1.git init //本地仓库初始化
2.git add . //添加所有文件
3.git commit -m "初始化" //提交
4.git remote add origin https://github.com/githubusername/demo.git //绑定到 name origin 的远程连接
5.git pull --rebase origin master //拉取远程代码并合并
6.git push -u origin master //推送到远程分支

git remote rm origin　　//删除原来的连接
git status -s //查看简洁的当前文件状态

git status 列出当前目录所有还没有被 git 管理的文件和被 git 管理且被修改但还未提交

(git commit)的文件.

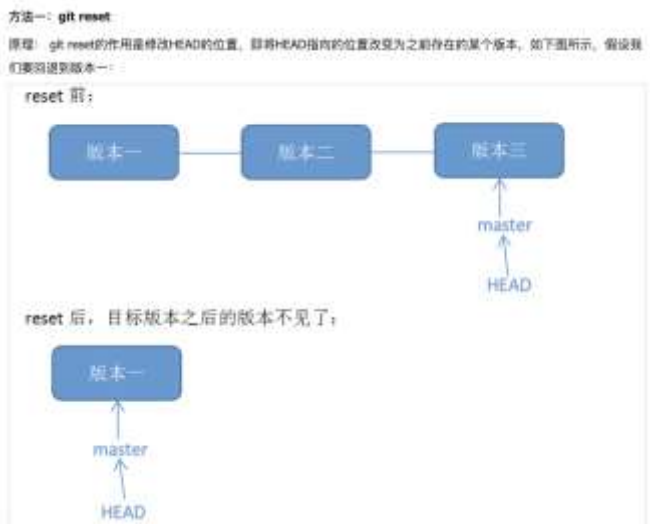
Git 新建本地分支与删除

删除本地分支：git branch -d 分支名字（首先切换到别的分支上面）。

git push origin master 会报错：

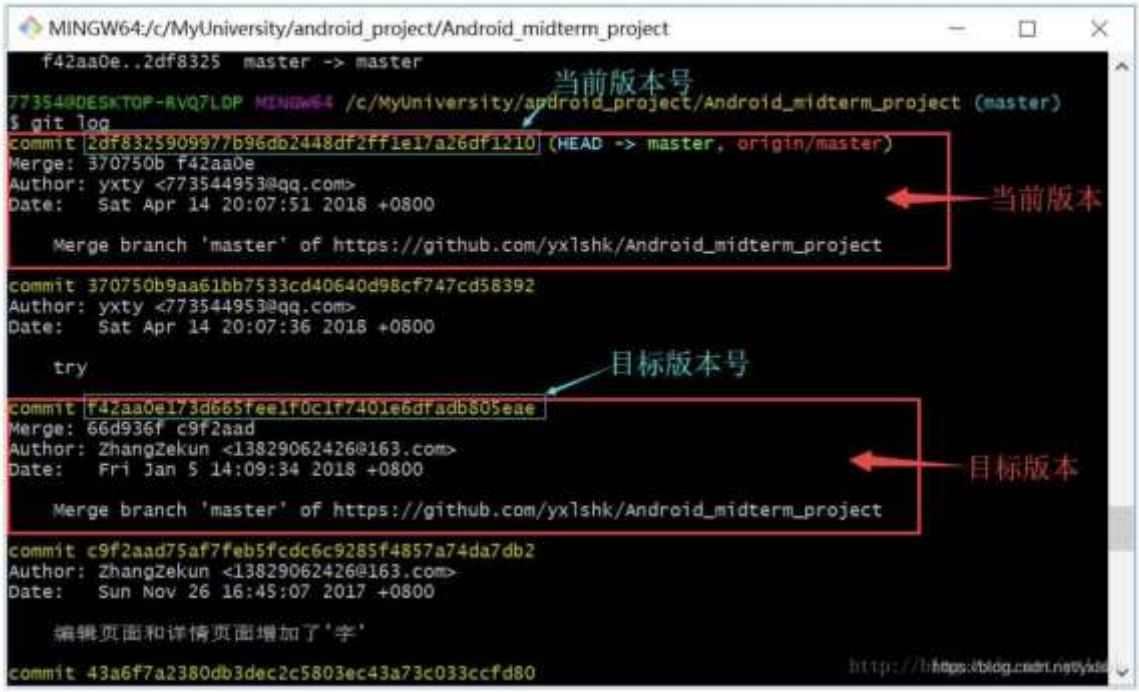
1：
$ git push –f
加上 -f，强制推送上去，这时你的 GitHub 上的库会以本地同步。
2：
$ git pull --rebase origin master
$ git push origin master
使用 git pull --rebase origin master 合并 GitHub 和 本地 的库，本地会多出之前不同步的文件，在使用 git push -u origin master 推送到 GitHub 库中。

