

# Memoria explicativa proyecto DADM



**UNIVERSITAS**  
*Miguel Hernández*

Trabajo realizado por:

Sergio Sanchiz Villena - [sergio.sanchiz@goumh.umh.es](mailto:sergio.sanchiz@goumh.umh.es)

### Objetivo del Proyecto:

El proyecto consistió en desarrollar una aplicación móvil que permitiera a los usuarios gestionar información sobre películas y plataformas, incluyendo funcionalidades para añadir, visualizar, modificar y eliminar registros.

### Estrategia y Desarrollo:

Para abordar el desarrollo de la aplicación, se siguieron varias etapas clave:

1. Planificación y diseño: Se definieron las funcionalidades principales de la app, así como la estructura de la base de datos necesaria para almacenar la información de usuarios, plataformas y películas.
2. Implementación de la interfaz de usuario: Se diseñaron y desarrollaron las interfaces de usuario utilizando XML en Android Studio, asegurando una navegación intuitiva y una experiencia de usuario amigable.
3. Gestión de la base de datos: Se utilizó SQLite para la creación y manejo de la base de datos. Se implementaron tablas para usuarios, plataformas y películas con claves foráneas para mantener la integridad de los datos.
4. Programación de funcionalidades: Se codificaron las funcionalidades para interactuar con la base de datos, incluyendo la inserción, consulta, actualización y eliminación de registros. Para las tablas (usuarios, plataformas y películas) también se han hecho las mismas funcionalidades menos la de actualizar tablas.
5. Internacionalización: Se añadió soporte multilingüe a la app, permitiendo a los usuarios seleccionar su idioma preferido, lo que mejora la accesibilidad y usabilidad de la aplicación a nivel global.

### Problemas Encontrados y Soluciones:

- Gestión de imágenes: Uno de los retos fue manejar la carga y almacenamiento de imágenes en la base de datos como BLOBs. Se solucionó utilizando un conversor que transforma imágenes en Bitmap a arrays de bytes y viceversa usando como guía el ejemplo proporcionado en el código de ayuda del campus.
- Navegación y flujo de la aplicación: Se encontraron problemas al pasar datos entre actividades usando Intent y bundle. Se resolvió asegurando que todos los datos necesarios se pasaran correctamente y se manejaran adecuadamente en las actividades receptoras.
- Errores de base de datos: Al inicio, hubo desafíos con la creación de tablas debido a errores en las sentencias SQL. Estos se corrigieron revisando y ajustando las declaraciones de creación de las tablas para asegurar que se siguieran las buenas prácticas de SQL.

### Conclusiones:

El proyecto fue una excelente oportunidad para aplicar y profundizar en los conocimientos de desarrollo de aplicaciones Android, desde el diseño de la interfaz hasta la manipulación avanzada de bases de datos y la implementación de la internacionalización. Los problemas encontrados fueron resueltos mediante investigación del código del campus y aplicación de mejores prácticas, lo que resultó en un aprendizaje significativo y una aplicación funcional que cumple con los requisitos establecidos.