

Nombre: Daniel Rodríguez Ariza
Grado: Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos
Curso: 4º
Grupo: 14

DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

Práctica 1:

Juego de Preguntas con Jetpack Compose

·Índice de Contenidos:

1 - Introducción:	3
2 - Características:	3
3 - Conclusiones:	4
4 - Bibliografía:	5

1 - Introducción:

En este documento se detalla el desarrollo y las características de una aplicación para Android en la que se ha implementado un videojuego de preguntas de tipo “**Trivial**”.

El juego se ha desarrollado haciendo uso de Android Studio, programando con el lenguaje de programación Kotlin y empleando Jetpack Compose.

2 - Características:

Se ha implementado un juego sencillo de tipo Trivial, con un sistema de preguntas y respuestas de tipo test, donde el usuario será preguntado y tendrá para elegir entre 3 opciones.

En este juego se han implementado diferentes categorías de preguntas que el usuario podrá seleccionar a la hora de comenzar una partida.

Al jugar una partida, el jugador se enfrentará a una ronda de 10 preguntas sobre el tema elegido al comienzo de la partida.

Cada pregunta acertada otorga una puntuación positiva al jugador, mientras que cada pregunta fallada restará puntos, penalizando al jugador.

Al final de la ronda de preguntas se muestra una pantalla que contiene un display con la puntuación obtenida por el jugador durante la partida y un botón para regresar al menú principal, permitiendo así jugar más partidas.

El usuario podrá escoger la categoría que prefiera cada vez que presione el botón de comenzar una nueva partida.

3 - Conclusiones:

Realizar este proyecto ha resultado un reto, ya que ha sido la primera vez que el equipo de desarrollo se ha enfrentado tanto al lenguaje de programación Kotlin como al modelo de programación propuesto por Jetpack Compose.

El entorno era desconocido ya que el equipo no tiene experiencia haciendo uso de Android Studio ni programando para dispositivos móviles.

Sin embargo, el lenguaje de programación Kotlin ha resultado bastante sencillo y agradable de utilizar. Además, la documentación oficial de Kotlin es extensa y de gran calidad, ofreciendo rápidamente respuestas a cualquier duda que surgiese durante el proceso de desarrollo de la aplicación.

Por otra parte, la documentación de Jetpack Compose ha resultado ser bastante escasa y en su mayor parte desactualizada, con muchos ejemplos y referencias obsoletas y de difícil comprensión, además de que **Material3** no ha sido documentado por completo a día de hoy, dificultando la tarea y el proceso de desarrollo de la aplicación.

4 - Bibliografía:

- [1]: <https://developer.android.com/codelabs/jetpack-compose-basics?hl=es-419#0>
- [2]: <https://kotlinlang.org/api/latest/jvm/stdlib/kotlin.ranges/coerce-in.html>
- [3]: <https://kotlinlang.org/api/latest/jvm/stdlib/kotlin.collections/map-of.html>
- [4]: <https://developer.android.com/jetpack/androidx/releases/compose-runtime?hl=es-419#kts>
- [5]: <https://kotlinlang.org/docs/functions.html#function-usage>
- [6]: <https://issuetracker.google.com/issues/315855015?pli=1>
- [7]: <https://developer.android.com/develop/ui/compose/components/scaffold?hl=es-419>
- [8]: <https://kotlinlang.org/docs/control-flow.html#if-expression>
- [9]: <https://kotlinlang.org/docs/control-flow.html#when-expression>
- [10]: <https://kotlinlang.org/docs/lambdas.html#higher-order-functions>
- [11]: <https://kotlinlang.org/docs/serialization.html#serialize-and-deserialize-json>