

# 《需求报告说明书》

## 目录

一、引言	1
1.1 编写目的:	1
1.2 项目背景:	1
1.3 范围:	2
二、类图	2
三、用户场景	3
3.1、具备服务性的特征。	3
3.2、具备互动性的特征。	3
3.3、具备适用性的特征。	3
四、用户场景	3
场景一	3
场景二	3
五、验收标准	3
5.1 验收目的:	4
5.2 功能点:	4
5.3界面效果:	5
5.4小程序稳定性:	5
六、验收方式:	5
七、评定方式:	5
八、原型设计	6
九、疑问点:	9
9.1信息安全:	9
9.2核心功能如何实现:	9
9.3排行榜及好友功能:	9

## 一、引言

### 1.1 编写目的:

编写本需求规格说明书的目的是为了详细呈现出图书馆打卡小程序的产品需求和系统的功能描述,以进一步制定小程序开发的细节问题。本文档面向的读者主要是对小程序有兴趣的各个用户,希望能使小程序开发工作更加明确、更加具体。

### 1.2 项目背景:

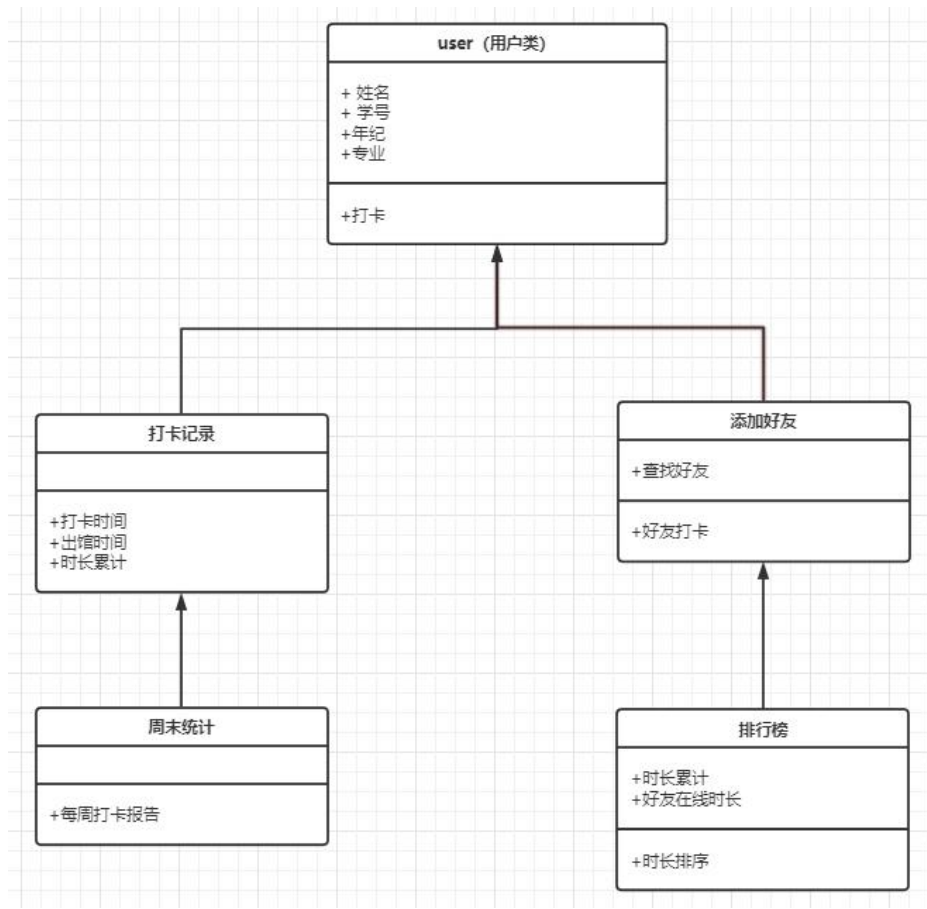
相信无数的至诚学子每当面临考试月,第一个想到的学习圣地便是这图书馆了,然而就跟日常背诵英语单词一般,如果没有日常的打卡系统,很难看到自己平日的努力能让自己有所提升,所以我们小组所做的图书馆打卡系统便应运而生。通过图书馆打卡系统,我们可以分享当天在图书馆学习读书的心情,可以更清楚直观的看到身边同学的学习情况和自己以往的学习情况从而产生对学习的激励。每期末,图书馆对这一周的打卡情况进行统计并反馈给用户,让用户可以更好的了解当周的学习情况。

## 1.3 范围：

说明：

- 1) 待开发的软件系统的名称
- 2) 说明这个软件的功能
- 3) 描述所说明的软件的应用，尽可能精确地描述所以相关的利益、目的、以及最终目标。

## 二、类图：



## 三、用户特征：

### 1、具备服务性的特征。

既然是高校的图书馆，那么打卡小程序开发的目的是为了让学生或者是老师们更加方便的借阅，所以现在的高校图书馆小程序的模式就是以服务为出发点，为全校师生提供基本的查询服务、阅览服务、借阅服务、下载服务等，有了这些服务，大家在阅读书籍时也能够更加的方便，也有利于高校老师教学工作的开展。

