

## 《开源软件开发技术》2020 年作业 (2)

班级 计科 1905 学号 2019011120 姓名 王浩源

### 1. 开源开发有哪些人员角色?

维护者、贡献者、修订者。

1) 维护者: 就是唯一拥有提交权限的人。作为一名维护者, 不一定非得一定要为项目撰写代码。维护者有可能是项目的布道师, 为项目的宣传做了很多的工作, 又或者是撰写文档让更多的人参与进来。不管他们每天做什么, 维护者就是那些对项目方向负责的人, 并致力于项目的改进。

2) 贡献者: 可以是任何人, 只要提出 issue 或 PR 就叫做贡献者, 那些为项目做了有价值的人都算贡献者 (无论是分类问题, 编写代码还是组织会议), 又或者是将他们的 PR 合并进主干的。

3) 修订者: 可能用于区分其他形式的贡献的提交访问, 这是一种特定类型的责任。其实你可以根据自己喜欢的方式来定义项目的角色, 考虑使用更广泛的定义 来鼓励更多的形式的贡献。无论技术技能如何, 您都可以使用领导角色来正式识别为您的项目做出突出贡献的人员。

### 2. 创建和开展开源项目需要注意的问题有哪些?

- 1) 开源库有清晰的依赖性和安装说明
- 2) 需要有一个简要的文档指南
- 3) 修改日志和仓库有的标签
- 4) 有一个可以让用户提问和交流的邮件列表
- 5) 清楚的说明项目的成熟度
- 6) 提供运行时、工具版本的文档支持, 便于后续兼容
- 7) 留下尽可能多的可拓展性

### 3. 开源开发为什么要进行版本控制, 如何进行版本控制?

原因: 不管是个人开发或是团队协作开发, 都可以通过版本控制系统获得巨大的好处。

没有版本控制系统的话, 代码可能被别人或自己不小心覆盖或遗失、也不知道是谁因为什么原因改了这段代码、也没办法可以复原回前几天的修改。有了版本控制系统, 开发人员只要将每次程式码的变更都纪录 (Commit) 起来, 并且透过版本控制系统中进行更新。

有了版本控制系统, 我们可以浏览所有开发的历史纪录, 掌握团队的开发进度, 而且作任何修改都不再害怕, 因为你可以轻易的复原回之前正常的版本。我们也可以透过分支和标签的功能来进行软件发行的不同版本, 例如稳定版本、维护版本和开发中版本。

如何进行版本控制: 由于源代码数量的急剧膨胀、变更的越来越频繁、可能修改同一个源文件的人也越来越多, 需要将这些代码管理起来, 于是每次变更被称之为一次修正 (Revision)。版本控制更准确的说法应该是“Revision control”, 每当我们修改一个源代码文件并再次保存时, 就出现了两个不同的版本, 一个是修改前的, 一个是修改以后的。而版本控制, 就是确保源文件的 每一次修改, 都被记录下来, 并且可以知道是被谁修改的, 是因为什么原因而修改的。必要时, 可以找回任何一个版本的源代码。为了帮助更好的管理源代码, 程序员们开发出了林林种种的版本控制工具, 有闭源的, 也有开源的。而现在市面上流行的,

已经几乎全是开源的了。

4. 注册 Github 网站，填写个人资料（个人介绍，位置，个人网站等）。在 Github 创建一个仓库（repository），把本作业的文档上传到这个仓库中。将你的 Github 地址写到下面作为答案供检查。

<https://github.com/whywingsky/OpenSource.git>\_\_\_\_\_