

阅读银行详细设计

阅读银行 app 是一个主要用于阅读书籍的软件，打破常规的枯燥阅读方式，通过各类趣味性的方式去挑起学生的阅读兴趣，通过游戏类的比较排行的方式来刺激学生的好胜心，使其能够长时间的坚持阅读的习惯。

一、模块简介

阅读银行主要由以下几个模块组成

1. 个人中心

个人信息，排行榜，我的钱包（充值提现），签到，积分体系，等级体系，二维码扫一扫，我的阅读，我的活动，我的战绩

2. 活动模块

活动列表，活动报名，活动分享

3. 快速阅读

快速阅读模块就是相当于读书列表，系统中所有的电子书籍都可以在这边找到，书籍列表，读书页面

4. 论坛

其意义就类似于读后感，用户可以在这边发帖
发帖，回帖，评论，打赏，点赞

5. 名师讲堂

录制的名师的视频，就是在线的视频学习
视频列表，视频详情，点赞，打赏，评论，分享

6. 积分商场

参照普通的商场即可，用户通过积分规则使用 app 获取积分之后可以通过积分商场进行换购实物
商品分类，商品列表，商品详情，购物车，收货地址，物流查询

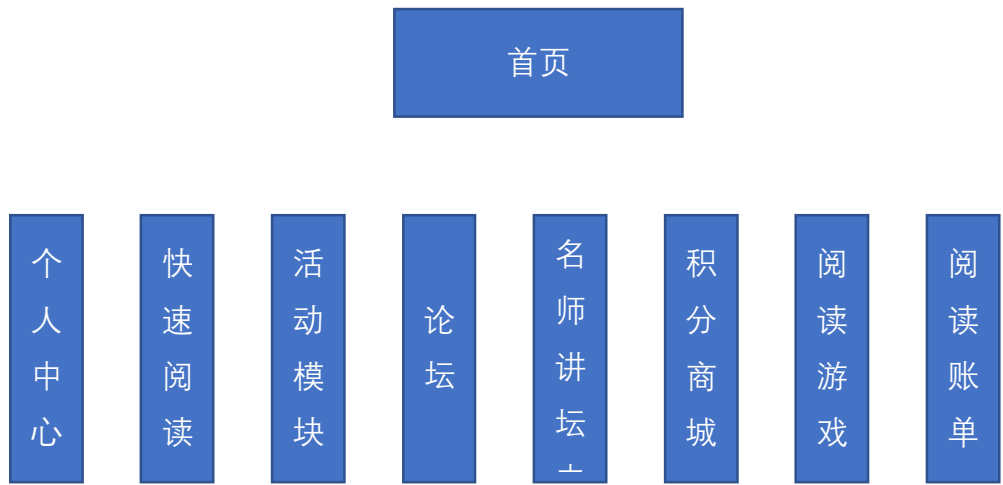
7. 阅读账单

通过多方面的对用户的阅读情况进行统计，包括阅读的时长，阅读的类型，阅读的速度以及阅读的游戏时长等等

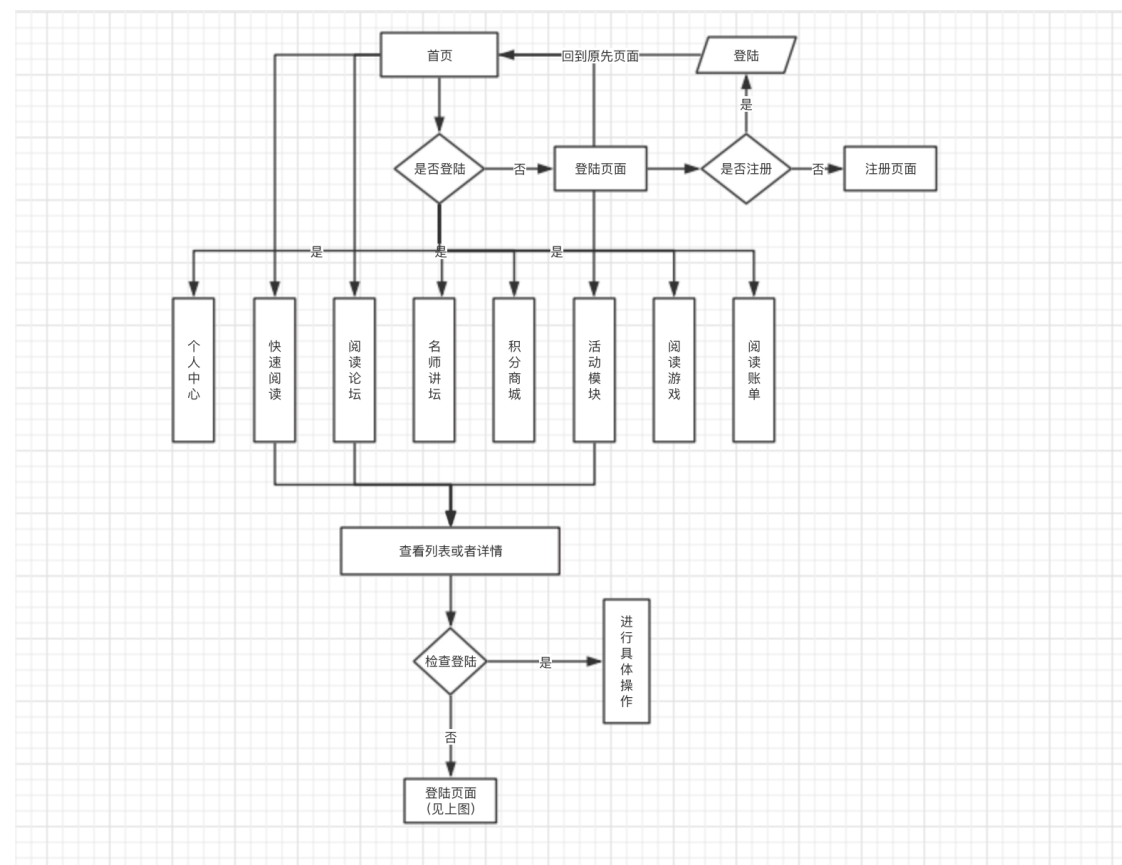
8. 阅读游戏

根据学习的内容进行游戏的定制，通常是学习类的游戏，比如成语接龙，填字游戏等等

以上的整个阅读银行的基本的功能模块的介绍
整体的结构图如下：



app 身份验证的流程图如下



二、移动端详细设计

用户的注册有两种种，手机号码+验证码注册，微信授权注册

用户注册完成之后需要用户完善基本信息，其中微信授权注册之后还需要绑定手机号码。

手机号码注册的跳转设置密码，该步骤为可选，允许用户跳过该步骤

登陆方式支持三种，手机号码+验证码登陆，如果未注册则直接进行自动注册，微信登陆以及手机号码+密码登陆。

找回密码通一通过验证手机验证码的方式找回

未登录的状态允许访问的页面有：

个人中心，但是进行操作需要进行验证登陆

名师讲堂列表和详情页，进行打赏需要验证登陆

快速阅读功能模块无需进行验证即可访问

