

GitHub Username: <https://github.com/Howie4PP>

# Account book

## Description

这是一款对理财很有帮助的记账软件。在现实生活中，很多人并不知道他们把钱给花到哪里去了，又或者很多人希望规划使用自己的钱，在每次消费过后能够及时记录这笔钱的用途，为理性消费打下基础。这款应用还能够随时查看自己的收支记录。当然，还有一个功能就是能够转换汇率，如人民币转化为新加坡币。注：本应用只为手机应用，不作为 **tablet** 应用，因为本应用希望能够随时记录收支情况，现实情况下，随身带着平板，可能性很低。

## Intended User

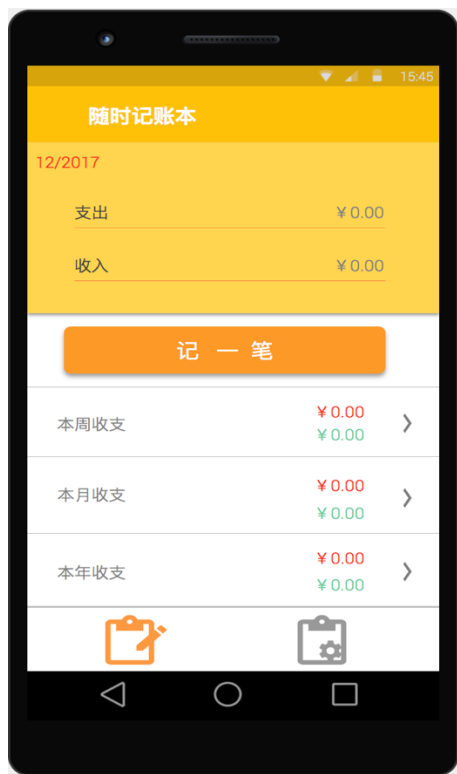
本应用的主要目标用户是 22 岁以上已经开始工作的，且期望能够记录自己消费状况的上班一族。当然，期望理性消费的学生也是潜在用户。

## Features

- 记录消费金额和用途；
- 记录收入金额和来源；
- 汇率转换，如人民币转换为新加坡币；

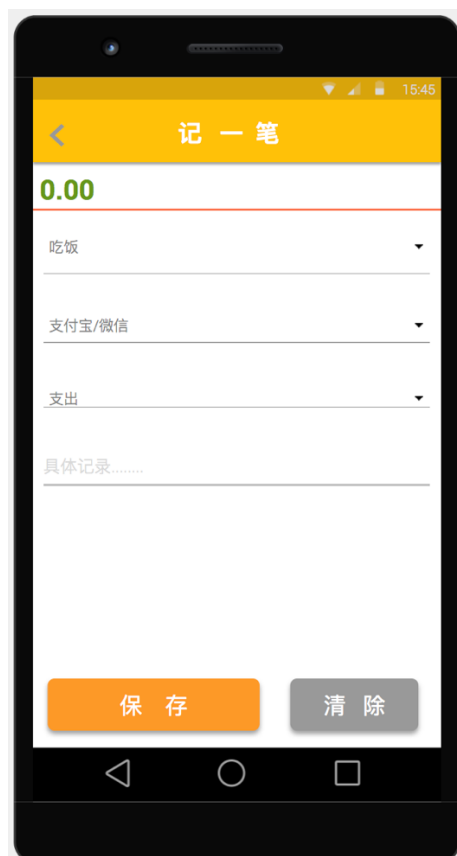
## User Interface Mocks

### Main Screen 1



这是一个主屏幕，最上面的显示当天的收入支出，而后可以点击按钮去记录一笔收入/支出，屏幕下端显示本周，本月，本年的收入（绿色字体）和支出（红色字体），点击后，会进入具体的收支情况页面。

