



Universidad
Rey Juan Carlos

Práctica 2 - Laboratorio Dispositivos Móviles

Android Game Quiz

Realizado por: Juan Manuel Real Dominguez (nº expediente: 162) y
Juan Pablo Bernal Gutiérrez (nº expediente: 1506)

Grado en ingeniería de computadores y doble grado en ingeniería
Informática y computadores

Curso 2021 - 2022

Index

Descripción de la aplicación.....	1
Relación entre las diferentes pantallas.....	2
Pantallas aplicación	3
1 - Menú principal.....	3
2 - ¿Cómo jugar?.....	3
3 - Ranking	3
4 - Preguntas Quiz	3
5 - Resultados.....	3
Activitys utilizadas	4
- MainActivity	4
- Database	4
- ComoJugar	4
- Quiz	4
- Ranking	4
- Resultados	4
- Usuario.....	4
Dificultades encontradas	5
Conclusiones y bibliografía	6

Descripción

La aplicación llevada a cabo es una ampliación de la práctica 1, la cual consistía en realizar un juego como el Quiz de preguntas relacionadas con juegos móviles.

En esta práctica 2 se ha implementado y ampliado:

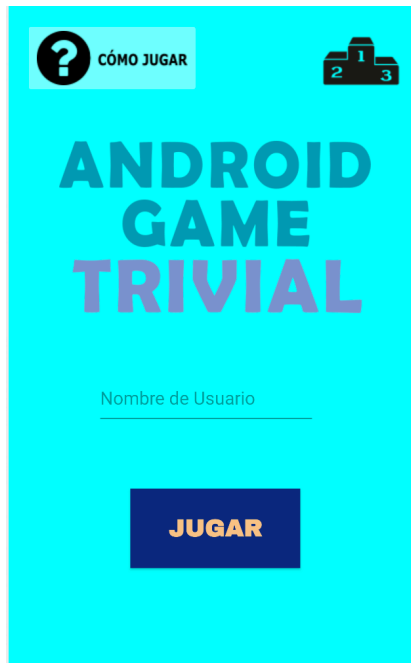
- Un ranking de usuarios (gestionado por una base de datos en SQLite).
- Efectos de Sonido a la aplicación.
- Diferentes sonidos al interactuar con la app.
- Creada la activity “¿Cómo jugar?”
- Un icono de la aplicación personalizado
- Solucionado varios errores/warnings de la versión anterior.

Relación entre las diferentes pantallas



Menú principal / Inicio

Aquí se muestra nuestra pantalla principal de la app el cual ofrece tres funcionalidades que son abrir el ranking, introducir nick e iniciar una partida, si no introducimos un nick, no nos dejará iniciar la partida.



¿Cómo jugar?

Breve explicación de como usar la app y el funcionamiento del quiz con sus diferentes apartados.



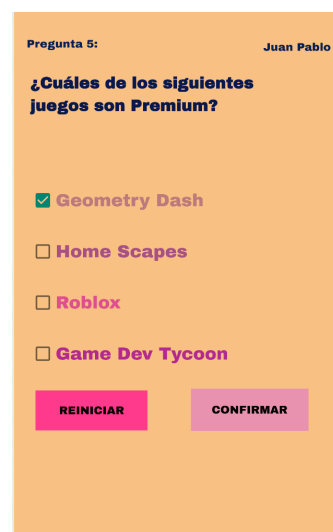
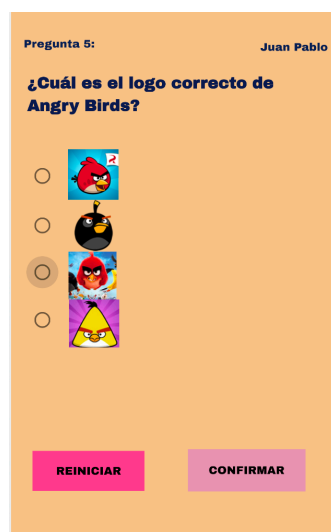
Ranking

Esta es la pantalla que corresponde a nuestra funcionalidad del ranking, en esta pantalla se muestran las mejores puntuaciones ordenadas de mayor a menor que haya almacenadas en la base de datos junto a los nombres que añadiesen al iniciar la partida.



Preguntas quiz

Tenemos distintos tipos de preguntas, respuestas de tipo texto, respuestas con imágenes, preguntas de texto y pregunta sobre una imagen.



Resultado

Esta es la pantalla que se muestra al terminar una partida, aquí podemos ver que tenemos dos funcionalidades, salir de la app o volver al menú inicial. Mostrando las respuestas acertadas, falladas y no contestadas.



Principales Activitiys usadas

Database: Clase utilizada para crear una base de datos de los jugadores que han jugado una partida. En este base de datos se guarda tanto el nombre del jugador como su puntuación obtenida.

ComoJugar: Clase utilizada para mostrar el manual de usuario o 'Ayuda' de la aplicación, mostrando y explicando todas sus funcionalidades.

MainActivity: Clase principal del proyecto. Aquí su muestra el menú principal de la aplicación. Tiene diferentes funciones que controlan el inicio de sesión, el inicio de partida y el botón de cómo jugar.

Quiz: Clase utilizada para mostrar y gestionar las distintas preguntas

Ranking: Clase utilizada para mostrar el ranking de usuarios.

Resultados: Clase utilizada para mostrar la puntuación final del jugador, además tiene un acceso al ranking.

SortbyRanking: Clase para comparar usuarios y poder ordenarlos en el ranking.

Usuario: Clase utilizada para crear un usuario donde se guarda su nombre, puntuación y posición del ranking.

Dificultades encontradas y sus soluciones:

Una de las dificultades encontradas fue sobre como debíamos de gestionar la base de datos de los usuarios y cuál sería la mejor forma, por lo que tuvimos que buscar información acerca de ello, llegando a la conclusión de que al ser una aplicación donde no habría demasiados usuarios decidimos utilizar la clase SQLite. También encontramos dificultades para ordenar el ranking, el cual se solventó en parte con la clase SortbyRanking.

Conclusiones:

Durante la realización de esta práctica hemos utilizado tecnologías que no conocíamos hasta la fecha como herramientas para gestión de bases de datos o de gestión de contenido multimedia y Android Studio, las cuales junto al material aportado por el profesorado han sido muy útiles para el aprendizaje.