**开题报告**

1. **项目介绍与可行性分析**

本项目是一个模仿京东的购物网站，分为前台和后台。前台主要用于让用户进行购物、操作购物车、查询商品信息、打折促销活动以及用户购物统计功能；而后台用于系统管理员进行商品分类管理和销售数据统计等场景。

可行性分析从技术的角度出发，首先是目前Java Web的技术已经相当成熟，在开发购物网站上有许多成熟的案例可以借鉴学习；而另一方面，项目组内的成员都具备了一定Java基础，部分成员也曾参与过类似网站的开发。这两点说明本项目在技术方面具有充分的可行性。

1. **组织架构与人员安排**

项目经理：林少辉

系统需求分析人员： 林烁，林少辉

系统设计人员：林水泉，刘斌

系统编码人:全体

系统测试：游增，汪喆

系统配置管理人员：林少辉

1. **交付物**

项目产生的交付物：

1. 文档
2. 开题报告
3. 需求文档
4. 概要设计文档
5. 详细设计文档
6. 项目架构文档
7. 项目开发文档
8. 项目测试文档
9. 成品

可使用的购物网站

提供给用户的交付物：

一、文档

1. 开题报告
2. 需求文档
3. 概要设计文档
4. 详细设计文档
5. 项目架构文档
6. 项目开发文档
7. 项目测试文档

二、成品

可使用的购物网站

1. **资源需求**

物力资源需求：入门级服务器\*1、电脑\*5

入门级服务器的配置如下：

学生优惠产品（云翼计划2018）

CPU：1核 内存：2G

系统镜像：Ubuntu 16.04 64 位

地域：华南1

购买费用：114元/年

人力资源需求：

产品经理\*1：

需要掌握的能力：1、市场调研2、产品定义与设计3、项目管理

需求分析人员\*2

需要掌握的能力：

1、负责与用户（包括客户、潜在用户、项目人员等）沟通，进行需求调研，挖掘,分析,引导并归纳用户(客户)需求。

 2、配合系统开发人员，与开发人员沟通分析需求的可行性、合理性, 参与需求汇报与评审。

 3、分析项目、用户需求，提出产品需求满足路线和现有产品改进路线。

 4、通过各种手段，收集分析同类软件产品的功能，提出软件改进建议和功能需求。

 5、根据产品规划或者项目要求，开展需求调研，完成调研报告和需求规格说明书。

 6、进行业务流程的分析和建模。

 7、进行数据结构的分析和建模。

 8、进行系统架构的分析和底层设计。

 9、核心模块的编码。

 10、开发人员技术指导。

代码开发人员\*6

需要掌握的能力：

熟练掌握Java语言、了解并掌握Springboot开发框架、学会基本的vue.js内容

产品测试人员\*1

需要掌握的能力：

1 编写测试计划：仔细阅读项目设计文档，充分掌握软件的使用方法、业务流程等，协助测试经理制定项目的测试计划，保证产品测试工作的计划性与规范。  
 2 编写[测试用例](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8B%E8%AF%95%E7%94%A8%E4%BE%8B&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)：按照测试流程、计划以及对产品特性的把握，沟通确认测试的范围、  
重点，考虑逻辑、数据完整性等要求，详细规定测试的要求，策划、编写[测试用例](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B5%8B%E8%AF%95%E7%94%A8%E4%BE%8B&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)，设计测试用数据及预期结果，做好测试前的准备工作，确保测试目的的达成。  
 3 搭建测试环境，保证测试环境的独立和维护测试环境的更新，做好测试前的准备工作，  
确保测试环境的稳定和版本的正确。  
 4 执行测试，根据测试计划及测试案例，执行测试，并根据产品特点及测试要求，实施集成测试、[系统测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)等，及时发现软件缺陷，评估软件的特性与缺陷，确保测试目的的达成。  
 5 进行BUG验证根据测试结果，与开发部门反复沟通测试情况，督促开发部门解决问  
题，修正测试中发现的缺陷，完善软件功能  
 6 进行测试记录和相应文档编写。  
 7 编写测试报告和对测试结果分析，通过测试，掌握软件具有的能力、缺陷、局限等，  
对软件质量给出评价性的结论与意见，整理测试文档，填写软件测试报告,编写测试总  
结，为软件开发成果提供总结性意见

