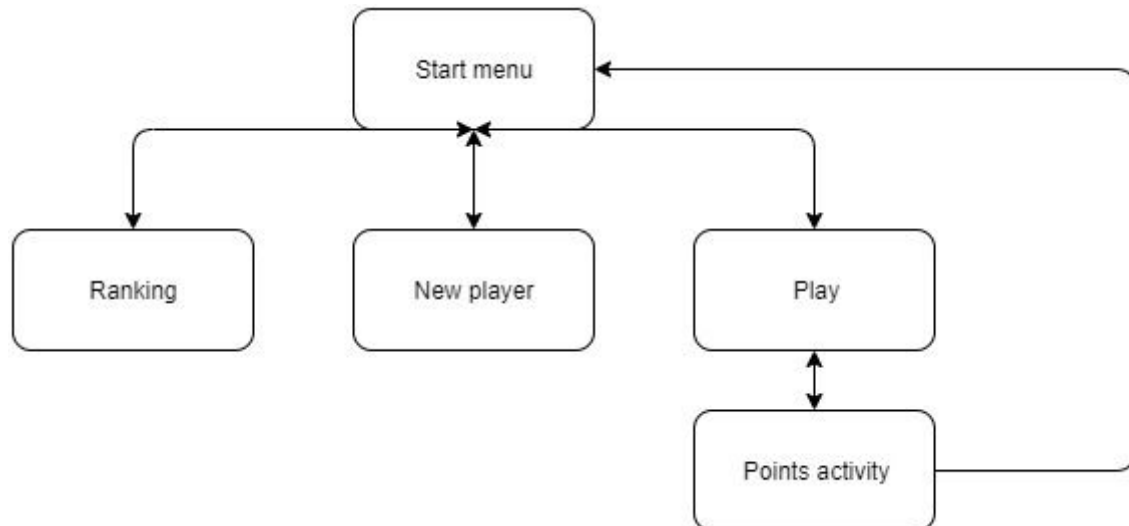


Figura 1. Diagrama de actividades de la aplicación

A continuación explicaré la función de cada una de las pantallas que equivale a una actividad:

- **Start menu.** Contiene las tres opciones principales, jugar, crear un nuevo jugador y el ranking. Además permite seleccionar un perfil para jugar con él.

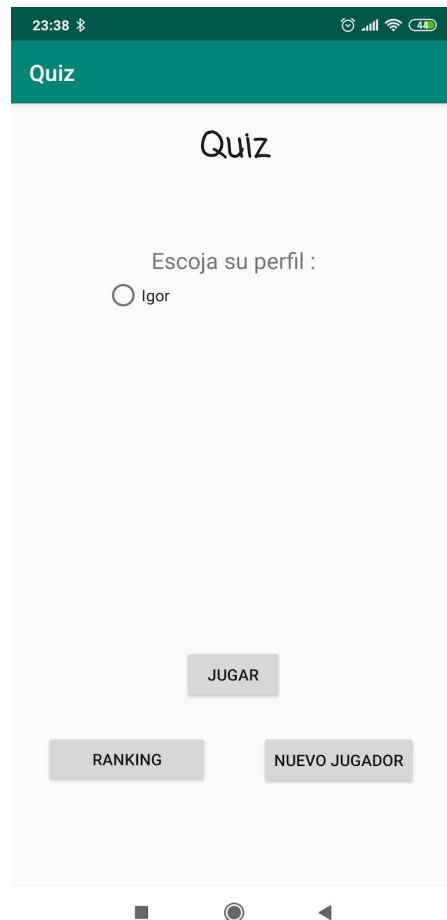


Figura 2. Menú de inicio

- **Ranking.** Contiene los nombres y puntuaciones de todos los jugadores.

