《开源软件开发技术》2020年作业（2）

班级：大数据1902 学号 2019011350 姓名 孙 涤 生

1. 开源开发有哪些人员角色？

1.**用户体验**：项目团队通常很想知道有关用户是如何参与到项目中及用户所期待的项目的外观和功能的详情。这些反馈信息对项目的生命周期至关重要。缺少这些信息，项目团队无法提高软件的使用率，而使用率是使项目在竞争中脱颖而出的关键因素。

2.**用户支持**：当您获得一些项目经验之后，您就可以支持没有经验的新用户。帮助新人开始项目对项目中期到长期的成功至关重要。可以通过提供支持这种方式帮助自己和项目本身。

3.**推广和营销**：从发展的角度，不断吸引用户对项目极其重要的。作为现有用户，您可以将这一理念传递给大家并鼓励他们对此进行尝试以达到

4.**吸引用户的目的**：项目可能还会采用其他营销活动，例如会议和研讨会的表现形式。通过自愿向大家介绍项目，您不但可帮助项目获得更多用户，更可发觉成为潜在贡献者的用户群。

5.**质量保证**：作为用户可以在软件正式发布之前测试候选发布并向问题跟踪器报告所有 bug。您还可以运行软件的最新版本并报告所有 bug。开发者可以通过修复 bug 或者管理 bug 修复过程，从而为 QA 作贡献。

6.**撰写**：文档对新用户很重要，但是开发者不一定总有时间来撰写或更新文档。现有用户最好的贡献方法之一是将您自己的项目经验以教程、指南、操作说明或常见问题（FAQ）的形式进行记录

7.**用户常见问题**：维护用户常见问题。

8.**操作说明和教程**：这些简短、独立的文档也是用户和贡献者入门的好工具。提供有效的简介和操作说明，也是参与项目很好的方式。

10.**用户指南**：为项目撰写和维护一个全面的用户指南是件需要花费很多时间和精力的事情。项目团队会感激所有用户为用户指南添加、阐述和更正的内容。

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？

为什么：

1.写程序的过程其实就是一个反复编辑，不厌其烦的编辑的过程。你修改的时候不希望破坏掉修改前的状态，最好就是每修改一段事件，能够保存一个状态，类似系统的自动快照一样，当后面出现问题的时候，可以自由选择复原到之前的某个快照状态。

2.还有一个原因，那就是，最后发布软件的时候很多时候会有多个版本，而生成软件的源代码却往往只有一份，只是在最后编译生成的时候用到不同的部分，大部分代码还是共用的，所以往往需要版本控制，几个版本复制几个文件夹出来。

3.版本控制的过程也是过程追踪记录，成就达成的过程。

如何：

1.集中式版本控制：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。

2.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。

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/>