《数据结构与算法基础》课程项目实施方案

上海大学通信与信息工程学院

1、诚信声明：

学生应团队合作、自主完成课程项目，保证实验数据真实可靠，保证不抄袭、不违规。

2、项目组织

1、课程项目以团队方式进行，五名学生为一组，**限选课班级内自由组合**，并确定组长一名；

2、课程项目题目由**任课老师处**获取，团队组织等相关信息**报任课老师确认、完成**；

3、实验器件根据实施方案由实验室进行管理。

3、成绩比例

1. 1、课程项目占《数据结构与算法基础》课程总成绩的30%；
2. 2、课程项目成绩由项目实施报告和项目成果二部分组成，项目报告占30%，项目成果占70%；
3. 3、项目实施报告包含三部分内容：项目的实施方案、项目的制作过程、项目的结果分析，三个部分各占10%；
4. 4、项目成果成绩由验收组验收考核进行评定，评定主要考虑四个方面内容：功能实现、性能指标、工程规范（规范、安全性、可靠性、性价比等）、理论水平；
5. 5、课程项目的团队成绩分配，强调团队合作精神，兼顾个人贡献。

4、时间安排

1. 1、 第二周前完成组队、选题并确认；
2. 2、 第三周提交实施报告中第一部分内容：实施方案；
3. 3、 第七周提交完整的实施报告；
4. 4、 第九周项目验收考核、答辩。

附件一 项目报告式样

《数据结构与算法基础》课程项目

实施报告

题目： **虚拟智慧图书馆**

组 号：

任课教师：

组 长：学号 姓名 工作量比例 签名

成员： 学号 姓名 工作量比例 签名

成 员： 学号 姓名 工作量比例 签名

成 员： 学号 姓名 工作量比例 签名

成 员： 学号 姓名 工作量比例 签名

联系方式： 组长手机号

组长电子邮箱

二0 年 月 日

报告提纲

1. 一、 课程项目实施方案

（根据题目要求，说明设计思想、指标及实现方式，关键技术等。）

1. 二、 项目的制作过程
2. 三、 项目的结果分析

附件二 课程项目题目

**题目**：**虚拟智慧图书馆**

**设计要求**：

模拟现有图书馆的借阅、续借、归还，图书入库、出库，查询、排序等功能，实现电子图书馆的智慧综合管理，要求：

（1） 掌握抽象数据类型的定义；

（2） 实现数据结构查找算法；

（3） 实现数据结构排序算法；

（4） 使用简单数据库操作；

（5） 友好、易操作的用户交互界面。

**评分依据**：

1. （1） 功能实现；
2. （2） 性能指标；
3. （3） 工程规范（规范、安全性、可靠性、性价比等）；
4. （4） 理论水平；
5. （5） 团队分工合作情况。

**实验室提供条件**：

1. （1） 微机；
2. （2）C/C++，C#/JAVA等。
3. 技术栈：
4. 前端：html,css,js,vue,bootstrap
5. 服务器：tomcat
6. 后台：jsp （java）
7. 数据库： mysql
8. sql