活动详情页面和活动列表，报名活动需要进行验证登陆

1.个人中心模块

个人中心模块包含用户的所有个人信息

个人信息修改：需要有头像，**姓名**，性别，学校，出生日期，**手机号码**，年级，兴趣爱好（标红为必填字段）

排行榜：目前分为阅读排行榜，等级排行榜，分别按照日，周以及总排行统计

阅读排行榜：用于统计用户的总阅读时间，根据用户平时的阅读情况进行统计累计，未注册用户不计算在内，根据阅读时长降序进行排名显示

等级排行榜：根据用户获得的积分对用户进行等级评定，不同的积分对应不同的级别目前初步定为 5 个级别分为

1 级（0-1000 积分），

2 级（1000-5000 积分），

3 级（5000-50000 积分），

4 级（50000-200000 积分），

5 级（200000-500000 积分）

同时对不同的级别定义不同的称号，

初步为：初级学徒，略有小成，融会贯通，出类拔萃，一代宗师

积分的增长方式主要由以下几种方式（具体奖励多少待定）

1. 阅读书籍，读的时间越长，积分阅读，根据阅读的小时奖励积分，同时每阅读一本新的书籍都基于一定的积分奖励，该奖励每日一次，付费书籍不受限制
2. 报名活动，根据活动的付费金额奖励一定比例的积分
3. 阅读游戏，通过游戏的不断闯关，获得不同层次的积分
4. 在线学习，通过名师讲堂等在线学习的方式，类同阅读书籍，根据学习的时长来发放不同的积分，同时每学习一个新的课程获得一定的积分奖励，该奖励每日一次，付费课程不受限制
5. 积分商城购物，每购物满多少积分即返还一定比例的积分
6. 论坛活跃度，平时根据论坛的发帖和回帖的数量进行一定规则的积分奖励
7. 邀请好友注册，每邀请一个新的好友注册，赠送一定的积分，上不封顶，不受限制
8. 日常签到，每天签到可以获得积分，连续签到则按照连续签到的天数作为倍数的积分奖励，一旦中断则从头开始计算
9. 分享，书籍，活动，视频等任何平台的链接进行分享都获得一定的积分奖励

等级只要满足积分就自动晋级，积分的记录需要进行两次统计，第一次为当前获得的总积分，只计算获得的积分，由于消费等用户自主行为消耗的积分不计算入内（由于某些违规原因系统扣除的积分计算入内），是否满足晋级的条件就依据该统计方式

