

GitLab---創建和接受合併請求 Merge

Requests

當我們分支上有一更改文件需要合到保護分支 `master` 的時候，我們需要用到 Merge Requests (簡稱 MR)

【提交 Merge Request 申請進行 code review】

為了強化代碼記錄的可讀性並協助 Code review 的執行，通過參考已有流程方案，設定一種適合的 Git 流程方案。

流程步驟

1. 新建分支
2. 提交 commit 記錄
3. 合併 commit 記錄
4. 推送到對應的遠程倉庫
5. 提交 Merge Request 申請

第一步：新建分支

每次開發新功能，都應該從 `master` 分支新建一個功能分支。

```
$ git checkout -b case-KJDS-00000
```

第二步：提交 commit 記錄

添加功能後進行 commit，commit 時需要攜帶足夠的修改信息。

```
$ git add .  
$ git commit -m "header: some message"
```

第三步：合併多個 commit 記錄

假設在 **feature** 功能分支上新增了 4 條開發記錄：

```
commit 34d364d9d51dc94b264e99f7a92add50dd2c3987
```

```
Author: Aeo <A_do@126.com>
```

```
Date: Sun Jun 25 12:27:02 2016 +0800
```

```
misc: forth commit
```

```
commit 27322cb4b3f99226ffa98240460b90d92ed55a17
```

```
Author: Aeo <A_do@126.com>
```

```
Date: Sun Jun 25 12:26:42 2016 +0800
```

```
misc: third commit
```

```
commit 405b957a96a7dbe352cf7da9a422312a735f6081
```

```
Author: Aeo <A_do@126.com>
```

```
Date: Sun Jun 25 12:26:16 2016 +0800
```

```
misc: second commit
```

```
commit cc12fc86a7738ee2f9a8a48c31a9435232c2b08f
```

```
Author: Aeo <A_do@126.com>
```

```
Date: Sun Jun 25 12:25:53 2016 +0800
```

```
misc: first commit
```

現在我們已經完成了 **feature** 分支的開發和聯調，需要把代碼合併到當前主開發分支。

此時可以合併一些不必要的 **commit** 使主開發分支保持干淨，優先推薦 **git rebase** 進行合併操作。

如果你想要合併最後 4 個 **commit**，你可以運行下列命令：

```
$ git rebase -i HEAD~4
```

這時 **git** 會打開一個互動界面，方便用戶對歷史提交進行修改：

```
pick cc12fc8 misc: first commit
pick 405b957 misc: second commit
pick 27322cb misc: third commit
pick 34d364d misc: forth commit

# Rebase 2763481..34d364d onto 2763481 (4 command(s))
#
# Commands:
# p, pick = 使用該提交
# r, reword = 使用該提交，但需要編輯提交信息
# e, edit = 使用該提交，但此處暫停並提供修改機會
# s, squash = 使用該提交，但合併到上一個提交記錄中
# f, fixup = 類似 squash，但丟棄當前提交記錄的提交信息
# x, exec = 執行 shell 命令
# d, drop = 移除當前提交
```

我們需要的是利用 `squash` 或者 `fixup` 進行分支合併：

```
pick cc12fc8 misc: first commit
squash 405b957 misc: second commit
squash 27322cb misc: third commit
squash 34d364d misc: forth commit
```

若使用 `fixup` 的話，則直接丟棄其它記錄，省去下一步操作。但使用 `squash` 時，則需要在下一步中對這 4 條 `commit` 信息進行修改和保存：

```
# This is a combinatin of 4 commits.
# This is the 1st commit message:

misc: first commit

# This is the commit message #2:

misc: second commit

# This is the commit message #3:

misc: third commit
```

```
# This is the commit message #4:
```

```
misc: forth commit
```

編輯並保存後，通過 `git log` 可以看到僅剩一條 `commit` 記錄：

```
# 此時的 commit SHA 與之前的並不相同
```

```
commit da473276aa981f6e29577aa09a525109971547f2
```

```
Author: Aeo <A_doiz@126.com>
```

```
Date: Sun Jun 25 12:50:53 2016 +0800
```

```
misc: first commit
```

rebase 的風險： 使用 *rebase* 需要遵循一條准則：

一旦分支中的提交對象發布到公共倉庫，就千萬不要對該分支進行 *rebase* 操作。
簡單來說，當合併 *commit* 記錄中混雜著他人的 *commit* 記錄，此時就不可以再對這部分 *commit* 記錄做合併操作。

