|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | 卷 号 |  | | 卷内编号 |  | | 密 级 |  |   **项目编号：20170919**  基于Android系统的掌上电子书刊阅读器的设计与实现  Version: 1.0.20170807  项 目 承 担 部 门 ： 华南农业大学安卓  撰 写 人（签名）： 曹伟钊  完 成 日 期 ： 2017-09-19  本文档 使 用 部 门： ■主管领导 ■项目组  ■客户（市场） ■维护人员 ■用户  评审负责人（签名）：曹伟钊  评 审 日 期 ：2017-09-19 |
| 分类:  模版  使用者:  项目组  文档编号:  PHR-RD-306 |
|  |

**文档信息**

|  |
| --- |
| 标题: 基于Android系统的掌上电子书刊阅读器的设计与实现 |
| 作者: 曹伟钊 |
| 创建日期: 2017-09-19 |
| 上次更新日期: 2017-09-19 |
| 版本: 1.0.20170919 |
|  |
| 部门名称: 软件产品研发部 |

修订文档历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2017-09-19 | 0.1 | 草稿 | 曹伟钊 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[1.2范围 4](#_Toc494184179)

[1.3定义、首字母缩写词和缩略语 4](#_Toc494184180)

[1.4参考资料 4](#_Toc494184181)

[2、软件总体概述 4](#_Toc494184182)

[2.1软件标识 4](#_Toc494184183)

[2.2软件描述 4](#_Toc494184184)

[2.2.1系统属性 4](#_Toc494184185)

[2.2.2开发背景 4](#_Toc494184186)

[2.2.3软件功能 5](#_Toc494184187)

[2.3用户的特点 5](#_Toc494184188)

[2.4限制与约束 5](#_Toc494184189)

[3、具体需求 6](#_Toc494184190)

[3.1 书籍阅读 6](#_Toc494184191)

[3.1.1书籍阅读 6](#_Toc494184192)

[3.1.2字号设置 6](#_Toc494184193)

[3.1.3 pdf文件阅读 6](#_Toc494184194)

[3.2 书籍管理 6](#_Toc494184195)

[3.2.1书籍收藏 6](#_Toc494184196)

[3.2.2书籍下载 6](#_Toc494184197)

[3.2.3删除本地书籍 6](#_Toc494184198)

[3.3 书籍分享 6](#_Toc494184199)

[3.3.1.分享好友 6](#_Toc494184200)

[3.3.2.分享朋友圈 6](#_Toc494184201)

[3.4 设置 6](#_Toc494184202)

[4.用例分析 7](#_Toc494184203)

[4.1、 书籍阅读 7](#_Toc494184204)

[4.1.1、阅读书籍 7](#_Toc494184205)

[4.1.2、设置字体大小 7](#_Toc494184206)

[4.1.3、pdf文件阅读 8](#_Toc494184207)

[4.2、 书籍管理 8](#_Toc494184208)

[4.2.1、书籍收藏 8](#_Toc494184209)

[4.2.2、书籍收藏 8](#_Toc494184210)

[4.2.3、书籍下载 9](#_Toc494184211)

[4.2.4、查看本地书籍 9](#_Toc494184212)

[4.3、 分享 10](#_Toc494184213)

[4.3.1、分享微信好友 10](#_Toc494184214)

[4.3.2、分享微信朋友圈 10](#_Toc494184215)

[4.4、 设置 11](#_Toc494184216)

[4.4.1、设置下载路径 11](#_Toc494184217)

[4.4.2、清空缓存 11](#_Toc494184218)

[4.4.3、退出账号 12](#_Toc494184219)

[4.4.4、登陆 12](#_Toc494184220)

[4.4.5、设置主题 13](#_Toc494184221)

1. **引言**

**1.1目的**

1. 定义App总体要求，作为用户和软件开发人员之间相互了解的基础。
2. 提供系统初步设计和对用户影响的信息，作为软件人员进行软件结构设计和编码的基础。
3. 作为软件总体测试和项目验收的依据。