Git 版本恢复:



1. 查看版本号：

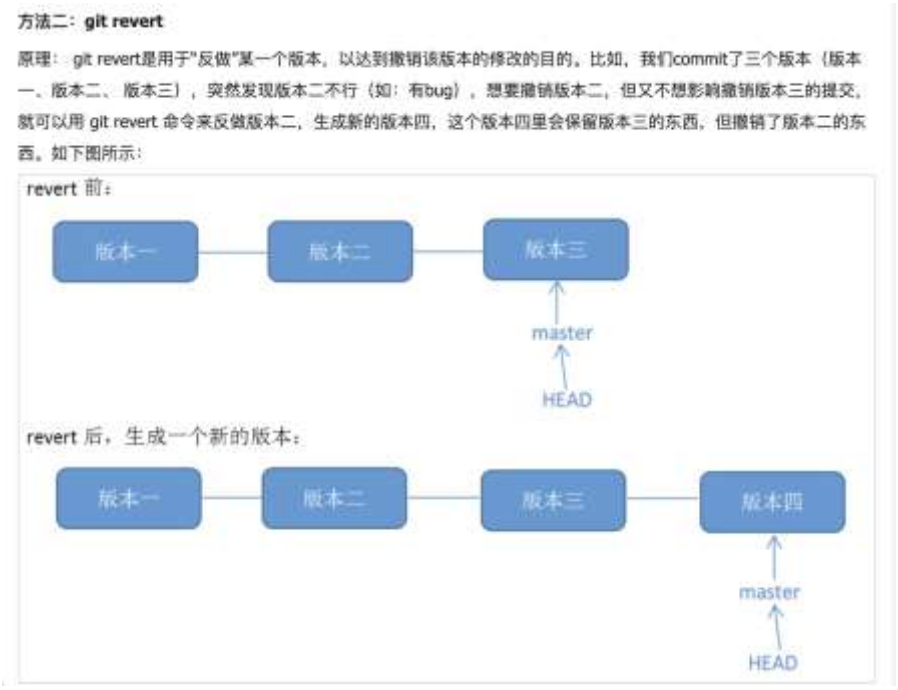
可以使用命令"git log"查看：



2.使用"git reset --hard 目标版本号"命令将版本回退：

3. 使用"git push -f"提交更改。

方法 2:



1. 查看版本号：

可以通过命令行查看（输入git log）：

如图，最近的两个版本分别叫："add text.txt"（即新增了文件text.txt）、"add text2.txt"（新增了文件text2.txt）。这个时候我们不需要text.txt这个文件了，那就是说不想要"add text.txt"那个版本的操作，那可以通过反做"add text.txt"这个版本来实现。

```
[redacted]:Database_Sync [redacted]$ git log
commit c3666fca61401bcd3de8bdd9688e7940a551dfde (HEAD -> master)
Author: yxlshk <773544953@qq.com>
Date:   Fri Jul 26 10:43:44 2019 +0800

    add text2.txt

commit 8b89621019c9adc6fc4d242cd41daeb13aeb9861
Author: yxlshk <773544953@qq.com>
Date:   Fri Jul 26 10:42:31 2019 +0800

    add text.txt

commit 82d13f8d2baeff9b3ce7895d3d80909c1dbf6875 (origin/master, origin/HEAD)
Author: yxty <773544953@qq.com>
Date:   Sun Dec 9 15:10:44 2018 +0800

    Revert to AAAA
```

