个人项目总结与课程反思报告

一、项目概述

个人角色与职责:

在《衔筑云圈》小组项目中,我担任前端设计与开发工程师,主要负责平台整体界面风格的设计实现,具体包括首页信息总览(总览堂)、个人主页(修己斋)、朋友圈社交模块(墨络轩)等功能界面的交互设计与前端实现工作。

个人技术栈与工具:

• 开发语言与框架: HTML5、CSS3、JavaScript、Vue 3、Vue Router、

• **UI组件库**: Element Plus、Echarts

• 开发工具: Vs Code、Chrome DevTools

• 版本管理: Git + GitHub 协作

• 软件工程方法: 使用敏捷开发模式, 每周迭代一次版本

二、项目实施过程

1. 需求分析与设计

- 参与竞品分析(如 Notion、 Todolist),提炼平台"社交+任务+成长轨迹"三大特色需求。
- 在视觉风格上,提出"毛玻璃+水墨风"的 UI 主题设计思路,使平台富有文化质感与成长氛围感。
- 协助产品原型构建,明确每个前端模块的交互流程,统一样式规范。

2. 编码与实现

- 完成"总览堂"模块的多组件嵌套与布局
- 主导社交模块开发,实现增删好友、点赞评论交互,支持好友动态数据实时渲染。
- 负责个人模块的页面架构与成长时间轴实现。

关键难点与解决方案:

- 动态卡片风格统一难: 制作了可复用组件库,配置全局 style 指令,确保视觉一致性;
- 好友动态渲染性能问题: 引入虚拟滚动与懒加载技术优化前端渲染性能;
- 组件通信复杂: 利用 Vue 的状态管理解决跨层级通信难题。

代码规范:

- 严格遵循 Vue 3 + Composition API 编码规范
- 样式命名采用 BEM 规范, 注释清晰, 模块结构合理
- 通过 Prettier + ESLint 自动格式化, 定期 code review

3. 测试与迭代

- 前端黑盒测试覆盖首页、朋友圈、个人主页等所有交互逻辑,包括动态内容加载、错误处理与状态反馈。
- 每周根据用户体验反馈进行一次小型前端优化迭代,如增加动态卡片动画、修复 hover 状态丢失。

4. 项目管理与协作

- 使用 GitHub Issues 分配任务,结合 Project Kanban 管理进度;每周开展一次线上站会。
- 前后端通过 Swagger 接口文档协作,保持接口及时同步。
- 团队分工明确,遇到冲突时通过文档记录差异与建议,定期评审。

三、贡献与达成度

个人贡献量化:

- 负责前端40%左右的模块开发
- 实现水墨风 UI 主题方案, 为项目整体呈现赋予视觉识别度
- 完成部分核心模块的设计

目标达成度:

- 项目初期设想的社交互动与成长记录功能模块完整落地;
- 社交模块部分功能未能细化。

四、问题与改进

技术问题:

• 对复杂动态数据绑定的响应式掌控不够精准,后期通过 watch + computed 配合解决。

协作问题:

- 初期团队沟通集中于后端数据结构,前端接口排期不明确导致等待时间。
- 解决方式是搭建前端 mock 服务并提前定义 props 接口签名,与后端并行开发。

五、课程反思

课程收获:

- 在本项目中,我首次完整主导多个前端模块的实现,对组件设计、样式系统搭建、前后端协作有了系统理解。
- 对软件工程实践中的需求澄清、任务管理、版本控制和交付节奏有了更深刻体会。
- 软技能上,通过团队沟通、设计评审、code review 等,锻炼了表达能力与解决冲突的能力。

课程改进建议:

- 希望课程前期可以安排更系统的产品原型设计与需求建模训练,为后续开发打好基础。
- 可以增加一次中期 code review 作为实践考核内容,提升代码规范与协作敏感度。