## 08 使用码云

使用GitHub时,国内的用户经常遇到的问题是访问速度太慢,有时候还会出现 无法连接的情况(原因你懂的)。

如果我们希望体验Git飞一般的速度,可以使用国内的Git托管服务——码云(gitee.com)。

和GitHub相比,码云也提供免费的Git仓库。此外,还集成了代码质量检测、项目演示等功能。对于团队协作开发,码云还提供了项目管理、代码托管、文档管理的服务,5人以下小团队免费。

码云的免费版本也提供私有库功能,只是有5人的成员上限。

使用码云和使用GitHub类似,我们在码云上注册账号并登录后,需要先上传自己的SSH公钥。选择右上角用户头像->菜单"修改资料",然后选择"SSH公钥",填写一个便于识别的标题,然后把用户主目录下的.ssh/id\_rsa.pub文件的内容粘贴进去:



点击"确定"即可完成并看到刚才添加的Key:



如果我们已经有了一个本地的git仓库(例如,一个名为learngit的本地库),如何把它关联到码云的远程库上呢?

首先,我们在码云上创建一个新的项目,选择右上角用户头像->菜单"控制面板",然后点击"创建项目":

## □ 创建项目

| 归属               | 廖雪峰  | •  |            |
|------------------|--|----|------------|
| 名称               | learngit   |    | ① <b>~</b> |
| 路径               | https://gitee.com/liaoxuefeng/ learngit  |    | ~          |
| <b>介绍</b><br>非必填 | Learn git  | 1, |            |
|                  | 选择语言 ▼ 添加.gitignore ▼ 添加开源许可证  | •  | 1          |
| 是否公开             | □ 使用Readme文件初始化这个项目 □ 使用Issue模板文件初始化这个项目 ① □ 使用Pull Request模板文件初始化这个项目 ① □ 导入已有项目 ② 创建 |    |            |

项目名称最好与本地库保持一致:

然后,我们在本地库上使用命令git remote add把它和码云的远程库关联:

```
git remote add origin
git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git
```

之后,就可以正常地用 git push 和 git pull 推送了!

如果在使用命令git remote add时报错:

```
git remote add origin
git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git
fatal: remote origin already exists.
```

这说明本地库已经关联了一个名叫 origin 的远程库,此时,可以先用 git remote -v 查看远程库信息:

```
git remote -v
origin git@github.com:michaelliao/learngit.git (fetch)
origin git@github.com:michaelliao/learngit.git (push)
```

可以看到,本地库已经关联了origin的远程库,并且,该远程库指向GitHub。

我们可以删除已有的GitHub远程库:

```
git remote rm origin
```

再关联码云的远程库(注意路径中需要填写正确的用户名):

```
git remote add origin
git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git
```

此时,我们再查看远程库信息:

```
git remote -v
origin git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git (fetch)
origin git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git (push)
```

现在可以看到,origin已经被关联到码云的远程库了。通过 git push 命令就可以把本地库推送到Gitee上。

有的小伙伴又要问了,一个本地库能不能既关联GitHub,又关联码云呢?

答案是肯定的,因为git本身是分布式版本控制系统,可以同步到另外一个远程库,当然也可以同步到另外两个远程库。

使用多个远程库时,我们要注意,git给远程库起的默认名称是origin,如果有多个远程库,我们需要用不同的名称来标识不同的远程库。

仍然以learngit本地库为例,我们先删除已关联的名为origin的远程库:

```
git remote rm origin
```

然后, 先关联GitHub的远程库:

```
git remote add github
git@github.com:michaelliao/learngit.git
```

注意,远程库的名称叫 github,不叫 origin 了。

接着,再关联码云的远程库:

```
git remote add gitee
git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git
```

同样注意,远程库的名称叫gitee,不叫origin。

现在,我们用 git remote -v 查看远程库信息,可以看到两个远程库:

```
git remote -v
gitee    git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git (fetch)
gitee    git@gitee.com:liaoxuefeng/learngit.git (push)
github    git@github.com:michaelliao/learngit.git (fetch)
github    git@github.com:michaelliao/learngit.git (push)
```

如果要推送到GitHub,使用命令:

```
git push github master
```

如果要推送到码云,使用命令:

```
git push gitee master
```

这样一来,我们的本地库就可以同时与多个远程库互相同步:

```
GitHub | Gitee |

Local Repo |
```

码云也同样提供了Pull request功能,可以让其他小伙伴参与到开源项目中来。你可以通过Fork我的仓库: https://gitee.com/liaoxuefeng/learngit,创建一个your-gitee-id.txt的文本文件,写点自己学习Git的心得,然后推送一个pull request给我,这个仓库会在码云和GitHub做双向同步。