需要反做的版本

2.使用"git revert -n 版本号"反做，并使用"git commit -m 版本名"提交：

（1）反做，使用"git revert -n 版本号"命令。如下命令，我们反做版本号为8b89621的版本：

```
git revert -n 8b89621019c9adc6fc4d242cd41daeb13aeb9861
```

注意： 这里可能会出现冲突，那么需要手动修改冲突的文件。而且要git add 文件名。

（2）提交，使用"git commit -m 版本名"，如：

```
git commit -m "revert add text.txt"
```

此时可以用"git log"查看本地的版本信息，可见多生成了一个新的版本，该版本反做了"add text.txt"版本，但是保留了"add text2.txt"版本：

```
[redacted]3:Database_Sync [redacted]$ git log
commit 46628d6fda55e04c9e7c290c13420a93ebf1a88a (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD)
Author: yxlshk <773544953@qq.com>
Date:   Fri Jul 26 10:47:09 2019 +0800

    revert add text.txt

commit c3666fca61401bcd3de8bdd9688e7940a551dfde
Author: yxlshk <773544953@qq.com>
Date:   Fri Jul 26 10:43:44 2019 +0800
```

新版本

Git 工作原理：

3.3工作目录、暂存区以及版本库概念

为了更好的学习Git，我们需要了解Git相关的一些概念，这些概念在后面的学习中会经常提到

版本库：前面看到的.git隐藏文件夹就是版本库，版本库中存储了很多配置信息、日志信息和文件版本信息等
工作目录（工作区）：包含.git文件夹的目录就是工作目录，主要用于存放开发的代码
暂存区：.git文件夹中有很多文件，其中有一个index文件就是暂存区，也可以叫做stage。暂存区是一个临时保存修改文件的地方


```
apple@DESKTOP-N226DJA MINGW64 /e/gitRepos/myRepo2 (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

        new file:   hello.txt

Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git checkout -- <file>..." to discard changes in working directory)

        modified:   README.md


apple@DESKTOP-N226DJA MINGW64 /e/gitRepos/myRepo2 (master)
$ git reset HEAD hello.txt
Unstaged changes after reset:
M       README.md

apple@DESKTOP-N226DJA MINGW64 /e/gitRepos/myRepo2 (master)
$
```

git set head 文件名，将stage暂存的文件更改的未跟踪状态

直接删除与 git rm 文件名区别：
第一种方式，没有将删除操作放在暂存区，无法提交删除操作。需要手动添加，才能将删除操作放到暂存区，提交。
第二种方式，将操作放在了暂存区，可以直接提交删除操作。

3.5 本地仓库操作

将文件添加至忽略列表

一般我们总会有些文件无需纳入Git的管理，也不希望它们总出现在未跟踪文件列表。通常都是些自动生成的文件，比如日志文件，或者编译过程中创建的临时文件等。在这种情况下，我们可以在工作目录中创建一个名为.gitignore的文件（文件名称固定），列出要忽略的文件模式。下面是一个示例：

```
# no .a files
*.a
# but do track lib.a, even though you're ignoring .a files above
!lib.a
# only ignore the TODO file in the current directory, not subdir/TODO
/TODO
# ignore all files in the build/ directory
build/
# ignore doc/notes.txt, but not doc/server/arch.txt
doc/*.txt
# ignore all .pdf files in the doc/ directory
doc/**/*.pdf
```

◆ 查看远程仓库

如果想查看已经配置的远程仓库服务器，可以运行git remote 命令。它会列出指定的每一个远程服务器的简写。如果已经克隆了远程仓库，那么至少应该能看到origin，这是 Git 克隆的仓库服务器的默认名字

```
zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/myGitRepo (master)
$ git remote
origin

zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/myGitRepo (master)
$ git remote -v
origin  https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/myGitRepo.git (fetch)
origin  https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/myGitRepo.git (push)
```

```
zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/myGitRepo (master)
$ git remote show origin
* remote origin
  Fetch URL: https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/myGitRepo.git
  Push  URL: https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/myGitRepo.git
  HEAD branch: master
  Remote branch:
    master tracked
  Local branch configured for 'git pull':
    master merges with remote master
  Local ref configured for 'git push':
    master pushes to master (fast-forwardable)
```

