**趣味答题系统(quwei)（开发文档）**

# 1.需求分析

## 1.1 开发目的

该系统用于举办趣味问答活动。

## 1.2 用户

临时用户、管理员

## 1.3 功能

临时用户：（无需登录）答题、获取答题结果

管理员 ：登录系统、管理员信息管理、查询管理题库、查询管理答题记录、系统配置（答题配置）

# 2. E-R图

## 2.1 临时用户局部E-R图

临时用户

题库

答题

## 管理员局部E-R图

管理员

题库

管理

## 全局E-R图

管理员

题库

管理

临时用户

答题

管理

# 3. 关系模型，建立数据库

## 3.1 关系模型（红色字体为主键）

**题库**：题目编号、题型、题目内容、A选项、B选项、C选项、D选项、答案、注解、录入时

间、回答次数、正确次数；

**管理员**：用户名、密码；**记录**：临时用户名、答题时间、分数、答题记录；

**配置表**：答题间隔时间、单项选择题目数、单项选择占分比例、多项选择题目数、多项选择占分比例、判断题数、判断题占分比例、显示图片上传；

## 3.2 数据字典

题库：题目编号、题型、题目内容、A选项、B选项、C选项、D选项、答案、注解、录入时

间、回答次数、正确次数;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表名 | question | |
| 属性 | 数据类型 | 说明 |
| qid | varchar(10)int() | （主键）题目编号，自增 |
| qtype | varchar(2) | 题型 |
| qcontent | varchar(150) | 题目内容 |
| qa | varchar(100) | A选项内容 |
| qb | varchar(100) | **B**选项内容 |
| qc | varchar(100) | C选项内容 |
| qd | varchar(100) | D选项内容 |
| qanswer | varchar(10) | 答案 |
| Qexplain | varchar(100) | 解释 |
| qentering\_time | datetime | 录入时间 |
| qall\_times | varchar(10)int() | 回答总次数 |
| qtrue\_times | varchar(10)int() | 回答正确次数 |

管理员：用户名、密码;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表名 | admin | |
| 属性 | 数据类型 | 说明 |
| Aid | Varchar(30) | （主键）用户名 |
| Apassword | varchar(30) | 登录密码 |

学生表：学号，姓名，专业，学院;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表名 | Student | |
| 属性 | 数据类型 | 说明 |
| Sid | Varchar(30) | （主键）学号 |
| Sname | varchar(30) | 用户名 |
| Sprofession | varchar(30) | 专业 |
| Scollege | Varchar(30) | 学院 |

记录：临时用户名、答题时间、分数、答题记录;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表名 | history | |
| 属性 | 数据类型 | 说明 |
| hname | varchar(30) | 临时用户名（此表不含主键） |
| htime | datetime | 答题时间 |
| hscore | varchar(4)float | 分数 |
| hanswer | varchar(150) | 答题记录，格式：|题号，答案| |

配置表：答题间隔时间、单项选择题目数、单项选择占分比例、多项选择题目数、多项选择占分比例、判断题数、判断题占分比例；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表名 | config\_os | |
| 属性 | 数据类型 | 说明 |
| cid | varchar(2) | 主键、值为：1 |
| cinterval | int | (单位：分钟) 同一个临时用户答题间隔时间 |
| csingle\_num | Small | 单项选择题数 |
| csingle\_score | Small | 单项选择总分 |
| cmulti\_num | Small | 多项选择题数 |
| cmulti\_score | Small | 多项选择总分 |
| cjudge\_num | Small | 判断题数 |
| cjudge\_score | Small | 判断题总分 |

# 4. 开发环境

**开发工具**：Eclipse(JDK1.8)

**数据库**：MySql5.5 （用户名：quwei 登录密码：quwei）

**服务器**：Tomcat

# 5. 框架

前端：JQuery、Boostrap

后端：JFinal、

# 6. 功能模块

## 5.1 管理员登录模块、管理员用户管理模块（2017.01.15）

## 5.2