**Dogebook需求说明文档**

**1. 引言**

**1.1 编写目的**

经过对基于Android Studio的应用程序开发相关知识的学习，我们小组决定研发一款doge主题的简易读书规划App，将所学知识应用到实际设计开发中。本文档用于项目初期的需求分析、功能完善，为我们的设计、开发提供依据，使我们对需求的理解更加详尽，同时本文档也作为项目评审验收的依据。

**1.2 项目背景**

弗兰西斯·培根在《论读书》中说，“读书可以作为消遣，可以作为装饰，也可以增长才干。孤独寂寞时，阅读可以消遣，高谈阔论时，知识可供装饰。处世行事时，知识意味才干。”在信息科技高速发展的今天，我们的阅读越来越碎片化，在享受从手机、网络电子终端接受丰富多元信息便利的同时，长期的碎片化阅读习惯也使我们在有效的系统化阅读上遇到了困难。一款有趣的读书计划App能够帮助用户将读书计划整理得井井有条，在适当的时候监督用户执行读书计划，利用计时进度鼓励用户专心阅读书籍。

**2. 任务概述**

**2.1 目标**

目标成果为一个私人读书规划的移动端应用程序，用户启动应用程序并成功登录个人账号后，可根据喜好管理个人读书计划，并针对指定的读书计划进行计时阅读。程序定时在用户设定的时刻对用户进行每日读书计划提醒，监督和鼓励用户执行读书计划。

**2.2 运行环境**

操作系统：Android 5.0及以上

**2.3 条件与限制**

**无**

**3. 外部接口需求**

界面设计风格doge主题。

**3.1 用户界面**

注册/登录界面

程序启动的默认初始界面为登录界面；

登录界面提供填写用户名和密码的栏目和“登录”“注册”按钮；

若登录成功，进入计划主页界面，若登录失败则重新返回到登录界面；

点击”注册“按钮进入注册界面；

注册界面提供填写的用户名、密码和确认密码栏目和”注册“按钮；

点击“注册”按钮发送注册请求，并返回登录界面；

计划主页

界面展示用户的个人读书计划，条目包含书名、进度和计划时间；

界面提供”新增读书计划“和”设置提醒时间“按钮；

用户点击指定的计划条目可进入该条目的计划详情界面；

用户点击相应按钮可新增读书计划，进入新增计划界面；

用户点击相应按钮可设置提醒时间，进入时间提醒界面；

新增计划

界面展示需要填写的书名、页数、已读页数、完成日期栏目以及”新增计划“按钮；

时间提醒

界面提供选择时间的钟表图形和”设置每日提醒时间“、”取消提醒“按钮；

计划详情

进入界面时同时显示Broadcast；

界面显示用户当前计划条目的目标日期、当前阅读页数及单词笔记；

界面提供”更改计划“和”开始读书“按钮；

用户点击“开始读书”按钮可进入计划计时界面；

界面提供单词查询框，查询框下显示所查询英文单词的音标、词性和中文解释。

计划计时

界面显示目前正在进行的读书计划和目前进行的读秒计时；

界面提供”开始读书“按钮和”暂停读书“按钮；

用户点击“结束并返回”按钮，弹出对话框询问确认，用户在对话框选择”再读一会儿“停留在计划计时界面，选择”残忍离开“按钮返回当前计划的计划详情界面。

Broadcast

当达到用户设置的提醒时间时，Broadcast以边栏形式出现，显示提醒用户目前的计划进度的文字；

当用户进入计划详情页面时，Broadcast以边栏形式出现，显示用户目前的读书计划的文字。

widget

静态widget显示当前读书计划的书名和预计完成日期；

**3.2 硬件接口**

**无**

**3.3 软件接口**

**无**

**3.4 通信接口**

**无**

**4. 功能需求**

**4.1 登陆及注册**

对于第一次使用的用户，需要创建一个新密码并再次输入密码以确认。对于非第一次登陆的用户，需要输入密码。若密码正确，则显示读书计划主页；若密码错误，则显示错误提示。

**4.2显示已有读书计划条目**

在读书计划页面显示了计划条目，包括书名﹑读书进度﹑预定读完的时间。

**4.3 增加读书计划**

在读书计划主页有书本按钮。点击该按钮进入新增读书计划页面。在读书计划页面可以输入想阅读的书名，书本总页数和目前阅读的页数以及计划的预定完成日期。同样的书不能设置两次不同计划。点击完成后即可新增计划。

**4.4 删除读书计划**

长按条目显示是否删除提示。点击确定删除条目，点击取消撤销操作。

**4.5 设置提醒时间功能**

在读书计划主页有台灯按钮，点击该按钮进入设置提醒时间功能。使用界面中的时钟选择想要设置提醒的时间，之后点击画面左边的“设置每日提醒时间”按钮。 APP 会每天在你设定的时间时，提醒你还有几个读书计划未完成。

**4.6 查看计划条目详情**

在主页点击计划条目之后可以查看这个计划目前的独立读书纪录。 可以看到计划的目标日期，当前阅读页数，以及在阅读时做的单辞笔记。

**4.7 查询单词**

在查看书本信息页面下方还可以实时查询不会的单词，而不用另外开启单词软件。输入想要查询的单词，之后点击查询，即可得到此单词的英文，音标，以及词性和中文解释。

**4.8 更改读书计划**

在查看书本信息页面点击” 更改计划” 按钮之后可以更改目前计划的已读页数和预定完成日期。

**4.9阅读时间计时功能**

在查看计划详情页面点击“开始读书”按钮可以进入计时功能，对阅读时间进行纪录。计时页面上方显示目前正在进行的读书计划，中间则是对目前进行时间的读秒计时。点击“开始读书”按钮，定时器开始计时。点击“暂停读书”按钮，定时器暂停计时。点击“结束并返回”按钮，可以选择“再读一会儿”放弃离开计时，或“残忍离开”直接离开计时功能。在选择离开计时回到主页之后，会有当次阅读时间的提醒。

**4.10屏幕放置Widget功能**

可以将本 APP 的 Widget 放置在手机屏幕上，之后她会根据用户最后一次点击的计划条目进行变换。

**5. 其他非功能性需求**

**5.1 性能需求**

精度

数字精度为整数。

时间特性要求

页面响应时间小于5秒。

适应性

应用于所有型号安卓手机。

**5.2 用户界面需求**

美观性

颜色柔和，搭配和谐。

操作方便性

操作便捷，符合操作人员习惯。

**5.3 软件质量需求**

正确性

对用户的正常输入能得到正确的结果。

健壮性

对各种输入，系统能做出处理。

可靠性

能够保证数据完整﹑无误。

**5.4 安全性需求**

私人读书计划应用，非手机使用者不能登录。

**5.5 输入输出需求**

支持中﹑英文输入输出。

**5.6 维护性需求**

要求文档齐全，便于维护。