Vscode配置Git+快速入门,一篇学会80%的Gi t操作



前言

团队开发中经常会用到Git,能极大简化开发的流程,而个人开发也可以利用Git管理 自己的代码。同样作为一个初学者,我在学完Git之后写下这篇文章总结个人走过的 坑,大家一起进步。

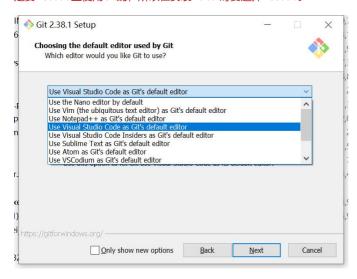
Git下载和安装

下载地址: https://git-scm.com/download



点击下载64 Git for Windows Setup.

由于篇幅的原因,具体的安装教程可以参考大佬的文章,不过要注意一点!由于我们 是要Vscode上使用Git的,所以在安装Editor时要选择Vscode。



安装结束后在任意目录下右键出现如下图所示的两个菜单,那么就说明安装成功了。





使用Git

1.配置基本信息

选择一个文件夹(为了方便描述我将其命名为localRepository), 打开Git Bash, 当 使用Git时首先要做的事情是设置用户名称和email地址,因为每次Git提交都会使用该 用户信息。

输入

```
1 ##设置用户名:
  git config --global user.name 'XXX'
4
  ##设置邮箱:
5 git config --global user.email 'XXX'
```

如果没有出现任何反应就是成功了。

2.连接GitHub仓库

在一开始我是分不清楚Git、GitHub甚至于Gitee之间的关系的,相信有初学的小 伙伴也是如此,那么我先简单介绍什么是Git,而什么又是GitHub。 Git是分布式版本控制系统,GitHub是一个基于Git的代码托管平台。也就是说我 可以通过Git来管理存在的多种版本的代码(并且由于各种原因这些版本都是想 要保留的),而且能上传至GitHub (或者类似的平台),作为保管或者供以社 区分享。

1、登录GitHub(或者是Gitee之类的平台),点击头像——>选择Your repositories, 新建仓库。

这里我们要复制仓库的地址, 之后连接仓库。



2、输入

```
git clone 'XXX'(仓库地址)
```

clone是将远程仓库连接到本地的指令。

如果出现当time out443或者unable to access 'XXX': OpenSSL SSL_read: Connection was aborted, errno 10053时, 尝试输入以下指令:

```
1 git config --global --unset http.proxy
2 git config --global --unset https.proxy
3 ##当然这样治标不治本,要完全的解决这种问题,需要科学上网
```

如果连接的这个仓库是新建的,会出现如下Warning,不用担心这是因为我们新建的 仓库中并没有存放东西。

warning: You appear to have cloned an empty repository.

除此之外没有其他的报错或者警告就说明我们clone成功了。

3.添加、查看和提交

这时的localRepository文件夹中会出现一个与你远程仓库同名的文件夹,现在我们要 在Bash中打开这个文件夹。

直到路径后面出现 (main | master)

```
1 cd XXX (文件所在的路径)
2
##tips: 注意在Bash中,用"/"正斜杠分层;使用.表示当前文件的目录,而..表示当前文
```

此时我在文件夹中新建一个名为"README"的文本文件,使用add将选定的文件添加 至缓存区。

- 1 git add README.txt
- 2 ##也可以使用"git add ."添加当前目录下所有未提交的文件

我们可以使用status查看当前仓库的状态。这时我们发现READ.txt的字样变成绿色 了, 而在添加之前则是红色的。

git status

```
$ git status
On branch main
No commits yet
Changes to be committed:
(use "git rm_--cached <file>..." to unstage)
         new file:
```

可以看见它提示我们该文件虽然添加了,但还不算是添加到了本地仓库,我们还需要 使用git commit命令为其添加修改的描述信息。

```
1 | git commit -m 'add READ.txt'
2 git commit READ.txt -m 'add READ.txt'
3 ##二者皆可,后者说明具体提交哪个文件,但是commit会提交所有修改的文件
```

