

# RELAZIONE PROGETTO - PROGRAMMAZIONE MOBILE

Cristian Di Cintio - S1110150

September 27, 2025

## Contents

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Progettazione</b>	<b>3</b>
2.1	Glossario dei termini . . . . .	3
2.2	Requisiti . . . . .	3
2.2.1	Requisiti funzionali . . . . .	3
2.2.2	Requisiti non funzionali . . . . .	3
2.3	Casi d'uso . . . . .	3
2.4	Diagramma dei componenti . . . . .	3
2.5	Mockup Applicazione . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Programmazione in Android</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>ProgrAmmazione in Flutter</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Errori e possibili bug</b>	<b>3</b>

# 1 Introduzione

L'applicazione da sviluppare permette all'utente di registrare o ricercare i libri da leggere in un proprio catalogo personale con la possibilità di effettuare sfide di conoscenza, sotto forma di quiz, proposte tra utenti sui libri terminati.

E' possibile creare una lista personalizzata di libri scelti per la lettura (es. Libri letti, Libri Fantasy preferiti ecc.).

L'utente può decidere degli orari nei quali leggere durante il giorno, con l'arrivo di notifiche personalizzate e la possibilità di fare uso di un timer per la lettura.

Durante la lettura è possibile decidere di non ricevere notifiche indesiderate. Al termine della giornata, ci sarà un resoconto aggiornato dall'utente del numero di pagine lette di un determinato libro.

Tale resoconto viene salvato in uno storico personale per la visualizzazione dei propri progressi di lettura durante le sessioni.

Si permette una migliore stimolazione della lettura e la possibilità di interagire tra utenti, includendo una lista di amici con i propri titoli preferiti.

Gli utenti possono interagire tra di loro anche attraverso commenti, recensioni sui singoli titoli e con i "Mi piace" verso un determinato libro, per accrescerne una certa popolarità

Si fa utilizzo delle API di Google Books che forniscono un metodo di ricerca di libri per titolo, autore e codice ISBN tramite richieste GET (Protocollo HTTP) in una casella di testo o con scansione tramite la fotocamera del cellulare, nel caso si abbia un libro fisico.

Lo sviluppo viene effettuato con Kotlin tramite l'ambiente di sviluppo Android Studio, in modo tale da fornire un'interfaccia semplice, intuitiva e funzionale.

Il codice sarà interamente scritto in Jetpack Compose che permette un approccio moderno per la gestione dell'interfaccia utente e con un'architettura MVVM, così da ottenere una separazione di responsabilità e obiettivi.

Per ampliare l'accessibilità anche per gli utenti IOs, si è deciso di realizzare tale applicazione anche per gli utenti Apple tramite lo sviluppo in Flutter.

La relazione ha come obiettivo l'illustrazione dei passi da effettuare per la sua realizzazione, includendo le scelte effettuate e i motivi per cui sono state implementate determinate funzionalità.

## **2 Progettazione**

### **2.1 Glossario dei termini**

### **2.2 Requisiti**

#### **2.2.1 Requisiti funzionali**

#### **2.2.2 Requisiti non funzionali**

### **2.3 Casi d'uso**

### **2.4 Diagramma dei componenti**

### **2.5 Mockup Applicazione**

## **3 Programmazione in Android**

## **4 Programmazione in Flutter**

## **5 Errori e possibili bug**