

**空教室查询系统**

**概要设计说明书**

院 系： 软件学院

组 员： 王浩宇、董世宇

编 制 人： 董世宇

编制日期： 2015-05-24

**2015年5月**

目录

[目录 1](#_Toc26830)

[一. 引言 2](#_Toc27323)

[1.1 编写目的 2](#_Toc5783)

[1.2 参考资料 2](#_Toc2949)

[二.概要设计 3](#_Toc23269)

[2.1模块功能描述 3](#_Toc23355)

[2.2系统的时序图 3](#_Toc25613)

[2.5数据库管理 6](#_Toc27782)

[三. 运行环境规定 6](#_Toc26875)

[3.1 硬件环境 6](#_Toc30188)

[3.2 软件环境 6](#_Toc15452)

# 一. 引言

## 1.1 编写目的

随着哈尔滨工业大学（威海）的不断发展。学生数量也在日益增加。大量学霸，学神为哈工大注入了新的活力。但是学生们上自习的地方，举行集体活动的地方越来越难找。宿舍的环境不适合学生学习和开展集体活动。宿舍里的自习室已经远远达不到学生的要求。因此系统科学的排布各教学楼的教室成为了亟待解决的问题。本系统的开发正是为了解决学生因为找教室而浪费的时间精力，以及集体活动占教室的麻烦等问题。缓解教室资源紧张，利用不合理等情况。

## 1.2 参考资料

《软件工程--实践者的研究方法》 RogerS.Pressman 著

# 二.概要设计

## 2.1模块功能描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块名称** | **功能** | **功能说明** |
| 查询 | 查询空教室 | 学生可以查询到当前教学楼中的所有空教室 |
| 预约 | 预约占用 | 学生在需要占用教室进行集体活动时可以预约占用，避免复占 |
| 解除占用 | 解除教室占用 | 学生在用完教室之后，或者不需要使用预约的教室是，可以解除对于教室的占用。 |

## 2.2系统的时序图

#### 2.2.1查询的时序图



#### 2.2.2预约的时序图



#### 2.2.3占用时序图



#### 2.2.4解除占用的时序图



## 2.3数据库管理

**本系统名为空教室查询系统**

教室信息表[table]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 含义 | 备注 |
| Id | Int | 学生id |  |
| Classid | int | 教室号 | 主键 |
| Sign | varchar | 教室状态 | 1：占用0：可用 |

# 三. 运行环境规定

## 3.1 硬件环境

系统运行开发所使用的设备列表如下表4-1所示：

表4-1 最低硬件配置表

|  |  |
| --- | --- |
| **设备名称** | **详细要求** |
| 处理器 | Celeron D 2.53G HZ以上 |
| 内存容量 | 至少256M |
| 外存容量 | 至少30G |
| 联机/脱机 | 需要数据库服务器 |

## 3.2 软件环境

* Windows 2000以上版本系统，Windows 7为最佳
* My Sql 11.1.11
* JAVA虚拟机：JDK1.5或更高版本
* MDAC版本在2.6以上
* 屏幕分辨率为：800\*600以上