

《开源软件设计与开发》课程总结

姓名：张义磊

学号：51195100026

1、开源理解

开源是什么？简单地讲，开源包括三个方面的内涵：首先，开源是一个项目(Project)。作为项目，为了吸引更多的有兴趣且热心的技术的和非技术的人们的参与，开源往往有其独特的灵活的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，开源是一个社区(Community)。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。OpenSource 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。最后，开源是一个产品(Product)。很多时候，开源发布的产品难以满足用户的需求。所以，在不违反相关许可证(License)的条件下，有些公司对其加以定制，就变身为自己的产品或解决方案。当然，有些公司也会反哺开源的发展。这是一个双赢的良性循环。几乎所有的开源项目都有相关的产品发布。这样的例子可谓举不胜举。Linux 的产品化就是一个最经典的例子，可以说，如果没有 Linux 的产品化，也不会有 Linux 开源的枝繁叶茂。另外的例子还有 Eclipse 的各种衍生产品。而 OpenOffice.org 的分裂和衰落也许是其产品化不够多不够好导致的。在我们这个神奇的国度，据说有一个绝顶聪明的院士，把国外的一个开源项目发挥到了极致的水平，竟以此荣获了国家自然科学一等奖，令人叹为观止，不服不行。重要的是，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。公司和组织也可以自由地利用开源的代码和技术，自由地出售开源的产品。

正如上文所述，开源鼓励公司参与的产品化。人人为我，我为人人，这也许可以作为开源的自由的真谛，不过，这实在是太美好了，美好得简直让人难以置信。回到现实，自由的愿景无论多么令人向往，一个开源项目/社区的成败最终还是系于民心士气，若自由的力量仍然不能唤起人们参与的热情，那么这个开源社区/项目存在的理由和价值就大大的值得怀疑了。另一方面，更为重要的是，有论者认为，开源本身就是一种免费商业模式，此言不虚也。这就如同正在被互联网公司演绎得如火如荼的免费商业模式一样。比如，我们虽然并没有为每次的 Google 搜索买单，但我们的搜索行为会作为大数据的一部分最终转

化为 Google 的广告收入。拥有足够多的用户才是这种商业模式得以成功的关键所在。同样地，开源项目的源代码和最终的产品都是免费的，开放的，可以被自由地而不是任意地使用。开源的商业模式包括通过基金会募捐，向用户提供技术支持服务而收取费用，另外，许多公司在做开源项目产品化的同时也向开源直接贡献开发和测试资源，这其实也是一种资助行为。当然，正如上文所言，得到大量的免费用户的支持，这种开源商业模式才有可能取得成功。对开源的贡献越多，影响就会越大，从而产生良好的广告效应。通过开源，能够更好地展示自己的技术、产品和解决方案，并赢得用户的信赖。

2、开源贡献

最近接触的最多的一个开源项目就是 ambari 项目，要基于 ambari 做二次开发，前期做了很多对 ambari 的理解，概念，但由于能力问题前期很多时间都花在 ambari 的部署上，虽然也有很多坑，但提不上对代码的完善，顶多是最新版本的踩坑记录。后期在更深入参与这个项目时会有更多的理解，可能会有更多的贡献。

3、课程反馈

本学期的课程让我对开源这个概念有了更深的了解。几位老师讲的都挺好。中间的小组分享感觉很有必要，毕竟没有压力就没有动力。

4、参考文献

无