### 2、具备互动性的特征。

其实现在的小程序开发都有互动这么一个特征，高校小程序开发也不例外，高校图书馆小程序在互动方面其实要求比较高，因为大多数学生都需要通过这个互动的功能来互相进行讨论、分享和查询，所以几乎现在所有的高校图书馆小程序都具备这个特征。

### 3、具备适用性的特征。

图书馆主要是为学校的莘莘学子提供阅读，增长自己的学识，那么图书馆不应该具备局限性，也就是说图书馆小程序开发不仅需要满足本科生的阅读需求，同时还需要兼顾研究生、专升本、博士、各类科研人员、教师等不同的用户的使用，因此图书馆小程序的开发，适用性也是大家必须要考量的一个方面。

## 四、用户场景：

### 场景一

姓名	用户一
性别	男
困难	没有准确的时间规划，不耐烦
典型场景	读一会书就开始不耐烦，拿出手机开始刷短视频，一不留神时间就过去了。复习的时候才 发现自己读书的时间很少，总烦恼考试该怎么办
用户定位	本程序可以统计打卡读书的时长，从而在一定程度上增加用户的耐心与兴趣

### 场景二

姓名	用户二
性别	女
困难	没有坚持读书的动力
典型场景	在空闲时间去图书馆读书，看了一会书就犯困、感觉无聊，感觉其他同学可能也没有那么努力读书，收拾一下就回宿舍了
用户定位	本程序可以查看好友在读时长，也可以查看排行榜，鼓舞用户继续读书

## 五、验收标准:

### 5.1 验收目的:

考察小组是否能够在本学期内完成预期的目标

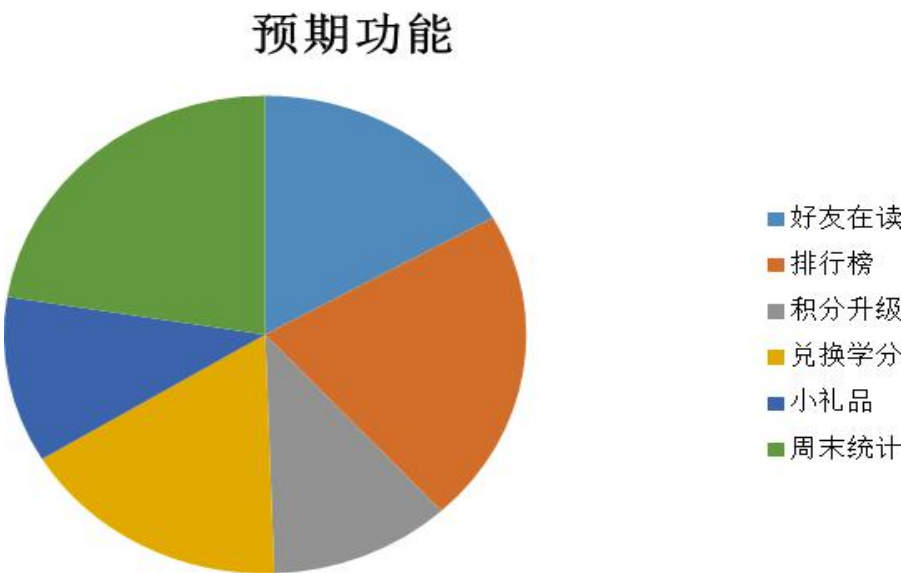
### 5.2 功能点:

#### 5.2.1 打卡功能（核心功能）：

打卡记录：用户可以点击打卡按钮进行图书馆打卡，在离开图书馆时点击结束打卡按钮完成打卡，用户在点击打卡按钮后超过一定时限没有点击结束打卡，此次打卡将无效。

#### 5.2.2 扩展功能:

通过一段时间的调查问卷，我们大致了解了我们学院师生对打卡小程序所期望的价值，具体数据如下：



**周末统计：**每个周末形成一个阶段性的小结，帮助用户直观了解这一阶段的学习情况。

**排行榜：**用户打卡后，数据库更新打卡的记录时长并根据打卡时长更新今日的排行榜。

### 5.3界面效果:

不管是小程序还是APP，界面在布局上要足够合理，满足用户使用的常规要求，让用户在体验感上觉得 满足而不是这个界面设计的真不合理。视觉效果应该尽量减少使用亮色，以降低对用户眼部的刺激；对 加载的图片和皮肤的处理也应显得大方，要突出我们这个小程序最主要的功能所在。

### 5.4小程序稳定性:

- 包括功能上的稳定性和本身的稳定性
- 功能稳定性：要在保证数据处理准确的同时确保多任务、定位和二维码扫描等功能运行正常且稳定
- 本身稳定性：要确保小程序不会突然出现崩溃、卡死等情况。

