

《开源软件设计与开发》课程总结

姓名：廖家俊

学号：51195100011

1、开源理解

开源是什么？开源软件,从字面上说,是指开放源代码的软件。但开源软件不是简单的源代码开放,而是代码创作者在遵循相关开源协议(如 MPL 许可证等)的基础上,将自己的源代码全部或部分向世界公开,允许用户进行自主学习、报错、修改等活动,以共同提高软件的质量。具体地说,开源可以指一个开源项目。作为项目,为了吸引更多的有兴趣且热情的技术和非技术的人们的参与,开源往往有其独特的灵活的项目组织方式和开发流程,这一点和公司截然不同。当然,一般地讲,一个开源项目常常由一个或若干个公司主导,但绝对不会排斥任何它他组织、公司、以及独立开发者的参与。开源项目的管理团队大多通过民主的方式产生。其次,开源可以指一个开源社区。作为社区,开源为开发者、测试者、捐赠者、和用户提供了一个由邮件列表、论坛、IRC 和各种会议构成的交流平台。Open Source 中的 Open 不仅仅是开放的代码,同时也是开放的交流的平台。只要本着相互尊重的原则,技术的、开发的、测试的、使用的、管理的几乎所有的问题都可以是讨论的对象。大家一起出主意、想办法,从各个方面为开源贡献力量。

因而可以说,开源是一个自由的世界。人们可以自由地加入或退出社区,自由地讨论各种问题,发表各种建议。开发者可以自由地学习开源的代码和技术,用户可以自由地使用开源产品。有了开放的代码,在不违背开源代码和产品的许可证的条件下,可以自由改写、删除、增加开源产品的功能。而对于我们来说,参与开源的最大好处就是贡献所得到的成就感同时,在学习中也有感觉,阻止我们参与开源的原因不仅仅是技术能力的限制,还有英语水平限制。学了那么多年的英语,即便是得到了四六级证书,也会发现学的那点哑巴英语根本派不上用场。不过,语言不通所导致的交流不畅是一个困难,关键还是心中对外部不可知的世界和对于参与开源项目的组织来说,每个员工都需要为他们参与的每个项目完成这个学习过程。这里有一些可以帮助您正确地迈出第一步的建议。

另一方面,开源社区首先是一个社区,是和形形色色的人打交道的过程,在其中我们应当遵守一些社区的规则。比如加入社区时,因每个社区有着稍微不同的参与方式和不同的沟通渠道,我们应当阅读文件以了解社区并加入关键沟通渠道,可能包括邮件列表、论坛、Slack、源代码库等等。加入社区后,在我们开始进行开源贡献之前,先了解和吸收社区文化是很有必要的。更好地了解社区的规范和期望,第一份贡献被很好地接受的可能性也就越大。参与项目时,我们可以以解决一个简单的漏洞或文件修复作为开端。我们也会在此之中犯错误,而在不太重要的较小贡献上犯错误,及时修正并积累经验,才能让我们逐步发展到有能力做出组织需要的更为复杂的贡献。

最后,开源软件蕴含了一种全新的经济理念和社会化生产方式,展现出社会、经济、组织与管理、技术、实践等方面的重要属性,在社会学、经济学与管理学等领域也会有许多的研究与关注。从经济学角度,一个核心问题是:为什么会有大量的开发者个体自愿且无偿地参与到开源软件开发中?从组织学的角度,我们可以思考:为什么一个看似松散无序的群体能够生产出高质量的软件制品?这些都是值得我们去思考,以深入了解开源生态的一些问题。

2、开源贡献

目前尚未对开源社区提交过贡献。

3、课程反馈

我觉得 git 的课程内容上可以多结合一些 git 的高级用法，这方面比较实用但是有很多没涉及。另外项目方面，虽然开源项目大都集中在系统的开发，但希望还是有一些算法项目以给算法组学生更好地参与。

4、参考文献

[1] 欧建深.企业视角看到的开源-华为开源 5 年实践经验[J].中国计算机学会通讯 2016

[2] 梅宏,金芝,周明辉.开源软件生态:研究与实践[J].中国计算机学会通讯,2016,