## 1.2范围

本文档适用于基于Android系统的掌上电子书刊阅读器，Reader App。

## 1.3定义、首字母缩写词和缩略语

* OPENCMS：内容管理系统
* HTTP：超文本传输协义
* HTML：超文本标签语言
* JDBC：JAVA数据库连接

## 1.4参考资料

# 2、软件总体概述

本文档主要定义了基于Android系统的掌上电子书刊阅读器的需求,由四大模块组成,功能分为:书籍阅读、书籍管理、书籍分享、设置

## 2.1软件标识

软件全名称：掌上电子书刊阅读器

软件缩称：Reader App

版本号：1.0

## 2.2软件描述

### 2.2.1系统属性

本系统是一个独立开发的App。在系统中提供按各自需求进行的客户和签约机构连接以及围绕求职招聘的相关信息。

### 2.2.2开发背景

当前Android操作系统占据了绝大部分的市场份额。2017年3月，在StatCounter跟踪的网站中，Android用户的访问量占37.93％。可见用户量巨大。当前人们的生活节奏越来越快，同时空闲的时间也越来越趋于碎片化，人们拥有更少时间去完整的阅读纸质书，而更多的是利用碎片时间去刷微信刷微博，如果此时我们能够打造一款阅读类APP，能够很好的吸引用户阅读的兴趣，那么就可以将用户的碎片化时间利用起来；同时比起PC端，手机端阅读APP的使用则更为方便易用，正是由于拥有手机端应用的灵活性，阅读类APP具有很大的市场价值。