3.6 远程仓库操作

◆从远程仓库中抓取与拉取

git fetch 是从远程仓库获取最新版本到本地仓库，不会自动merge

```
zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/gitRepos/repo2/.git/

zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2 (master)
$ git remote add origin https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/repo1.git

zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2 (master)
$ git fetch origin master
remote: Enumerating objects: 13, done.
remote: Counting objects: 100% (13/13), done.
remote: Compressing objects: 100% (9/9), done.
remote: Total 13 (delta 2), reused 0 (delta 0)
Unpacking objects: 100% (13/13), done.
From https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/repo1
 * branch            master     -> FETCH_HEAD
 * [new branch]      master     -> origin/master

zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2 (master)
$ git merge origin/master
```

3.6 远程仓库操作

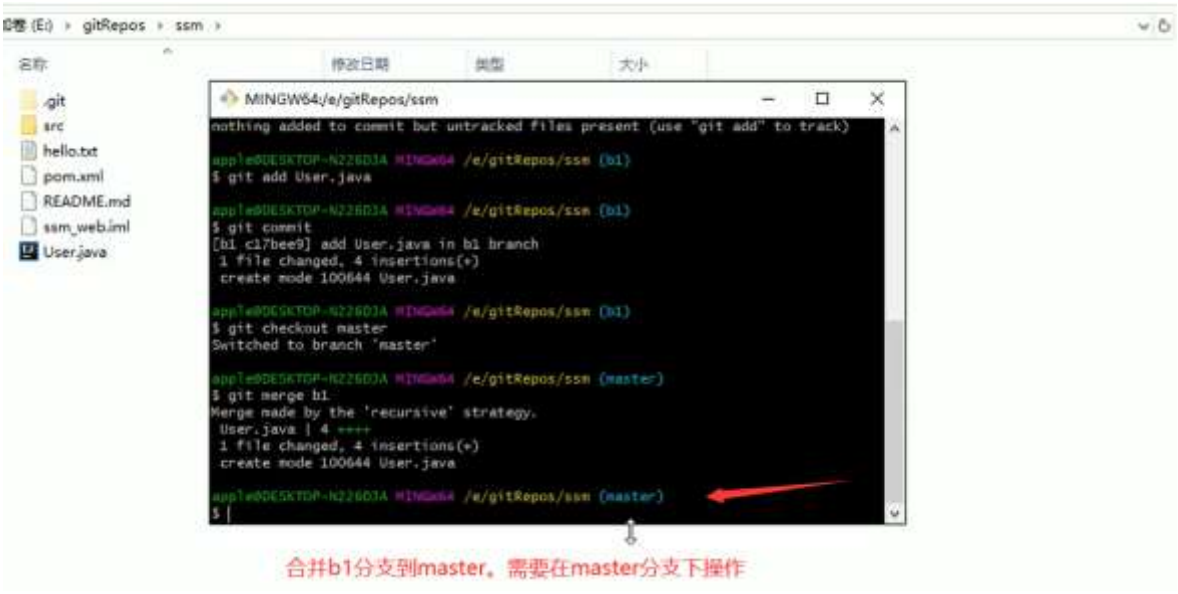
◆从远程仓库中抓取与拉取

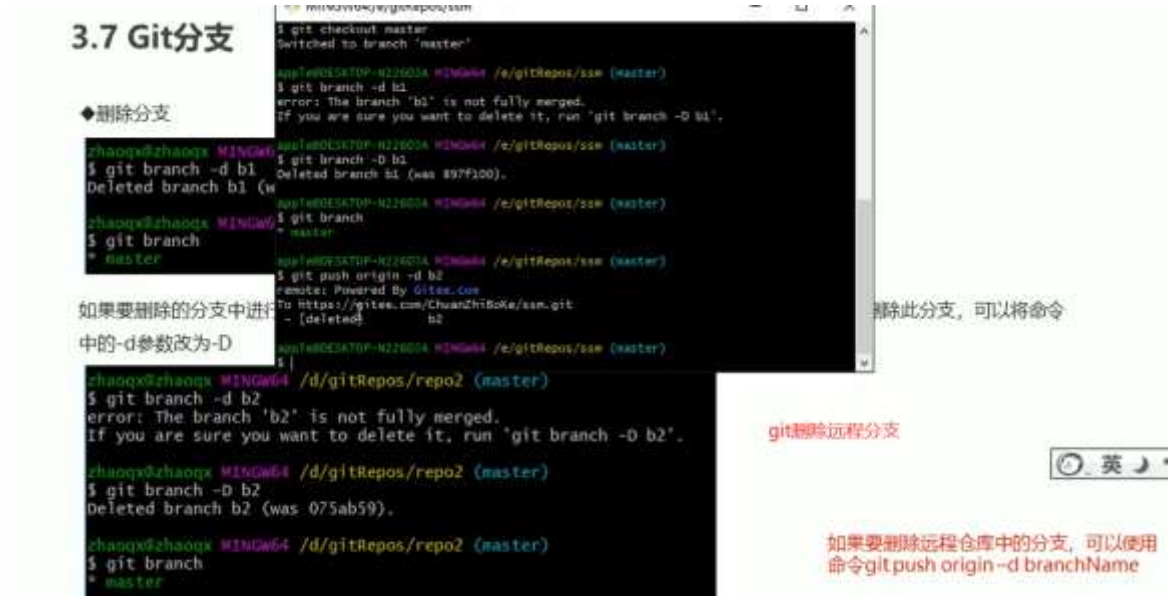
git pull 是从远程仓库获取最新版本并merge到本地仓库

```
zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/gitRepos/repo2/.git/

zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2 (master)
$ git remote add origin https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/repo1.git

zhaoqx@zhaoqx MINGW64 /d/gitRepos/repo2 (master)
$ git pull origin master
remote: Enumerating objects: 13, done.
remote: Counting objects: 100% (13/13), done.
