“一族一谱”管理系统

个人报告

小组：软件工程第六组

姓名：曾欣

学号：18364005

班级：2018智能科学与技术一班

### 工作内容

本小组的软件开发项目为线上管理修改族谱的管理系统“一族一谱”。整体的工作分配按照开发组和文档组两部分进行。开发组具体又分为网页端和小程序端，主要负责软件产品的实现。而文档组则承担起文档、PPT等文字材料的填写，以及软件功能测试。我作为文档组的一员，虽然没有具体参与到软件的开发过程之中，但通过文档撰写，对整个项目的功能模块脉络十分清晰，可以起到协调不同平台端的开发人员，给予一定功能实现指引的作用。具体而言，我的主要工作如下：

·可行性研究报告

负责所建议系统以及投资效益分析两个板块的初版撰写以及修改。所建议系统针对当前我组软件开发项目进行分析，在初步定题确定功能需求之后，便进行微信小程序端和网页端的数据流图、用户功能操作规程、确定我组软件开发项目的优势等内容的填写。后期再结合具体实现细节和所用技术进行修改。

·需求说明书

负责性能规定、数据规定、运行环境规定、接口界面等内容的初版撰写以及修改。在项目开发初期，对需求说明书的这些模块进行样例格式规范以及定义的填写。在后期项目实现有了具体实现之后，再对具体数据内容，接口界面的展示等进行了填充和修改。

·概要设计说明书

负责总体设计、用户界面、系统数据结构设计、安全保密设计和维护设计内容的初版撰写以及修改。项目开发初期对软件项目的总体结构模块进行定义说明，绘制相应总体模块的层次方框图，并对相应数据结构进行定义，列写大纲。后期具体实现后，再进行详细内容的填充。

·详细设计说明书

负责对修改模块、导出模块、导入模块的初版撰写以及修改。项目初期对每一个模块的功能进行说明并列举内容大纲要点。由于该文档十分依赖技术人员具体实现后再进行详细说明，因此主要为后期对相应要点进行填充修改。

·测试文档

负责对微信小程序端的首页部分进行黑盒测试。进行黑盒测试时首先对照需求说明书中列举的功能需求，验证是否正确实现了需求。接着对首页部分中的树状图、统计、近亲图和关系查询等分页内容整合为显示功能部分，搜索部分、申请修改请求部分和关系查询部分。对每一个部分的测试方案列举测试用例进行测试，并记录下Bug出错原因。开发人员进行修复后，再进行一次测试查看是否通过。列举测试用例进行测试时，主要使用了边值分析法和猜错法。保证每一个功能测试都被一个测试用例或一个被认可的异常所覆盖，并且用假想的数据类型和数据值输入，测试微信小程序端首页部分排斥不规则输入的能力。

·PPT等材料撰写

参与三次PPT展示的内容和要点的撰写。

### 反思总结

清晰详尽的合格文档能够极大的提高软件的可维护性，并且有助于每一个阶段技术审查和管理复审。在此次软件开发项目中，我的整体工作是琐碎以及繁杂的，但又是及其必要的。当然，由于本组人数较多，才将人员大致分为了三个小组，文档组不参与开发过程，但是在整个过程中我认为，实际开发的人员对一些内容的编写才会更为详尽具体。若软件实现高内聚低耦合时，每个人负责一个独立的模块开发再进行各自部分的文档填写，可能效果会更好一些。