# 代码的提交

提交代码第一步: git status 查看当前状态

当你忘记修改了哪些文件的时候可以使用 git status 来查看当前状态,

红色的字体显示的就是你修改的文件

#### 第二步:

提交代码第二步: git add. 或者 git add xxx

如图1、如果你git status 查看了当前状态发现都是你修改过的文件,都要提交,那么你可以直接使用git add.就可以把你的内容全部添加到本地git缓存区中

如图2、如果你git status 查看了当前状态发现有部分文件你不想提交,那么就使用git add xxx(上图中的红色文字的文件链接) 就可以提交部分文件到本地git缓存区。

```
熊世杰@DESKTOP-EGGFN9C MINGW64 /d/桌面/ayer (master)
$ git add .
```

#### 第三步:

提交代码第三步: git commit -m "提交代码" 推送修改到本地git库中

```
熊世杰@DESKTOP-EGGFN9C MINGW64 /d/桌面/ayer (master)
$ git commit -m"提交代码"
[master 5172da9] 提交代码
1 file changed, 184 insertions(+), 95 deletions(-)
```

#### 第四步:

提交代码第四步: git pull <远程主机名> <远程分支名> 取回远程主机某个分支的更新,再与本地的指定分支合并。

#### 第五步:

提交代码第五步: git push <远程主机名> <远程分支名> 把当前提交到git本地仓库的代码推送到远程主

```
杰@DESKTOP-EGGFN9C MINGW64 /d/桌面/ayer (master)
                  $ git pull origin master
                  From https://gitee.com/xiongshijie/ayer
                   * branch
                                        master
                                                   -> FETCH_HEAD
                  Already up to date.
                   能世杰@DESKTOP-EGGFN9C MINGW64 /d/桌面/ayer (master)
                  $ git push origin master
机的某个远程分之上 Enumerating objects: 5, done.
                  Counting objects: 100% (5/5), done.
                 Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
                  Writing objects: 100% (3/3), 5.80 KiB | 5.80 MiB/s, done.
                  Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0)
                  remote: Powered by GITEE.COM [GNK-5.0]
                  To https://gitee.com/xiongshijie/ayer.git
                     Oc7e535..5172da9 master -> master
```

# Git 常用命令

### 仓库

```
# 在当前目录新建一个Git代码库
$ git init

# 新建一个目录,将其初始化为Git代码库
$ git init [project-name]

# 下载一个项目和它的整个代码历史
$ git clone [url]
```

### 配置

```
# 显示当前的Git配置
$ git config --list

# 编辑Git配置文件
$ git config -e [--global]

# 设置提交代码时的用户信息
$ git config [--global] user.name "[name]"
$ git config [--global] user.email "[email address]"
```

## 增加/删除文件

```
# 添加指定文件到暂存区
$ git add [file1] [file2] ...
# 添加指定目录到暂存区,包括子目录
$ git add [dir]
# 添加当前目录的所有文件到暂存区
$ git add .
```

```
# 添加每个变化前,都会要求确认
# 对于同一个文件的多处变化,可以实现分次提交
$ git add -p

# 删除工作区文件,并且将这次删除放入暂存区
$ git rm [file1] [file2] ...

# 停止追踪指定文件,但该文件会保留在工作区
$ git rm --cached [file]

# 改名文件,并且将这个改名放入暂存区
$ git mv [file-original] [file-renamed]
```

# 代码提交

```
# 提交暂存区到仓库区
$ git commit -m [message]

# 提交暂存区的指定文件到仓库区
$ git commit [file1] [file2] ... -m [message]

# 提交工作区自上次commit之后的变化,直接到仓库区
$ git commit -a

# 提交时显示所有diff信息
$ git commit -v

# 使用一次新的commit, 替代上一次提交
# 如果代码没有任何新变化,则用来改写上一次commit的提交信息
$ git commit --amend -m [message]

# 重做上一次commit, 并包括指定文件的新变化
$ git commit --amend [file1] [file2] ...
```

