实验八 git仓库建立

小组成员： 李文浩 李宇鹏 徐梓荐 孙小娟 指导教师：周庆国

一、实验目的：

1. 掌握git仓库的建立
2. 掌握git的上传、下载、版本恢复等功能
3. 掌握建立分支、合并分支等功能

二、实验内容：

创建git仓库、并上传实验报告、规划git仓库结构

三、实验步骤：

第1步：创建SSH Key。在用户主目录下，看看有没有.ssh目录，如果有，再看看这个目录下有没有id\_rsa和id\_rsa.pub这两个文件，如果已经有了，可直接跳到下一步。如果没有，打开Shell（Windows下打开Git Bash），创建SSH Key：

ssh-keygen -t rsa -C youremail@example.com

你需要把邮件地址换成你自己的邮件地址，然后一路回车，使用默认值即可，由于这个Key也不是用于军事目的，所以也无需设置密码。

如果一切顺利的话，可以在用户主目录里找到.ssh目录，里面有id\_rsa和id\_rsa.pub两个文件，这两个就是SSH Key的秘钥对，id\_rsa是私钥，不能泄露出去，id\_rsa.pub是公钥，可以放心地告诉任何人。

第2步：登陆GitHub，打开“Account settings”，“SSH Keys”页面然后，点“Add SSH Key”，填上任意Title，在Key文本框里粘贴id\_rsa.pub文件的内容：

第3步: 点“Add Key”，你就应该看到已经添加的Key：

第4步:在右上角找到“Create a new repo”按钮，创建一个新的仓库：

第5步:在Repository name填入learngit，其他保持默认设置，点击“Create repository”按钮，就成功地创建了一个新的Git仓库：

第6步:目前，在GitHub上的这个learngit仓库还是空的，GitHub告诉我们，可以从这个仓库克隆出新的仓库，也可以把一个已有的本地仓库与之关联，然后，把本地仓库的内容推送到GitHub仓库。

现在，我们根据GitHub的提示，在本地的learngit仓库下运行命令：

$ git remote add origin git@github.com:Youemail/learngit.git

$ git push -u origin master

由于远程库是空的，我们第一次推送master分支时，加上了-u参数，Git不但会把本地的master分支内容推送的远程新的master分支，还会把本地的master分支和远程的master分支关联起来，在以后的推送或者拉取时就可以简化命令。

第7步:推送成功后，可以立刻在GitHub页面中看到远程库的内容已经和本地一模一样：

从现在起，只要本地作了提交，就可以通过命令：

$ git push origin master

四、收获总结。

学习了Git的相关知识之后，我觉得它是一个非常强大的工具，可以应用与生活的方方面面，对于多人协作更是起到了十分良好的效果。