注意-m'XXX'一定要有,表示提交描述信息。

```
$ git commit -m 'add README'
[main (root-commit) f4676d4] add README
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 README.txt
```

出现1 file changed,表示我们提交成功了。

4.查看历史版本和滚回

这时我在文本中写点东西,再次提交并且描述信息是"update"。如果我们想要查看该 文件的历史提交版本和提交信息,需要用log指令。

git log XXX

```
git log
ommit 28af0007338ad4dff88f38597aeec5eccfb372d3 (HEAD -> main)
update
 add README
```

可以看见第一次提交的描述"add README"和第二次提交的描述"update",以及两次 提交的时间和哈希值。

然后按下'q'键退出菜单。

这里再说明一下图中的HEAD和main的含义: main表示仓库中的主分支,HEAD可以抽象成一个活动指针,指向当前所活动 的分支。

那我们想要将文件回滚到之前的某个版本该怎么办呢?记录要回滚版本的哈希值(可 以只是前几位数),使用checkout将HEAD指针回到该历史版本。

- 1 ##将HEAD指针指向想要回滚的历史版本
- git checkout XXX (哈希值) 2
- 3 ##将版本回滚至HEAD指向的版本
- 4 git reset HEAD

回滚不代表Git会删除本地的历史记录,所以此时只要reset to main还是可以回到最 新的版本。

而使用reset --hard指令可以重置回到某个历史版本,注意使用这个指令前请确保当前 的版本已经提交(commit)了,原因后面会说。

git reset --hard XXX (哈希值)

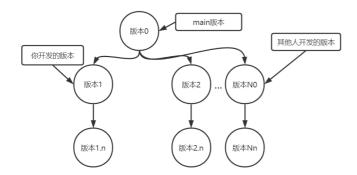
如果使用一hard, 那么一切就全都恢复了, HEAD指针变了, add的暂存区消失, 代 码什么的也恢复到以前状态。

我们可以通过reflog指令查看所有的提交过的历史版本,其中包括我们回滚的版本。 若是想要"撤销"刚才的回滚操作,我们可以试试这个指令。

git reflog

5. 分支

实际上当我们在团队中或者公司中开发项目时,不可能总是一条直线型的版本开发, 更多的是通过在main分支上建立新的分支,然后在这个新的分支中开发自己工作内 的代码,最后再将二者合并。



使用branch指令查看当前的分支,使用branch name指令建立新的分支。

- 1 ##查看所有分支
- 2 git branch
- ##新建分支
- 4 git branch XXX (新分支的名字)

git branch main newFeature

*main表示这是当前我们所在的分支,而newFeature是我创建的新的分支。

我们同样可以通过checkout检出到newFeature分支上,然后在文本写下"编辑者:小 白",再添加提交,得到下图①:



```
688330f751de86147bd25c61cae763310b6429f (HEAD -> newFeature)
Author
       Tue Nov 1 17:02:00 2022 +0800
Date:
   Write by xiaobai
   mit b354f4770ef22c5fd8dafca05aad2997da543322 (origin/main, main)
Author:
Date: Tue Nov 1 15:45:20 2022 +0800
   update
   nit f4676d4c6619e82bc187f1bb4512487d77f7b332
Author:
       Tue Nov 1 15:12:55 2022 +0800
```

(这里请忽视掉origin/main的字符, 我稍后会提到)

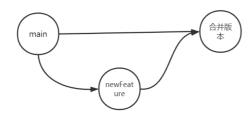
而如果这时我们又想要删除掉这个分支,使用branch -D的指令。

```
git branch -D XXX (分支的名字)
```

这时在分支列表中的newFeature已经删除了,并且文本也回到了建立分支前的状态。

6.合并

现在回到①,这时我们想要将newFeature分支和main的分支合并,那么要使用 merge的指令。但是这里要先注意,我们是想要在main分支上看到我们在 newFeature分支上作出的修改,那么我们要先指回main分支,再将newFeature分支 合并。



