

LIFECOACH 365



INNOVATION CREW

Juan Francisco Ramírez Escobar

Esteban Salazar Arbeláez

Javier Alejandro Moyano Cipamocha

Juan Camilo Sánchez Urrego



Idea de Negocio

Durante los ultimos años se ha incrementado el interés en el cuidado personal y la adopción de hábitos saludables. Hay varios desafios para poder obtener este tipo de hábitos, entre los que podemos encontrar la falta de motivación, la inconsistencia y el tiempo que se le debe dedicar a la salud y al bienestar personal



PROPIUESTA PARA EL PROYECTO

¡SEGUIMIENTO!

Si bien es cierto que hoy en día existen múltiples metodologías para mejorar los hábitos, muchas de estas no resultan eficientes, debido a que no realizan un seguimiento mas detallado del progreso que quiere obtener una persona al empezar a realizar un nuevo hábito, además de que no generan impulsos que motiven a salir de la zona de confort.





MOTIVACIÓN

Mediante nuestra aplicación las personas podrán empezar a realizar hábitos de manera mas disciplinada, pues manejamos un sistema donde las personas veran su progreso lo cual los incentiva a seguir realizando dichos habitos, les recomendaremos lugares que le faciliten realizar esas actividades, y eliminaremos progresivamente esas excusas que no permiten avanzar a la hora de empezar nuevos hábitos.

- Tus amigos tambien pueden incentivarte si todos trabajan por sus metas.



- Te ayudaremos a mantenerte sano en el proceso.



Descripción funcional

LifeCoach 365



¿Qué tipo de hábitos se pueden registrar y cómo es la metodología?





Hábitos en LifeCoach 365



Hábito de Control de Tiempo.

Define una frecuencia y realiza una actividad especificada por ti mismo durante una cantidad específica de minutos.

Ejemplos:

- . Leer un libro durante 30 minutos.
- . Meditar durante 15 minutos.



Hábito de Correr por cantidad de tiempo.

Define una frecuencia horario y corre una cantidad específica de minutos, la aplicación trazará tu ruta y podrás ver el tiempo total de recorrido. Puedes definir varios hábitos de correr de acuerdo con las características de cada uno.



Ejemplos:

- . Correr en el parque 45 minutos.
- . Correr en la ciclovía 120 minutos.



Hábito de registro de pasos.

Define una frecuencia y registra una cantidad específica de pasos de acuerdo con tu preferencia en pro de cumplir tu meta de pasos establecida al momento de crear el hábito.

Ejemplos:

- . Dar 300 pasos los días Sábado y Domingo
- . Dar 500 pasos los días entre Lunes y Viernes



Hábito de fortalecimiento muscular.

Define una frecuencia para ejercitarse un grupo muscular en específico. Después de cada entrenamiento, podrás registrar tu proceso de acuerdo a cómo te sentiste de acuerdo con tu rendimiento en una escala de satisfecho, normal o insatisfecho.

Ejemplos:

- . Entrenar biceps
- . Entrenar pectorales





Historias de Usuario



User stories (Backlog)

Create and view automations

Todas las tareas Gallery CRUD Hábitos Mapa Social Integración con sensores

Filter Sort New

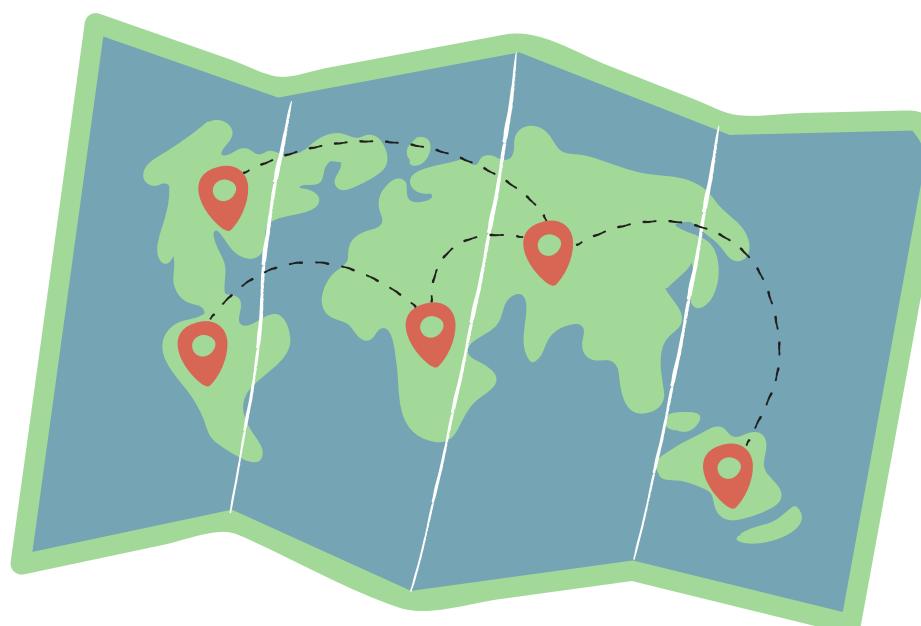
Nº ID de la T...	A Nombre de tarea	Épica	Estado	Responsable	Fecha límite	Prioridad
TAR-8	<input type="checkbox"/> Agregar hábitos	CRUD Hábitos	Finalizada	J Javier Moyano		Alta
TAR-12	<input type="checkbox"/> Definir frecuencia de notificaciones	CRUD Hábitos	Finalizada	J Javier Moyano		Baja
TAR-11	<input type="checkbox"/> Consultar historial	CRUD Hábitos	Finalizada	E Esteban Salazar		Baja
TAR-10	<input type="checkbox"/> Marcar hábito	CRUD Hábitos	Finalizada	J Javier Moyano		Alta
TAR-9	<input type="checkbox"/> Eliminar hábitos	CRUD Hábitos	Finalizada	E Esteban Salazar		Baja
TAR-34	<input type="checkbox"/> Mejorar interfaz	CRUD Hábitos	Finalizada	E Esteban Salazar		Alta
TAR-36	<input type="checkbox"/> Seguimiento en Tiempo Real	Social	Finalizada	J Juan Francisco Ran		Alta
TAR-24	<input type="checkbox"/> Agregar amigos	Social	Finalizada	J Juan Camilo Sánchez		Media
TAR-23	<input type="checkbox"/> Personalizar cuenta	Social	Finalizada	J Juan Francisco Ran		Media
TAR-21	<input type="checkbox"/> Eliminar cuenta / Log Out	Social	Finalizada	J Javier Moyano		Media
TAR-19	<input type="checkbox"/> Personalizar perfil de usuario	Social	Finalizada	J Juan Francisco Ran		Media
TAR-18	<input type="checkbox"/> Comunicación entre usuarios (chat)	Social	Finalizada	J Juan Camilo Sánchez		Media
TAR-17	<input type="checkbox"/> Registro en la aplicación	Social	Finalizada	J Juan Camilo Sánchez		Alta



