通常,合并分支时,如果可能,Git会用 Fast forward 模式,但这种模式下,删除分支后,会丢掉分支信息。

如果要强制禁用 Fast forward 模式,Git就会在merge时生成一个新的commit,这样,从分支历史上就可以看出分支信息。

下面我们实战一下 --no-ff 方式的 git merge :

首先, 仍然创建并切换 dev 分支:

```
$ git switch -c dev
Switched to a new branch 'dev'
```

# 修改readme.txt文件,并提交一个新的commit:

```
$ git add readme.txt
$ git commit -m "add merge"
[dev f52c633] add merge
1 file changed, 1 insertion(+)
```

### 现在,我们切换回 master:

```
$ git switch master
Switched to branch 'master'
```

## 准备合并 dev 分支,请注意 --no-ff 参数,表示禁用 Fast forward:

```
$ git merge --no-ff -m "merge with no-ff" dev
Merge made by the 'recursive' strategy.
readme.txt | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)

1. 一次merge就是一次提交
2. 当merge不成功,也就是提交不成功
```

因为本次合并要创建一个新的commit, 所以加上 -m 参数, 把commit描述写进去。

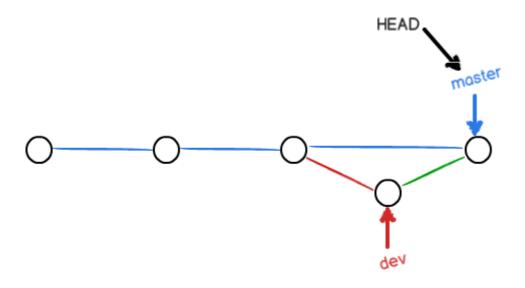
#### 合并后,我们用 git log 看看分支历史:

```
$ git log --graph --pretty=oneline --abbrev-commit

* ele9c68 (HEAD -> master) merge with no-ff
|\
| * f52c633 (dev) add merge
|/

* cf810e4 conflict fixed
...
```

#### 可以看到,不使用 Fast forward 模式, merge后就像这样:



# 分支策略

在实际开发中,我们应该按照几个基本原则进行分支管理:

首先,master 分支应该是非常稳定的,也就是仅用来发布新版本,平时不能在上面干活;

那在哪干活呢?<u>干活都在 dev 分支上,</u>也就是说, dev 分支是不稳定的,到某个时候,比如1.0版本发布时,再把 dev 分支合并到 master 上,在 master 分支发布1.0版本;

你和你的小伙伴们每个人都在 dev 分支上干活,每个人都有自己的分支,时不时地往 dev 分支上合并就可以了。 所以,团队合作的分支看起来就像这样:

# 小结

Git分支十分强大,在团队开发中应该充分应用。

合并分支时,加上 --no-ff 参数就可以用普通模式合并,合并后的历史有分支,能看出来曾经做过合并,而 fast forward 合并就看不出来曾经做过合并。