博客园::首页::新随笔::联系::订阅 XML::管理

posts - 79, comments - 76, trackbacks - 0, articles - 1

 2019年3月

 日 一 二 三 四 五 六

 24 25 26 27 28 1 2

 3 4 5 6 7 8 9

 10 11 12 13 14 15 16

 17 18 19 20 21 22 23

 24 25 26 27 28 29 30

 31 1 2 3 4 5 6

金 公告

昵称: sinojelly 园龄: 9年1个月

粉丝: 41 关注:1 +加关注

₫ 搜索	
	找找看
	谷歌搜索



我的随笔

我的评论

我的参与

最新评论

我的标签

更多链接

#### Git下的冲突解决

Posted on 2011-08-07 18:03 sinojelly 阅读(248745) 评论(1) 编辑 收藏

# 冲突的产生

很多命令都可能出现冲突,但从根本上来讲,都是merge 和 patch (应用补丁)时产生冲突。

而rebase就是重新设置基准,然后应用补丁的过程,所以也会冲突。

git pull会自动merge, repo sync会自动rebase, 所以git pull和repo sync也会产生冲突。当然git rebase就更不用说了。

# 冲突的类型

## 逻辑冲突

qit自动处理(合并/应用补丁)成功,但是逻辑上是有问题的。

比如另外一个人修改了文件名,但我还使用老的文件名,这种情况下自动处理是能成功的,但实际上是有问题的。

又比如,函数返回值含义变化,但我还使用老的含义,这种情况自动处理成功,但可能隐藏着重大BUG。这种问题,主要通过自动化测试来保障。所以最好是能够写出比较完备的自动化测试用例。

这种冲突的解决,就是做一次BUG修正。不是真正解决qit报告的冲突。

# 内容冲突

两个用户修改了同一个文件的同一块区域,git会报告内容冲突。我们常见的都是这种,后面的解决办法也主要针对这种冲突。

## 树冲突

文件名修改造成的冲突, 称为树冲突。

比如,a用户把文件改名为a.c,b用户把同一个文件改名为b.c,那么b将这两个commit合并时,会产生冲突。

\$ git status

added by us: b.d

both deleted: origin-name.c

added by them: a.c

如果最终确定用b.c,那么解决办法如下:



总结(1)

### 🛅 随笔档案

2013年4月(1)

2012年9月(1)

2012年1月(3)

2011年11月 (2)

2011年8月(2)

2011年7月(1)

2011年6月(1)

2011年4月(1)

2011年3月(1)

2011年1月(5)

2010年12月 (2)

2010年11月 (9)

2010年10月 (7)

2010年9月(1)

2010年8月(1)

2010年6月(1)

2010年5月(6)

2010年4月 (3)

2010年3月 (11)

2010年2月 (20)

### ■ 最新评论

1. Re:CMake入门指南

Windows上安装CMake,并且使用,看上去实在是太痛苦了

--从此寂静无声

2. Re:CMake入门指南

源代码的Tests/Turorial目录中找到 这个手册对应的代码。。。这个代码 哪里可以下载呢

--shirly650

3. Re:CMake入门指南

```
git rm a.c
git rm origin-name.c
git add b.c
git commit
```

执行前面两个git rm时,会告警"file-name: needs merge",可以不必理会。

树冲突也可以用git mergetool来解决,但整个解决过程是在交互式问答中完成的,用d 删除不要的文件,用c保留需要的文件。 最后执行git commit提交即可。

# 内容冲突的解决办法

# 发现冲突

一般来讲,出现冲突时都会有"CONFLICT"字样:

```
$ git pull
Auto-merging test.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in test.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
```

#### 但是,也有例外,repo sync的报错,可能并不是直接提示冲突,而是下面这样:

```
error: project mini/sample
```

注:无论是否存在冲突,只要本地修改不是基于服务器最新的,它都可能报告这个错误,解决方法都是一样。

### 这个时候,需要进入报错的项目(git库)目录,然后执行git rebase解决:

git rebase remote-branch-name

# 冲突解决的一般过程

### merge/patch的冲突解决

先编辑冲突, 然后git commit提交。

注:对于git来讲,编辑冲突跟平时的修改代码没什么差异。修改完成后,都是要把修改添加到缓存,然后commit。

### rebase的冲突解决

rebase的冲突解决过程,就是解决每个应用补丁冲突的过程。

解决完一个补丁应用的冲突后,执行下面命令标记冲突已解决(也就是把修改内容加入缓存):

git add -u

注:-u 表示把所有已track的文件的新的修改加入缓存,但不加入新的文件。

#### 然后执行下面命令继续rebase:

git rebase --continue

有冲突继续解决,重复这这些步骤,直到rebase完成。

我在"使用步骤"那块没有生成 makefile文件是啥原因呢,并且 make的时候,出错"make不是内部 命令或外部命令,也不是可执行程序 或批处理文件"

--winner be

4. Re:CMake入门指南

翻译的不错,英文好的话,看原文更好

--tuling56

5. Re:CMake入门指南

写的太全面了

--思维与睿智

### 🛅 阅读排行榜

- 1. Git下的冲突解决(248745)
- 2. 简明教程: 用Intel My Wifi技术把 笔记本电脑改造成无线路由器 (217065)
- 3. CMake入门指南(115951)
- 4. Chrome扩展程序开发调试简明教程(17303)
- 5. Windows平台ipod touch/iphone 等共享笔记本无线上网设置大全 (11600)

