

实验二 持续沟通修订可行性分析报告、CASE 调研

实验目的：

1. 持续项目沟通、调查，修订可行性分析报告
2. 调研 CASE 软件工具，并学会使用

实验内容：

1. 按照分组继续进行项目沟通调查，对上周的可行性分析报告进行修订。

(1) 修订可行性分析报告

我们按照分组继续进行项目沟通和调查，对上周的可行性分析报告进行修订，注意项目内容的补充和调整（随需求变动）。修订部分如下：

项目概述

商品网上交易系统旨在使用 React 和 Node.js 框架实现一个简单的商品网上交易平台，系统功能包括用户注册登录、商品展示、订单管理、用户信息管理和数据库管理。

技术可行性

使用先进的网络技术、数据库管理系统和安全措施。

项目团队具备足够的技术能力和开发经验。

市场可行性

电子商务市场竞争激烈，用户对便捷、安全的购物体验需求增加。

项目有足够的市场空间，并能够吸引目标用户。

商业可行性

项目具有可持续发展的商业模式和盈利前景。

详细的成本预算和效益分析见[可行性分析报告.pdf](#)。

功能模块

注册登录（鲍俊杰）

实现用户注册和登录功能，确保用户信息安全。

支持用户忘记密码和重置密码功能。

订单管理（霍泉如）

用户可以下单购买商品，支持多种支付方式。

实现订单跟踪功能，包括订单状态更新和物流信息查询。

用户信息管理（石子超）

用户可以管理个人信息，包括姓名、地址和联系方式等。

提供用户订单历史查看功能。

数据库管理和 API（陈一苇）

设计并实现系统的数据库结构，确保数据一致性和安全性。

开发必要的 API 接口，支持前后端数据交互。

商品展示（夏楠翔）

提供商品搜索和浏览功能，支持关键字搜索。

展示商品详细信息，包括标题、描述、价格和图片等。

2. CASE (Computer-Aided Software Engineering, 计算机辅助软件工程) 工具调研及应用

我们小组分工搜索了各种主流软件工程技术网站，调研了以下流行的 CASE 工具，分析它们的用途和技术特点：

调研结果

Microsoft Visio: 用于绘制图表和流程图，适合 UML 建模。

Product Studio: 用于软件开发过程中的缺陷跟踪和项目管理。

Visual SourceSafe: 源代码版本控制系统。

TFS (Team Foundation Server): 微软的应用生命周期管理工具，支持项目管理、版本控制和构建。

Smartdraw: 简单易用的图表绘制工具。

MagicDraw: 专业的 UML 建模工具。

Rational Rose: 强大的 UML 建模工具，支持多种编程语言的代码生成。

Sybase PowerDesigner: 数据库设计和建模工具。

Enterprise Architect: 强大的 UML 建模工具，支持从需求到实现的全过程建模。

StarUML, PlantUML: 开源的 UML 建模工具。

ModelMake: UML 建模工具，支持生成代码。

Umbrello: KDE 的 UML 建模工具。

Poseidon: 适用于 Java 的 UML 建模工具。

UMLStudio: 便捷的 UML 建模工具。

Visual Paradigm for UML: 综合性的 UML 建模工具，支持多种建模标准。

Marvel: 分析和设计工具。

CodeLogic: 代码分析工具。

ArchStudio (Eclipse 插件): 面向架构的建模工具。

Apache JMeter: 性能测试工具。

git: 分布式版本控制系统。

CVS: 版本控制系统。

ClearCase: 版本控制系统，支持并行开发。

工具选择

结合项目需求和技术路线，我们选择了以下 CASE 工具：

Microsoft Visio: 用于绘制系统架构图和 UML 图。

Git: 用于版本控制和协作开发。

Visual Paradigm for UML: 用于详细的 UML 建模。

我们将使用这些工具来补充和完善我们的可行性分析报告，并在项目开发过程中进行应用。

具体内容见 **CASE 工具调研及应用.pdf**