## 河南工业大学实验报告

**（**2016~2017学年-第2学期**）**

课程名称：软件体系结构 实验课程编号：52720412 开课实验室：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业  班级 | 软件1501 | 学号 | 201516920314 | 姓名 | 马亚卿 |
| 实验  项目 | 实验1：某系统C/S风格客户端软件体系结构设计 实验2：某系统C/S风格服务端软件体系结构设计 | | | 实验  日期 |  |
| 成绩  评定 | 评分项 | | | 比例 | 得分 |
| 需求 | | | 10 |  |
| 架构 | | | 50 |  |
| 代码 | | | 30 |  |
| 质量评价 | | | 10 |  |
| 合计 | | | 100 |  |
| 综合评定为：优□良□中□及□差□  教师签名：  日 期： | | | | |

**I 实验内容**

针对某个应用系统，选用客户端/服务器作为该系统的基础架构。熟悉客户端/服务器软件体系结构的工作机制，对所考察的系统完成客户端/服务端的设计及对应的实现。（针对不同的特定应用系统具体表述）

**II 实验要求**

1. 需求描述具体、清晰、完整；

2. 架构设计能够显示出架构演化的过程，架构设计合理有据；

3. 代码能够和架构相对应，体现了对惯用法的应用，符合语言规范；

4. 质量评价有依据有逻辑，体现对软件质量属性的应用能力。

**III实验环境**

**OS Windows 7**

**PL C/C++ / Java / Python**

**IDE Microsoft Visual Studio / Eclipse / PyCharm**

 未标题-1

**设计说明书**

**题 目: 基于Java的在线书店管理系统**

**院系名称： 信息学院 专业班级： 软件1501**

**学生姓名： 李虹达 学 号： 201630910203**

**教师姓名： 刘灿 课程名称： 软件体系结构**

**一．需求**

/\* 非功能性需求使用自然语言描述，功能性需求使用用例图加用例文本的方式。\*/

**二. 架构**

/\* 需给出架构的演化过程，从最初架构出发，逐步演化，每步给出演化的缘由。此处主要检验体系结构模式应用能力，应完整准确地陈述架构模式的要点和构造方法。\*/

**三. 代码**

/\*代码能够和架构相对应，需完整、可正确执行。代码需体现对两种以上惯用法的应用，符合语言规范。这里的考核要点是代码及其阐释是否已显示出对惯用法的实现要点的掌握以及高质量地实现惯用法的能力。\*/

**四．质量评价**

/\*基于软件质量属性对所完成的系统进行质量评价，这里的考核要点是对软件质量评价要点的掌握程度。\*/

**五．结论**

/\*给出完成该系统过程中的感受并做总结。\*/

## 河南工业大学实验报告

**（**2017~2018学年-第2学期**）**

课程名称：软件体系结构 实验课程编号：52720412 开课实验室：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业  班级 | 软件1501 | 学号 | 201516920314 | 姓名 | 马亚卿 |
| 实验  项目 | 实验3：某系统UML建模实验4：某系统详细设计 | | | 实验  日期 |  |
| 成绩  评定 | 评分项 | | | 比例 | 得分 |
| 需求 | | | 10 |  |
| 架构 | | | 50 |  |
| 代码 | | | 30 |  |
| 质量评价 | | | 10 |  |
| 合计 | | | 100 |  |
| 综合评定为：优□良□中□及□差□  教师签名：  日 期： | | | | |

**I 实验内容**

深入理解软件建模思想，在系统分析和设计的过程中使用统一建模语言，通过实验锻炼和培养分析问题、解决问题的能力。针对某个选定的应用系统，完成其需求分析、架构设计、实现以及质量评价，在此过程中使用用例模型、类模型、时序图、类模型、活动图、状态图等模型支撑分析、设计和实现的过程。

**II 实验要求**

1. 需求描述内容完整，需求点清晰明确，使用UML作为建模语言；

3. 功能性需求使用用例图加用例文本的方式；

4. 分析级类图需给出域对象的描述；

5. 分析级时序图需给出业务对象之间的动态协作；

6. 详细设计级类图需给出和实现相对应的具体描述；

3. 详细设计级时序图需对给出实现级的行为分配，行为分配要具体明确；

4. 对复杂的处理流程需给出活动图，清晰描述从活动到活动的控制流；

5. 对复杂的对象状态需给出状态图，清晰描述状态序列、事件以及动作；

6. 需在代码实现过程中应用惯用法，并给出惯用法的应用依据。

**III实验环境**

**OS Windows 7**

**Modeler Rational Rose / StarUML**

**PL C/C++ / Java / Python**

**IDE Microsoft Visual Studio / Eclipse / PyCharm**

 未标题-1

**设计说明书**

**题 目: 基于Java的在线书店管理系统**

**院系名称： 信息学院 专业班级： 软件1501**

**学生姓名： 马亚卿 学 号： 201516920314**

**教师姓名： 刘灿 课程名称： 软件体系结构**

**一．需求**

/\* 非功能性需求使用自然语言描述，功能性需求使用用例图加用例文本的方式。\*/

**二. 架构**

/\* 需给出架构的演化过程，从最初架构出发，逐步演化，每步给出演化的缘由。此处主要检验体系结构模式应用能力，应完整准确地陈述架构模式的要点和构造方法。\*/

**三. 代码**

/\*代码能够和架构相对应，需完整、可正确执行。代码需体现对两种以上惯用法的应用，符合语言规范。这里的考核要点是代码及其阐释是否已显示出对惯用法的实现要点的掌握以及高质量地实现惯用法的能力。\*/

**四．质量评价**

/\*基于软件质量属性对所完成的系统进行质量评价，这里的考核要点是对软件质量评价要点的掌握程度。\*/

**五．结论**

/\*给出完成该系统过程中的感受并做总结。\*/