- 1 ##指向main
- 2 git checkout main
- ##合并 3
- git merge newFeature

7.上传和拉取

当我们完成在本地仓库的操作之后,就需要上传至远程仓库,那这时我们需要用到 push指令。

git push

若是出现这样像是"乱码"一样的东西就是上传成功了,这时我们回到GitHub上的仓 库,会发现刚刚上传的文件。

```
git push
Sigt push
Enumerating objects: 175, done.
Counting objects: 100% (175/175), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (171/171), done.
Writing objects: 100% (174/174), 44.54 MiB | 932.00 KiB/s, done.
Total 174 (delta 12), reused 1 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (12/12), done.
                154647
                                                                        main -> main
```

tips:注意啦,如果项目是用VS写的,那么建议先删除VS生成的临时文件以减 小文件大小,这样子更容易上传成功。

返回顶部

那当我们的同伴修改了我们上传的代码,而我们想要在他的版本上继续修改时,需要 用到pull指令,**pull是将远程仓库分支中修改的内容下拉并合并到本地仓库中。**

git pull

8.总结

到这为止,我们已经学习了80%实际开发中的需要掌握的Git操作,剩下的20%更多是 处理复杂的工作流程的能力(或者当你陷入突发情况时),当然这已经不是本篇文章 的内容了。

为此我特意总结了如下资源,供以那些想要系统学习Git的小伙伴。

免费的教程网站:

Git官方文档

Git简明指南

可视化的Git操作学习

站内大佬文章:

关于Git这一篇就够了

Vscode使用Git

使用Vscode+Git可以让我们更方便的使用Git,也可以更直观的将代码的变化(比 较)展示出来。

如果你按照正确的步骤安装完Git之后,会发现Vscode中【源代码管理】一栏变得可 用了(位于最左边菜单栏中的第三个),这就是我们在VScode中使用Git的场景。



当我用Vscode打开在上文中提到的文本文件时,会发现文件名后面跟了一个字 母'U',这表示该文件尚未追踪,说白了,就是在Bash中没有使用add指令添加的意 思。

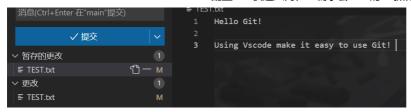


我们打开【源代码管理】一栏,点击文件名后面的'十'号,发现字母U变成了'A',表 示已经成功add了。这时Vscode会把文件修改的部分直观的展示在我们面前,十分方 便。



返回顶部

而当我再一次修改文本时,会发现字母A又变成了字母'M',表示我修改了它。



我们再次点击加号添加,然后点击"提交",表示我进行了commit。那么既然是commit 就一定要有提交信息是吧,我们在新弹出的窗口中的最上边一行写入本次提交的信 息,然后在上面的菜单栏的右边,点击一个√的按钮,保存更改,表示提交成功了。



这时我们发现菜单栏的高亮消失了。最后我们点击左侧菜单上方的'…',会发现我们 在上文中学习的指令都在这里打包好了,最后我们点击推送',回到GitHub中发现该



一、VS code 配置git 1. 下载安装git 2. 如果要在VS Code里面使用Git则需要在编辑器内配置git.... chen110710的博客 ① 7452 在VScode使用git 第五步:写入git@gitee.com:XXXXXXX/gittest.git。,这是Git默认的叫法,也可以改成别的,… vscode+git+node 11-24 vscode+git+node 基于vscode的git pull后代码冲突的两种解决方式 08-21 在vscode上针对git可视化操作,在git pull后出现冲突的解决方式 git-commit-lint-vscode:vscode一款git 规范化提交插件 05-17 git-commit-lint-vscode 在日常的开发中,目前主流的代码管理工具就是 git 了,当我们对代码进行... vscode环境中配置git allen1880的专栏 @ 6257 1. 建立project空目录用于存放electron基本环境这个环境中得文件不能加入git项目中否则每次... vscode 配置git 下载git https://git-scm.com/ 安装时,直接默认所有选项安装 然后打开git安装目录 找到如下路... 浪子天涯梦的博客 ① 8808 vscode配置git 首先下载git 下载完成后复制git路径,如:D:\\Software\\Git\\cmd\\git.exe 也可以打开cmd窗口...