1. **时间里程碑计划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 任务名称 | 日期 | 状态 |
| **启动项目** | **2018年10月4日** |  |
| 确定项目干系人 | 2018年9月25日 | 完成 |
| 制定项目章程 | 2018年9月28日 | 完成 |
| 召开项目启动会议 | 2018年10月3日 | 完成 |
| **计划阶段** | **2018年10月20日** |  |
| 制定项目管理计划 | 2018年10月5日 | 完成 |
| 项目进度管理计划 | 2018年10月8日 | 完成 |
| 完成项目范围说明 | 2018年10月10日 | 完成 |
| 完成WBS | 2018年10月13日 | 完成 |
| 成本预估与管理计划 | 2018年10月14日 | 完成 |
| 风险预估与管理计划 | 2018年10月15日 | 完成 |
| **执行阶段** | **2018年12月10日** |  |
| **初始阶段** | **2018年10月20日** |  |
| 概要设计 | 2018年10月19日 | 完成 |
| 网页原型设计与实现 | 2018年10月19日 | 完成 |
| **细化阶段** | **2018年11月12日** |  |
| **详细设计** | **2018年10月31日** |  |
| 完成领域模型 | 2018年10月25日 |  |
| 系统接口设计 | 2018年10月26日 |  |
| **对象模型设计** | **2018年10月31日** |  |
| 类图 | 2018年10月29日 |  |
| 包图 | 2018年10月30日 |  |
| 交互图与顺序图 | 2018年10月31日 |  |
| 非功能性需求 | 2018年10月29日 |  |
| 软件架构文档 | 2018年11月6日 |  |
| **开发与测试阶段** | **2018年12月10日** |  |
| **开发** | **2018年12月3日** |  |
| 系统管理模块 | 2018年11月12日 |  |
| 商品管理模块 | 2018年11月16日 |  |
| 账户模块 | 2018年11月20日 |  |
| 查询模块 | 2018年11月23日 |  |
| 购物模块 | 2018年11月28日 |  |
| 统计模块 | 2018年12月3日 |  |
| **测试** | **2018年12月10日** |  |
| 测试系统管理模块 | 2018年11月14日 |  |
| 测试商品管理模块 | 2018年11月19日 |  |
| 测试账户模块 | 2018年11月22日 |  |
| 测试查询模块 | 2018年11月26日 |  |
| 测试购物模块 | 2018年11月30日 |  |
| 测试统计模块 | 2018年12月5日 |  |
| 整体测试 | 2018年12月10日 |  |
| **监督和控制阶段** | **2018年12月20日** |  |
| 周会(每周五) |  |  |
| **收尾阶段** | **2018年12月18日** |  |
| 撰写结题报告 | 2018年12月13日 |  |
| 准备项目展示 | 2018年12月18日 |  |

**六、项目控制方式：反馈控制**

对于项目开发中的项目控制方式，我们采用“反馈控制”的方式。由于考虑到项目的的规模和开发的时间成本问题，我们决定采取在有限时间内采取最高效的反馈控制方式，便于规范在开发过程中遇到的规律和解决难题，为下一步工作的实施创造条件和策略;不断地进行信息反馈，有利于实现良性循环，提高效率。由于时间有限且反馈控制的耦合性，我们决定花更多的时间在前期，以确保项目的实施前期有更明确的目标以及定位，尽可能地减少项目与预期的误差。同时，我们会在每周五召开例会，在每个任务完成之后也会召开讨论会议，总结反思。