Historias de Usuario



TAR-15	♀ Estimación de tiempo de desplazamiento	Mapa	● Finalizada	Juan Francisco Ran	Alta
TAR-14	♀ Ruta a puntos de interés	Mapa	● Finalizada	Juan Francisco Ran	Alta
TAR-13	♀ Trazar ruta recorrida	Mapa	● Finalizada	Juan Francisco Ran	Media
TAR-30	⌚ Seleccionar una foto desde la galería	Integración con sensores	● Finalizada	Esteban Salazar	Media
TAR-29	⌚ Tomar fotos desde la aplicación	Integración con sensores	● Finalizada	Esteban Salazar	Baja
TAR-28	⌚ Monitoreo de actividad física	Integración con sensores	● Finalizada	Juan Camilo Sánchez	Media
TAR-27	⌚ Modo oscuro o claro de la aplicación	Integración con sensores	● Finalizada	Juan Camilo Sánchez	Media
TAR-33	⌚ Recibir notificación al momento de un hábito	Integración con sensores	● Finalizada	Esteban Salazar	Alta

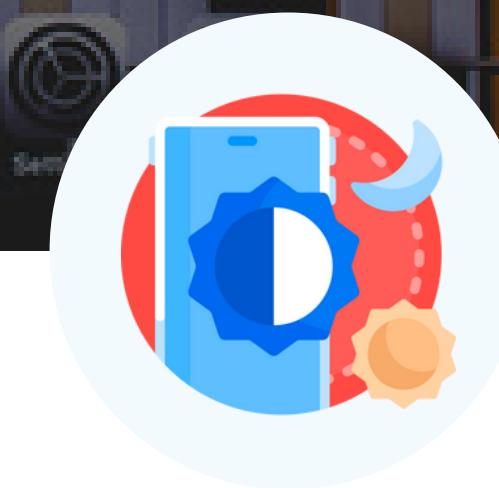


Sensores en LifeCoach365



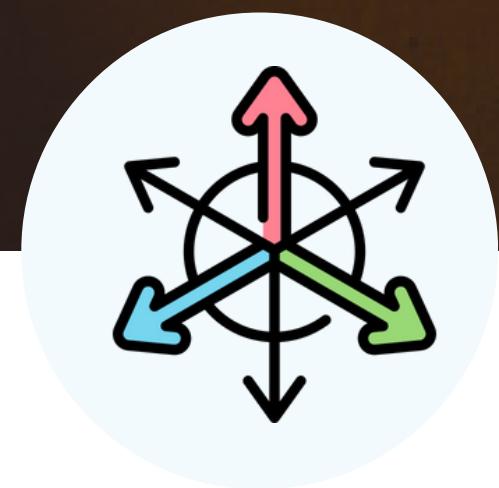
Podómetro

Sensor que se utiliza para contar los pasos dados por una persona, cada vez que se detecta un paso, se incrementa un contador de pasos en la aplicación



Sensores de luz

Se usa para ajustar automáticamente el brillo de la pantalla y el modo en el que se muestra la aplicación según las condiciones de iluminación.



Acelerómetro

Se utiliza para detectar cambios en la orientación, movimientos y gestos, como sacudir el teléfono, rotaciones, etc. Fundamental en el hábito de correr para motivar al usuario a reanudar la actividad física.