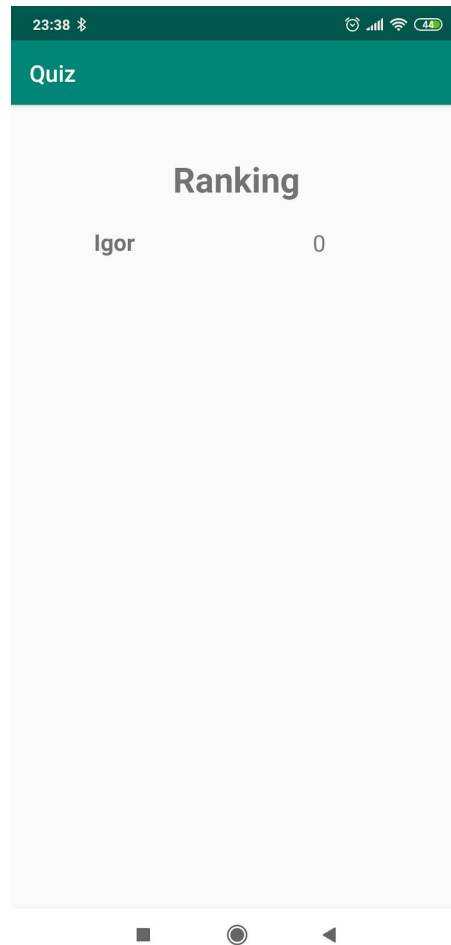


Figura 3. Tabla de puntuaciones

- **New Player.** Contiene la actividad para crear un nuevo jugador dándole un nickname o borrar la tabla de datos.

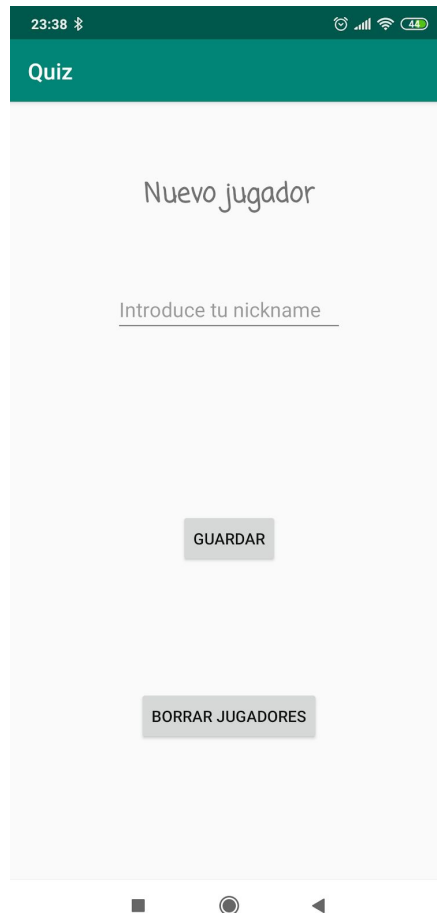


Figura 4. Administración de jugadores

- **Play.** Pantalla de juego con color cambiado, tenemos tres opciones a elegir al igual que con el tamaño del texto.

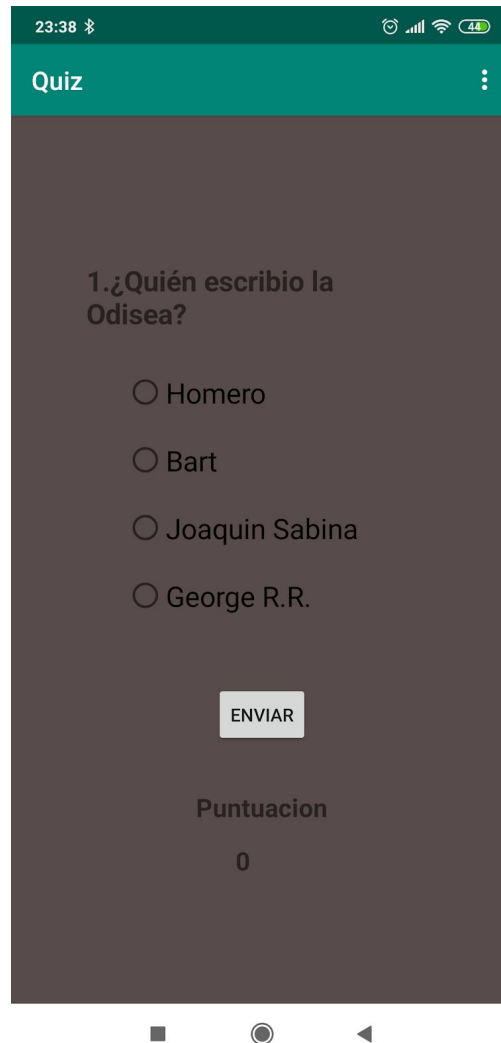


Figura 5. Pantalla de juego

- **Points activity.** En esta pantalla de nos muestra el nickname y la puntuación total obtenida al final de la partida actual.

