项目开发总结报告

# 引言

# 实际开发结果

## 产品

前端分为DashboardLayout和AuthLayout。DashboardLayout包含Dashboard、Maps、Settings等分别实现相应功能的页面，分别进行开发，页面之间可以通过导航栏进行跳转。AuthLayout主要包含用户注册及登录功能的前端实现。

后端中，程序主要分为两部分。第一部分为Server，即服务器部分，第二部分为apps，即应用部分，是程序的主体部分。

apps中又分为api和db两部分。db即数据库部分，包含City，Message，Travel，User，即城市、信息、行程和用户四个数据库。这一部分中规定了数据库的形式。

api是接口部分，其中实现了绝大部分类图中的类，实现了和数据库的交互。包括Travel, TravelInfo, TravelGroup, User, UserInfo, FriendInfo, UserInfoBase, City，以及类中包含的方法。另外recommend文件实现了行程、好友推荐功能。总共向前端提供接口约135个。

## 主要功能和性能

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **立项目标** | **实际情况** | **偏差有无** | **原因分析** |
| 拥有行程记录功能（包括记录过去的行迹和规划未来的行程） | 实现 | 无 |  |
| 拥有好友系统 | 实现 | 无 |  |
| 拥有好友智能推荐功能 | 实现好友推荐功能、行程推荐功能，主要包括按时间一起出行推荐 | 有一定偏差，推荐智能性不够 | 项目开发进度偏慢 |
| 数据库支持十万量级用户 | 未实现 | 有 | 服务器无法达到要求 |
| 实现百量级用户同时访问操作 | 不稳定 | 有 | 实现数十量级用户同时访问操作 |

## 进度

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **里程碑** | **预定日期** | **实际日期** | **偏差有无** | **原因分析** |
| 完成需求捕获，开始编码 | 3月18日 | 3月18日 | 无 |  |
| 实现核心功能，完成Demo | 5月16日 | 5月20日 | 有 | 前后端功能实现效率有偏差 |
| 实现附属功能编码，包括好友推荐等 | 5月16日 | 6月4日 | 有 | 项目开发进度较慢 |
| 完成测试，发布最终版本 | 6月6日 | 6月6日 | 无 |  |

# 开发工作评价

## 对生产效率的评价

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **实际生产效率** | **计划生产效率** | **比较结果** | **原因分析** |
| 程序 | 350行/月/人 | 350行/月/人 | 基本一致 |  |
| 文件 | \ | \ | \ | \ |
| 测试 | 20例/日/人 | 10例/日/人 | 偏低 | 开发进度延后 |

## 对产品质量的评价

测试中基本无重大错误，在日常产品实现时已经基本解决。

## 对技术方法的评价

后端定位接口：Python + Django + GoogleMap

数据库管理：MySQL

前端框架：vue.js + bootstrap + leaflet

## 出错原因的分析

1. 代码编写错误
2. 前后端没有及时沟通，前端请求的数据格式与后端返回的不一致。
3. 网络原因，因为服务器在国外、且性能较低，有时出现连接不畅的原因，更换服务器后有一定缓解。

# 经验与教训

开发过程总体较好，基本符合预期。问题主要出在开发进度延后、前后端对接效率不高等问题上。最终实现的功能与需求中设计分析中基本一致，但也有一定偏差，在需求捕获阶段给出详细合理的需求分析文档可能能够提高开发效率，减少不必要的修改和变动。通过本次项目开发实践获得了团队合作能力的提升，一个教训是各开发人员之间，特别是前后端之间应加强交流沟通，及时发现问题并予以解决，提高对接效率。