**数据结构与算法程序设计**

**男子监狱系统**

# 1 项目要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 男子监狱系统 | 项目类型 | 系统类 |
| 项目难度 | 中等 | 素材资源 | 无（../res） |
| 使用工具 | 不限 | 编译系统 | Windows、Linux |
| 硬件需求 | 无 | 程序语言 | 不限 |
| 知识点 | 结构体/类、树、队列、线性表、排序、递归、函数、键盘操作等 | | |
| 项目描述 | 设计一个监狱信息系统，该系统主要是利用监狱中的这些信息，通过其中的任意一个信息，找出我们所需要的查找的囚犯的所有信息，采用基数排序法对一组具有结构特点的监狱囚号进行排序，利用二分查找法对排序好的监狱囚号实现快速查找，并按其他关键字的查找可以采用最简单的顺序查找方法进行。病人就医模拟系统是反映病人去医院看病的过程其中包含查看出诊医生信息、预约挂号、去医院挂号、创建病例、排队、就诊、查看排队、查看病例、退出系统。 | | |
| 功能实现 | * 主菜单主界面与功能一览 * 按监狱囚号查询功能 * 按入狱时间查询功能 * 按照出狱时间查询功能 * 按犯罪行为查询功能 * 按判刑时间查询功能 * 退出界面：退出运行 | | |
| 提交材料 | 实训报告、可运行的程序 | | |

# 2 技术方案建议

### 2.1数据结构选择

按具体需求自选数据结构

### 2.2算法参考

例如：采用基数排序法对一组具有结构特点的监狱囚号进行排序，利用二分查找法对排好序的监狱囚号实现快速查找，按其他次关键字的查找可采用最简单的顺序查找方法进行，因为它们用得比较少。

# 3 审查标准

### 3.1 审查要点及评审标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目审查要点** | | **分值** | **得分** |
| **基本** | 界面显示 | 10 |  |
| 查看出诊医生信息功能 | 10 |  |
| 预约挂号功能 | 10 |  |
| 医院挂号功能 | 10 |  |
| 创建病例功能 | 10 |  |
| 就诊功能 | 10 |  |
| 查看排队功能 | 10 |  |
| 输出病人病历功能 | 10 |  |
| 退出功能 | 10 |  |
| **扩展** | 删除成员功能 | 10 |  |
| **项目总分** |  | 100 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分项** | **评分标准** | **分值** | **得分** |
| **项目得分** | 具体见项目审查要点，若不能运行或编译则为0分，分值为项目总分\*40% | 0-40 |  |
| **文档得分** | 观点明确，论据充足，格式规范，结构清晰完整，能较好的体现项目内容 | 8-10 |  |
| 内容充实，格式规范，结构清晰，在表达或格式上略有欠缺 | 5-8 |
| 内容完整，格式有欠缺或结构不清晰 | 3-5 |
| 内容不完整，结构不清晰，未按照文档规范书写 | 0-3 |
| **用户体验得分** | 实现项目效果并有创新，界面美观，用户体验良好 | 8-10 |  |
| 实现项目基础效果，界面美观度一般，用户体验一般 | 5-8 |
| 勉强实现项目效果，用户体验较难 | 3-5 |
| 未实现项目效果，用户无法体验 | 0-3 |
| **答辩** | 思路清晰、有理有据、对于重点解释清晰，有深度和创新 | 30-40 |  |
| 思路清晰，能正确回答问题，但缺少深度 | 20-30 |
| 问题需提示才能答出或回答浅显 | 10-20 |
| 不能正确回答问题 | 0-10 |
| **总分** | 优（90以上）良（80-90）中（70-80）及格（60-70）不及格（60以下） | |  |