## Record Screen 2



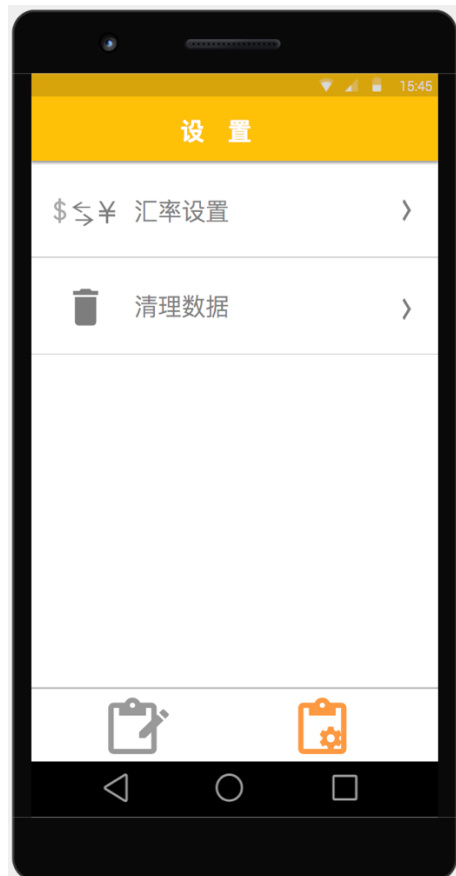
这是点击“记一笔”按钮后进入的页面，第一个是写收入和支出的金额，而后下面有个三个 **select bar**，分别让用户选择这笔费用的用途，使用的支付方式，以及是收入还是支出。用户还可以记录一些这笔消费的具体信息。然后可以点击保存自动返回主页面，或者清除重新记录。 注：在那三个 **select bar** 中，我计划是放入一些小图标，可是找不到合适的，在实际的项目中，我会加入小图标，用来丰富可视化。

### Detail Screen 3



这个页面是点击主页面每周/每月/每年后，所进入的页面，具体记录了收支情况，支付方式，用途等，红色字体代表支出，绿色字体代表收入。

### Setting Screen 4



设置界面，这里可以设置汇率，如人民币转新加坡币，还有一个就是清理所有储存的数据信息。

## Key Considerations

### How will your app handle data persistence?

这个应用会建立一个 **Content Provider** 结合 **SQLite** 数据库，进行数据的存储。

### Describe any edge or corner cases in the UX.

在主界面之间，可以相互切换至主界面和设置界面。然后在记录界面，可以点击左上角的返回按钮，或者点击保存按钮后，自动返回主界面。同理，在具体记录界面，可以点击左上角的返回按钮返回主界面。

### Describe any libraries you'll be using and share your reasoning for including them.

我会使用 **BufferKnife** 去绑定界面，并初始化控件。或许还会使用 **Content provider** 的第三方库帮助进行数据的读取，但是这个库还不是很确定。

**Describe how you will implement Google Play Services or other external services.**

我会使用地点服务，以及广告服务。我希望这个应用能够根据地点进行汇率的自动切换，我的理想广告服务是，根据收集的用户特点，进行数据分析，而后推送用户喜欢的产品的广告。但是在目前这个应用中只能随机推送。如果可以的话，我可能会分为收费和免费版本，收费版本将除去广告。

## Next Steps: Required Tasks

This is the section where you can take the main features of your app (declared above) and break them down into tangible technical tasks that you can complete one at a time until you have a finished app.

### Task 1: 项目准备

- 收集应用需要的图标。
- 确定应用的主题以及配色。
- 集成第三方库依赖
- 收集应用的一些参考 API。

### Task 2: 创建 UI 界面

- 创建 MainActivity
- 创建 RecordActivity
- 创建 DetailActivity
- 创建 SettingActivity
- 测试

### Task 3: 创建数据库

- 创建数据库
- 创建 content provider，进行 URL 的设置
- 使用 Loader 进行数据存储
- 测试

### Task 4: 使用 Google service

- 将地点服务加入应用
- 加入广告服务

- 区分收费和免费版（optional）
- 测试

## **Task 5: 配置设置页面**

- 设置汇率，如人民币对新加坡币的汇率
- 数据清理功能
- 测试