**七、制定项目计划**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 任务模式 | 任务名称 | 工期 | 开始时间 | 完成时间 | 前置任务 | 资源名称 |
| 手动计划 | 确认选题 | 2 days | 2018年9月19日 | 2018年9月21日 |  | 全体成员 |
| **手动计划** | **预启动阶段** | **3 days** | **2018年9月22日** | **2018年9月25日** |  |  |
| 自动计划 | 调研与可行性分析 | 1.13 days | 2018年9月22日 | 2018年9月25日 |  | 林少辉,林烁 |
| **手动计划** | **启动项目** | **8 days** | **2018年9月25日** | **2018年10月4日** |  |  |
| 手动计划 | 确定项目干系人 | 1days | 2018年9月25日 | 2018年9月26日 |  | 游增,林水泉 |
| 手动计划 | 制定项目章程 | 1 day | 2018年9月27日 | 2018年9月28日 |  | 林少辉 |
| 手动计划 | 召开项目启动会议 | 1 day | 2018年10月2日 | 2018年10月3日 |  | 全体成员 |
| **手动计划** | **计划阶段** | **12 days** | **2018年10月4日** | **2018年10月20日** |  |  |
| 手动计划 | 制定项目管理计划 | 2 days | 2018年10月4日 | 2018年10月5日 |  |  |
| 手动计划 | 项目进度管理计划 | 2 days | 2018年10月6日 | 2018年10月8日 |  |  |
| 手动计划 | 完成项目范围说明 | 2 days | 2018年10月9日 | 2018年10月10日 |  |  |
| 手动计划 | 完成WBS | 3 days | 2018年10月11日 | 2018年10月13日 |  |  |
| 手动计划 | 成本预估与管理计划 | 1 day | 2018年10月14日 | 2018年10月14日 |  |  |
| 手动计划 | 风险预估与管理计划 | 1 day | 2018年10月15日 | 2018年10月15日 |  |  |
| **手动计划** | **执行阶段** | **50 days** | **2018年10月3日** | **2018年12月10日** |  |  |
| **手动计划** | **初始阶段** | **14 days** | **2018年10月3日** | **2018年10月20日** |  |  |
| 手动计划 | 需求分析研讨 | 2 days | 2018年10月3日 | 2018年10月5日 |  | 全体成员 |
| 手动计划 | 撰写需求文档 | 3 days | 2018年10月3日 | 2018年10月8日 |  | 林烁 |
| 手动计划 | 撰写开题报告 | 4 days | 2018年10月4日 | 2018年10月10日 |  | 林少辉 |
| 手动计划 | 概要设计 | 6 days | 2018年10月11日 | 2018年10月19日 |  | 全体成员 |
| 手动计划 | 网页原型设计与实现 | 1.5 days | 2018年10月15日 | 2018年10月19日 |  | 林水泉 |
| **手动计划** | **细化阶段** | **17 days** | **2018年10月20日** | **2018年11月12日** |  |  |
| **手动计划** | **详细设计** | **8 days** | **2018年10月21日** | **2018年10月31日** |  |  |
| 手动计划 | 完成概述 | 1 day | 2018年10月21日 | 2018年10月22日 |  |  |
| 手动计划 | 完成领域模型 | 2 days | 2018年10月23日 | 2018年10月25日 |  |  |
| 手动计划 | 系统接口设计 | 2 days | 2018年10月24日 | 2018年10月26日 |  |  |
| **手动计划** | **对象模型设计** | **3 days** | **2018年10月27日** | **2018年10月31日** |  |  |
| 手动计划 | 类图 | 1 day | 2018年10月27日 | 2018年10月29日 |  |  |
| 手动计划 | 包图 | 1 day | 2018年10月29日 | 2018年10月30日 |  |  |
| 手动计划 | 交互图与顺序图 | 1 day | 2018年10月30日 | 2018年10月31日 |  |  |
| 手动计划 | 非功能性需求 | 1 day | 2018年10月26日 | 2018年10月29日 |  |  |
| 手动计划 | 软件架构文档 | 3 days | 2018年11月1日 | 2018年11月6日 |  |  |
| **手动计划** | **开发与测试阶段** | **23 days** | **2018年11月7日** | **2018年12月10日** |  |  |
| **手动计划** | **开发** | **18 days** | **2018年11月7日** | **2018年12月3日** |  |  |
| 手动计划 | 系统管理模块 | 3 days | 2018年11月7日 | 2018年11月12日 |  |  |
| 手动计划 | 商品管理模块 | 3 days | 2018年11月13日 | 2018年11月16日 |  |  |
| 手动计划 | 账户模块 | 2 days | 2018年11月17日 | 2018年11月20日 |  |  |
| 手动计划 | 查询模块 | 2 days | 2018年11月21日 | 2018年11月23日 |  |  |
| 手动计划 | 购物模块 | 3 days | 2018年11月24日 | 2018年11月28日 |  |  |
| 手动计划 | 统计模块 | 2 days | 2018年11月29日 | 2018年12月3日 |  |  |
| **自动计划** | **测试** | **19 days** | **2018年11月13日** | **2018年12月10日** |  |  |
| 手动计划 | 测试系统管理模块 | 1 day | 2018年11月13日 | 2018年11月14日 |  |  |
| 手动计划 | 测试商品管理模块 | 1 day | 2018年11月17日 | 2018年11月19日 |  |  |
| 手动计划 | 测试账户模块 | 1 day | 2018年11月21日 | 2018年11月22日 |  |  |
| 手动计划 | 测试查询模块 | 1 day | 2018年11月24日 | 2018年11月26日 |  |  |
| 手动计划 | 测试购物模块 | 1 day | 2018年11月29日 | 2018年11月30日 |  |  |
| 手动计划 | 测试统计模块 | 1 day | 2018年12月4日 | 2018年12月5日 |  |  |
| 手动计划 | 整体测试 | 2 days | 2018年12月6日 | 2018年12月10日 |  |  |
| **手动计划** | **监督和控制阶段** | **63 days** | **2018年9月26日** | **2018年12月20日** |  |  |
| 手动计划 | 周会(讨论开题报告) | 1 day | 2018年9月26日 | 2018年9月26日 |  |  |
| 手动计划 | 周会（确定需求,并讨论概要设计） | 1 day | 2018年10月9日 | 2018年10月9日 |  |  |
| 手动计划 | 周会（讨论概要设计,并对细化阶段做展望） | 1 day | 2018年10月20日 | 2018年10月20日 |  |  |
| 手动计划 | 周会(总结讨论需求文档） | 1 day | 2018年11月1日 | 2018年11月2日 |  |  |
| 手动计划 | 会议(讨论并确定项目架构文档） | 1 day | 2018年11月7日 | 2018年11月8日 |  |  |
| 手动计划 | 每个模块开发完，召开会议，并讨论测试事宜 | 1 day |  |  |  |  |
| 手动计划 | 结题会议 | 1 day | 2018年12月19日 | 2018年12月20日 |  |  |
| 手动计划 | 周会(每周五) | 1 day |  |  |  |  |
| **手动计划** | **收尾阶段** | **6 days** | **2018年12月11日** | **2018年12月18日** |  |  |
| 手动计划 | 撰写结题报告 | 2 days | 2018年12月11日 | 2018年12月13日 |  |  |
| 手动计划 | 准备项目展示 | 2 days | 2018年12月14日 | 2018年12月18日 |  |  |

1. **其他计划**

项目开发技术选择：springboot