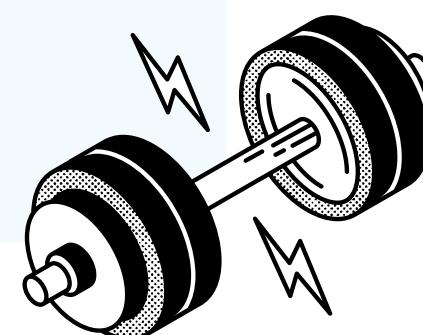


Consumo de servicios REST

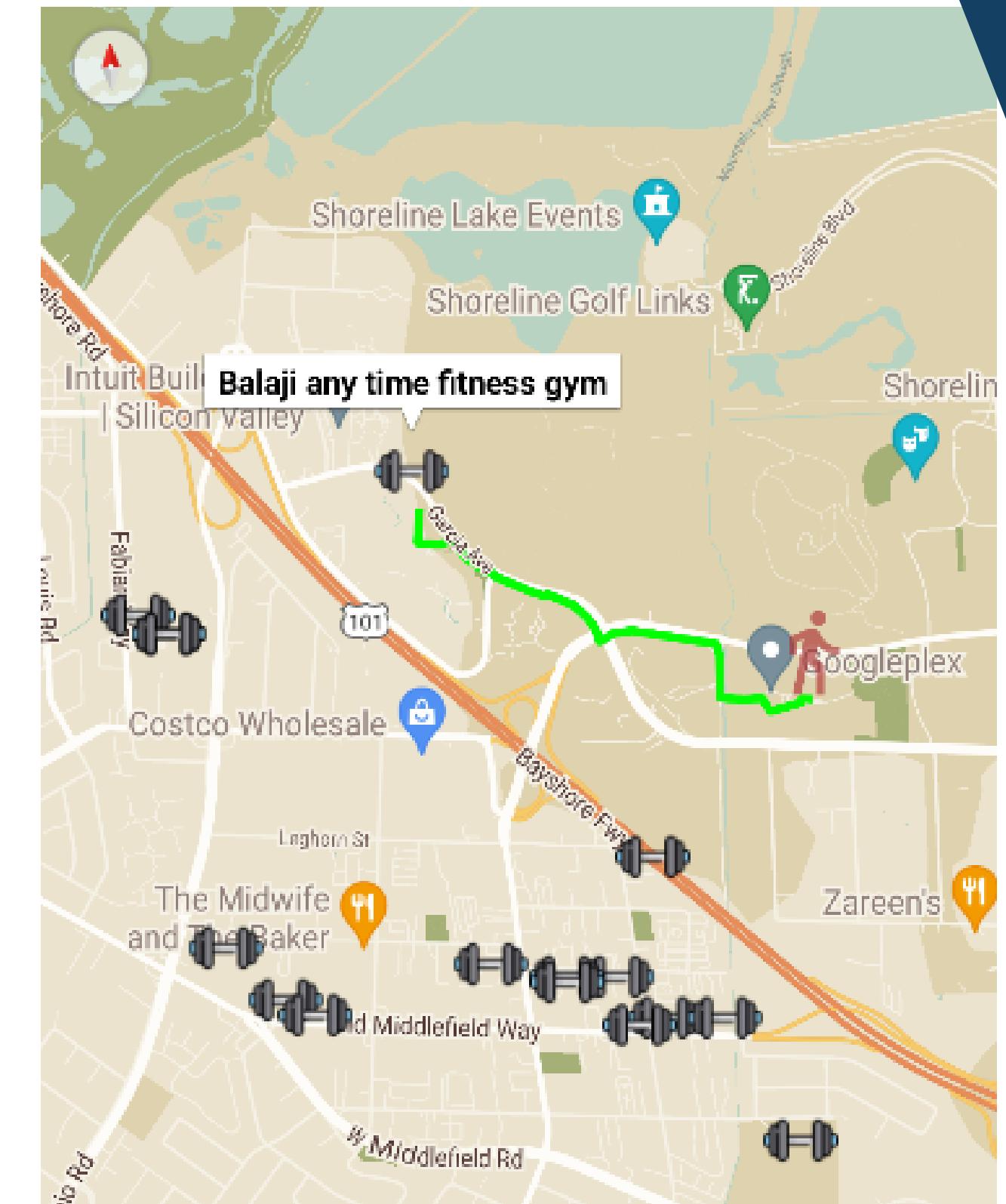
? Gimnasios cercanos

Para que el no saber dónde hay gimnasios sea una excusa, LifeCoach365 ofrece la opción de buscar gimnasios en un radio de 3Km consumiendo un servicio de google que permite realizar esta consulta.

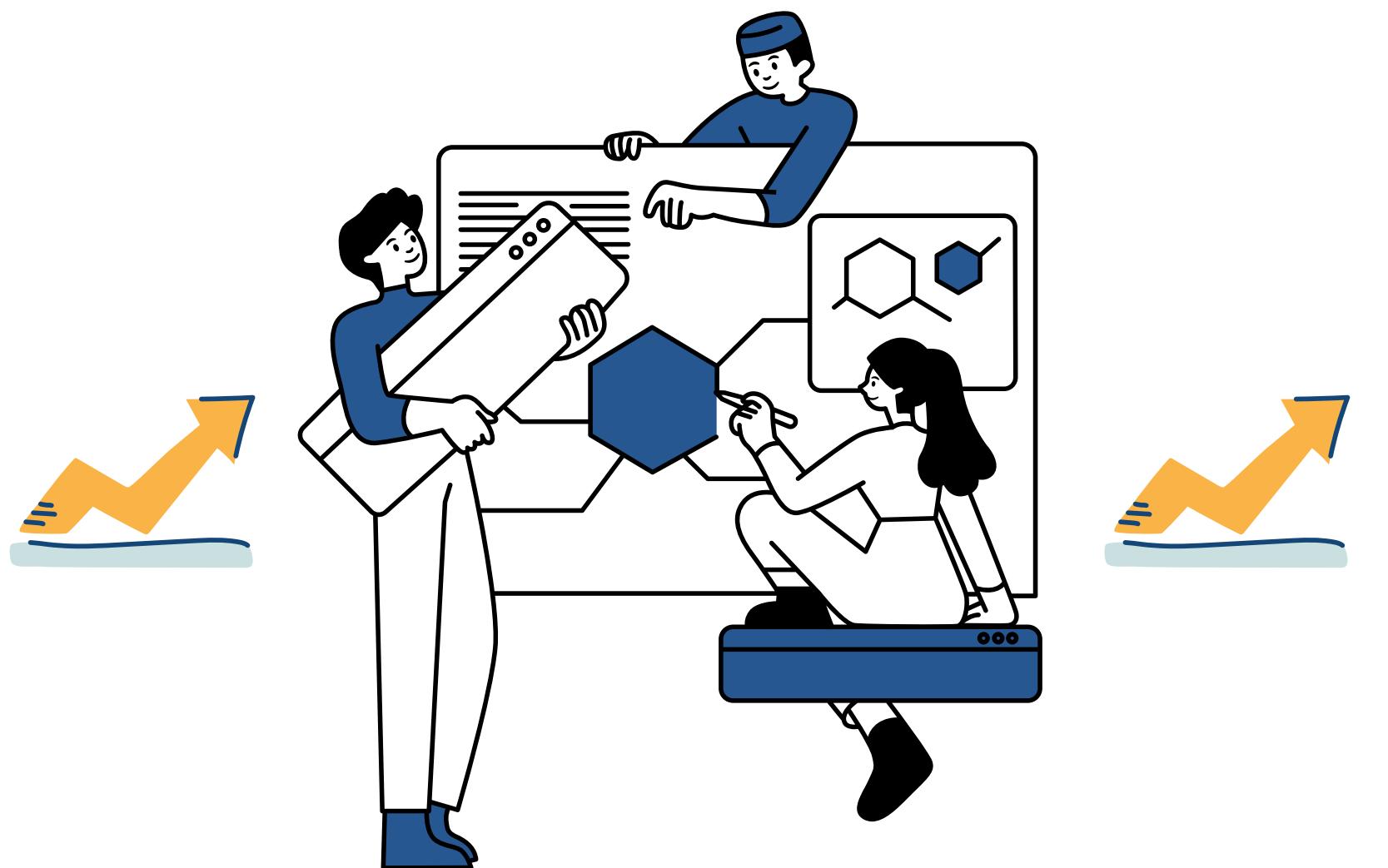
Una vez encuentra los gimnasios en este radio, se ofrece la opción de mostrar la distancia y ruta hacia algún gimnasio seleccionado por el usuario.



```
https://maps.googleapis.com/maps/api/place/nearbysearch/json?  
location=$%7BlastLocation!!latitude%7D,$%7BlastLocation!!longitude%7D&radius=3000&  
type=gym&key=
```



Esquema de Almacenamiento (Bases de Datos)



Modelo de Capas para Persistencia en Firestore



Estructura de Modelo de Capas



Controladores de Actividad

Servicios de Persistencia

Repositorios Firebase

Firebase Firestore

Modelo

Mappers



Controladores - Modelo de Capas



Controladores de Actividad

- Conecta la Lógica de los Servicios con los Requerimientos de cada Actividad de la aplicación



Servicios - Modelo de Capas



Controladores de Actividad

Servicios de Persistencia

- Se encarga de manejar la lógica de negocio de la aplicación
- Realiza las llamadas de CRUD (Create, Read, Update & Delete) a los repositorios cuando se requiere.



