

# 《开源软件设计与开发》课程总结

姓名：赖叶静

学号：51195100003

一名著名黑客 Richard Stallman 他曾买过一个软件，在使用这个软件的过程中遇到了一些问题，在他去找软件公司帮忙修复的时候遭到了拒绝。然后这名黑客想要拿到这个软件的源代码，但是也遭到了拒绝。于是他常见了自由软件基金会，发明了 GPL（General Public License）协议，这是开源思想的诞生。

GPL 就是一个为了保护软件自由的一个协议，它强调的是开源。跟是否商用和收费都没有关系。从字面理解上理解为公共许可证，也就是软件是公共的，没有什么版权，或者说“公共”都有版权。这跟版权是完全相反的，很多人都以为如果某个软件或者系统引用了 GPL 软件并且商用，就需要向这个 GPL 软件购买其版权。但是这是完全错误的，其实是如果某个系统或者软件使用了 GPL 软件，那这个系统也要开源。因为开源的软件一般是由很多人一起合作完成的，每个人都有贡献，如果要去购买这个版权，那么这个收到的钱也没有办法均道每个贡献者的身上。其实 Richard Stallman 是想做到可以通过开源来使整个行业得到一个好的发展，因为如果要做一个大型的系统或者软件，如果从头开发那将是一个很难很庞大的事情，也会浪费很多时间。

在了解 GPL 协议之后就很容易理解开源的思想了。其实一提到开源，大多数人想到的就是某个人或者某些团队把代码放到 github 上，所有人都可以看到、可以去下载和使用这些代码，这都是开源表面上的作用。真正去理解开源，会发现开源的本质时通过一个项目把无数个程序员聚集在一起，为某个目标或者问题去相互交流和分享经验。也就是开源的本质其实是交流。在交流的过程中不断的去学习，提升自己。比如提 issue、提 PR 等等。在这些交流的过程中不仅是自己的提升。也是在对这些项目做贡献。其实不是非要提了 PR 才算是做了贡献，帮助任何一个新手都是贡献。而且找错大于提功能，文档大于代码。相信很多作者会更加乐意看到参与者去找错和写文档，这点老师也在课上说过。

从我第一次接触开源，就产生了一个疑问，每个人都可以免费从上面获取代码，那它是怎么盈利的呢？难道这是一个“公益”的项目吗？上课的时候老师也有讲过，开源并不等于免费，虽然软件代码每个人都可以拿到，但是软件的相关服务，比如把专业人员的经验、产品的技术和及时的响应，打包成服务，转化为企业需要的产品，做开源的公司可以获得资金支持，从而可以不断发展壮大，继续反哺开源社区。比如著名的 Redhat 就是这样一点点壮大起来的。再者，不同的软件、不同的领域有不同的盈利模式，但所有模式的基础都是用户数。只有用户数量达到了一定的规模，才有成其模式的可能。而通过开源软件可以件获得大量的用户基数。

总的来说，开源就是源码的开放，但是不以为着可以没有限制的使用，还是要看使用的是什么开源协议，如果某个开源的代码使用了 GPL 协议，那么如果对这个代码进行了修改，也需要把这个修改后的代码进行开源。所以现在也冒出了很多其他的协议，比如 MIT，使用该协议的软件及其相关文档对所有人免费，可以任意处置，包括使用，复制，修改，合并，发表，分发，再授权，或者销售。唯一的限制是，软件中必须包含上述版权和许可提示。这种开源协议就没有太大的限制。相信未来，开源将会做的越来越好。

课程反馈：

1. 希望能有确切的上课主题，比如关于 git 使用等等。

2. 给每位同学都分配了开源项目去参与，这种做法很好，但是老师提供的开源项目很多都是较大而且完整的项目，我们很难去全部了解整个项目的过程并去找到可以提交 pr 的地方。所以建议可以先有一些较小的项目，让同学们可以去参与进去并感受到开源的魅力。然后再一点点扩大项目。

3. 上课讲的内容有点空泛，很难去 get 到老师所想讲的内容，希望可以在这门课程开始的第一堂课时，可以有一个整个学期上课的大纲，比如每周大概要讲些什么内容，这样同学们可以在一开始就对正门课有一个大概的框架。

#### 参考文献：

[1] 张汉华. 开源软件的内在机理及激励机制研究[D].暨南大学,2015.