但只要新開分支且保持分支獨立開發，混雜的情況就不存在。

第四步：推送到對應的遠程倉庫

完成 *commit* 記錄的合併後，此時就可以合併到目標分支的最新代碼，避免後續提交 *Merge Request* 時存在沖突。

```
$ git push origin case-KJDS-00000
```

第五步：提交 Merge Request 申請

當完成功能後提交到遠程後，需要經過下述流程（圖文見下節）：

1. 提交 *Merge Request*：
通過 “+ Create Merge Request” 按鈕創建一個 *Merge Request*；
2. 必須指定 “Assignee”：
指定需要 *review* 你代碼的人員，禁止指定自己；
3. 更改 “Target branch”：

改變為需要合併進去的目標分支；

4. 設置合併後刪除被合併分支的選項：

勾選 "Remove source branch when merge request is accepted." 選項，在合併完成後刪除源分支，控制分支總數量；

5. 使用 "Submit Merge Request" 提交合併請求。

完成上述設置後，相關同學將會收到郵件通知，此時可進入 GitLab 進行 code review。

如果發現問題則對問題代碼進行點評並拒絕關閉申請，反之則通過合併申請。

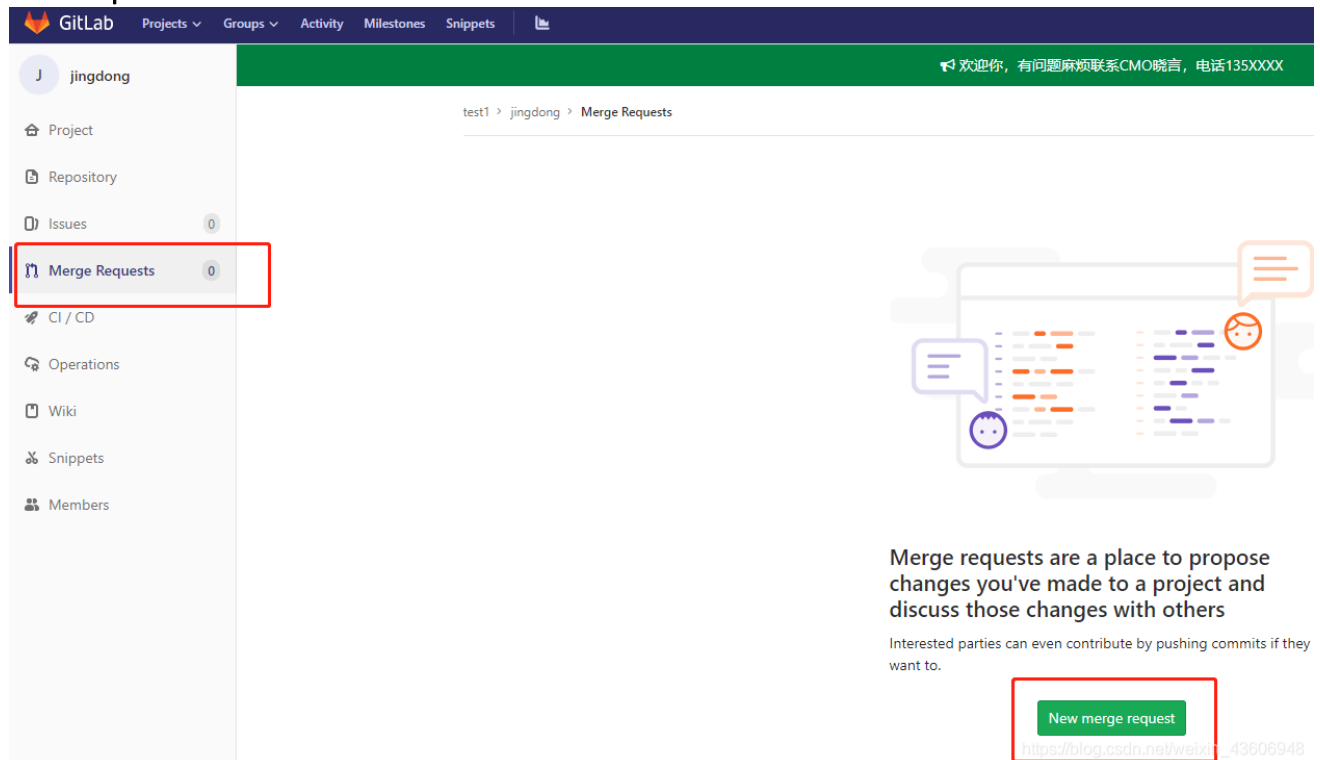
合併申請通過後留下的 Merge Request 記錄，也就記錄了 code reviewer。