Repositorios - Modelo de Capas



Controladores de Actividad

Servicios de Persistencia

Repositorios Firebase

- Utilizan los mappers para convertir entre objetos y documentos de **Firestore**
- Realiza las peticiones de CRUD a **Firestore**
- Maneja los listener de **Firestore**



Firebase Firestore - Modelo de Capas

Clases del Modelo de Datos y Mappers

- **Modelo Compartido entre las clases de Servicio, Controladores y los Repositorios**
- **Mappers usados por los Repositorios para la traducción en las Query de Firestore**

Modelo

Mappers



Estructura de Modelo de Capas



Controladores de Actividad

Servicios de Persistencia

Repositorios Firebase

Firebase Firestore

Modelo

Mappers



Mapeo de Objetos en Firestore



Mapeo del Usuario



Android App POJO



```
data class User(  
    var uid: String?,  
    var name: String,  
    var username: String,  
    var email: String,  
    var phone: Long,  
    var latitude : Double?,  
    var longitude : Double?  
)
```

Documento de Firestore



```
mapOf<String, Any?>(  
    "uid" to user.uid,  
    "name" to user.name,  
    "username" to user.username,  
    "email" to user.email,  
    "phone" to user.phone,  
    "latitude" to user.latitude,  
    "longitude" to user.longitude,  
    "picture" to (picRef ?: "")  
)
```

Mapeo del Habito Generico



Android App POJO



```
open class Habit(  
    var id: String?,  
    var name: String,  
    var frequency: Frequency  
)
```

Documento de Firestore



```
mapOf<String, Any?>(  
    "name" to habit.name,  
    "freq_hour" to  
        habit.frequency.notiHour,  
    "freq_min" to  
        habit.frequency.notiMinute,  
    "freq_days" to  
        gson.toJson(habit.frequency.days),  
    "uid" to uid,  
    "type" to "general"  
)
```

Mapeo del Habito de Fuerza



Android App POJO



```
class StrengthHabit(  
    id: String?,  
    name: String,  
    frequency: Frequency,  
    var muscularGroup: String  
) : Habit(id, name, frequency)
```

Documento de Firestore



```
mapOf<String, Any?>(  
    "name" to habit.name,  
    "freq_hour" to  
        habit.frequency.notiHour,  
    "freq_min" to  
        habit.frequency.notiMinute,  
    "freq_days" to  
        gson.toJson(habit.frequency.days),  
    "uid" to uid,  
  
    "type" to "strength",  
    "muscular_group" to  
        habit.muscularGroup  
)
```

Mapeo del Hábito de Pasos



Android App POJO



```
class StepsHabit(  
    id: String?,  
    name: String,  
    frequency: Frequency,  
    var objectiveSteps: Int  
) : Habit(id, name, frequency)
```

Documento de Firestore



```
mapOf<String, Any?>(  
    "name" to habit.name,  
    "freq_hour" to  
        habit.frequency.notiHour,  
    "freq_min" to  
        habit.frequency.notiMinute,  
    "freq_days" to  
        gson.toJson(habit.frequency.days),  
    "uid" to uid,  
  
    "type" to "steps",  
    "obj" to habit.objectiveSteps  
)
```

Mapeo del Hábito de Tiempo



Android App POJO



```
open class TimeControlHabit(  
    id: String?,  
    name: String,  
    frequency: Frequency,  
    var objectiveMins: Int  
) : Habit(id, name, frequency)
```

Documento de Firestore



```
mapOf<String, Any?>(  
    "name" to habit.name,  
    "freq_hour" to  
        habit.frequency.notiHour,  
    "freq_min" to  
        habit.frequency.notiMinute,  
    "freq_days" to  
        gson.toJson(habit.frequency.days),  
    "uid" to uid,  
  
    "type" to "time",  
    "obj" to habit.objectiveMins  
)
```

Mapeo del Habito de Correr



Android App POJO

```
● ● ●  
class RunningHabit(  
    id: String?,  
    name: String,  
    frequency: Frequency,  
    objectiveMins: Int,  
    listDistances: MutableList<Int>  
) : TimeControlHabit(  
    id,  
    name,  
    frequency,  
    objectiveMins  
)
```

Documento de Firestore

```
● ● ●  
mapOf<String, Any?>(  
    "name" to habit.name,  
    "freq_hour" to  
        habit.frequency.notiHour,  
    "freq_min" to  
        habit.frequency.notiMinute,  
    "freq_days" to  
        gson.toJson(habit.frequency.days),  
    "uid" to uid,  
    "type" to "running",  
    "obj" to habit.objectiveMins,  
    "distances" to  
        gson.toJson(habit.listDistances)  
)
```

Mapeo de Logros



Android App POJO



```
data class Accomplishment(  
    var date: Date,  
    var accomplishment: Int  
)
```

Documento de Firestore



```
mapOf<String, Any?>(  
    "amount" to  
        accomplishment  
            .accomplishment,  
    "date" to  
        accomplishment  
            .date,  
    "habit_id" to habitId  
)
```

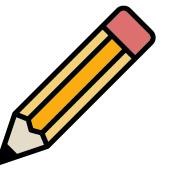


DIAGRAMA DE CLASES (VISTA GENERAL DEL MODELO)