## 分支

```
# 列出所有本地分支
$ git branch

# 列出所有远程分支
$ git branch -r

# 列出所有本地分支和远程分支
$ git branch -a

# 新建一个分支,但依然停留在当前分支
$ git branch [branch-name]

# 新建一个分支,并切换到该分支
$ git checkout -b [branch]

# 新建一个分支,指向指定commit
$ git branch [branch] [commit]

# 新建一个分支,与指定的远程分支建立追踪关系
```

```
$ git branch --track [branch] [remote-branch]
# 切换到指定分支, 并更新工作区
$ git checkout [branch-name]
# 切换到上一个分支
$ git checkout -
# 建立追踪关系, 在现有分支与指定的远程分支之间
$ git branch --set-upstream [branch] [remote-branch]
# 合并指定分支到当前分支
$ git merge [branch]
#选择一个commit, 合并进当前分支
$ git cherry-pick [commit]
# 删除分支
$ git branch -d [branch-name]
# 删除远程分支
$ git push origin --delete [branch-name]
$ git branch -dr [remote/branch]
```

### 标签

```
# 列出所有tag
$ git tag
# 新建一个tag在当前commit
$ git tag [tag]
# 新建一个tag在指定commit
$ git tag [tag] [commit]
# 删除本地tag
$ git tag -d [tag]
# 删除远程tag
$ git push origin :refs/tags/[tagName]
# 查看tag信息
$ git show [tag]
# 提交指定tag
$ git push [remote] [tag]
# 提交所有tag
$ git push [remote] --tags
#新建一个分支,指向某个tag
$ git checkout -b [branch] [tag]
```

# 查看信息

# 显示有变更的文件

```
$ git status
# 显示当前分支的版本历史
$ git log
#显示commit历史,以及每次commit发生变更的文件
$ git log --stat
# 搜索提交历史, 根据关键词
$ git log -S [keyword]
# 显示某个commit之后的所有变动,每个commit占据一行
$ git log [tag] HEAD --pretty=format:%s
# 显示某个commit之后的所有变动,其"提交说明"必须符合搜索条件
$ git log [tag] HEAD --grep feature
# 显示某个文件的版本历史,包括文件改名
$ git log --follow [file]
$ git whatchanged [file]
# 显示指定文件相关的每一次diff
$ git log -p [file]
# 显示过去5次提交
$ git log -5 --pretty --oneline
# 显示所有提交过的用户, 按提交次数排序
$ git shortlog -sn
# 显示指定文件是什么人在什么时间修改过
$ git blame [file]
# 显示暂存区和工作区的差异
$ git diff
# 显示暂存区和上一个commit的差异
$ git diff --cached [file]
# 显示工作区与当前分支最新commit之间的差异
$ git diff HEAD
# 显示两次提交之间的差异
$ git diff [first-branch]...[second-branch]
# 显示今天你写了多少行代码
$ git diff --shortstat "@{0 day ago}"
# 显示某次提交的元数据和内容变化
$ git show [commit]
# 显示某次提交发生变化的文件
$ git show --name-only [commit]
# 显示某次提交时,某个文件的内容
$ git show [commit]:[filename]
# 显示当前分支的最近几次提交
```

### 远程同步

```
# 下载远程仓库的所有变动
$ git fetch [remote]
# 显示所有远程仓库
$ git remote -v
# 显示某个远程仓库的信息
$ git remote show [remote]
# 增加一个新的远程仓库, 并命名
$ git remote add [shortname] [url]
# 取回远程仓库的变化, 并与本地分支合并
$ git pull [remote] [branch]
# 上传本地指定分支到远程仓库
$ git push [remote] [branch]
# 强行推送当前分支到远程仓库,即使有冲突
$ git push [remote] --force
# 推送所有分支到远程仓库
$ git push [remote] --all
```

## 撤销

```
# 恢复暂存区的指定文件到工作区
$ git checkout [file]
# 恢复某个commit的指定文件到暂存区和工作区
$ git checkout [commit] [file]
# 恢复暂存区的所有文件到工作区
$ git checkout .
# 重置暂存区的指定文件,与上一次commit保持一致,但工作区不变
$ git reset [file]
# 重置暂存区与工作区,与上一次commit保持一致
$ git reset --hard
# 重置当前分支的指针为指定commit, 同时重置暂存区, 但工作区不变
$ git reset [commit]
# 重置当前分支的HEAD为指定commit, 同时重置暂存区和工作区, 与指定commit一致
$ git reset --hard [commit]
# 重置当前HEAD为指定commit, 但保持暂存区和工作区不变
$ git reset --keep [commit]
# 新建一个commit, 用来撤销指定commit
# 后者的所有变化都将被前者抵消,并且应用到当前分支
```

```
$ git revert [commit]

暂时将未提交的变化移除,稍后再移入
$ git stash
$ git stash pop
```

# 其他

```
# 生成一个可供发布的压缩包
```

\$ git archive