註：

拉取遠程代碼時，使用 `git pull --rebase` 就可以保持提交歷史記錄的整潔。

【GitLab 創建 MR】

1. 登錄 gitlab 服務器，並擁有主幹分支 repoter 以上的權限，點擊 Create Merge Request.



2. 選擇 dev 分支的，合入到 master 分支

New Merge Request

Source branch

test/jingdong

dev

create new

xiaoyan authored 30 minutes ago

3becfd12

Target branch

test/jingdong

master

Initial commit

Administrator authored 2 weeks ago

f8760894

Compare branches and continue

3. 填寫 MR 的信息，指定審核人（Maintainer 以上的權限）

New merge request

From `test` into `main` [Change branches](#)

Title (required)

Update

Start the title with `Draft:` to prevent a merge request draft from merging before it's ready.

Add [description templates](#) to help your contributors communicate effectively!

Description

Write Preview

Describe the goal of the changes and what reviewers should be aware of.

Supports [Markdown](#). For quick actions, type `/`.

Assignee 有權限合併

Unassigned

[Assign to me](#)

Reviewer 其他加入 review 的人

Unassigned

Approvals are optional.

[Approval rules](#)

Milestone

Milestone

Labels

Labels

Merge options

☒ Delete source branch when merge request is accepted. 合併完, server 自動刪除 branch

☐ Squash commits when merge request is accepted. [?](#)

Create merge request

Cancel

4. 需要审核人去审核，权限不够 merge 是灰色的

Open Opened 45 seconds ago by xiaoyan Edit Close merge request

create new MR

Request to merge dev into master Open in Web IDE Check out branch

Merge Ready to be merged automatically. Ask someone with write access to this repository to merge this request

Like 0 Dislike 0 Smile

Discussion 0 Commits 1 Changes 1 Show all activity

Write Preview B I " " " " " " " " " "

Write a comment or drag your files here...

https://blog.csdn.net/weixin_43806948

【GitLab 审核 MR】

1. 以审核人账号登录，会发现右上角有一个 MR 提示通知

Activity Milestones Snippets Search or jump to...

欢迎你, 有问题麻烦联系CMO晓言, 电话135XXXX

Merge Requests

Select project to create merge request

Open 1 Merged 0 Closed 0 All 1

Author Administrator Milestone Labels Created date


create new MR
test/jingdong11 - opened 2 minutes ago by xiaoyan

updated 2 minutes ago

https://blog.csdn.net/weixin_43806948

2.點進這個 MR，發現 Merge 可以選擇了


Open

Opened 18 minutes ago by  xiaoyan

Edit


Close merge request


create new MR

 Request to merge dev into master

Open in Web IDE

Check out branch





 Merge


☐ Remove source branch

Modify commit message

You can merge this merge request manually using the [command line](#)

 0

 0




Discussion 0

Commits 1

Changes 1

Show all activity



Write


Preview


B


I


Q


</>












Write a comment or drag your files here...

https://blog.csdn.net/wslxin_43606948

3.合併成功


Merged



Opened 19 minutes ago by  xiaoyan

Edit

Report abuse

create new MR

 Request to merge dev into master

 Merged by  Administrator just now


Revert


Cherry-pick


The changes were merged into master with [600c0982](#)

You can remove source branch now

Remove Source Branch

 0

 0







Discussion 0


Commits 1

Changes 1

Show all activity

 Administrator  @root merged just now

 Administrator  @root mentioned in commit [600c0982](#) just now



Write


Preview


B


I


Q


</>











https://blog.csdn.net/wslxin_43606948