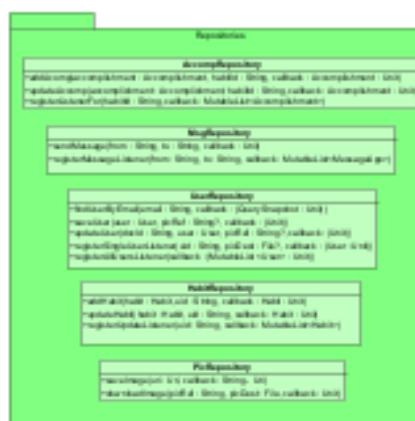
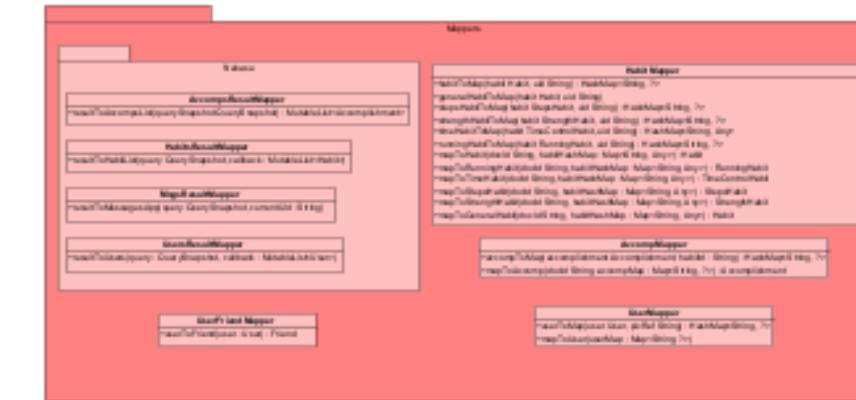
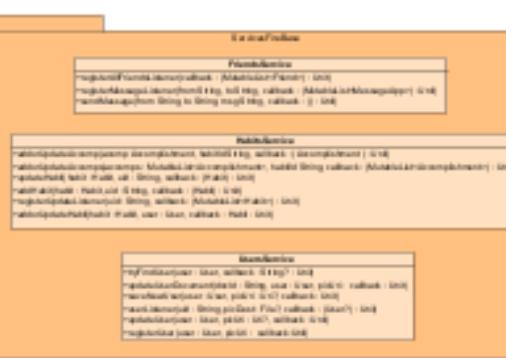
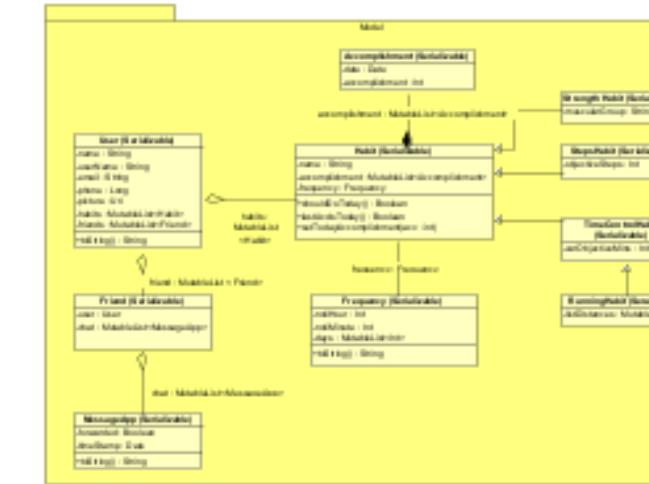
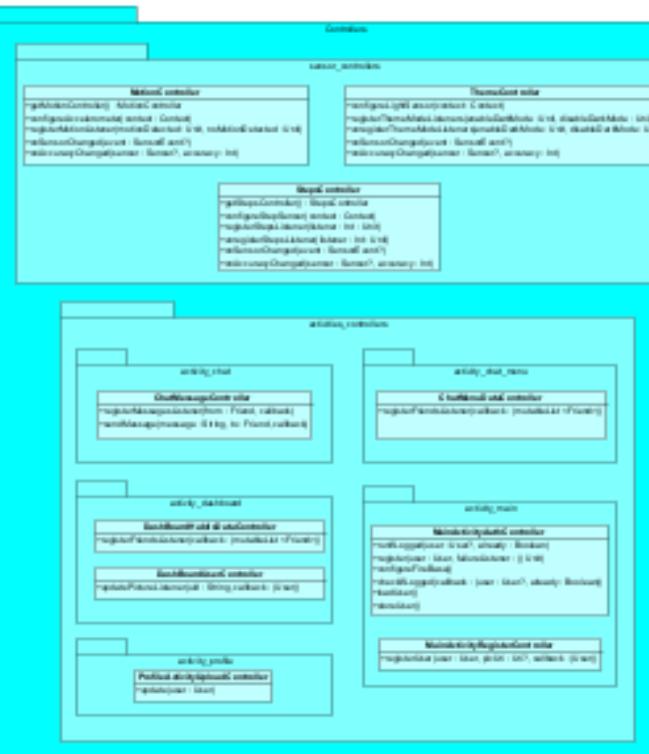
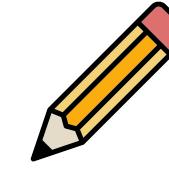




DIAGRAMA DE CLASES (MODELO DEL MUNDO)

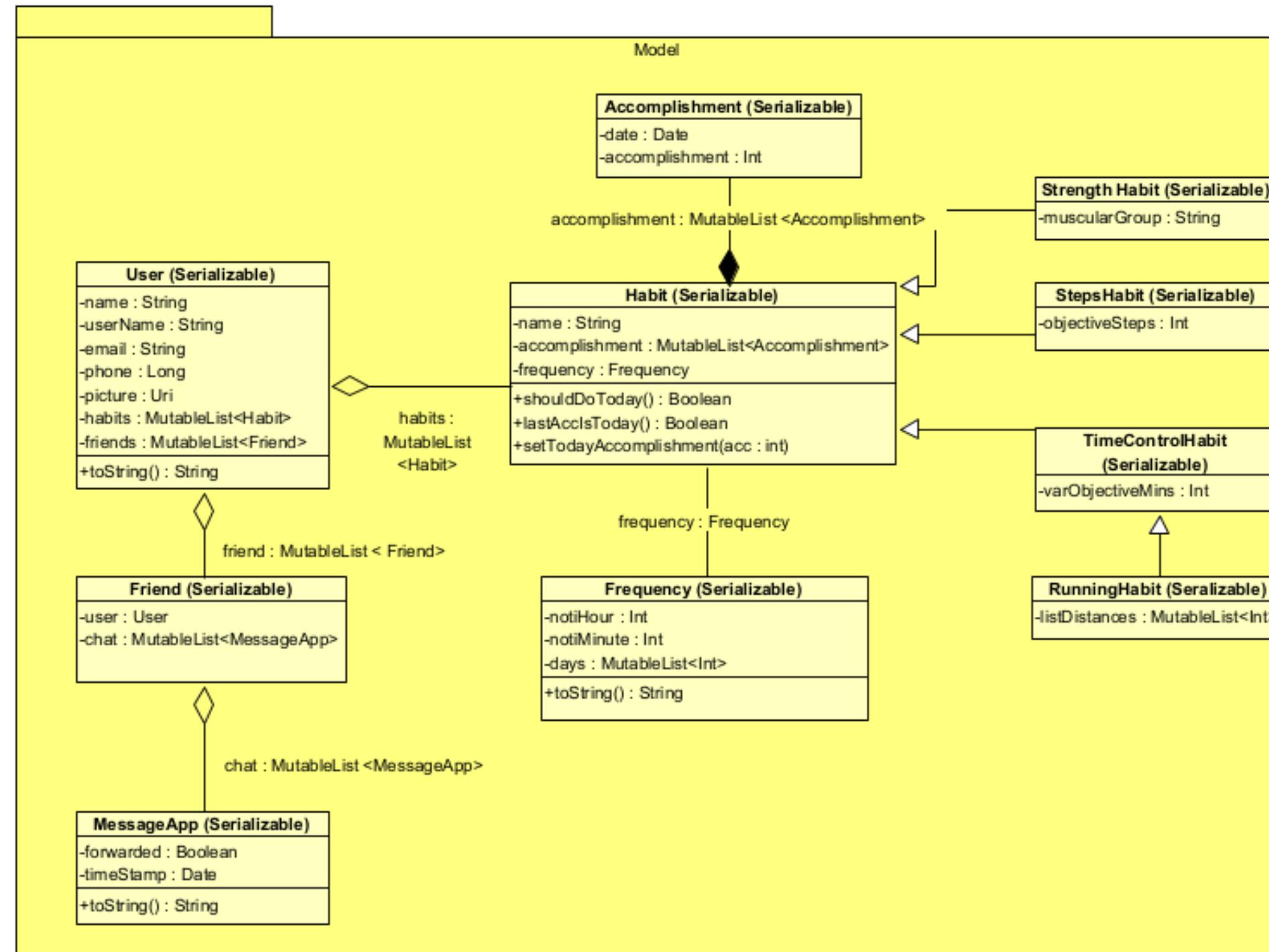


DIAGRAMA DE CLASES (PAQUETE MAPPERS)

