

## 第一次实验报告

周思序 1813058

### 一. git 下载，安装与环境配置

1. 安装 git;
2. 在 GitHub 上注册账号;
3. 打开 git bash, 输入

# 配置用户名

```
git config --global user.name "username"    // ( "username"是自己的账  
户名, )
```

# 配置邮箱

```
git config --global user.email "username@email.com"  
//("username@email.com"注册账号时用的邮箱)
```

4. 生成 ssh

```
ssh-keygen -t rsa
```

5. 将 ssh 文件夹中的公钥 ( id\_rsa.pub ) 添加到 GitHub 管理平台中

### 二. 建立版本库

就我而言,

```
$ mkdir /D/learngit  
  
$ cd /D/learngit  
  
$ pwd  
  
/D/learngit
```

然后使用 `git init` 命令把这个目录变成 Git 可以管理的仓库 ;

再用 `git add <file>` 和 `git commit -m <message>` 添加文件;

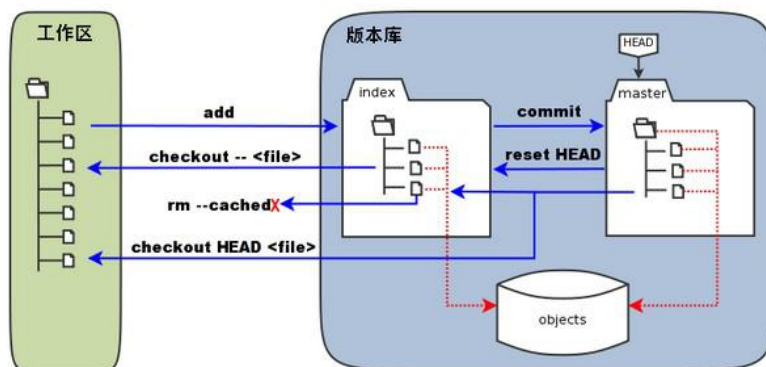
### 三. 时间穿梭

1. 版本回退

通过 `git reset --hard commit_id` 命令可以回退到之前的版本;

`Git log` 可以查看提交历史; `git reflog` 可以查看命令历史。

2. 工作区与暂存区



### 3. 管理修改，撤销修改与删除文件

修改后必须重新 `git add`；用 `git checkout -- file` 命令可撤销修改；用 `git rm` 命令删除一个文件。

### 四. 远程仓库

在 github 网站上建立一个仓库，并于自己本地的仓库同步。

### 五. 分支管理

查看分支：`git branch`

创建分支：`git branch <name>`

切换分支：`git checkout <name>`或者 `git switch <name>`

创建+切换分支：`git checkout -b <name>`或者 `git switch -c <name>`

合并某分支到当前分支：`git merge <name>`

删除分支：`git branch -d <name>`

当 Git 无法自动合并分支时，就必须首先解决冲突。解决冲突后，再提交。

在多人协作时：

查看远程库信息，使用 `git remote -v`；

本地新建的分支如果不推送到远程，对其他人就是不可见的；

从本地推送分支，使用 `git push origin branch-name`，如果推送失败，先用 `git pull` 抓取远程的新提交；

在本地创建和远程分支对应的分支，使用 `git checkout -b branch-name origin/branch-name`，本地和远程分支的名称最好一致；

建立本地分支和远程分支的关联，使用 `git branch --set-upstream branch-name origin/branch-name`；

从远程抓取分支，使用 `git pull`，如果有冲突，要先处理冲突。

### 六. 标签

用 `git tag <tagname>` 建立新标签，用 `git tag -a <tagname> -m "blablabla..."` 为标签添加信息；用 `git push origin <tagname>` 推送标签，用 `git tag -d <tagname>` 删除标签。

### 七. 学习使用 github。