第二次为正常积分统计，用户自行行为消耗或者增加的积分都计算入内，个人中心显示的积分就是该数据

我的钱包：用户充值的现金或者系统赠送的代金券都存放在此处，零钱的用途主要用于购买课程和书籍，同时还有金币系统，余额可以兑换金币，1元兑换100金币，金币也可以用于购买课程或者书籍

支持充值和提现的操作，充值通过微信支付，提现需要绑定微信，余额中断钱直接提现到微信的零钱

支持充值和提现的明细操作，

修改提现的密码，该操作需要验证手机号码

二维码扫一扫：需要生成自己的二维码，扫一扫二维码可以查看二维码用户的基本情况，对于系统其他模块也可以生成对应的二维码，扫码之后可以直接跳转，对于我的二维码，通过其他的平台扫码显示邀请注册的页面

我的阅读，显示近期阅读过的书籍以及阅读到那个位置，点击书籍可以直接跳转到上次的阅读的位置

我的活动，自己报名过的活动，点击可以查看详情

我的战绩，近期玩过的阅读游戏，并显示游戏的进度，点击可以快速跳转到上次玩的位置

2.活动模块

展示近期正在进行或者即将进行的活动，

活动列表，根据活动的类型进行不同的活动分类，点击可以进入活动详情

活动报名，活动分为两种形式，付费活动和免费活动，免费活动可以直接报名，付费活动可以选择微信支付，钱包支付或者微信支付+钱包支付，根据活动的具体情况，可能设置报名人数限制，活动报名人数已满则无法进行活动报名，直到有人取消报名，付费的活动取消报名需要支付 10%的违约金，活动 24 小时内取消报名需要支付 50%的违约金

活动分享：分享活动到微信，朋友圈或者其他平台可以获赠积分

3.快速阅读

快速阅读模块就是相当于读书列表，系统中所有的电子书籍都可以在这边找到，

书籍列表，根据书籍的类型分成不同的种类，用户点击可以阅读书籍

书籍分为免费书籍和付费书籍，付费的方式可以使用金币支付或者钱包支付，支持用户收藏书籍

读书页面：读书的详情页面，用户在该页面进行读书，包含以下

1. 该页面自动进行阅读进度的保存，同时允许用户进行手工插入书签
2. 设置阅读时间，设置完成之后超出阅读时间就灰屏 60 秒暂时暂停阅读，过后重新恢复阅读，重新开始阅读时间的计算
3. 自动统计阅读的时长（用于排行榜和阅读账单）
4. 书签列表，用户可以随时跳转到之前设置过的书签页面
5. 收藏书籍

6. 首次阅读进行积分奖励，每日一次，历史阅读过的不再享受该功能
7. 根据阅读时间，达到一定规则即可自动增加积分
8. 更换背景壁纸和字体大小以及阅读的屏幕亮度，保存配置
9. 书评功能，可以对本书进行评价（文字和星级），也可以看到其他人的评价

4.论坛

其意义就类似于读后感，用户可以在这边发帖

发帖，回帖，评论，打赏，点赞

发帖：可以发布一个新的帖子，涉及标题+内容和图片，图片为可选，需要以下功能

1. 提供自动保存草稿功能
2. 帖子的内容不能超过 500 字，
3. 图片同时不能超过 6 张，

评论，回复（回帖）：字数不能超过 200 字（下面都相同）

打赏：打赏的为金币（下面都相同）

5.名师讲堂

录制的名师的视频，就是在线的视频学习

视频列表，

视频详情，视频播放的详情页面，需要有以下功能

- 1.点赞，未登录也可以进行点赞
- 2.打赏，需要登录才可打赏，打赏金币
- 3.评论，未登录也可以进行评论，最多不得超过 200 字

分享：分享的视频可以活动一定的积分

自动累计学习时长，学习时长达到一定的规则，自动增加积分

首次阅读视频获得一定的积分奖励，每天享受一次，付费的视频不受限制，视频分为免费视频和付费视频，付费的方式可以使用金币支付或者钱包支付，付费的课程分为一次性付费和包月付费