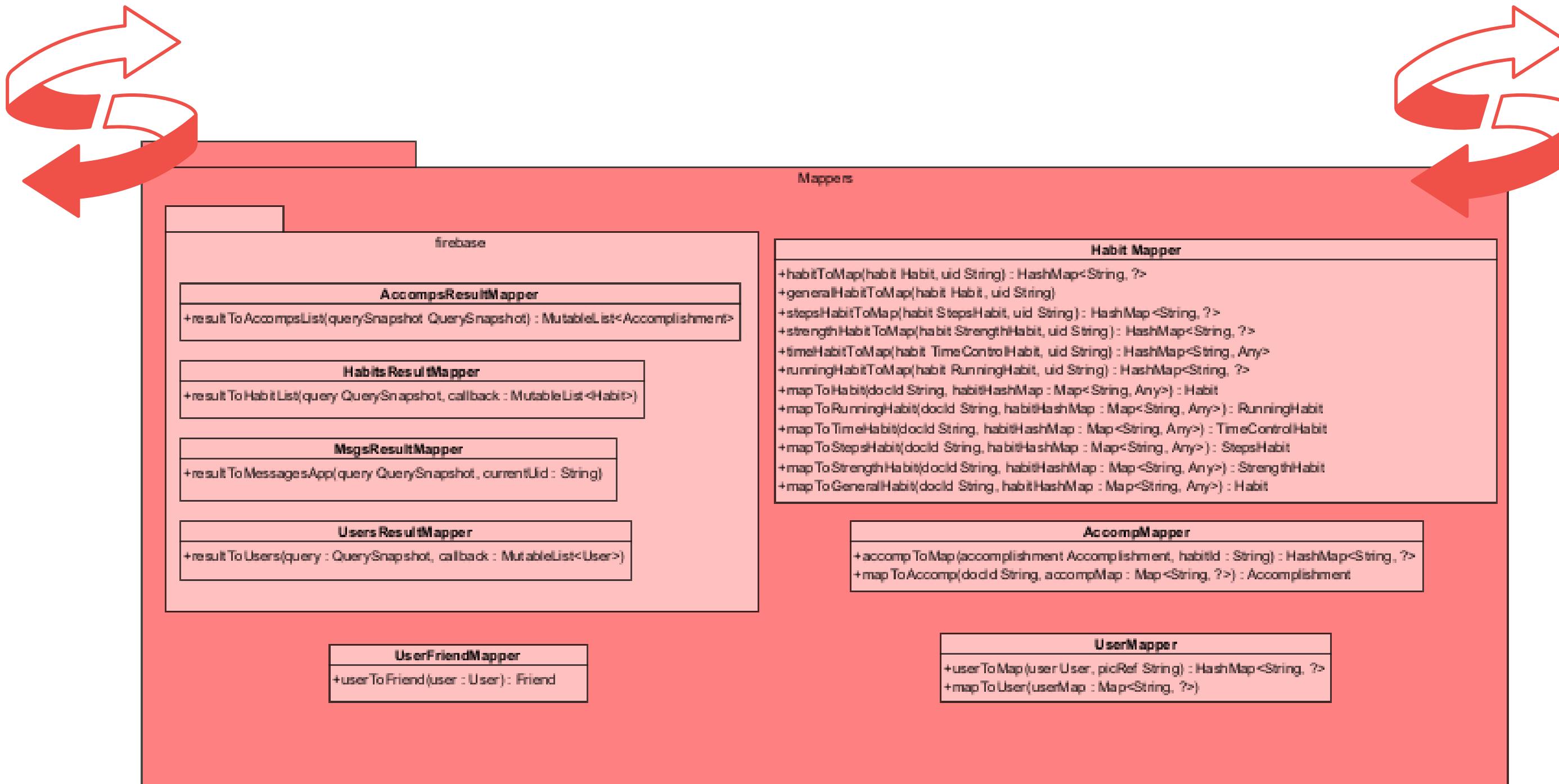


DIAGRAMA DE CLASES (PAQUETE CONTROLADORES)

