

Gymmodo

La mejor App para tu gym



Edgar Luque, Shah Sawar, Ronald Intriago

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Escola del Treball

Barcelona

13 de mayo de 2021

Resumen

Gymodo es una aplicación que tiene como objetivo resolver los problemas que puedan tener los gimnasios en estos tiempos modernos, pero sobretodo, problemas originados a partir de la pandemia del Covid-19.

Este documento explica el desarrollo de esta aplicación, su funcionalidad y la organización del equipo.

Índice

1. Presentación del proyecto	3
2. Estructura y Organización	4
3. Tecnología usada	5
3.1. Organización	5
3.1.1. Asana	5
3.1.2. Toggl	5
3.2. Desarrollo	5
3.2.1. Control de Versiones	5
3.2.2. Android Studio	6
3.2.3. Firebase	6
3.2.4. ML Kit	6
4. Análisis funcional	7
4.1. Diagrama UML	8
4.2. Diagrama Casos de Uso	9
4.3. Diagrama Relacional (bases de datos)	10
5. Diseño	11
5.1. Colores	11
5.2. Mockup	11
6. Estadísticas sobre el proyecto	12
6.1. Contribuciones	12
6.2. Lineas de código	12
7. Conclusión	13
7.1. Posibles ampliaciones	13
7.1.1. Ampliar los datos de la comida	13

1. Presentación del proyecto

Este proyecto se basa en el desarrollo de una aplicación para Android, esta aplicación tiene como objetivo principal cubrir las necesidades digitales que puede tener un gimnasio como:

- Crear rutinas y ejercicios.
- Reservar una hora para ir al gimnasio.
- Crear tus propias dietas y escanear el código de barras de los productos para ver su nutrientes.
- Ver noticias relacionadas con el mundo del ejercicio.

La función que creemos mas importante es la de reservar hora en un gimnasio, ya que en estos tiempos de pandemia se puede requerir pedir hora previa antes de ir a un gimnasio.

Usando la librería **ML Kit** de Google podemos escanear el código de barras que tienen los productos, esto nos da una id que podemos usar para buscar el producto usando la API del servicio **Open Food Facts** que es una base de datos abierta sin animo de lucro con información sobre productos alimenticios "hecha por todos y para todos".

2. Estructura y Organización

TODO EXPLICAR ORGANIZACION AQUI

3. Tecnología usada

3.1. Organización

3.1.1. Asana

Para organizar las tareas que tenemos que hacer hemos empleado Asana, una aplicación web que permite organizar el trabajo.

Con Asana podemos crear tareas, sub-tareas y asignarlas a cada uno, también permite poner un tiempo limite.



3.1.2. Toggl

Para saber el tiempo empleado en cada tarea usamos la herramienta toggl tracker.



3.2. Desarrollo

3.2.1. Control de Versiones

El sistema de control de versiones que hemos usado es git, gracias a esta herramienta podemos mantener el proyecto de forma eficiente, este es nuestra forma de trabajar:

1. Actualizar la branca rama principal.
2. Crear una rama donde guardaras tu nuevo trabajo.
3. Hacer el trabajo y subirlo.
4. Otro miembro revisa el código y si está bien se hace un merge a la rama principal.
5. Repetir el paso 1.



3.2.2. Android Studio

Para desarrollar la aplicación hemos usado el IDE Android Studio. Este IDE es el estándar de la industria para crear aplicaciones de Android, está desarrollada por Google y JetBrains.



3.2.3. Firebase

Es una plataforma que te permite crear aplicaciones web y para el móvil, este nos proporciona una base de datos en la nube y una API para interactuar con esta. También nos permite guardar imágenes, ver estadísticas sobre los usuarios que usan la app y más.



3.2.4. ML Kit

Es una librería de Google que usa *Machine Learning* y permite realizar acciones como detección de cara, escanear barcodes, identificar objetos, texto, etc.