## 六、验收方式:

小组按计划完成小程序的开发，将要提交的小程序作品应用到具体的情景并完成，通过对小组所开发的小程序进行演示，看是否达到预期的要求与目的

编号	功能点	功能实现	备注
1	打卡功能	打卡	核心功能
2	排行榜	更新排行榜	扩展
3	好友在读时长	读取时长	扩展
4	周末统计	阶段性的小结	扩展

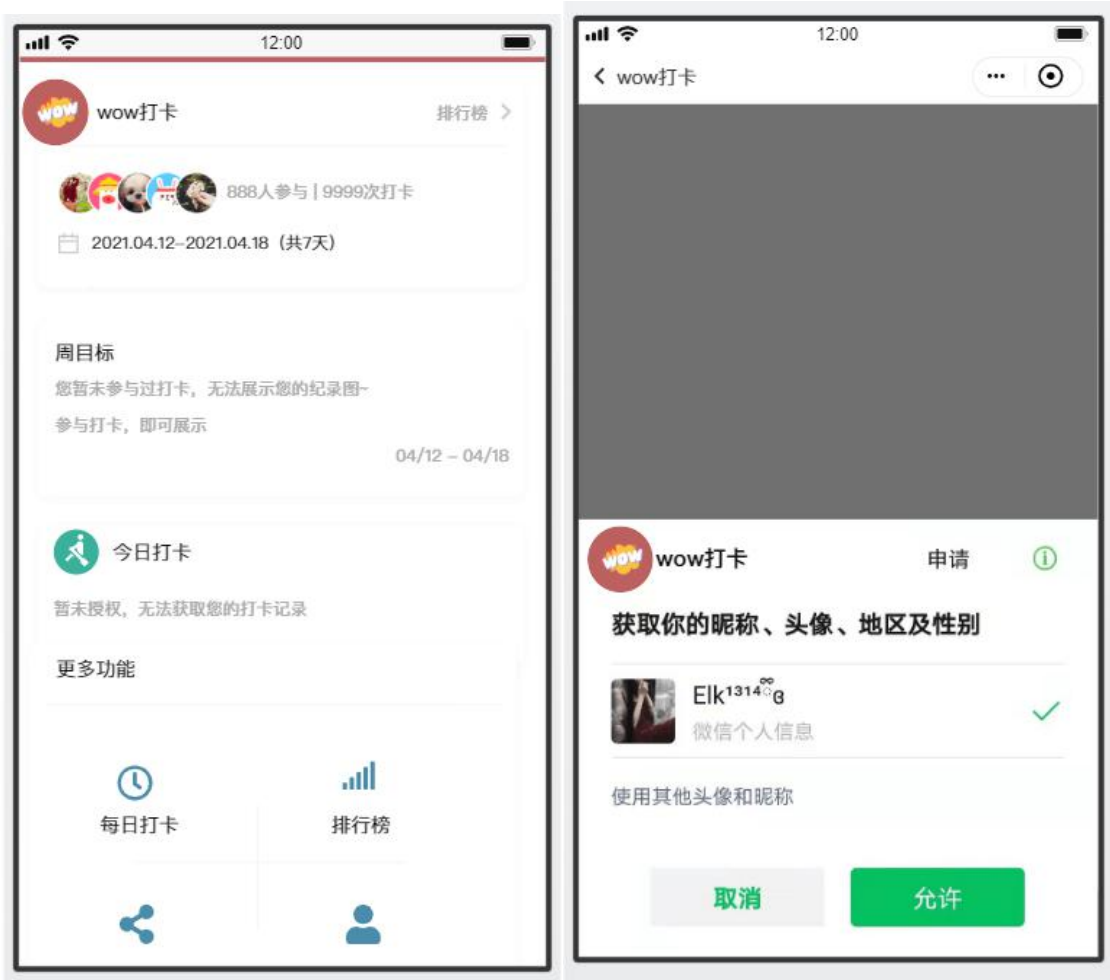
## 七、评定方式:

- 1) 优秀：界面整洁友好且符合常理设计，预期功能与实际需求都完美实现与满足，功能新颖且有较强创新。
- 2) 良好：界面整洁友好，符合常理设计，实现预期功能和满足实际需求
- 3) 合格：界面整洁且友好，基本实现预期功能和满足实际需求
- 4) 不合格：界面难懂，操作不便，基本功能并未实现

项目功能验收清单

编号	功能点	功能实现	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

八、原型设计











## 九、疑问点：

### 9.1信息安全：

小程序依靠微信登陆，用户信息安全相对而言较安全，存在冒号的可能性较低

### 9.2核心功能如何实现：

我们目前还是选择让用户手动打卡，在打卡的同时为自己今天在图书馆制定一个小目标，并在用户签退时向用户询问今天是否完成了自己所制定的小目标，然后记录下是否完成了任务，调动用户的主体性，并且对自己的学习情况有所了解。

### 9.3排行榜及好友功能：

我们通过查找好友的微信号添加好友，然后通过将各个用户的打卡时长写入数据库，进行排序，从而生成排行榜，但存在一定缺点，比如一旦数据库的数据过于庞大，数据库处理信息就会变的缓慢，这点我们暂时还没想好通过怎样的技术来实现，需要学习。

