

## **PRÁCTICA 2**

# **JUEGO CON PERSISTENCIA Y MULTIMEDIA**

DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES  
CURSO 2019/2020 - Universidad Rey Juan Carlos

**José Pablo Baño García**  
**Sandra Morcuende Rodríguez**

---

# 1.INTRODUCCIÓN

En esta práctica aumentamos la anterior añadiendo una base de datos, multimedia, pantallas auxiliares (ajustes) y modulación de las preguntas a elegir por el usuario.

La memoria se utilizará como material complementario al código para justificar la toma de decisiones y el uso de la aplicación.

## 2.SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN

El proyecto se desarrolla en tres pantallas:

### 2.1 Pantalla de inicio (MainActivity)

Permite al usuario iniciar el juego, acceder a la pantalla de ajustes y muestra las máximas puntuaciones.

### 2.2 Pantalla de ajustes (Settings)

Permite al usuario elegir la categoría (poner las categorías que elijamos) de las preguntas a mostrar y el número de preguntas que desea jugar.

### 2.3 Pantalla del juego (QuizActivity)

Desarrolla la aplicación principal, donde se muestra la pregunta seguida de 4 respuestas como RadioButtons, una vez seleccionada la respuesta, se pasa a la siguiente pregunta automáticamente. Además, en la pantalla del tiempo de juego aparecen las preguntas que llevamos jugadas, los aciertos, los fallos y un cronómetro de 30 segundos que se inicia cada vez que comienza una pregunta nueva. Al completar el número de preguntas determinado, se pasa a la pantalla final.

Utiliza objetos de la clase Question (con la pregunta, las 4 respuestas y un integer que marca cuál es la correcta), almacenados en una base de datos creada con SQLite, integrado directamente en Android Studio. La base de datos cuenta con las clases DBHelper (para crear la tabla de preguntas), DbManager (para las operaciones de creación, inserción, manejo y eliminación) y DbContract (para almacenar los valores estáticos de la tabla de preguntas).

Además, aquí es donde se controla la puntuación del jugador.

## 2.4 Pantalla final (Finish)

Muestra la puntuación obtenida y nos permite volver a la pantalla de inicio.

## 3. CONCLUSIONES

Sobre la creación de bases de datos para dispositivos móviles, aparece multitud de información en la red, no pasa igual con la inclusión de multimedia, por ello ese apartado de la práctica presentó mayor dificultad.