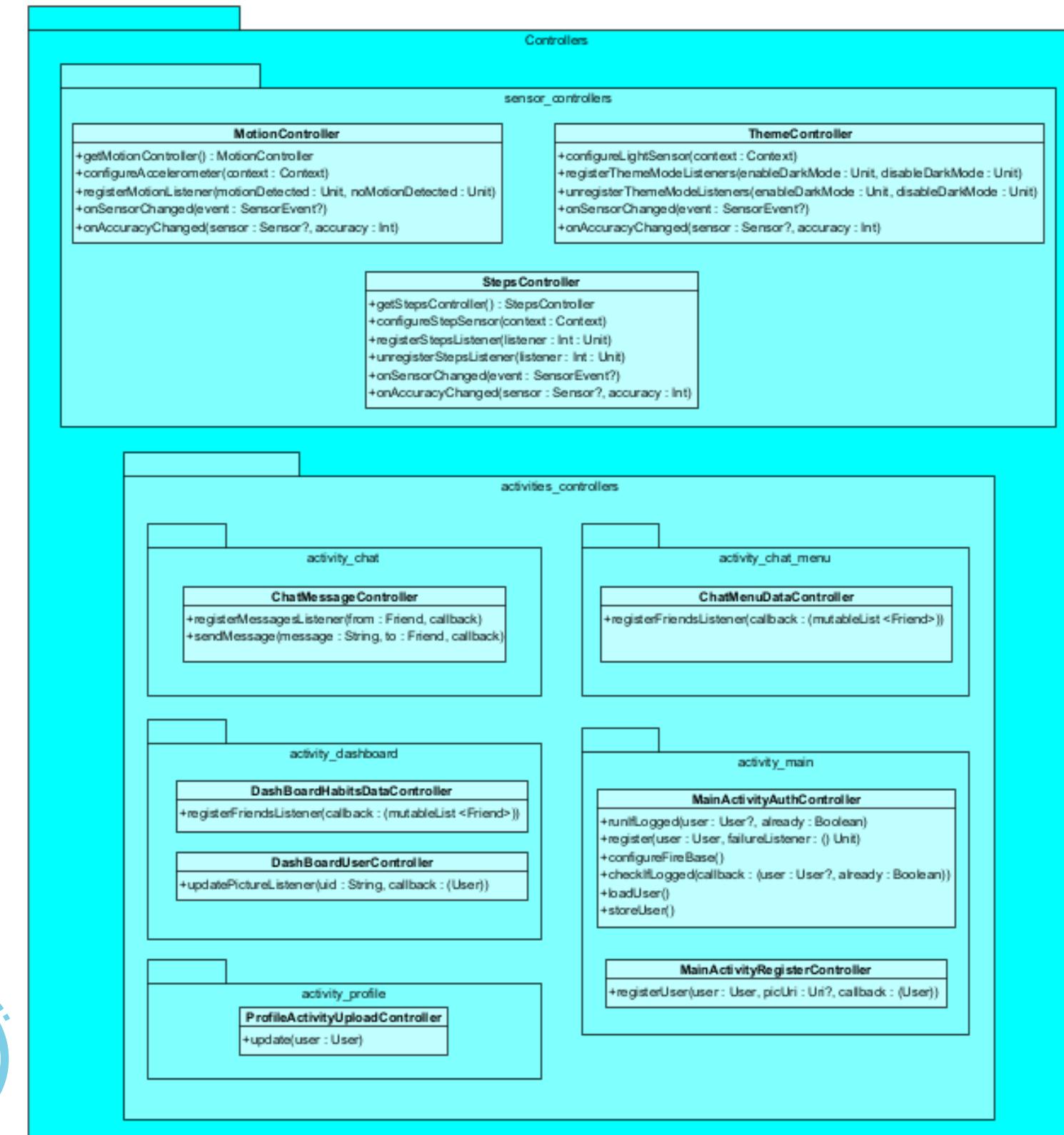


DIAGRAMA DE CLASES (PAQUETE SERVICES FIREBASE)

