

# 图书馆信息管理系统

卞飞扬 PB20061348

陈峥 PB20061350

黄与进 PB20061354

## 需求分析

### 应用功能需求

#### 学生注册登录功能

- 1. 学生能在系统进行注册
- 2. 学生能通过系统登陆到自己的账号

#### 学生浏览查询功能

- 1. 学生可查看自己账号的个人资料、图书借阅、图书预约等信息
- 2. 学生可通过查询操作查看特定书籍的库存数量、借阅情况等信息

#### 学生书籍借阅预约功能

学生登录后可以进行书籍预约，借阅操作

#### 学生书籍归还功能

学生登录后可进行取消书籍预定，进行书籍归还操作

#### 管理员功能

管理员可对学生信息与图书信息进行增删改查等操作，如添加新书，移除旧书等操作

### 数据库结构

#### 图书信息

书籍名称，作者姓名，书籍封面，电子版文件，书籍编号，借阅状态，当前预约人数，存放位置，生存周期

#### 学生信息

学生姓名，学号，密码，学生头像，性别，院系，年级，出生年月，注册日期，已借阅书籍（之后在视图中实现），已预约书籍（之后在视图中实现），信用积分（最多20积分，初始时20积分，每月初增加5积分，逾期还书每天扣1分，丢失图书扣4分，预约书籍不取扣2分，积分小于0不允许借书），账号状态（是否允许借书）

#### 图书管理员信息

管理员姓名，管理员编号，联系电话，管理员密码

#### 图书借阅信息

书籍名称，书籍编号，学生姓名，学生学号，借书日期，待还日期

图书预约信息

书籍名称，书籍编号，学生姓名，学生学号，预约时间，预约取书日期

加项

系统中加入对图片或文件的管理

允许在系统中上传书籍封面，用户头像，书籍电子版文件

针对特定需求设计的合理的存储过程、函数、事务、触发器

对于功能分析里提到的需求将设计存储过程、函数、事务、触发器来实现

ER图

