**数据库设计说明书**

**《易奇排排课系统》**

**编写日期：2019/10/12**

**项目组：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学号** | **姓名** | **角色** |
| **201731062308** | **秦傲明** | **组长** |
| **201731062321** | **周金柽** | **前端工程师** |
| **201731062319** | **韩浩** | **文档撰写** |
| **201731062313** | **王雷** | **后端工程师** |
| **201731062314** | **刘洋** | **数据库设计** |
| **201731091317** | **黄睿** | **前端工程师** |
| **201731062322** | **黄青松** | **算法工程师** |
| **201731062324** | **王越豪** | **UI设计+原型** |

**修改日志**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修改者 | 修改日期 | 备注说明 |
| 王雷 | 10/09 | 修改数据库主键 |
| 王雷 | 10/09 | 修改外键 |
| 刘洋 | 10/10 | 修改成员信息 |
| 刘洋 | 10/11 | 修改表格属性 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**目 录**

[1. 引言 5](#_Toc496712605)

[1.1 编写目的 5](#_Toc496712606)

[1.2 定义 5](#_Toc496712607)

[1.3 参考资料 5](#_Toc496712608)

[1.4 范围 5](#_Toc496712609)

[2. 数据库环境说明 5](#_Toc496712610)

[3. 概念结构设计 6](#_Toc496712611)

[4. 逻辑结构设计 6](#_Toc496712612)

[4.1 表汇总 6](#_Toc496712613)

[4.2 ［班级信息］表 6](#_Toc496712614)

[4.3 ［课程信息］表 7](#_Toc496712615)

[4.4 ［课程表信息］表 7](#_Toc496712615)

[4.5 ［学生信息］表 7](#_Toc496712615)

[4.6 ［老师信息］表 8](#_Toc496712615)

[4.7 ［反馈信息］表 8](#_Toc496712615)

# 引言

编写目的为了让参与本项目的项目主管、业务分析师、项目开发人员、数据库管人员及以后的系统维护人员了解本系统的数据库设计思路、数据库整体架构及各种详细信息，也为了以后的各个项目可以参与借鉴该项目的经验，特编写此文档。

## 定义

SQL：一种用于访问数据库的语言

NAVICAT FOR MYSQL：系统服务器所使用的数据库管理系统。

## 参考资料

**参考资料名称 作者（发布者） 来源**

1. 《数据库原理及应用》 杨先凤 科学出版社
2. 《数据库设计说明书》 你懂得870211 百度文库

## 范围

对《需求规格说明书》进行复审，如有变更需要在本节进行说明。

以下内容描述数据库设计的整体范围，其主要信息来自于《需求规格说明书》。

在确认《需求规格说明书》后，根据《需求规格说明书》的描述对系统的数据库进行设计，得出数据库概念结构以及逻辑结构。

# 数据库环境说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **配置类别** | | **系统配置** |
| 软件配置 | | MYSQL57 |
| NAVICAT FOF MYSQL 10.1.7 |
| 硬件配置 | 处理器 | Intel Core i7-7700HQ |
| 内存 | 英睿达DDR4 2400Mhz 16G |
| 硬盘 | 三星 MZNTY256HDHP-000HW SSD 256G |
| 网卡 | 瑞昱 RTL8168/8111/8112 |

# 概念结构设计

# ]9[M7ZAD65[2A)ABN(JTSPU逻辑结构设计

（说明：1、给出所有表的汇总表；2、给出每个表的具体设计说明；3、说明主键与外键关系）

## 表汇总

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **【英文名称】** | **【中文名称】** | **功能说明** |
| coursetable | 课程表信息表 | 存储课程表信息 |
| class | 班级信息表 | 存储班级信息 |
| course | 课程信息表 | 存储课程的相关信息 |
| student | 学生信息表 | 存储学生的基本信息 |
| teacher | 教师信息表 | 存储教师的基本信息 |
| FeedBack | 反馈信息 | 存储学生和教师反馈的信息 |

## ［班级信息表］表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **class** | | | |
| **列名** | **数据类型（精度范围）** | **空/非空** | **约束条件** | **注释** |
| CLASS\_ID | int | 非空 | 主键，外键 | 班级号 |
| CLASS\_NAME | char(20) | 非空 |  | 班级名字 |
| 补充说明 |  | | | |

## ［课程信息表］

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **［course］** | | | |
| **列名** | **数据类型（精度范围）** | **空/非空** | **约束条件** | **注释** |
| COU\_ID | int | 非空 | 主键 | 课程号 |
| TEA\_ID | int | 非空 |  | 教师工号 |
| COU\_NAME | char(20) | 非空 |  | 课程名字 |
| COU\_HOUR | int | 非空 |  | 课程课时 |
| 补充说明 |  | | | |

## ［课程表信息表］

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **［coursetable］** | | | |
| **列名** | **数据类型（精度范围）** | **空/非空** | **约束条件** | **注释** |
| CTA\_WEEK | char（20） | 非空 | 主键 | 星期几 |
| CTA\_DAY | int |  |  | 周几 |
| FIRST | char(20) |  |  | 第一节 |
| SECOND | char(20) |  |  | 第二节 |
| THIRD | char(20) |  |  | 第三节 |
| …… | …… |  |  | …… |
| EIGHTH | char(20) |  |  | 第八节 |
| 补充说明 |  | | | |

## ［学生信息表］

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **［student］** | | | |
| **列名** | **数据类型（精度范围）** | **空/非空** | **约束条件** | **注释** |
| STU\_ID | int | 非空 | 主键 | 学生ID |
| CLASS\_ID | int | 非空 |  | 班级号 |
| STU\_NAME | char(10) |  |  | 学生姓名 |
| STU\_SEX | char(2) |  |  | 学生性别 |
| STU\_BIR | date |  |  | 学生生日 |
| 补充说明 |  | | | |

## ［老师信息表］

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **［teacher］** | | | |
| **列名** | **数据类型（精度范围）** | **空/非空** | **约束条件** | **注释** |
| TEA\_ID | int | 非空 | 主键,外键 | 教师工号 |
| TEA\_NAME | char(10) | 非空 |  | 教师名字 |
| TEA\_SEX | char(2) |  |  | 教师性别 |
| TEA\_AGE | int |  |  | 教师年龄 |
| TEA\_COURSEID | int |  |  | 教师课程号 |
| 补充说明 |  | | | |

## ［反馈信息表］

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名** | **［FeedBack］** | | | |
| **列名** | **数据类型（精度范围）** | **空/非空** | **约束条件** | **注释** |
| INFO\_ID | int | 非空 | 主键,外键 | 反馈信息ID |
| INFO\_TIME | date&time | 非空 |  | 反馈时间 |
| INFO\_BODY | longchar(1024) |  |  | 反馈内容 |
| INFO\_SUBMITTBRID | int |  |  | 反馈提交人 |
| 补充说明 |  | | | |