Git教程 SSH keys配置



SSH 为 Secure Shell 的缩写,由 IETF 的网络小组(Network Working Group)所制定;SSH 为建立在应用层基础上的安全协议。

这个不止适用于github。像gitee、coding等等都可以用。

在管理Git项目上,有两种克隆到本地的方法。

- 直接使用https url克隆到本地
- 使用SSH url克隆到本地

这两种方式的主要区别在于:

- 使用https url对初学者来说会比较方便,复制https url然后到git Bash里面直接用clone命令克隆到本地就好了,但是每次fetch和push代码都需要输入账号和密码,这也是https方式的麻烦之处。
- 使用SSH url需要在只用之前先配置和添加好SSH key。每次fetch和push 代码都不需要输入账号和密码,如果你想要每次都输入账号密码才能进行 fetch和push也可以另外进行设置。

1.检查你电脑上是否有 SSH Key

~/.ssh 或者用 ~/.ssh ls

上边这行命令的作用是看一哈你的电脑上有没有.ssh文件夹。

- 如果电脑上**有**,就会显示bash: /c/Users/.../.ssh: Is a directory
- 如果电脑上**没有**,那就显示bash: /c/Users/.../.ssh: No such file or directory

```
16627@DESKTOP-OMRJST7 MINGW64 /e/code
$ ~/.ssh
bash: /c/Users/16627/.ssh: No such file or directory

16627@DESKTOP-OMRJST7 MINGW64 /e/code
$ ~/.ssh ls
bash: /c/Users/16627/.ssh: Is a directory

16627@DESKTOP-OMRJST7 MINGW64 /e/code
$ ~/.ssh
bash: /c/Users/16627/.ssh: Is a directory
```

2.创建SSH Key

如果你电脑上有了, 你就可以直接跳过这一步

在Git Bash中输入

```
$ ssh-keygen -t rsa -C "你的邮箱"
16627@DESKTOP-OMRJST7 MINGW64 /e/code
$ ssh-keygen -t rsa -C "166:
```

然后就会显示这两行:

Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/c/Users/16627/.ssh/id_rsa):

这是让你输入一个文件名,用于保存刚才生成的 SSH key 代码。为了避免麻烦,不用输入,直接回车,那么就会默认生成id_rsa和id_rsa.pub两个秘钥文件。

第2页 共7页

这时候已经创建好.ssh这个文件夹了,会提示:

Created directory '/c/Users/16627/.ssh'.

紧接着又会问你:

Enter passphrase (empty for no passphrase):

就是让你输入密码,如果你设置了密码,那在你使用ssh传输文件的时候,你就要输入这个密码。为了避免麻烦,建议不用设置,直接回车。

Enter same passphrase again:

这就是让你再输入一次密码,就跟我们注册账号时候设置密码需要设置两次一样。上一步没设置密码,这里直接回车就可以了。到这里你的秘钥就设置好了,你会收到这段代码提示:

Your identification has been saved in /c/Users/.../.ssh/id_rsa Your public key has been saved in /c/Users/.../.ssh/id_rsa.pub

还会向你展示你的秘钥长啥样

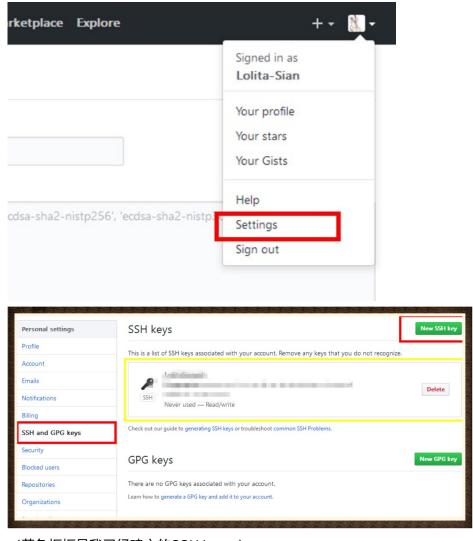
当你看到上面这段代码,那就说明你的 SSH key 已经创建成功,你可以再使用~/.ssh 看一下,现在文件是真的存在了。

```
16627@DESKTOP-OMRJST7 MINGW64 /e/code
$ ~/.ssh ls
bash: /c/Users/16627/.ssh: Is a directory
```

3.添加SSH Key到GitHub

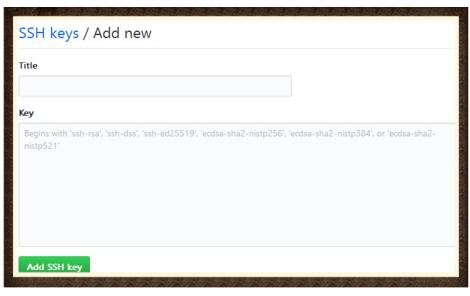
首先打开Github网页

第3页 共7页



(黄色框框是我已经建立的SSH key。) 点击右上角新建一个SSH Key。

第4页 共7页 2022/10/12 10:56



title随便给他起个名字就好。然后是key,这时候你要打开你刚才在电脑上的 SSH key。

还记得这一步吗:



按照红框框里的路径,找到.ssh文件夹。用记事本打开id_rsa.pub文件,全选其中的内容粘贴到网页的Key中。



然后你就会受到建立成功的邮件了。

[GitHub] A \blacksquare w public key was added to your account $\overleftrightarrow{\pi}$

发件人: GitHub <noreply@github.com> III

时 间: 2018年1月17日(星期三) 晚上6:55 (UTC-08:00 温哥华、洛杉玑、西雅图时间)

收件人: 鲥鱼多刺

The following SSH key was added to your account:

LolitaSianssh

ed:82:19:cf:71:7e:fd:ac

If you believe this key was added in error, you can remove the key and disable access at the following location:

https://github.com/settings/keys

4.测试一下该SSH key

在git Bash 中输入以下代码

\$ ssh -T git@github.com

注意是git@github.com, 不是你的邮箱。

然后会提示你:

The authenticity of host 'github.com (13.229.188.59)' can't be established.

RSA key fingerprint is SHA256:nThbg6kXUp...

Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? 输入yes, 回车

RSA key fingerprint is SHA256:nlhbg6kXUpJWGI/EIIGOCspRomIxdCARLviKw6E5SY8.

Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes

接下来就会提示你输入密码,如果上边设置ssh的时候,你没设置密码会提示你:

Warning: Permanently added 'github.com,192.30.255.112' (RSA) to the list of known hosts.

 警告完了,如果你能看到如下提示,那你已经成功设置SSH密钥。 Hi "用户名"! You've successfully authenticated, but GitHub does not provide shell access.

如果你看到 access denied,者表示拒绝访问,那么你就需要使用 https 去访问。

第7页 共7页