

软件设计实践报告

（ 2024 / 2025 学年 第 2 学期）

题 目：

|  |  |
| --- | --- |
| **专 业** |  |
| **学 生 姓 名** |  |
| **班 级 学 号** |  |
| **指 导 教 师** |  |
| **指 导 单 位** | **软件工程** |
| **日 期** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | | **评价准则** | **计分（每项10分）** |
| 课程目标1：要求学生在深入理解应用系统开发的相关知识基础上，针对具体工程问题，使用恰当手段和工具对问题进行分析，综合运行所学理论和方法完成一个软件系统的设计、实现和测试。（40分） | | 1. 能够掌握应用系统开发的相关基础知识，并能够针对求解的工程问题，进行合理的分析与设计。 |  |
| 1. 能够选择合适的程序设计语言与软件开发平台，对求解的工程问题进行编程实现。 |
| 1. 具备一定的语言表达能力与文字处理能力，能够结合复杂工程问题撰写报告，报告内容和实验数据详实，格式规范。 |
| 1. 能够正确、完整地回答指导教师关于课题开发全过程的问询。 |
| 课程目标2：要求学生以小型开发团队的形式进行项目设计与开发，培养团队协作和项目组织管理能力。（10分） | | 1. 具备团队协调、协作和组织管理能力。 |  |
| 课程目标3：要求学生将软件需求分析、软件设计、软件测试的基本理论应用于软件设计与开发的全过程。（40分） | | 1. 能够正确理解课题目标任务，并做好需求分析。 |  |
| 1. 能够给出软件总体设计描述，给出关键算法的流程图或伪代码，并给出各组件的功能描述。 |
| 1. 掌握调试方法与工具，对程序开发过程中出现的问题进行分析、跟踪与调试，并能够进行充分测试。 |
| 1. 具备一定的人机交互设计意识，人机交互设计合理、友好，操作简便。 |
| 课程目标4：要求学生将工程项目管理原理和经济决策方法应用于课题任务的划分和管理。（10分） | | 1. 在完成课题要求的各项任务和指标时能够充分考虑任务划分的合理性并具提高团队工作效率。 |  |
| 软件设计实践能力测评总分 | | |  |
| **指导教师： 年 月 日** | | | |
| **备注** |  | | |

**具体课题题目**

**（题目格式：宋体，三号，加粗，居中对齐）**

**一、课题内容和要求（标题格式：宋体，四号，加粗，两端对齐，顶格不缩进，下同）**

课题需求的文本描述。

（中文字体：宋体，英文字体：Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，1.5倍行距，首行缩进2字符，段前段后距为0）

**二、需求分析和总体设计**

2.1本课题的主要功能包括：

（1）\*\*\*

（2）\*\*\*；

建议适当的用例图、序列图或状态图进行描述。

2.2 本课题的数据表单设计

建议采用ER图进行描述，并进行适当的文字描述。

2.3 本课题的体系结构设计

针对各自的课题，采用一种体系结构风格进行描述。

2.4 本课题的主要功能界面设计

建议采用UI原型设计工具绘制，能表达课题的主要功能即可。

（报告中所有的图必须统一编号，图必须有名称，图形、图名称必须**居中**，**不缩进**。图内文字、图名称及编号，字号均为五号，图的编号为阿拉伯数字。）

（全文中的（1）、（2）、（3）等格式必须统一为中文括号或者英文括号。）

（中文字体：宋体，英文字体：Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，1.5倍行距，首行缩进2字符，段前段后距为0）

**三、相关功能模块详细设计**

1 模块内的数据结构设计

（二级标题格式：宋体，小四号，不加粗，两端对齐，不缩进，下同）

2 模块程序流程图设计

（中文字体：宋体，英文字体：Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，1.5倍行距，首行缩进2字符，段前段后距为0）

**四、部分核心代码**

建议开发工具中对代码直接截图，在图后补充适当的文字描述。

（源代码格式：Times New Roman字体，**大小为五号，单倍行距，**首行缩进2字符，段前段后距为0，注意排版美观，**代码缩进对齐**，**注释也应对齐**）

**五、软件测试及其结果分析**

对功能单元、集成模块以及系统功能进行相关测试，并给出与输入数据相匹配的算法执行结果，并进行分析。

......

（此部分如采用截图方式，图形也必须编号、居中排版）

（中文字体：宋体，英文字体：Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，1.5倍行距，首行缩进2字符，段前段后距为0）

**六、课题完成过程中遇到的问题及解决方法**

问题1：……

解决方法：……

问题2：……

解决方法：……

......

（中文字体：宋体，英文字体：Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，1.5倍行距，首行缩进2字符，段前段后距为0）

**七、总结**

......务必紧扣第2页的评分项以及实践教学大纲中的思考题进行总结，尤其是查阅资料和自学、团队交流、项目管理和经济决策的思考，考虑可持续发展因素等在第一到第六部分中无法体现的要点

（中文字体：宋体，英文字体：Times New Roman，小四号，不加粗，两端对齐，1.5倍行距，首行缩进2字符，段前段后距为0）

**其他要求：（撰写完报告后删去此段文字）**

1、最后阶段请认真完成本次软件设计实践的电子文档，报告内容不得少于15页。

2、每个学生最后提交的电子材料：

① 软件设计实践报告的电子文档(起名为：**软件设计实践报告\_学号.doc)**，单独作为一个文件提交，所有人收齐后请班长发送E-mail：hhp@njupt.edu.cn；

② 软件设计实践附件压缩文件一个（起名为：**软件设计实践附件\_学号.rar**）**，**该压缩文件中包含相关可能的分析和设计文件以及源代码，所有人收齐后请班长发送E-mail：指导老师邮箱。

3、每个学生最后提交的纸质材料：

① 上述报告每位同学请打印纸质版交给班长，**注意封面和评分项是正反两面打印在一页上**。