心得

----郑思露

作为一个小组的PM,既要督促组员完成指定时间要完成的任务，还要及时的向老师汇报项目进度，及时的把完成的相关文档提交到github上面，小组PM的责任还是蛮多的，一个小组项目完成的怎么样，与PM的组织和调度能力有很大的联系，在做项目的过程中，因为要学习心得知识，所以组织小组成员学习新的知识是在所难免的，有时候会以集体学习的形式学习，有时则以个体为单位单独学习，时不时的集合起来一起学习是很必要的，交流每个人的学习心得和学习经验，提出在学习中遇到的问题，大家聚在一起解决问题，充分发挥小组各个成员的能力。

对于一个小组而言，项目才是重中之重，下面我就来说说关于项目，我的一些感想。

对于一个项目，它的需求设计非常重要。在我们的文件管理系统开发的过程中，遇到了一些问题，出现的这些问题很多都是非常棘手的，我们为了解决这些棘手的问题浪费了大量的时间，我们不得不在工程代码上改了又改，在数据库里增表、删表、加数据、减数据，当然，在文档里也要做出相应的修改以适应新的功能。还好，我们能及时地发现问题，通过相互沟通讨论，问题也得到了解决。通过总结，我们也意识到，我们大家在做需求分析和进行需求了解时仅仅考虑了一些基本的功能，而至于管理员和客户之间的联系，以及具体的一些流程我们都没有深究，而导致我们到后期花费了大量的时间用于修复之前没有考虑周全而带来的问题。如果我们的需求设计能够比较清晰和完善，那么我们在开发过程中便会很明白的知道我们应该实现什么样的功能，在数据库里应该怎样建表，以什么方式插入数据，从而可以避免反复修改工程的问题，也能避免出现可能毁坏整个工程的问题。整个工程的需求设计对于一个项目的顺利进展至关重要。

对于文档在软件工程中的作用，我在这次项目开发过程中有了更加深刻的理解。文档在软件开发过程中是很有用的，文档是一项必不可少的东西，但文档也不能太多，太过繁琐，如果是那样就不太好了。首先我们要明确开发过程中为什么要写这些文档，文档的最根本的作用是为了更好的沟通。一个项目或产品可能需要延续很长的时间，开发过程中可能需要很多的环节，可能会遇到很多的问题和很多的解决的方法，这时，我们需要文档的帮助，我们需要有一个东西来记录，我们需要有一个共同的声音。文档只不过是一个准绳，将开发中的各个树枝树叶扶正。如果，这个准绳太多太紧，大树可能会发育的很高很直，但是就是有些畸形，如果这个准绳太少太松，大树可能就会变成灌木丛。文档的多少、繁简是有度的，绝对不能说越多越好。我觉得，文档需要说明解决问题的方法而不是解决问题的理论，因为解决问题的理论是在文档形成中做到的。文档完整即可，每一份文档说明一个问题，无需将多个文档的内容放在一个文档的里面。除了重要阶段形成文档，其它部分都只是讨论或者说是想法。不要让文档成为累赘，如果真是这样，我认为就是该考虑写这些文档的必要性的时候了。 我们在文档的时候，一定要明白为什么要写这些。