4. Análisis funcional

4.1. Diagrama UML

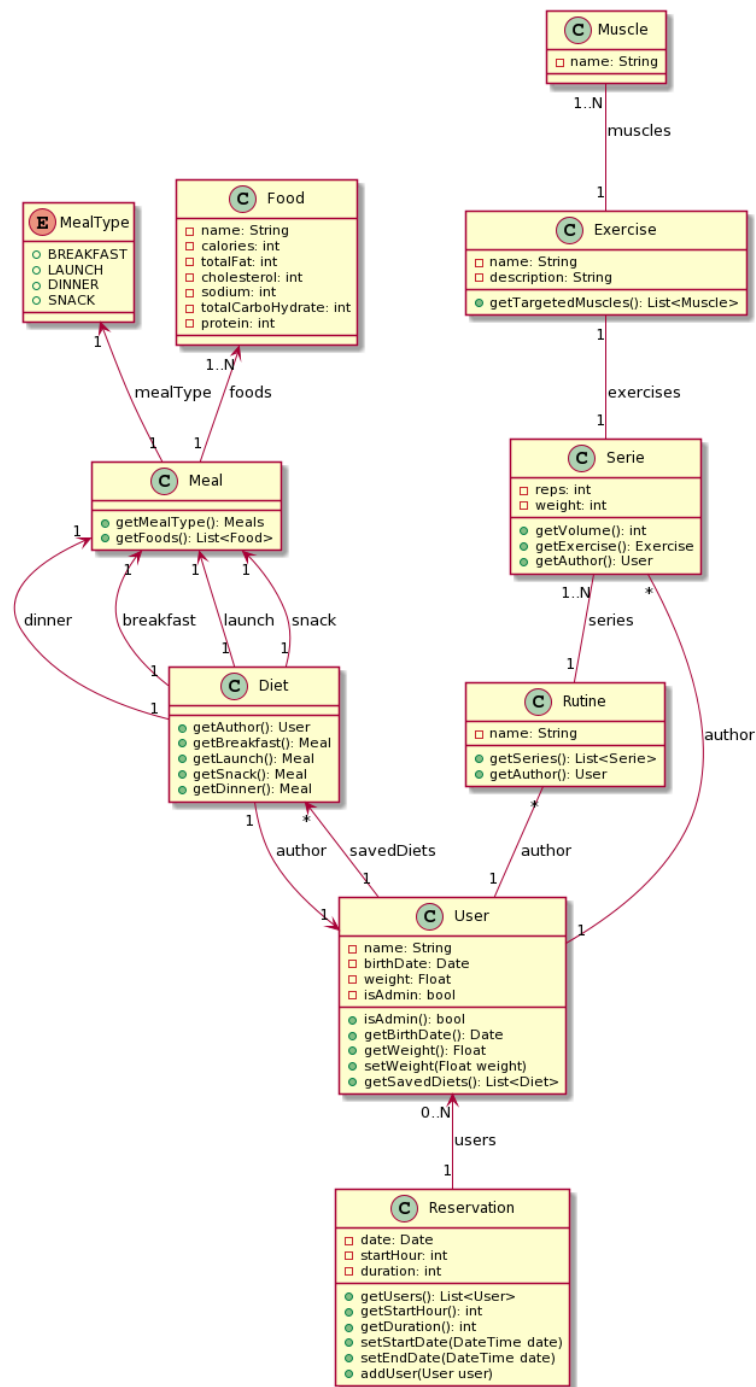


Figura 1: Diagrama UML

4.2. Diagrama Casos de Uso

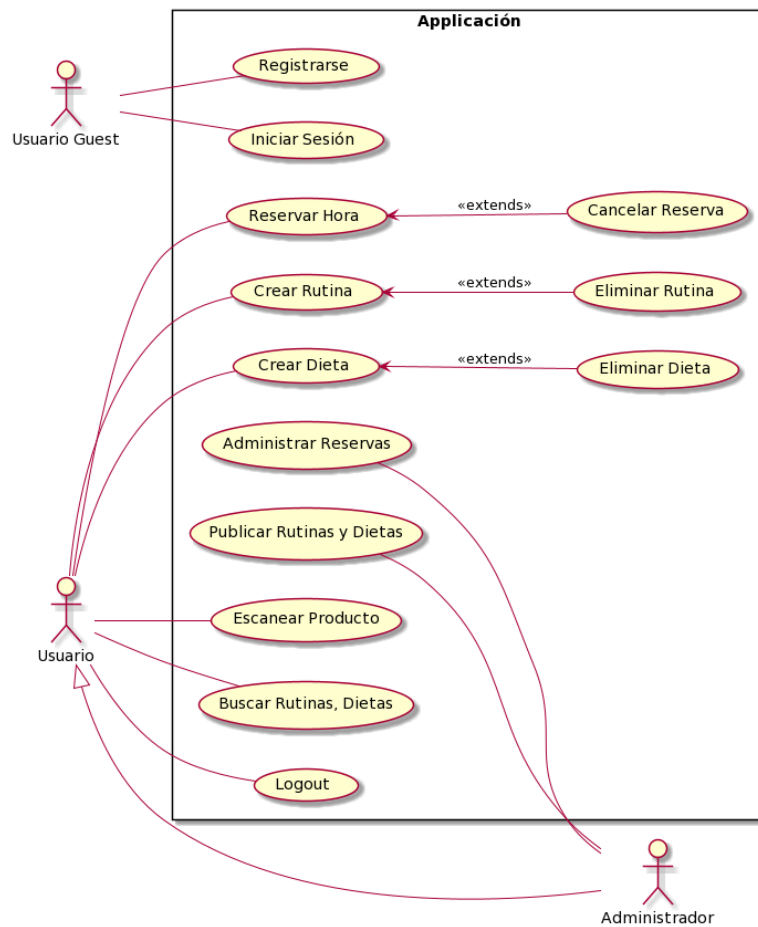


Figura 2: Diagrama de Casos de Uso

TODO: Explicar casos de uso paso a paso. e.g: 1. seleccionar boton x, hacer x, etc