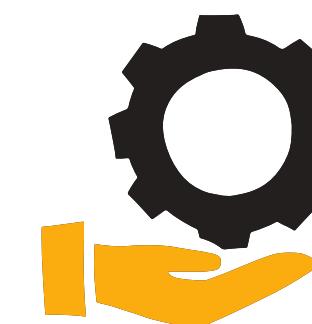
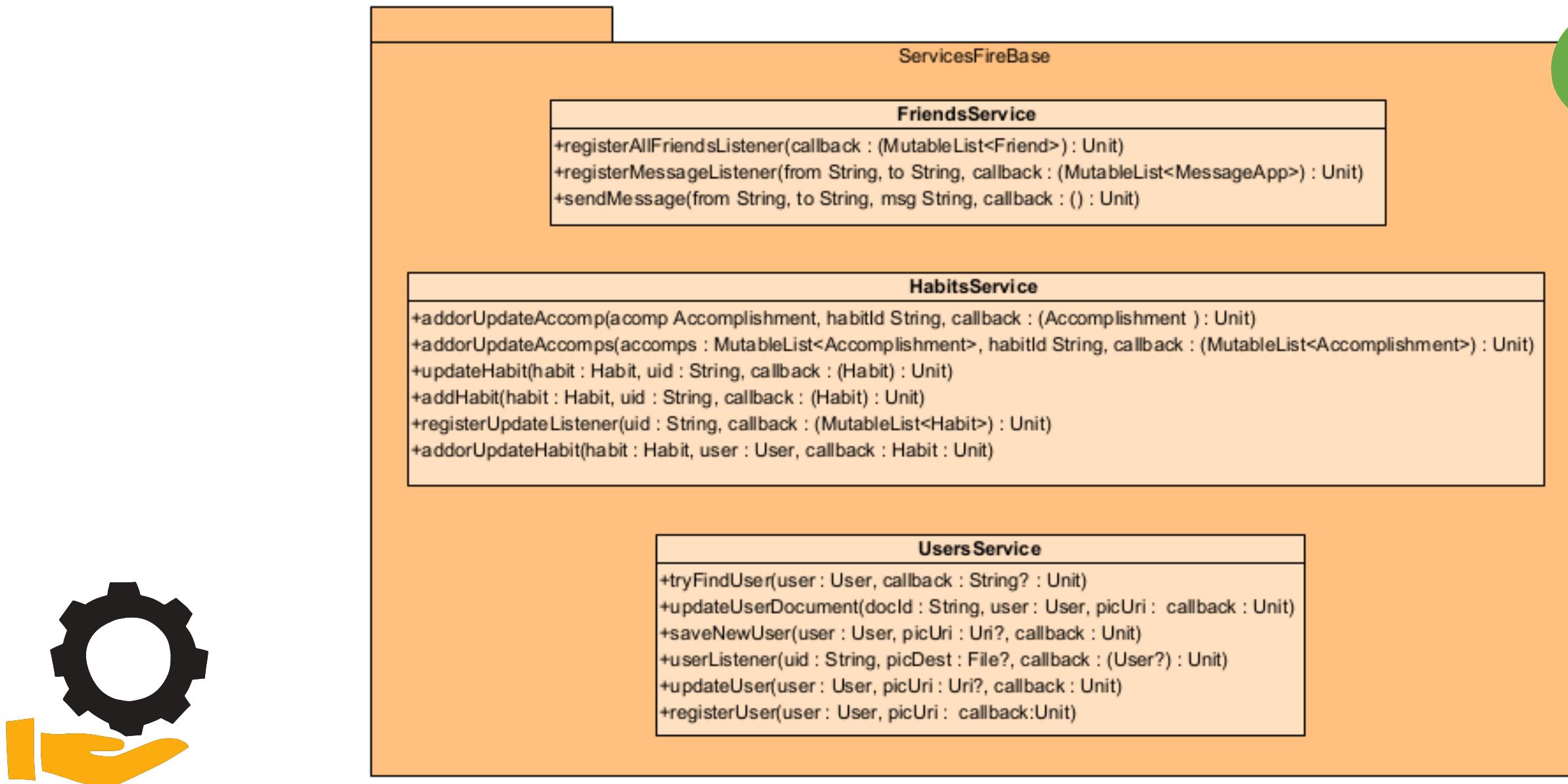
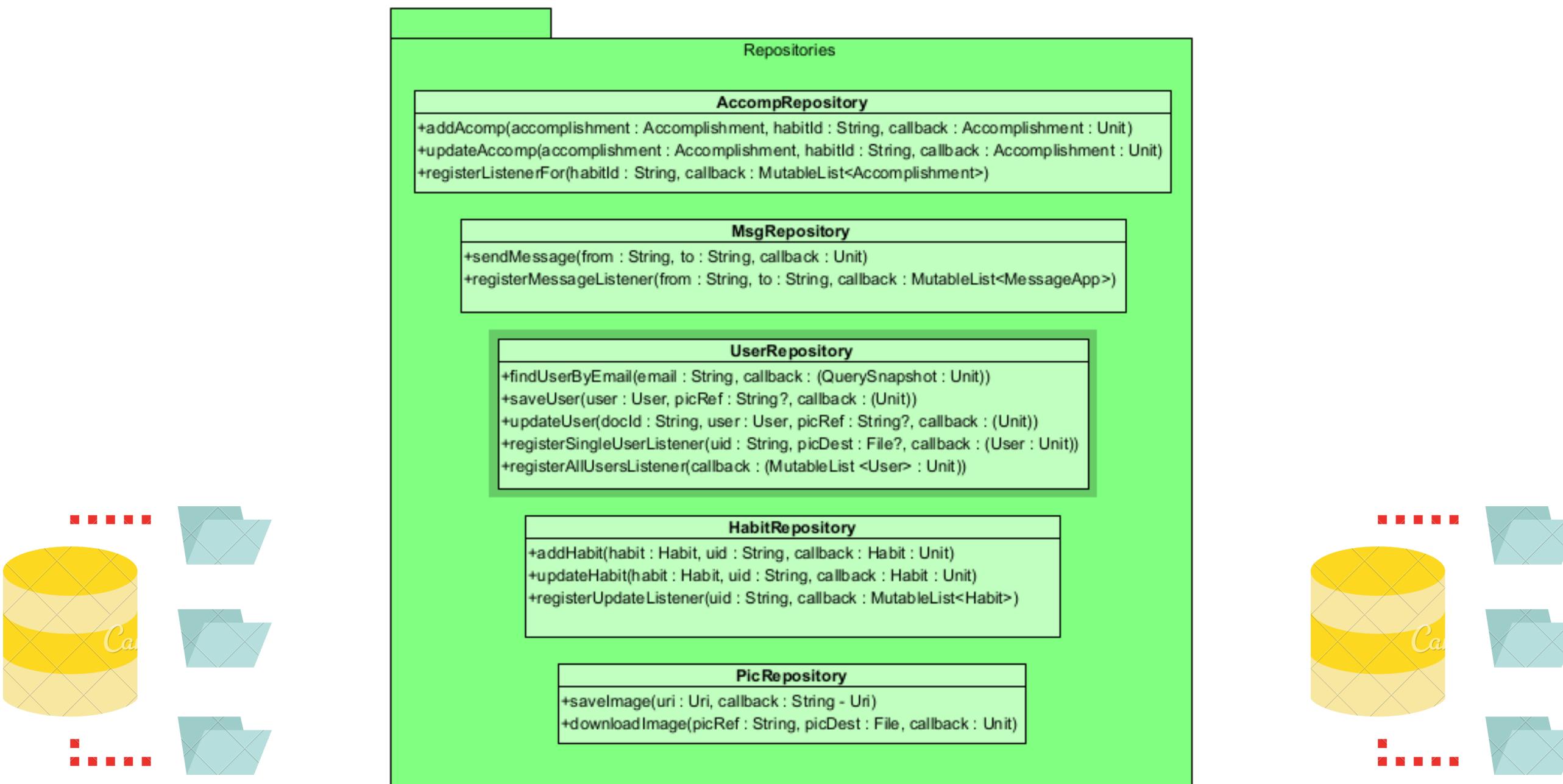
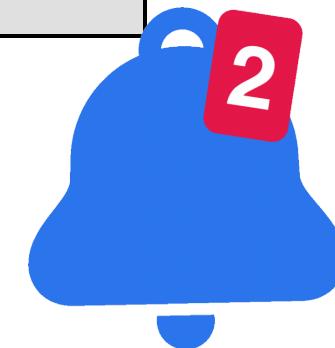
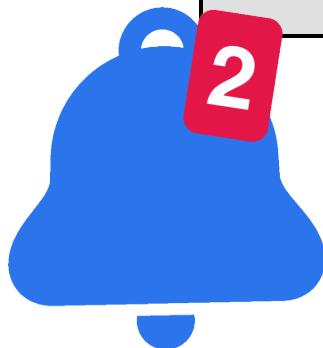
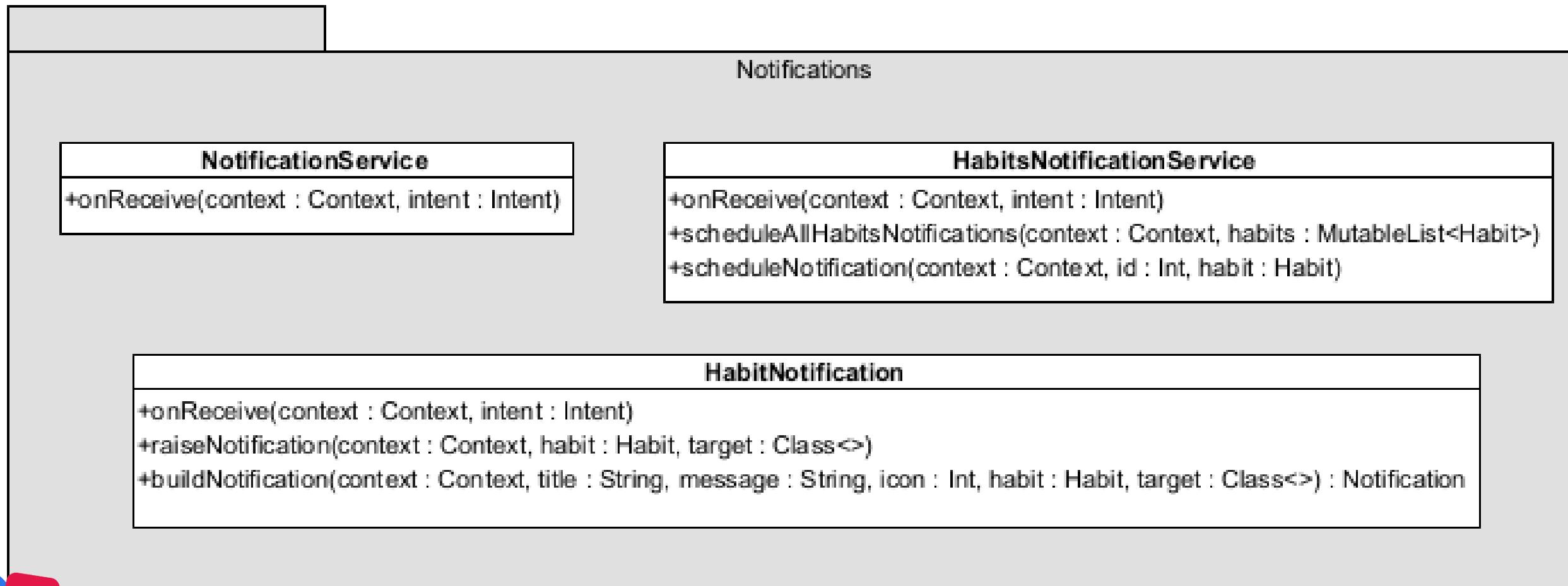


DIAGRAMA DE CLASES (PAQUETE REPOSITORIES)



MANEJO DE NOTIFICACIONES - SERVICIOS



GRACIAS POR TU ATENCIÓN

THANK YOU!



PROBAR LA DEMO COMPLETA EN EL EMULADOR, ES
HORA DE...