remote: Compressing objects: 100% (9/9), done.
remote: Total 13 (delta 2), reused 0 (delta 0)
Unpacking objects: 100% (13/13), done.
From https://gitee.com/ChuanZhiBoKe/repo1
 * branch            master     -> FETCH_HEAD
 * [new branch]      master     -> origin/master
```

注意：如果当前本地仓库不是从远程仓库克隆，而是本地创建的仓库，并且仓库中存在文件，此时再从远程仓库拉取文件的时候会报错（fatal:refusing to merge unrelated histories），解决此问题可以在git pull命令后加入参数--allow-unrelated-histories

Git remote -v//查看远程仓库的绑定地址


gitRepos › ssm ›
名称
修改日期
类型
大小
.git
src
hello.txt
pom.xml
README.md
ssm_web.iml
User.java
MINGW64:/e/gitRepos/ssm
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
$ git add User.java
$ git commit
[b1 c17bee9] add User.java in b1 branch
1 file changed, 4 insertions(+)
create mode 100644 User.java
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
$ git merge b1
Merge made by the 'recursive' strategy.
User.java | 4 ++++
1 file changed, 4 insertions(+)
create mode 100644 User.java
合并b1分支到master，需要在master分支下操作


3.7 Git分支
◆删除分支
$ git branch -d b1
Deleted branch b1 (was 897f100).
$ git branch
* master
$ git push origin -d b2
- [deleted] b2
如果要删除的分支中进行
除此分支，可以将命令
中的-d参数改为-D
$ git branch -d b2
error: The branch 'b2' is not fully merged.
If you are sure you want to delete it, run 'git branch -D b2'.
$ git branch -D b2
Deleted branch b2 (was 075ab59).
$ git branch
* master
git删除远程分支
如果要删除远程仓库中的分支，可以使用
命令git push origin -d branchName


