

§ Documentation §

Section 1: GitHub

GitHub, 是一个面向开源的软件存储和管理平台, 因为只支持 Git 作为唯一的版本库格式进行托管, 故名为 GitHub。由于可以轻松的寻找到大量的开源代码文件, GitHub 已经成为了管理软件开发等功能的首选方法, 被誉为“程序员的维基百科”。但 GitHub 使用 git 分布式版本控制系统, 是基于 Linux 系统开发而创造的, 对 Windows 系统使用者来讲并不算友好, 因此需要系统的学习才能熟练应用。

1. 前期准备

GitHub 的官方网址为<https://github.com>¹。进入网页后点击 sign up 进行注册, 按照页面信息提示填写注册表单创建账号²。选择免费公开的仓库 (Unlimited public repositories for free), 跳过用户调查网站, 即注册成功, 并进入 GitHub 主页。

进入 GitHub 自己的主页后³, 需要先新建仓库和建立站点。点击仓库 (Repositories)→ 新建 (New), 进入新建仓库 (New repository) 页面。完成仓库的命名, 并简要进行描述 (Description), 选择公开 (Public) 并勾选添加 README file, 最后点击创建仓库 (Create repository) 即可完成。

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have [Import a repository](#).

Required fields are marked with an asterisk (*).

Owner * / Repository name *

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about .

Description (optional)

☒ **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

图 1-1: 创建仓库页面

成功创建仓库后, 可以点击 Repositories 查看所有已建立的仓库。点击仓库名可以进入该库页面, 了解其基本信息。点击进入设置 (Settings) 页面, 具有修改仓库名字、修改默认分支 (branch) 名字等功能。设置中同样可以删除仓库, 将页面拉到最下方, 可以看到危险区 (Danger Zone), 点击最下方的删除此库

¹ 国内进入此网站不太稳定, 推荐使用 VPN 连接

² 使用 Google 邮箱账号注册更为方便

³ 例:<https://github.com/lxlAppleMuscle>

(Delete this repository) 进入删除页面。进行删除操作时,不仅要多次确认,还要手动输入项目的名称以防止误删,最后还要输入 GitHub 的密码进行验证,才能成功删除仓库。

2. 下载与上传文件

完成仓库的创建后,就可以进行文件的下载和上传;也可以进入他人的 GitHub 主页,下载优秀的代码和资料,极大的方便了知识的传播与分享。但通过页面下载和上传方式较为繁复,为了更加轻松方便的进行资源的上传与下载,我们将学习 Git 分布式版本管理工具的使用。

(1) Git 的安装与配置

Git 软件的官网为<https://git-scm.com/downloads>¹。安装下载过程并不复杂,按照流程一步一步进行即可,配置选择默认即可,注意安装路径为纯英文路径,防止报错。安装完成后,点击鼠标右键即可打开 Git Bash 页面:

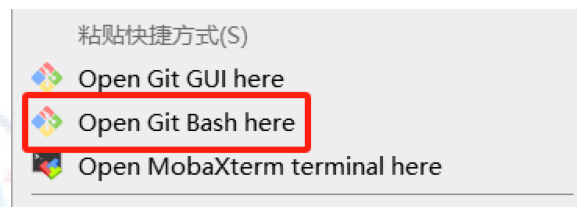


图 1-2: 打开 Git Bash

Git 客户端安装后,需要使用 SSH 与 GitHub 远程连接:

```
git config --global "UserName" #连接注册名
git config --global "UserMail" #连接注册邮箱
ssh-keygen -t rsa -C "UserMail" #生成SSH
```

完成上述工作后,会在 C:/User/用户/.ssh 路径下存放 SSH 文件,其中id_rsa为私钥,id_rsa.pub为公钥。复制 id_rsa.pub 中全部内容,打开 GitHub→ 个人账户 →Setting, 选择SSH and GPG keys, 点击New SSH key,自定义Title然后粘贴上文复制的内容,完成连接。

```
ssh -T git@github.com
```

```
lixianlong@ddd-Apple-muscle MINGW64 /d/profe
$ ssh -T git@github.com
Hi lxlAppleMuscle! You've successfully auth
e shell access.
```

图 1-3: 成功完成连接展示

(2) 推送文件

- 1 已经建立远程仓库之后,在本地建立一个文件夹,在命令行中打开该文件夹并执行git init命令,将该文件夹初始化成一个仓库。

¹官网速度较慢,可以在腾讯软件中心下载,https://pc.qq.com/detail/13/detail_22693.html

2 在执行 clone 命令,将远程仓库中的内容 clone 到本地仓库中:

```
git clone git@github.com:UserName/RepoName.git
```

```
lixianlong@ddd-Apple-muscle MINGW64 /d/professional c  
it (master)  
$ git clone git@github.com:lx1Applemuscle/Manual.git  
Cloning into 'Manual'...  
remote: Enumerating objects: 3, done.  
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.  
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-r  
Receiving objects: 100% (3/3), done.
```

图 1-4: clone 命令完成效果

3 向本地仓库中手动添加拟推送远程仓库的文件及文件夹,用ls可以看到本地仓库中的文件,然后在本地仓库中执行 add 命令

```
git add signalFile    #添加单个文件  
git add File1/ File2/ #添加多个文件夹, 文件夹之间用空格隔开  
git add .             #直接添加当前仓库下所有文件
```

