



# 学習アプリの開発

千葉県立佐倉高等学校  
久田友也 渡辺雅也

## No.1

### はじめに

#### <アプリの目的について>

このアプリは情報機器が普及する現代において、個々のデバイスから学習管理を行うことで、**学習の効率化が可能**であるという考えから生まれている。そのため、私たちのような**学生に向けてのアプリケーション**を目的としている。

## No.2

### 開発環境

- Android studio 2024.1.1
- Main code: Kotlin
- 仮想端末: Pixel XL
- ターゲットAPI: 31
- Git/Github
- OS: Windows 11 pro/home



#### <アクティビティ>

**Main** : 取り組みの評価の表示をする。

**Schedule** : カレンダーにイベントを追加し主要なイベントを管理する。

**study time** : 学習時間の記録、割合を円グラフにする。

**To Do リスト** : その日のすべきことの予定を入力する

#### <取り組みの評価>

勉強時間、睡眠時間、計画から評価をする。

判断基準としてベネッセ教育総合研究所のデータで考える子供の世界のデータ集より判断基準として、

高校2年生であれば、週の平均が4時間以下、高校3年生であれば平均7時間以下になると表示される。

また、睡眠時間が6時間以下の場合、7日間 To Do リストが使われていなくても表示される。

## No.3

### 概要

#### <データベース>

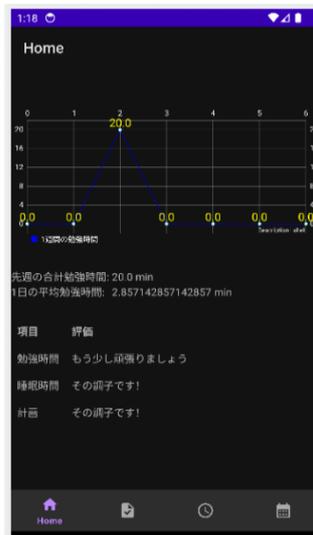
events		tasks		subject	
PK	id	PK	id	PK	id
	event_name	FK	task_name	FK	total_minutes
FK	event_date				
	start_time				
	end_time				
	description				

#### <データの可視化>

一日の勉強時間の表示には**円グラフ**を用いる。これは一日の勉強した科目の占める割合を可視化させる。また、1週間の勉強時間の表示には**折れ線グラフ**を用いる。これは、1週間の勉強時間の推移をわかりやすくするためである。

公式ドキュメント: <https://developer.android.com/courses?hl=ja>  
android studio の使い方: <https://www.udacity.com/enrollment/ud9012>,  
[https://www.javadrive.jp/android/#google\\_vignette](https://www.javadrive.jp/android/#google_vignette)  
画面遷移の方法: <https://qiita.com/dekao/items/5145737077ec12993155>  
トレーニング | Get started | Android Developers  
[Android 開発 kotlin ボタン、画面遷移のあれこれ #Kotlin - Qiita](#)  
<https://benesse.jp/berd/special/datachild/datashu02.html>

#### ↓取り組みの評価



#### ↓グラフ



## No.4

### 今後の展望

UIの情報デザイン的な観点での改善、取り組みの評価では統計的な裏付けがないため、データ分析を用いて、裏付けとする。