

李嘉玲的技術筆記

just jot down

- [RSS](#)

<input type="text" value="Search"/>
<input type="text" value="Navigate..."/> 

- [Blog](#)
- [Archives](#)

如何合併多個commits

Jan 19th, 2012 | [Comments](#)

如果你使用git做版本控管，在一個branch上開發一段時間後，commits看起來又多又雜亂，這個時候你可能會需要整理你的commits，將多個commits合併成1個，而git提供了一個指令可以幫助你完成這件事情：git rebase -i

一個簡單的範例，目標是：將原本git log

```
a  
b1  
b2
```

變成

```
a  
b
```

也就是將兩個commits，b1和b2，合併成為b。那麼方法和步驟如下：

Step1: \$ git rebase -i <不變動的commit的SHA-1>

例如此例就是a的SHA-1 (可用git log查看該commit的版本號)

```
$ git rebase -i 49687a0a646954afdf3f4dae1f914ea793341ea2
```

按下enter後會進到編輯模式

Step2: squash

一開始編輯視窗的內容是這樣

```
1 pick 033beb4 b1  
2 pick d426a8a b2
```

```
3
4 # Rebase 49687a0..d426a8a onto 49687a0
5 #
6 # Commands:
7 # p, pick = use commit
8 # r, reword = use commit, but edit the commit message
9 # e, edit = use commit, but stop for amending
10 # s, squash = use commit, but meld into previous commit
11 # f, fixup = like "squash", but discard this commit's log message
12 # x, exec = run command (the rest of the line) using shell
13 #
14 # If you remove a line here THAT COMMIT WILL BE LOST.
15 # However, if you remove everything, the rebase will be aborted.
16 #
```

分成兩個區塊：第一是rebase interactive要執行的指令，第二是每個指令的簡單說明（‘#’後的是注解）。在這個例子裡面，我們至少要搞懂以下兩個：

```
pick = use commit
squash = use commit, but meld into previous commit
```

也就是說，pick是會執行該commit，而squash會把這個版本的commit合併到前一個commit。所以我們要將它改成：

```
1 pick 033beb4 b1
2 squash d426a8a b2
```

也就是將d426a8a這個版本的commit併到版本號033beb4的commit，對應我們的例子，就是將b2合併到b1這個commit。

在編輯完成後按下esc，打上:wq 儲存離開。

Step3: 接著輸入新的commit message

剛進來這個畫面，它會告訴你原本兩個commit messages分別是b1和b2，現在你要輸入新的commit message，也就是b，建議可以把原本的訊息註解掉。

```
1 b
2 # This is a combination of 2 commits.
3 # The first commit's message is:
4 # b1
5 #
6 # This is the 2nd commit message:
7 #
8 # b2
9 #
10 # Please enter the commit message for your changes. Lines starting
11 # with '#' will be ignored, and an empty message aborts the commit.
12 # Not currently on any branch.
13 # Changes to be committed:
14 #   (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)
15 #
16 #       modified:   a.txt
17 #
```

編輯完成後一樣儲存離開。沒意外的話，會出現這樣的訊息：*Successfully rebased and updated refs/heads/develop.*。最後可以用git log這個指令來檢驗commits是不是變成我們要的樣子：

```
1 -> % git log
2 commit 27a1ff53137c6a35dala83f4aa9ab7f652a5b4b2
3 Author: ChiaChia Lee <spiderman0103@gmail.com>
4 Date:   Fri Dec 30 15:07:38 2011 +0800
5
6     b
7
8 commit 49687a0a646954afdf3f4dae1f914ea793341ea2
9 Author: ChiaChia Lee <spiderman0103@gmail.com>
10 Date:   Fri Dec 30 15:07:29 2011 +0800
11
12     a
```

Posted by ChiaChia Lee Jan 19th, 2012 [Git](#), [rebase](#)



Like Share One person likes this. [Sign Up](#) to see what your friends like.

[« Github page + Octopress useful helpers and functions in views »](#)

Comments