《开源软件开发技术》2020年作业（2）

班级 计科1905 学号 2019011170 姓名 孙涛

1. 开源开发有哪些人员角色？

* 所有者（Owner）：即创建该项目且在他们Github账户上有该项目的用户或组织。
* 维护者和协作者（Maintainers and Collaborators）： 致力于一个项目并促进该项目发展的用户。通常所有者和维护者是同一个用户或组织，他们对项目库都有写的权限。
* 贡献者（Contributors）：每一个对该项目发出过pull request并合并到项目中的用户都是贡献者。
* 社区成员（Community Members）：即那些经常使用且非常关心该项目的用户，他们在讨论功能特征和pull request上非常活跃。

2. 创建和开展开源项目需要注意的问题有哪些？

* 清晰的依赖性和安装说明
* 至少有一个简要的文档指南
* 修改日志和仓库中的标签
* 关于支持的语言、运行时、工具版本的信息和项目的成熟度
* 一个可以让用户提问和交流的邮件列表

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。

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/>