

# git基本知识及用法

码云教程

<https://help.gitee.com/enterprise/code-manage/Git%E7%9F%A5%E8%AF%86%E5%A4%A7%E5%85%A8/Git%E6%98%AF%E4%BB%80%E4%B9%88>

菜鸟教程

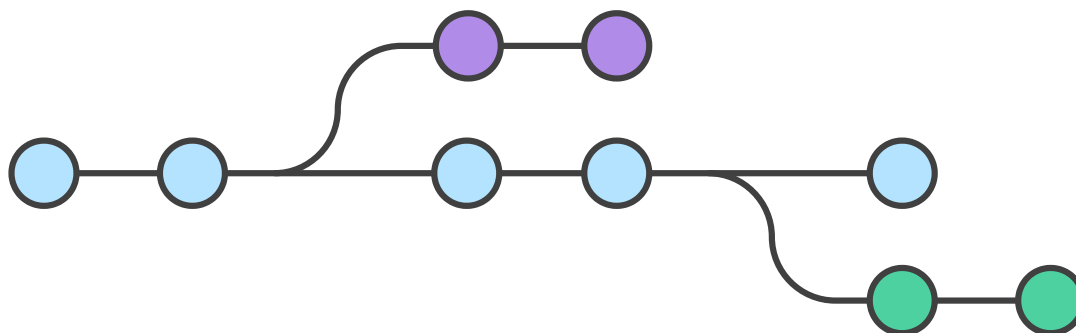
<https://www.runoob.com/git/git-tutorial.html>

bilibili大学

## 0.准备及介绍

git是什么

## 分布式 版本控制器



## git安装

```
# 安装git
sudo apt update
sudo apt install git

# 查看下载是否成功
git --version
```

## 1.配置

### 本地账号配置

```
# 用户名配置
git config --global user.name "labor"
# 邮箱配置
git config --global user.email "3110379921@qq.com"
# --global参数 会配置当前用户本地所有仓库
# 查看配置信息
git config --global --list
```

配置完成后，会在/home或/下生成一个.gitconfig，包含了用户账户密码信息

```
# 全局免密配置
git config --global credential.helper store
```

通过ssh配置也可以免密

```
ssh-keygen -t rsa -C "your_email@example.com"
```

## 2.创建本地仓库

---

### 本地手动创建

```
# 查看当前本地git状态
git status
# 创建仓库，即创建 .git 文件夹，之后才能在该文件夹下使用 git 命令进行操作
git init
# 添加远程仓库(name一般使用origin)
git remote add <name> <url>
# 查看已添加仓库
git remote -v
```

### 远程克隆

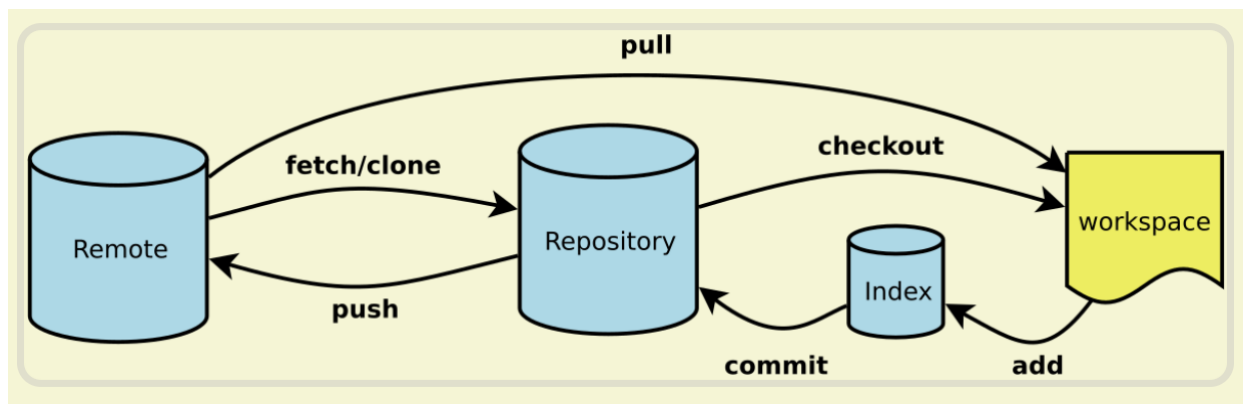
```
# 包括对应仓库中所有分支
git clone <url>
```

## 3.提交

---

```
# 添加到暂存区
git add .
# 推送到本地仓库
# -m参数可添加附带信息
git commit -m ""
# 推送到远程仓库
git push
```

参考以下图示：



## 4. 版本回退

```
git reset --hard commit_id (版本号) /HEAD/HEAD^/HEAD^^/HEAD~4
#--soft参数只回退commit
```

版本号可以在代码托管平台查看,也可以使用命令在本地查看

## 5. 查看并切换分支

一般默认分支为master，若想看到其他分支上的内容，需手动进行切换

```
#查看 本地/远程/所有 分支
git branch -l/-r/-a
#创建分支
git branch <分支名>
# 切换至远程已有的分支
git checkout <branch>
# 创建并切换至新的分支
git checkout -b <branch>
```

## 6.分支合并

### Coding

MR

```
#dev分支做一些改动
#推送至远程分支
git push origin dev:dev
#平台上申请合并分支,并等待他人审核通过
```

### Gitee Github

PR

fork一个仓库

```
#克隆到本地
git clone <fork>
#git三件套(建议在dev分支下进行,防止原仓库有更新)
git <3>
```

fork仓库中申请Pull Request

## 7.子仓库拉取

```
#添加子仓库
git submodule add <url>
#初始化submodule模块
git submodule init
#拉取所有子仓库
git submodule update <仓库名>
#更新子仓库为最新版
git submodule update --init
git submodule update --remote
```

## 8. .gitignore 文件

在 .git 所在的目录下,可以创建一个 .gitignore 文件,git 不会追踪 .gitignore 中指定的文件的变化,同时在推送时也不会将其推送至远程。

可以使用星号 (\*) 指定一系列的文件。

```
draft.txt # 表示不追踪当前文件夹下的 draft.txt 文件
*.txt #表示不追踪当前文件夹下所有以 .txt 结尾的文件
build/** #表示不追踪当前文件夹下的 build 文件夹内的所有文件
**/build/** #表示不追踪所有的 build 文件夹内所有的文件
```

## 课后作业

1.注册gitee帐号并加入战队培训组织,创建各自的代码分支,仓库命名为自己名字的拼音(Lan\_Bohao),将自己的昵称直接改为真实姓名

2.完成代码推送,分支合并等操作,在自己的仓库去实践,不会专门去检查,以后作业代码的提交形式都通过git进行

!!! 切记不要推送错分支,把别人代码给覆盖了,推送前都确认一下

参考资料：<https://zhuanlan.zhihu.com/p/276376558>