一次性付费表示买完这个课程以后都无需再付费即可观看，包月付费为支付包月的费用，一定时间内一部分的收费视频都可以免费观看

6.积分商场

参照普通的商城即可，用户通过积分规则使用 app 获取积分之后可以通过

成品这边会提供一个商城的模板，可以参考这个去制作

积分商场进行换购实物

商品分类，商品的分类展示

商品列表，商品的列表

商品详情，商品展示的详情，包括图文介绍，商品规格，图片，价格，支付方式（金币和微信支付）

购物车，商品添加到购物车之后就会在这边显示

收货地址，商品首次支付的时候，未设置收货地址则需要先设置收货地址，并默认第一个为默认收货地址以及联系人和联系方式

个人中心，主要用于查看商品的发货情况

7.阅读账单

通过多方面的对用户的阅读情况进行统计，包括阅读的时长，阅读的类型，阅读的速度以及阅读的游戏时长等等

以图表的形式向用户展示自己近期的阅读情况，以及综合的平均阅读水平，分为语速记录，提升记录和其他记录

语速记录：根据快速阅读的情况记录用户的阅读情况，统计出每分钟的阅读字数以图表的形式展示出来，可以按月或者按日来展示，若是以日展示，则根据日历的形式显示，展示当天的阅读情况，包括读书情况，在线学习情况以及阅读游戏的情况

提升记录：根据游戏，书籍以及在线学习的情况去统计，计算累计使用的实际以及近期的速度提升的情况

其他记录：用于展示近期的阅读记录，包括书籍的阅读记录，在线学习的记录预计阅读游戏的记录，记录内容为阅读的内容以及阅读的时长

8.阅读游戏

根据学习的内容进行游戏的定制，通常是学习类的游戏，比如成语接龙，填字游戏等等

该功能模块由前端提供开发模板，每个游戏会有单独的设计，再进行具体开发讨论

三、后台功能开发

根据阅读银行的用户端情况，目前主要对后台设计功能如下：

1.管理员模块、用户模块、书籍模块、视频模块（在线学习）、阅读游戏模块、活动模块、商城模块、论坛模块

管理员模块：主要用于后台的登录，可以用于设置管理员的头像，姓名，账号，密码，联系方式

管理员分为超级管理员和普通管理员，超级管理员只能有一个，可以用于创建普通管理员，普通管理员可以创建平级管理员，需要有以下功能

管理员列表：用于展示管理员信息的列表，可以根据管理员的联系方式和姓名进行查找，该列表无法显示超级管理员功能如下：

新增管理员，新建一个管理员，设置管理员的基本信息（用户名，昵称，联系方式），创建完成之后自动生成随机密码

修改管理员，可以修改管理员的姓名，联系方式，账号信息

重置密码：重置管理员的密码，生成随机的密码

删除管理员，删除管理员

2.用户模块，展示注册的用户的消息，需要功能如下

用户列表：用户的个人中心可以修改的全部信息，可以根据手机号码和姓名进行查找，需要有以下功能：

阅读记录：用户阅读的记录，包括游戏记录，在线学习记录以及读书记录

积分记录：用户积分的获取记录

交易记录：用户进行金币或者在线支付登陆途径进行交易时的记录，同时要支持对微信支付或者其他第三方支付方式支付的订单进行退款

用户导出：将用户数据导出本地 excel 文件

3.书籍模块：用于展示所有的书籍，并对书籍进行分类

书籍类型：对书籍分类，所有的书籍都在分类之后，功能如下：

新增类型：添加新的书籍类型

修改类型：修改书籍类型的名称

删除类型：删除书籍类型

书籍列表：展示书籍的基本信息，功能如下：

新增书籍：需要设置书籍的名称，书籍的作者，类型，费用（0 为免费），简介，上传书籍文件（需要支持.txt，pdf 的导入以及转换），图书封面

修改书籍：同新增书籍

书评列表：用户对本书的所有评价，可以进行删除操作

4.视频模块：用于展示所有的视频，并对视频进行分类

视频类型：对视频分类，所有的视频都在分类之后，功能如下：

新增类型：添加新的视频类型

修改类型：修改视频类型的名称

删除类型：删除视频类型

视频列表：展示视频的基本信息，功能如下：

新增视频：需要设置名称，作者，职称，类型，费用（0 为免费），简介，视频封面

修改视频：同新增视频

评价列表：用户对本视频的所有评价，可以进行删除操作

5.阅读游戏：功能如下

游戏列表：展示阅读游戏的信息

新增：新增游戏，游戏名称以及游戏的链接

修改：修改游戏信息

删除：删除游戏

6. 活动模块：功能如下

活动列表：展示活动的信息

新增：活动标题，活动时间（起-终），活动内容，活动费用，封面图片

修改：修改活动信息

删除：删除活动

报名列表：用户报名的活动列表，支持名单 excel 导出

7.商城模块

商品类别：新增，修改，删除

商品列表：新增，修改，删除

新增的信息如下：商品名称，价格，图片，简介，规格（可多个），商品类别

物流列表：代发货的列表，功能如下：

设置发货：将商品设置为发货中

确认送达：将商品设置为交易完成，关闭订单

7.论坛模块

论坛列表：发布的所有的论坛的列表

删除论坛，删除论坛

评论列表：查看用户对该帖子的回复，支持删除功能