4.3. Diagrama Relacional (bases de datos)

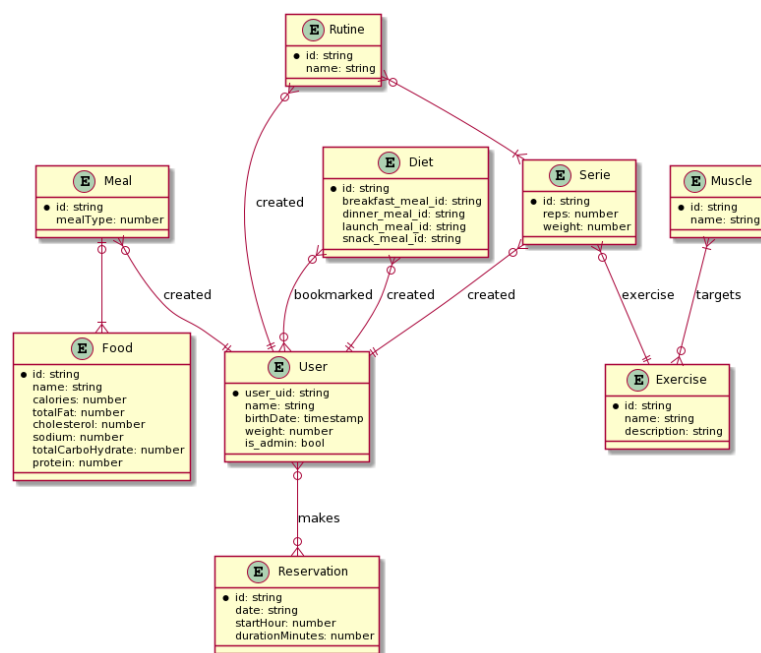


Figura 3: Diagrama Entidad Relacion

5. Diseño

TODO: Explicar la idea principal del diseño

5.1. Colores

TODO: explicar los colores utilizados

5.2. Mockup

Link al mockup
todo: poner foto

6. Estadísticas sobre el proyecto

6.1. Contribuciones

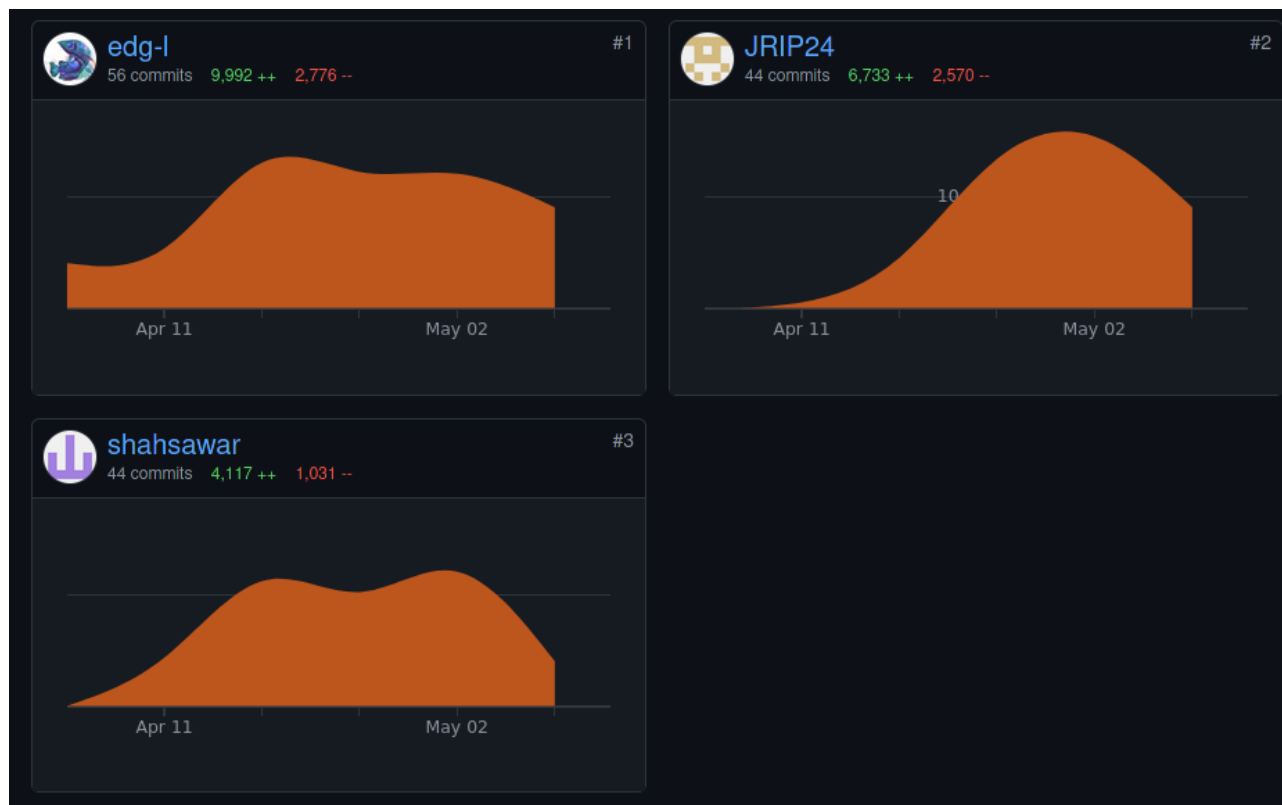


Figura 4: edg-l = Edgar, JRIP24 = Ronald, shasawar = Shah

6.2. Lineas de código

Language	Files	Lines	Code	Comments	Blanks
Batch	1	84	61	0	23
Java	69	8648	5670	1453	1525
JSON	1	47	47	0	0
Markdown	1	2	0	2	0
Prolog	1	21	18	0	3
Shell	1	172	130	23	19
TeX	1	200	136	0	64
XML	96	4280	3760	100	420
Total	171	13454	9822	1578	2054

7. Conclusión

7.1. Posibles ampliaciones

7.1.1. Ampliar los datos de la comida

Se podrían mostrar mas datos sobre la comida que se escanea, y a partir de estos datos llegar a conclusiones útiles para el usuario.