项目总结

08111604 1120161976 付瑞

这个项目对我们来说还是比较有难度的，首先我们没有使用过Linux系统，其次我们小组成员上个学期全部选修的java，所以对C++也不是很了解。所以我们可以说是完全从零开始，跟老师一起装ubuntu，一起学Qt，其他的都是靠我们一点点摸索出来的。

由于对这个项目整体的了解不够深，我在一开始分配任务的时候就出现了不合理的地方。一开始分配了一个人学习网络编程，两个人深入学习Qt，两个人对数据库进行设计搭建。这导致之后在连接服务器的时候出现了一些技术问题。

我在这次项目中担任了产品经理，在管理方面主要对人员进行分工、对进度进行监督、对文档进行整理；在代码方面主要完成了数据库方面的搭建、客户端与数据库之间的交互以及用户、联系人方面的具体操作的函数的编写，也进行了一部分页面的修改。

在装ubuntu和Qt的那几天是很痛苦的，因为教室的网并不好，而且下载过程也很慢，虚拟机的反应也很慢，所以很轻易就会被电脑的不响应弄得很烦躁。之后一步步安装mysql、安装workbench，也先后出现了不同的问题、先后进行了不同次数的重装，所幸最终都成功运行。

在之后连接数据库和服务器的过程中，socket因为网络编程的经验不足，还是不会使用，但是由于暑假集训的时候自己租了个服务器，最终直接改IP地址连接了腾讯云上的服务器，并且将数据存储在服务器的mysql上。

关于数据库的操作和函数的编写主要完成了对用户的增删改查、对用户联系人的增删改查、对联系人组群的管理等等。使用QSqlQuery对数据库进行连接和修改，在实现过程中还是比较得心应手的，因为暑假写过一个Web端的邮件系统，所以这些具体的操作只需要了解了C++和java的不同之后，将java代码以C++的写法重新写一遍就差不多可以完成需要的功能了。

总的来说，这两周的学习虽然很累，但还是让我受益匪浅。

首先，有一群愿意学习、乐于学习的队友，大家都能积极努力完成自己份内的事情，甚至超额完成任务。我们经常会在不需要上课的时间聚在一起集体讨论、一起写代码，互相学习、互相督促，这样可以有效节省无效交流时间，提高效率。我们还使用了github来进行版本管理，每天自己上传自己的任务（代码及文档），大家能相互看到进度。

期间，我学习了CS架构编程、网络编程、Qt的基本操作、ubuntu的使用等等。更可贵的是团队开发过程中累积的经验教训，如何与队友协作写代码、如何写好开发文档等，这对我今后不管是学习还是做项目都会有很大的帮助。