**实验二 持续沟通修订****可行性分析报告、CASE调研**

**夏思晓 202100031020**

**一、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。

**二、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。

注意项目内容的补充和调整 （随需求变动）

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

小组分工搜索各种主流软件工程技术网站，调研有哪些流行的CASE工具 （如教材中提到的甘特图等），分析它们的用途、技术特点。

CASE工具举例（不限，可以自己搜）：

Microsoft Visio; Product Studio; Visual SourceSafe；TFS

Smartdraw，MagicDraw

Rational Rose

Sybase PowerDesigner

Enterprise Architect

StarUML， PlantUML

ModelMake

Umbrello TOgether

Poseidon

UMLStudio

Visual Paradigm for UML

Marvel

CodeLogic

ArchStudio (Eclipse 插件)

Apache JMeter

git

CVS

ClearCase

表 1 CASE 工具调研总结

| **CASE工具** | **用途** | **技术特点** | **适用软件项目** |
| --- | --- | --- | --- |
| Microsoft Visio | 用于创建流程图、组织结构图、网络图等 | 提供多种图表类型、预定义模板、自定义符号库，支持连接到外部数据源，支持多用户协作和共享，与Microsoft Office无缝集成 | 项目管理、流程设计、系统架构设计 |
| Product Studio | 用于协作开发、项目管理、缺陷追踪 | 集成开发环境、版本控制、  项目管理、缺陷跟踪 | 软件开发项目、团队协作项目、敏捷开发项目 |
| Visual SourceSafe | 版本控制软件，用于管理源代码版本 | 提供版本控制、协作开发、  文件比较、合并等功能 | 软件开发项目、源代码管理项目 |
| TFS | Team Foundation Server，用于团队协作开发、版本控制、项目管理 | 集成开发环境、版本控制、  项目管理、自动化构建等功能 | 团队协作项目、敏捷开发项目、软件开发项目 |
| Smartdraw | 用于绘制流程图、组织结构图、网络图等 | 丰富的图形库、易于使用、  支持多种图表类型 | 项目管理、流程设计、系统架构设计 |
| MagicDraw | UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 支持多种UML图表、模型驱动开发、自动生成代码等 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| Rational Rose | UML建模工具，用于软件设计和开发 | 支持正向和逆向工程，能够自动生成代码和文档，提供强大的版本控制和团队协作功能；  强大的建模功能、支持多种UML图表、代码生成等 | 软件设计、系统分析、UML建模项目 |
| Sybase PowerDesigner | 用于数据建模、数据架构设计等；支持关系型数据库的设计、管理和优化，同时支持UML建模 | 提供数据模型、概念数据模型、物理数据模型等多种视图，支持多种数据库系统，支持团队协作和版本控制 | 数据库设计项目、数据架构设计项目 |
| Enterprise Architect | UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 提供完整的UML支持，包括类图、序列图、状态图等，支持多种数据库系统和编程语言，支持团队协作和版本控制 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| StarUML | 轻量级UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 开源软件、支持多种UML图表、扩展性强，支持代码生成和反向工程 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| PlantUML | 用于生成UML图表的工具 | 文本描述生成UML图表、  支持多种UML图表类型 | UML建模项目、文档生成项目 |
| ModelMake | 用于软件建模和设计 | 提供建模工具、设计工具、  支持多种建模方法 | 软件设计项目、系统建模项目 |
| Umbrello Together | UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 跨平台支持、多种UML图表、集成开发环境 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| Poseidon | UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 强大的建模功能、支持多种UML图表、代码生成等 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| UMLStudio | UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 简单易用、  支持多种UML图表类型 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| Visual Paradigm for UML | UML建模工具，用于软件架构设计、系统分析等 | 多种UML图表、支持多种建模方法、代码生成等 | 软件架构设计、系统分析、UML建模项目 |
| Marvel | 用于原型设计和用户界面设计 | 可视化界面设计、  原型快速迭代、团队协作 | 用户界面设计项目、原型设计项目 |
| CodeLogic | 用于代码分析和优化 | 代码分析、性能优化、  代码重构等功能 | 代码优化项目、代码重构项目 |
| ArchStudio | Eclipse插件，用于软件架构设计和分析 | 集成Eclipse环境、支持多种建模方法、代码生成等 | 软件架构设计、系统分析项目 |
| Apache JMeter | 用于性能测试和负载测试 | 开源软件、支持多种协议、  可扩展性强 | 性能测试项目、负载测试项目 |
| Git | 分布式版本控制系统，用于管理源代码版本 | 分布式版本控制、分支管理、协作开发等功能；支持离线工作、分支和合并等高级功能 | 软件开发项目、源代码管理项目 |
| CVS | 集中式版本控制系统，用于管理源代码版本 | 集中式版本控制、文件历史记录、分支管理等功能 | 软件开发项目、源代码管理项目 |
| ClearCase | 版本控制系统，用于管理源代码版本 | 多种版本控制功能、  文件管理、协作开发等功能；支持团队协作和项目管理 | 软件开发项目、源代码管理项目 |

小组根据调研情况讨论，结合自己的项目和拟使用的技术路线，选择适合的CASE工具，补充、完善所做的可行性分析报告。

结合项目和拟使用的技术路线，选择的CASE工具为**Microsoft Visio**。

将小组工作文档、进度等文档保存到每个小组选定的协作开发平台上