HomeSync



[**1. Descripción general 3**](#_h4swu4kk6obm)

[**2. Objetivos 4**](#_jh1o97zcpgjv)

[**3. Tecnologías 5**](#_s7ukltspnr54)

[**4. Justificaciones 6**](#_157xdshsjdmb)

# Descripción general

La convivencia en hogares compartidos puede generar desorganización en la gestión de las tareas domésticas y las compras del día a día. La falta de comunicación efectiva y la distribución desigual de las responsabilidades suelen provocar conflictos, olvidos y acumulación de tareas. A partir de esta problemática común, surge la idea de crear HomeSync.

**HomeSync** es una aplicación móvil diseñada para la gestión colaborativa de tareas del hogar y la creación de listas de la compra **compartidas** entre los miembros de una casa. La app **motiva** a los usuarios mediante un sistema de puntos y **rankings** que **premian** la participación en las tareas domésticas, fomentando un entorno más organizado y cooperativo.

El proyecto de fin de curso será realizado únicamente por Carlos Murillo Villegas. Esta decisión se debe a que se ha deseado asumir el desafío de manera individual para desarrollar al máximo las habilidades técnicas y de gestión de proyectos.

# Objetivos

El **objetivo** es crear una herramienta útil y **vendible** que no solo ayude a mantener el orden en el hogar, sino que también fomente la colaboración y el compromiso entre sus miembros, convirtiendo las tareas domésticas en una **experiencia** más **llevadera** y **organizada**.

Algunos de los objetivos más específicos son los siguientes:

* Implementar un sistema de asignación y seguimiento de tareas con recompensas por puntos.
* Diseñar una lista de compras compartida y sincronizada en tiempo real.
* Utilizar tecnologías de almacenamiento en la nube para la gestión de datos y multimedia.
* Desarrollar una interfaz de usuario moderna y atractiva.
* Integrar notificaciones para recordar tareas pendientes.

# Tecnologías

Para el desarrollo del proyecto, se utilizarán tecnologías modernas que aseguran una aplicación eficiente y fácil de usar. La app será creada en el IDE **Android Studio** utilizando el lenguaje de programación **Java**, debido a su robustez y amplia compatibilidad con dispositivos Android. La gestión de datos se realizará mediante **Firebase Realtime Database**, permitiendo la sincronización en tiempo real de tareas y listas de la compra entre los miembros del hogar. Esta base de datos es no relacional y además es no SQL. El motivo por el que ha sido seleccionada es por ser la más compatible con dispositivos móviles. Además las imágenes utilizadas en la app se almacenarán y optimizarán con **Cloudinary,** guardando en la base de datos de Firebase la url de las imágenes, mejorando el rendimiento de la app. Por último, se llevará a cabo un control de versiones mediante **GitHub**, logrando una mejor gestión y seguridad.

Durante el desarrollo del proyecto, se tendrá en cuenta la posibilidad de utilizar alguna herramienta extra para alguna implementación que se añada a la aplicación. De esta manera se obtendrán nuevos conocimientos y se mejorará el resultado del proyecto.

# Justificaciones

El proyecto **HomeSync** surge de la necesidad de mejorar la organización doméstica en hogares compartidos. Aunque existen aplicaciones que abordan estos problemas de manera parcial, pocas integran de forma efectiva la gestión de tareas y listas de compras en una sola aplicación. Además, el proyecto ofrece la oportunidad de poner en práctica conocimientos adquiridos durante el ciclo formativo, como el desarrollo en **Android**, y también poner en práctica la actitud de indagación descubriendo nuevas herramientas como **Firebase**, para la gestión en la nube, y **Cloudinary**, para la optimización de imágenes.