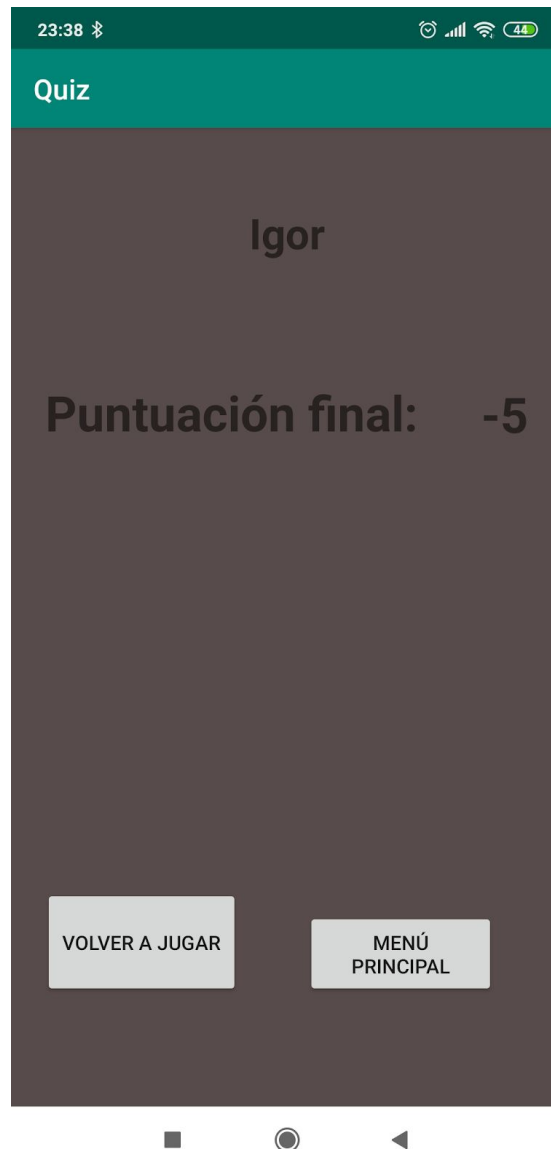


Figura 6. Puntuación final de la partida actual

3.Principales clases usadas

Para esta entrega he añadido muchas clases nuevas. Para cada actividad señalada en el anterior apartado hay una clase nueva y ahora existe un paquete nuevo que contiene todas las clases necesarias para hacer funcionar la base de datos.

Respecto a la base de datos tenemos una clase “Player” que contiene los atributos necesarios para nuestros perfiles, la interfaz “PlayerDao” que contiene los métodos necesarios para hacer queries a la base de datos y las clases DatabaseRepository y DatabaseService que sirven para comunicar el resto de la app con la base de datos.

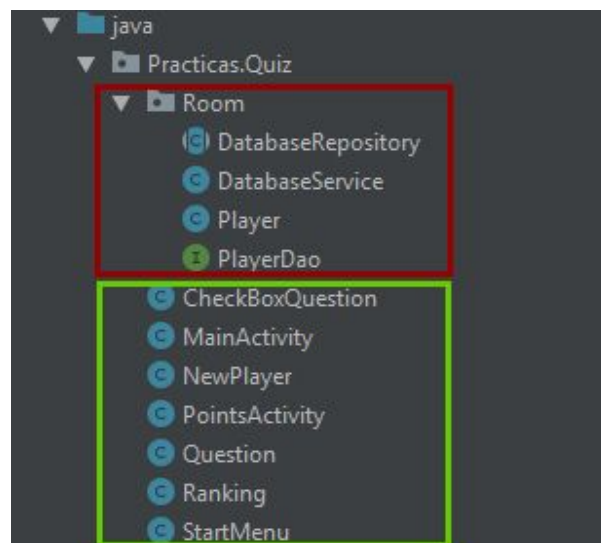


Figura 7. Clases de la BBDD indicadas en rojo y clases de actividades indicadas en verde

4.Dificultades encontradas y solución

En esta entrega la mayor dificultad ha consistido en la creación de la base de datos, ya que es un proceso un poco complejo al necesitar de varias clases, pero una vez creado es fácil de entender, además la estructura es parecida a la de JPA usando Spring.

5.Conclusiones

Esta entrega me ha gustado mucho ya que el tema de la persistencia me parece algo muy necesario en la gran mayoría de aplicaciones Android. Es más sencillo de lo que me esperaba y sabiendo manejar bases de datos MySQL y java no tiene ningún misterio.

El tema de personalización mediante Shared Preferences también es interesante aunque me parece menos elaborado que el manejo de Room.

6.Bibliografía

<https://javautodidacta.es/base-de-datos-room-en-android/>