项目总结文档

课程名称：软件工程导论

学校： 北京工业大学

专业： 软件工程专业

参与人员：18010103高涌轩

18041402赵晨杉

编写时间：20200701

学期： 2019-2020学年第二学期

**项目总结**

**1.简述**

这是我们第一次体验相对完整的程序开发过程，从分析客户需求到最后测试结束，每一步都要求尽量还原实际、力求尽善尽美。过程中我们完成了程序的开发、调试、执行测试以及数据库设计，完成了文档整理和项目管理，从一开始心里慌张没底、不知道要做些什么到最后的轻车熟路，还能自己进行完善修改，我们真的学到了很多。可以说没有这次课设我们就不能学会很快沉浸到一个程序项目中来，这是一次珍贵的体验，也让我们对于整个项目的开发有了深刻认识和初步体会。

这次项目我们完成了连锁超市系统从问题提出到最终项目落成的每一步，开发出了一个结合员工管理、商品库存管理、客户吸引政策于一体的管理系统，虽然这个系统并不算完美也并不是十分复杂，但对于我们来说是一次次努力所形成的点点滴滴的凝聚。在项目之初，我还对这件事紧张甚至恐惧，因为未知，不知到具体都怎么做。但是经过三次迭代下来，我可以肯定我已经初步熟悉了流程，如果再次让我实现一个项目，我就会更加得心应手、知道怎么去做、知道怎么做好了。我们的成品不只是平时的一段代码，他是一段经历的过程和结果的总和。不光要注重代码，还要注重整个过程中的每一个环节，我想这就是这次课设带给我们的启发。

**2.问题与解决**

**2.1关于代码**

由于我们组不会JAVA，我们使用的是C++编写的基于windows系统的MFC程序，虽然是已经使用过多次的框架，但这次编写中依然存在不少问题，不过我们都有努力去解决。总能发现新的知识，这也是程序设计的魅力之一吧。

**2.1.1**问题：数据库sql语句中日期类型数据不知道怎么转换格式

解决：百度搜索发现可以使用convert()处理时间数据

**2.1.2**问题：开发文件有大量无用的配置类文件使得体积太大不能上传到github

解决：编写了gitignore忽略那些无用文件

**2.1.3**问题：由于浮点数保存的特性导致其有误差

解决：使用Format()、\_ttof()、variant等处理数据

**2.2关于文档**

在初期文档的编写中其实我们并不是很明确地知道到底每个文档要写些什么。但是经过三次迭代，再加上老师的格式和IEEE 830标准格式的帮助，我们已经大致知道了每个文档的重点是什么，以及要以一种什么方式去表现它。

**2.3关于沟通和管理**

对于沟通来说，我们组的人数不多，沟通起来很方便，每个人又有自己擅长的方向，很快就能找到自己的定位，合作起来很方便。

对于管理，其实一开始用trello和Github时并没有很清楚这个东西是用来干什么的。但是其实它们的操作不算困难，至于怎么用就要看自己了，它们只是管理工具之一。经过观看别组的演示和听老师的讲解，在第三次迭代中我们已经能够知道要用这些工具干什么了。

**2.4关于测试**

测试不是在看一段代码能否运行，而是对于一项功能的边边角角这些容易游离在规矩之外的部分进行填充和规范。这是经过了测试后我们了解到的它。通过老师我们更加明确了测试的定义，虽然还是没找出bug，但至少知道了测试要从哪方面入手、怎么去设计测试。

**3.简要总结**

这次课设是一次很珍贵的实践经历，也可以说是一次实习工作模拟。总之它让我们从书本知识中脱离出来进行亲身经历，去触摸真正的程序开发是怎样的一个存在。在知识方面我们如同以往一样在每一次出错中学到新东西：对sql中各种数据类型的处理有了更深刻的理解，学会了gitignore的编写，并可以更加熟悉的使用git和github，对C++中各类型数据的处理有了更深的理解；在协作方面我们对团队协同开发以及分工合作有了更深刻的体会，感受到团队的力量和合作的效率。但是最重要的是这次开发经历本身，他是一次体会和教育，让我们知道软件工程其实要超脱出知识本身，它本来就是实践的，光是书本的知识不足以支撑以后的工作，我们要学会自己去实践下课堂上讲到的东西，有些事讲起来与做起来是不一样的，况且有了丰富的实战经验就有了穿越弹雨的盔甲，经验的重要性可想而知。

另一方面我觉得我们的心态也变好了。其实一次成功的经历对于以后的尝试是非常重要的，经过这次课设我们也能更有信心，对于下次的程序开发不再惧怕，而是觉得自己有所准备，能够去尝试着完成它。这明显是一次一箭三雕的经历。

从一开始的畏畏缩缩到最终的从容淡定，这次课设可谓带给我们许多。这是一段丰富而鲜活的回忆，或许以后我们还会有类似的完整体验，但总不会有这次记忆深刻。因为是第一次经历，所以尤为珍贵。希望在暑假我们能好好回味这次开发带给我们的东西。