**《超市收银系统》实训个人小结**

**总结人：软件1731 第一组 王壮壮**

短暂的两周Java综合实训结束了，自己也从这次实训中感受颇多，一方面认识到团体在合作中的重要性另一方面知道自己在那些方面的不足。尤其是在Java基础方面。

在第一阶段，我们确定了主题超市收银系统（Collection System。）也划分小组里的个人任务；为收银系统画了UML类图，在类图方面，通过类图的设计，确定了收银系统的构图，知道了收银系统的总体架构。UML类图的使用充分知道这种工具对程序开发的高效性上的提升，自己在这方面知识的缺陷希望自己能够及时补上去。通过小组的讨论充分明确了系统的主线以及所要实现的功能。

第二阶段，我们在程序的代码方面下了功夫，总的来说进行的顺利，在局部细节方面的实现通过集体的讨论以及老师的指导最终解决了问题，在超市管理系统的程序开发中也想到了一些附加功能。比如说图形界面的美化、数据库在计算方面的使用等，为我们的超市系统开发增加了亮点。我们先对个人负责的程序进行测试最终将代码组合，同时也补充了类图在功能上的补充以求完善系统。我负责的是超市系统日志管理方面的程序开发，通过团队的帮助完成了程序的开发。通过逐一排查终于找到了程序上出错的原因。在程序出错或出现不知道的错误时不知道如何应对。在程序异常的解决中认识到程序调试在程序开发中的作用。了解计算机中测试程序的方法，知道了一些程序调式的方法。

第三阶段对程序文档的编写和设计，以及在功能上的流程图的设计。对我来说是第一次所写的程序文档虽然刚开始很难。但是自己必须坚持下去才能在今后的开发中能写出详细的文档。程序文档的编写设计和程序运作的流程图的构画中，详细的掌握超市收银系统的功能架构和整体模块同时学习到程序文档编写的知识。

最后，通过这次实训自己充分的了解程序开发的流程和团队合作的重要性。知道最基本的流程（需求分析——程序设计——程序开发——程序调试与维护等），程序开发中我们组增加了程序优化方面的使用和使用UML类图。在Java的图形界面开发方面自己的了解还不足以及Java程序基础上加深学习。我认为通过此次实训不仅将自己所学的知识应用到实践中同时也了解程序开发的流程和UML的使用。更重要的是通过团队的合作共同完成了一项任务增加同学之间的友情和互相学习知识。

总结日期：2018年6月7日