《开源软件开发技术》2020年作业（2）

班级：计科1906 学号：2019011247 姓名：张雯

**1. 开源开发有哪些人员角色？**

* **维护者**
* **贡献者**
* **修订者**

**对于某些项目来说， “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。他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。

**作为 “贡献者” 可以是任何人** ，只要他提出issue或PR 就叫做贡献者，那些为项目作出有价值的都算（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（或许这个定义是最接近所谓的贡献者的）。

**术语 “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、确定开源项目（项目对外名称、logo、一般选取易于辨识的名称。）

2、确定托管平台。确定代码共享平台，GitHub和码云Gitee都是目前使用率较高的代码托管平台，码云Gitee更适合中国的程序员开发。

3、选择许可证。启动开源项目前，必须确定使用的许可证、MIT、Apache2.0、GPLV3都是目前使用率最高的开源许可证。GPL不适用于商业软件；LGPL适合作为第三方类商业应用。

4、制定项目说明。对你想开源的项目进行具体描述（项目介绍、应用场景、部署、开始、获取帮助、实现目标）。

5、编写贡献说明（提交错误报告的方式、如何建议新功能、配置环境的方式和运行测试）

6、建立行为标准。确立参与者行为规范，可以使用已有的准则比如贡献者盟约、Django行为准备、CItizen行为守则。

你要确定要公开的源代码都是你有权公开的。  
选择合适的 license。特别是考虑是否要传染性的 license。  
如果不确定自己是否侵犯了别人的专利，要采用有专利保护的 license。比如 GPLv3。

**3. 开源开发为什么要进行版本控制，如何进行版本控制？**

如果说什么是软件开发项目一定要使用的基础工具，那么版本控制系统应该算最重要的部分。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。

　　很多项目需求方还没有明白开发的定义，这里必须要跟大家说一点老生常谈的段子：“开发永远是个过程，而不是结果。”所以开发者一定要使用版本控制系统，Git或Mercurial是免费开源的版本系统系统、随处可用的网络、便宜的云端服务器，甚至有现成的第三方服务Github。

如何进行版本控制：

**集中式版本控制**

集中式顾名思义就是代码集中到服务器，用的时候每个人把自己需要的被授权的那部分代码下载到自己的计算机上，提交也是最后提交到服务器上，服务器可以对代码做很好的控制，但是需要有网络，网络断了，就没法工作了。    
代表就是SVN,Team Foundation等

**分布式版本控制**

分布式自然就是每个人的地方多有一份完全的代码，提交和管理都是在本地进行，虽然有远端仓库，不过那是最终提交用的，没联网本地也是完整代码的，只是每次需要最新的代码的时候才必须联网；分布式的代表就是git，对应的网上仓库比较有名的就是github.

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/>