## 项目总结

#### 项目概述

一开始，并没有过多的去想要针对某个开源项目来做一次真正的逆向分析，也没有过多的想法，只是想着Python是比较好理解的编程语言，找一些使用Python语言来编写的开源项目，在学习了开源项目的同时也能提高Python阅读能力。

Scrapy的出现是为了构建一整套便捷高效地爬取框架，便于进行站点数据爬取，提取结构性数据。可以应用在包括数据挖掘，信息处理或存储历史数据等一系列的程序中。任何人都可以根据需求方便的修改框架内容。并且框架提供了多种类型爬虫的基类，同时使用Twisted这个异步网络库来处理网络通讯。构建的架构清晰，包含了各种中间件接口，可以灵活的完成各种需求。使用Python语言，以便达到简介高效的目的。根据Scrapy的框架图，我们也从其主要的核心中进行需求分析，根据需求分析来找到能够进行改进的地方。

#### 项目计划

小组的组长，对该项目有一定的了解以及对于组员之间的能力有所知晓。在组队过程中，由于我认清了自己的组织能力有限以及对该项目的认识不够深入，主动将组长的位置移交给王益飞。与现任组长对比，我感觉自己的做法很正确，他也能够对整个项目的计划有所规划。

#### 需求分析

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。需求分析是软件工程中的一个关键过程。在这个过程中，系统分析员和软件工程师确定顾客的需要。只有在确定了这些需要后，他们才能够分析和寻求新系统的解决方法。需求分析阶段的任务是确定软件系统功能。

然而需求分析阶段是我对整个软件工程实验认知有所不同的过程，实验是以逆向的方式进行需求分析，需要从项目的结果来推想用户会有什么实际需求，然后在根据这些需求和业务需求进行建模。

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，过程中最难确定的是用例图中actor的问题，经过反复的课上和课下的讨论，才最终确定，但是在实际建模中在一系列的问题中不断改进的。

总之，需求分析阶段说实话就是要与用户需求一致，不断修改需求规格说明书中的错误来以及细化需求说明，进而可以清楚的明白项目该做什么，从而确定软件系统功能。

### 工作总结

#### 收获体会