3.7 Git分支
◆综合应用
前面我们已经学习完成了Git分支相关的
习。
工作场景如下：
开发某个网站。
为实现某个新的需求，创建一个分支(de
在这个分支上开展工作。
正在此时，你突然接到一个电话说有个
切换到你的线上分支(master)。
为这个紧急任务新建一个分支(fix)，并在
在测试通过之后，切换回线上分支(master)，然后合并这个修补分支(fix)，最后将改动推送到线上分支(master)。
切换回你最初工作的分支上(dev)，继续工作。
MINGW64:/e/gitRepos/ssm
$ git branch dev
$ git checkout dev
Switched to branch 'dev'
$ git add UserDao.java
$ git commit -m "add UserDao.java in dev branch"
[dev 4a4da32] add UserDao.java in dev branch
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 UserDao.java
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
$ git branch fix
在master分支的基础上创建分支

3.8 Git标签

像其他版本控制系统（VCS）一样，Git可以给历史中的某一个提交打上标签，以示重要。比较有代表性的是人们会使用这个功能来标记发布结点（v1.0、v1.2等）。标签指的是某个分支某个特定时间点的状态。通过标签，可以很方便的切换到标记时的状态。

在本节中，我们将学习：

- ◆ 列出已有的标签
- ◆ 创建新标签
- ◆将标签推送至远程仓库
- ◆ 检出标签
- ◆ 删除标签

3.8 Git标签

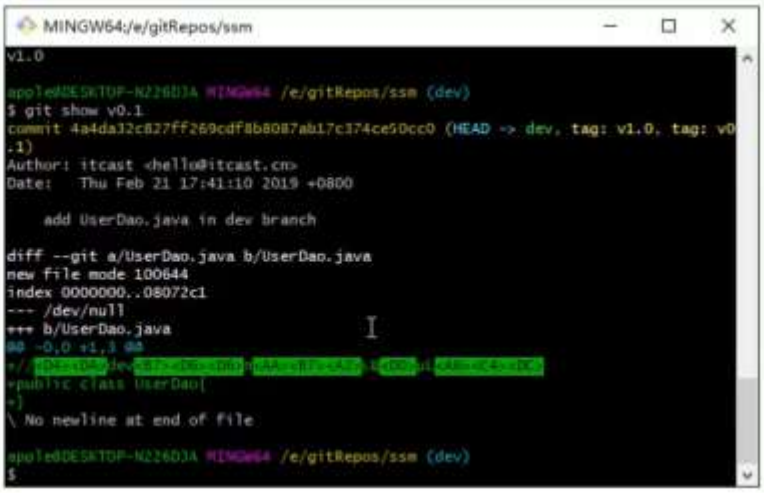
◆列出已有的标签

列出所有tag

$ git tag

查看tag信息

$ git show [tag]

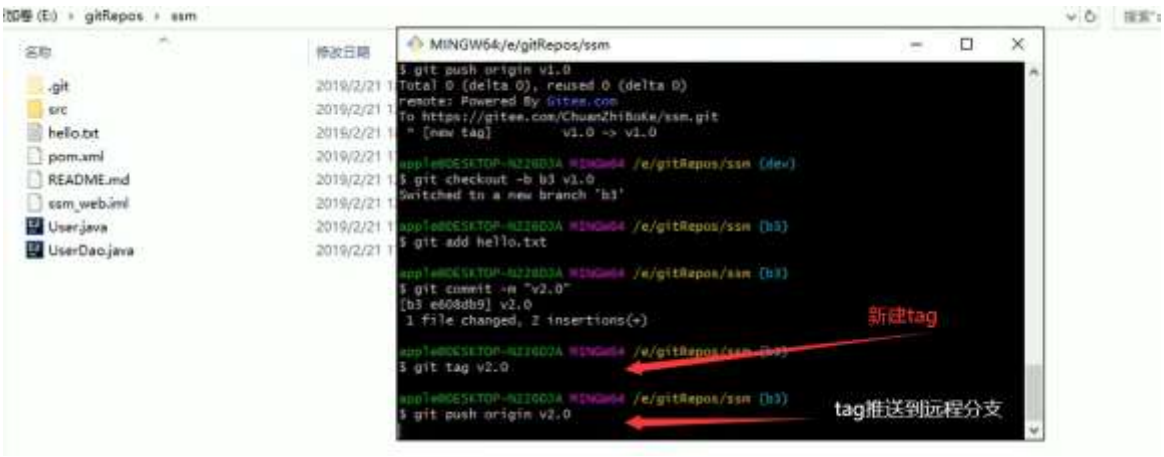


3.8 Git标签

◆检出标签

新建一个分支，指向某个tag

$ git checkout -b [branch] [tag]



