《数据结构实验》实验考查说明

**一、要求**

学生1-3人为1个小组，共同设计完成参考题目中其中1个项目（也可以自行设计项目，但需要提交给教师审核后方可使用）。每个题目具体功能要求自行设计并完成。

**二、提交材料**

1.每位同学最后提交1份**自己所完成功能**的纸质报告与电子报告。报告格式用实验课程综合设计报告样式。

2.第17周周五前上传电子版报告和上交纸质版报告。

**三、参考题目**

| **序号** | **参考题目** |
| --- | --- |
| 1 | 多项式加减与乘 |
| 2 | 顺序栈的算法实现 |
| 3 | 数制转换问题 |
| 4 | 猴子选大王 |
| 5 | 括号匹配的检验 |
| 6 | 循环队列的算法实现 |
| 7 | 皇后问题求解 |
| 8 | KMP算法实现 |
| 9 | 稀疏矩阵转置 |
| 10 | 哈夫曼编码/译码器 |
| 11 | Prim算法构造最小生成树 |
| 12 | Kruskal算法构造最小生成树 |
| 13 | 图的遍历 |
| 14 | 求有向网的关键路径 |
| 15 | 实现Dijkstra算法求最短路径 |
| 16 | 实现Floyd算法求最短路径 |
| 17 | 淮师大校园导航 |
| 18 | 公路建设最优方案求解 |
| 19 | 管道铺设最佳方案选择 |
| 20 | 课程进程安排 |
| 21 | 二叉排序树的构造与删除结点 |
| 22 | 平衡二叉树的构造 |
| 23 | 各种内部排序算法的实现和比较 |
| 24 | 教师信息管理系统 |
| 25 | 学生综合信息管理系统 |
| 26 | 通讯录管理系统 |
| 27 | 工资管理系统 |
| 28 | 图书借阅系统 |
| 29 | 火车票订购系统的设计 |
| 30 | 速算24 |
|  | 自行设计题目（需提交给教师审核） |