### 🛅 评论排行榜

- 1. 简明教程:用Intel My Wifi技术把 笔记本电脑改造成无线路由器(16)
- 2. CMake入门指南(15)
- 3. APK编译时自动带上commit id版本标识(9)
- 4. Compilation problem with oprofile regarding libbfd on latest android-4.2.2\_r1 branch?(7)
- 5. dropbox on ubuntu(6)

### 🛅 推荐排行榜

1. Git下的冲突解决(13)

如果中间遇到某个补丁不需要应用,可以用下面命令忽略:

```
git rebase --skip
```

如果想回到rebase执行之前的状态,可以执行:

```
git rebase --abort
```

注:rebase之后,不需要执行commit,也不存在新的修改需要提交,都是git自动完成。

# 编辑冲突的方法

### 直接编辑冲突文件

冲突产生后,文件系统中冲突了的文件(这里是test.txt)里面的内容会显示为类似下面这样:

```
a123
<<<<< HEAD
b789
======
b45678910
>>>>>> 6853e5ff961e684d3a6c02d4d06183b5ff330dcc
c
```

其中:冲突标记<<<<<(7个<)与======之间的内容是我的修改,======与>>>>>之间的内容是别人的修改。

此时,还没有任何其它垃圾文件产生。

最简单的编辑冲突的办法,就是直接编辑冲突了的文件(test.txt),把冲突标记删掉,把冲突解决正确。

### 利用图形界面工具解决冲突

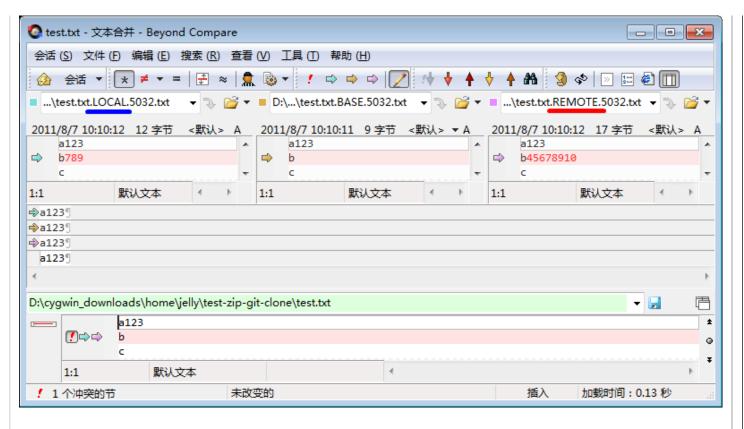
如果要解决的冲突很多,且比较复杂,图形界面的冲突解决工具就显得很重要了。

执行git mergetool用预先配置的Beyond Compare解决冲突:

```
$ git mergetool
Merging:
test.txt

Normal merge conflict for 'test.txt':
   {local}: modified
   {remote}: modified
```

- 2. CMake入门指南(12)
- 3. Chrome扩展程序开发调试简明教程(5)
- 4. Python脚本打包为exe文件(1)
- 5. 揭开PC-Lint9的神秘面纱(1)

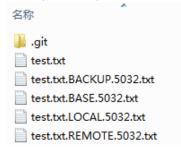


上面三个窗口依次是"LOCAL"、"BASE"、"REMOTE",它们只是提供解决冲突需要的信息,是无法编辑的。下面一个窗口是合并后的结果,可以手动修改,也可以点击相应颜色的箭头选择"LOCAL"或者"REMOTE"。

在Beyond Compare中修改冲突保存后,冲突文件(test.txt)中的冲突标记就没有了,成了修改后的内容,一个文件的冲突编辑就完成了。

#### 注意:

启动Beyond Compare之后,会自动生成几个包含大写字母名称、数字的辅助文件:



关闭Beyond Compare时,这几个辅助文件都会自动删除,但同时会生成一个test.txt.orig的文件,内容是解决冲突前的冲突现场。默认该.orig文件可能不会自动删除,需要手动删掉。





sinojelly 关注 - 1

粉丝 - 41

n <del>24</del>2+

+加关注

« 上一篇: Git Repo Gerrit方式下如何进行代码读权限控制 » 下一篇: Git下使用Beyond Compare作为比较和合并工具

#### **Feedback**

#### #1楼

2014-10-10 14:40 by 乐乐龙王

谢谢楼主

支持(1) 反对(0)

1

刷新评论 刷新页面 返回顶部

13

#### 注册用户登录后才能发表评论,请登录或注册,访问网站首页。

【幸运】99%的人不知道我们有可以帮你薪资翻倍的秘笈!

【推荐】超50万C++/C#源码: 大型实时仿真组态图形源码

【推荐】百度云"猪"你开年行大运,红包疯狂拿

【推荐】55K刚面完Java架构师岗,这些技术你必须掌握

#### 相关博文:

- ·git解决冲突
- ·Git冲突和解决冲突
- ·git解决冲突
- ·Git下解决冲突
- · git 冲突解决

#### 最新新闻:

- · 315晚会揭露7大黑料, 电子烟、辣条、骚扰电话都上榜了
- ·51Talk去年净营收11.5亿元,同比增长35%,今年重点仍是城市下沉
- ·刘强东渴望一个CTO
- · 19年Edward J.McCluskey技术成就奖揭晓,周志华教授成唯一获奖者
- · 亚勤的毕业季 百度的新学期
- » 更多新闻...

Powered by: 博客园 Copyright © sinojelly