

软件工程实验总结

1.Redis 认知

一开始我并没有听过 Redis 到底是什么，这次在团队的集体智慧的下，接触到了 Redis 这个工具，了解到 Redis 就是一个用 C 语言编写的 Key-value 数据库，支持存储多种 value 类型，并且具有 RDB、AOF 持久化功能，以上功能都会在此次实验中重点详述。

软件工程试验并不是简单普通按照流程的机械式工程，其中有对于未知的工具以及代码特性功能的详细了解，对于知识的学习。

2.需求分析阶段

所谓"需求分析",是指对要解决的问题进行详细的分析,弄清楚问题的要求,包括需要输入什么数据,要得到什么结果,最后应输出什么。可以说,在软件工程当中的“需求分析”就是确定要计算机“做什么”,要达到什么样的效果。可以说需求分析是做系统之前必做的。

然而求分析阶段是我对整个软件工程试验认知颠覆的过程,从前这方面的工作都与用户反复交互,了解到用户的实际需求再需求建模。但是在本次实验中却是根据源代码和用户手册之类的材料去反推需求用例,这与之前的观念大不相同,值得去思考。

最大的收获,学习了 RUCM 工具,学会如何设计需求用例和规格说明的书写,过程中遇到的最大的困难就是用例图 actor 的确定,经过反复分析才得到最终的敲定,通过老师的知道用例的 actor 是活动者,并不是系统也不是某个模块,在用例规格说明中也有不规范以及不完整的地方。

总之在此过程重点是做 RUCM 建模,通过建模去更好的表达需求分析,这不是一个一次的过程需要反复推敲。

3.测试分析阶段

测试阶段是软件工程的最重要的部分之一,它是检验软件是否满足需求目标的一种手段过程,帮助识别开发的软件是否正确并为后续的修改做出相应的铺垫。

本阶段根据 RTCM 来书写测试需求规格说明书,测试规格说明书比较重要的部分是测试用例的设计,到底你要设计什么用例能够合理的涵盖你想验证的需求用例,以及设计什么方法和过程才能验证测试目标都需要仔细研究。在此阶段我

花费比需求分析阶段更大的功夫去研究测试方法和编写测试代码。幸而结果比较满意。

这部分会对将来的工作的有着帮助，从如何确立测试目标、设计测试用例、编写代码、执行代码演示结果等等一系列过程就是将来测试岗位工作的一个小的缩影。

4.总结

经过一个学期的学习，自己从当初的对软件工程试验生疏的状态，逐渐了解到许多软件工程的方法，自己在软件实验工程中不断学习新的知识，不断更改自己的错误，了解到一个较完整的软件需求分析到软件测试的过程。其中首要就是感谢老师们的兢兢业业的付出和详细的讲解、提醒，感谢队友们的合作，让我对这次实验课的有一个圆满的过程！！