### 2.2.3软件功能

系统分成四大模块：书籍阅读、书籍管理、书籍分享、系统设置。

2.2.3.1书籍阅读  
书籍阅读提供用户对指定书籍进行阅读，可以调整字号、缩放等

2.2.3.2 书籍管理  
书籍管理提供用户对书籍进行下载，对本地书籍删除等功能

2.2.3.3 书籍分享  
书籍分享提供用户通过微信好友、朋友圈等形式进行分享的功能

2.2.3.4 设置  
设置提供用户对软件的设置、以及下载路径、清空缓存、退出账号、主题等。

## 2.3用户的特点

用户能够熟练的使用Android操作系统的手机。

## 2.4限制与约束

系统运行环境

操作系统：Android

数据库：MySql

硬件限制

WEB服务器、数据库服务器

CPU：Intel(R)Core(TM)i5-4210M CPU @ 2.6GHz 2.59GHz

内存：8GB

硬盘：100G

网络

三大运营商：2G/3G/4G

用户机器配置

内存：2G

# 3、具体需求

## 3.1 书籍阅读

### 3.1.1书籍阅读

向用户提供本地书籍的阅读或者在线书籍的阅读。

### 3.1.2字号设置

向用户提供书籍字体大小的设置

### 3.1.3 pdf文件阅读

向用户提供pdf格式文件的阅读，并能缩放书籍。

## 3.2 书籍管理

### 3.2.1书籍收藏

向用户提供对喜好的书籍进行收藏。

### 3.2.2书籍下载

向用户提供对书籍的下载。

### 3.2.3删除本地书籍

向用户提供删除书籍的功能，以减小用户手机内存的使用空间。

## 3.3 书籍分享

### 3.3.1.分享好友

向用户提供将有趣的书籍分享给好友的功能

### 3.3.2.分享朋友圈

向用户提供将有趣的书籍分享给朋友圈的功能

## 3.4 设置

3.4.1 设置下载路径  
 向用户提供对书籍下载路径的设置

3.4.2 设置主题  
 向用户提供阅读APP的主题设置

3.4.3 清空缓存  
 向用户提供清除应用缓存的功能

3.4.4 退出账号  
 向用户提供退出账号的功能

# 4.用例分析

## 4.1、 书籍阅读

### **4.1.1、阅读书籍**

**用况名：**

阅读书籍

**简单说明：**

**向用户提供阅读书籍的功能**

**参与者：**

用户

**前置条件：**

**后置条件：**

**事件流：**

**基本流：**

1. 用户选择某一书籍

2. 系统打开阅读书籍页面

**可选流：**

特殊条件

扩展点

### **4.1.2、设置字体大小**

**用况名：**

设置字体大小

**简单说明：**

在阅读书籍的过程中动态地设置字体的大小

**参与者：**

用户

**前置条件：**

**用户进行阅读时并点开菜单选项，点击设置字体大小**

**后置条件：**

**事件流**

**基本流**

1. 用户选择设置字体大小

2. 系统给出设置字体大小页面

3. 用户选择字体大小

4. 系统更新阅读界面字体大小

**可选流**

3. 用户选择取消

**特殊条件**

**扩展点**

### **4.1.3、pdf文件阅读**

**用况名：**

阅读PDF格式文件

**简单说明：**

**向用户提供PDF文件的浏览功能**

**参与者：**

用户

**前置条件：**

**用户选择某一PDF格式的文件**

**后置条件：**

**事件流：**

**基本流：**

1. 用户选择打开PDF文件

2. 系统显示该PDF文件

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

## 书籍管理

### 4.2.1、书籍收藏

**用况名：**

收藏书籍

**简单说明：**

**向用户提供对喜爱的书籍进行收藏的功能**

**参与者：**

用户

**前置条件：**

**用户选择阅读某一书籍**

**后置条件：**

**事件流：**

**基本流：**

1. 用户点击收藏该书籍

2. 更新界面为已收藏状态

3. 向服务器提交申请

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.2.2、书籍收藏

**用况名：**

收藏书籍

**简单说明：**

**向用户提供对喜爱的书籍进行收藏的功能**

**参与者：**

用户

**前置条件：**

**用户已登录且用户选择阅读某一书籍**

**后置条件：**

**事件流：**

**基本流：**

1. 用户点击收藏该书籍

2. 更新界面为已收藏状态

3. 向服务器提交申请

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.2.3、**书籍下载**

**用况名：**

书籍下载

**简单说明：**

用户可以对书籍进行下载到本地以方便下次离线阅读的功能

**参与者：**

用户

**前置条件：**

用户已登录

**后置条件：**

将文件保存到用户设备上

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户打开书籍列表

2. 用户选择下载书籍

3. 下载完成后更新本地列表

**可选流：**

1. 用户设备存储空间不足，显示失败

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.2.4、**查看本地书籍**

**用况名：**

查看本地书籍

**简单说明：**

用户可以扫描设备上的书籍文件

**参与者：**

用户

**前置条件：**

无

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户打开本地文件列表

2. 用户选择扫描本地书籍

3. 扫描成功后刷新列表

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

## 分享

### 4.3.1、分享微信好友

**用况名：**

分享微信好友

**简单说明：**

用户可以通过微信分享书籍给好友

**参与者：**

用户

**前置条件：**

用户已登录

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择书籍分享功能

2. 系统弹出分享菜单

3. 用户选择分享给微信好友

4. 系统跳转到微信分享页面

5. 选择分享好友

6. 分享后返回

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.3.2、分享微信朋友圈

**用况名：**

分享微信朋友圈

**简单说明：**

用户可以通过微信分享书籍到朋友圈

**参与者：**

用户

**前置条件：**

用户已登录

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择书籍分享功能

2. 系统弹出分享菜单

3. 用户选择分享给微信好友

4. 系统跳转到微信分享页面

5. 选择分享好友

6. 分享后返回

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

## 设置

### 4.4.1、设置下载路径

**用况名：**

设置下载路径

**简单说明：**

用户可以设置书籍文件的下载路径，分为系统跟存储卡

**参与者：**

用户

**前置条件：**

无

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择设置页面

2. 用户选择下载路径

3. 在弹出的选择框中选择下载路径

4. 更新下载路径

5. 提示操作结果

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.4.2、清空缓存

**用况名：**

清空缓存

**简单说明：**

用户可以在程序中动态清除程序所占用的缓存空间

**参与者：**

用户

**前置条件：**

无

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择设置页面

2. 用户选择清空缓存

3. 提示操作结果

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.4.3、退出账号

**用况名：**

退出账号

**简单说明：**

用户可以退出当前登陆账号

**参与者：**

用户

**前置条件：**

用户已登录

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择设置页面

2. 用户选择退出账号

3. 提示操作结果

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.4.4、登陆

**用况名：**

登陆程序

**简单说明：**

用户登陆程序，以进行收藏分享的功能

**参与者：**

用户

**前置条件：**

用户未登录

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择设置页面

2. 用户选择登陆帐号

3. 提示操作结果

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**

### 4.4.5、设置主题

**用况名：**

设置主题

**简单说明：**

用户可以对程序进行主题设置

**参与者：**

用户

**前置条件：**

无

**后置条件：**

无

**事件流：**

**基本流：**

1． 用户选择设置页面

2. 用户选择设置主题

3. 用户选择给定的主题

3. 程序界面更新

**可选流：**

**特殊条件**

**扩展点**