Github学习笔记

Git文件状态

Committed：文件已安全保存在本地数据库

Modified：文件已修改，但未提交

Staged：修改文件已放入下次提交清单

文件流转工作区域

工作目录：修改文件

暂存区域：保存修改

Git目录：提交更新

初次运行Git前的配置

1. 注册GitHub账号：首先需要在[GitHub官网](https://github.com/)注册一个账号。  
2. 安装Git：访问[Git官网](https://git-scm.com/downloads)下载并安装Git for Windows。  
3. 配置Git环境：安装完成后，打开Git Bash，配置用户名和邮箱：  
   ```  
   git config --global user.name "yourusername"  
   git config --global user.email "youremail@example.com"  
   ```  
   使用`git config --global --list`来检查配置是否成功。  
4. 生成SSH Key：在Git Bash中输入ssh-keygen -t rsa -C "youremail@example.com"，然后连续敲三次回车键生成SSH Key。  
5. 添加SSH Key到GitHub：在本地的`.ssh`目录中找到`id\_rsa.pub`文件，复制其内容，并在GitHub的[SSH Keys页面](https://github.com/settings/keys)中添加新的SSH Key。  
6. 测试SSH连接：在Git Bash中输入ssh -T git@github.com，如果配置成功，将看到成功的消息。  
7. 克隆远程仓库：使用`git clone`命令将GitHub上的项目克隆到本地。  
8. 推送代码到GitHub：在本地进行代码更改后，使用git add、git commit和git push命令将更改推送到GitHub远程仓库。

Git常用命令

1. 创建仓库：

现有目录：git init

现有仓库：git clone [url网址]

2. 检查文件状态：git status

3. 添加文件到暂存区：

单个文件：git add 文件名

所有文件：git add -A

4. 提交文件：git commit -m “文件说明”

5. 移除文件：

暂存区外：git rm 文件名

暂存区内：git rm -f 文件名

6. 比较文件差异：git diff

7. 移动或重命名文件：git mv origin\_filename rename\_filename

8. 查看提交历史：git log

9. 回退到以前版本：git reset –hard 版本号

10. 添加远程库：

创建SSH key：ssh-keygen –t rsa –C “Your Email”

添加公钥到GitHub

11. 推送到远程仓库：git push -u origin master

分支管理

查看分支：git branch

创建分支：git branch 分支名

切换分支：git checkout 分支名

创建并切换分支：git checkout -b 分支名

合并分支：

快速合并：git merge 分支名

不要快进式合并：git merge --no-ff 分支名

删除分支：git branch -d 分支名

GitHub基本概念

Repository：项目代码仓库

Star：收藏项目

Fork：复制项目

Pull Request：发起合并请求

Watch：关注项目更新

Issue：提出问题或建议

gist：粘贴数据（代码）