3.8 Git标签

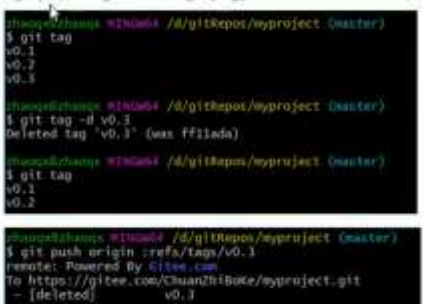
◆删除标签

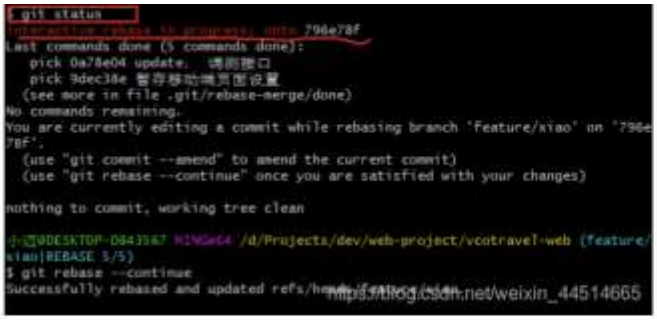
删除本地tag

$ git tag -d [tag]

删除远程tag

$ git push origin :refs/tags/[tag]





查看一番发现,由于之前使用过 `git pull --rebase origin develop` 命令拉取代码,使用过`git rebase`执行代码覆盖,但是上一次进程还没有完成导致

原因:

查看`git` 的提示, 大概意思是 你当前正在编辑的提交将要覆盖在 `796e78 commitid` 上

两种解决方案

1. 使用 `git commit --amend` 命令修订当前的提交
2. 使用 `git rebase --continue` 命令继续代码的提交(推荐),执行之后,需要重新提交,解决一下当前的代码冲突之后重新提交直至没有`rebase`提示,就可以正常提交了

"--amend" 命令说明

`git commit --amend` 命令用来对**最近的提交（commit）**进行"撤销"或"补充"操作。比如，你在提交的文件中有敏感信息，或者漏提了文件，或者 `commit` 信息不明确等，都可以使用 `--amend` 命令进行补救。

该命令只是重写**最近的提交，并不会在最近的提交上新增一个提交。**

（`git commit --amend` 实际上是**重新生成了一个提交**，因为修改已经提交（commit）的任何内容，都会导致其 commit ID 改变。使用 `git log` 查看并没有多一个提交是因为**新的提交覆盖了被修改的提交**）。

"--amend" 的适用情况

该命令适用于**还没有 `push` 到 Git 服务器的提交（commit）**。使用 `git commit --amend` 后再使用 `git push` 就会将 `--amend` 后的 `commit` 推送到服务器。

如果提交已经被 `push` 到了服务器，使用该命令后再 `push` 就会出现上面的 `[rejected]` 问题。当然，你可以使用 `git push -f origin master` 强行上推。但是，这么做有两个前提：

1. 其他人没有 `clone` 你的项目。如果其他人正在使用你的项目，等你把 `--amend` 后的 `commit` 推送到服务器后，其他人使用 `git pull` 下载时，就会产生 `merge` 信息，需要他人手动修改。**除非他重新 `clone` 你的仓库。**
2. 只有你自己向这个项目提交文件。如果其他人也向这个项目提交文件，在你使用了 `git push -f` 后，很可能把其他人的 `commit` 干掉。