



Git

▼ commit

```
git commit
```

Отправляет снимок проекта

Внести изменения при помощи `git commit --amend`

▼ branch

```
git branch [name]
```

Создаёт новую ветку

```
git branch -f [name] HEAD~N или git branch -f [name] [Hash]
```

Переместит ветку `[name]` на `~N` родителей назад от `HEAD` или переносит в определённый коммит `[Hash]`

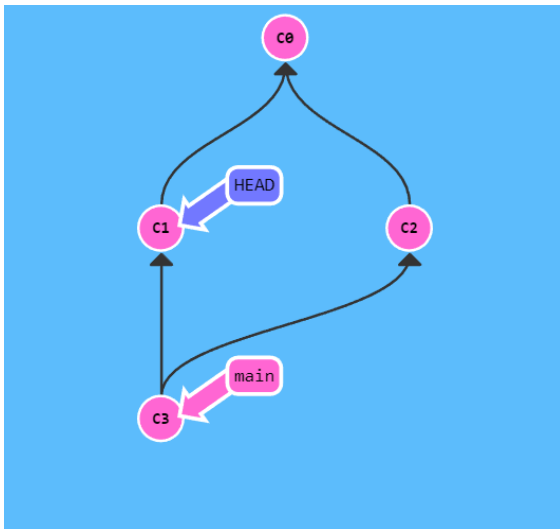
```
git branch bugWork main~^2~;
```

 Создаст относительно ветки `main` `~^2~` КОМИТОВ назад

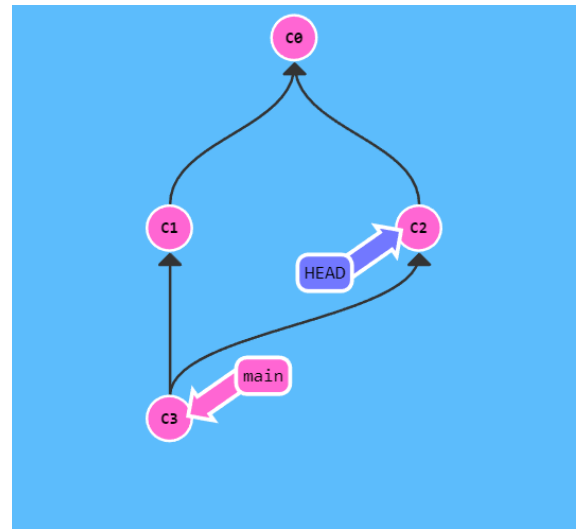
▼ checkout

```
git checkout [name]
```

Для выбора ветки для взаимодействия



```
git checkout main^
```



```
git checkout main^2
```

▼ cherry-pick

```
git cherry-pick <Commit1> <Commit2> <...>
```

```
git cherry-pick C2 C4
```

создаст коммит под хэшем (коммитом)

```
C2' C4'
```

▼ reset

```
git reset
```

Отменяет изменения, перенося ссылку на ветку назад, на более старый коммит. Это своего рода "переписывание истории".

```
git reset HEAD~1
```

▼ revert

```
git revert
```

Перенесёт ветку назад, как будто некоторых коммитов вовсе

и не было. Создаёт коммит противоположный предыдущему комиту.

```
git revert HEAD
```

▼ rebase

```
git rebase [name]
```

Перемещает текущую ветку в ветку `[name]`. Это не слияние

```
git rebase -i [hash]
```

 Перемещает текущую ветку на несколько КОМИТОВ.

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

 интерактивный rebase, например, с помощью графического окна

- Переставить коммит так, чтобы нужный находился наверху при помощи `git rebase -i`

▼ merge

```
git merge [name]
```

Соединяет ветку `[name]` в текущую ветку

▼ head

```
git head [commit name]
```

Выбор комита

▼ Tag

```
git tag [text] [hash]
```

```
git tag v1 C1
```

 создаст тег “v1” на комите C1

▼ describe

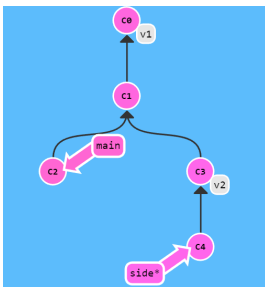
```
git describe <ref>
```

Если не указать `ref`, то git будет считать, что указано текущее положение (`HEAD`).

Вывод команды выглядит примерно так:

```
<tag>_<numCommits>_g<hash>
```

Где `tag` – это ближайший тег в истории изменений, `numCommits` – это на сколько далеко мы от этого тега, а `hash` – это хеш коммита, который описывается.



Команда `git describe main` выведет:

```
v1_2_gC2
```

Тогда как `git describe side` выведет:

```
v2_1_gC4
```

▼ clone

Технически, `git clone`

в реальной жизни - это команда, которая создаст *локальную* копию удалённого репозитория

Важным свойством удалённых веток является тот факт, что когда вы извлекаете их, вы отделяете (detaching) `HEAD`.

Git делает это потому, что вы не можете работать непосредственно в этих ветках;

▼ fetch

Фактически, `git fetch` синхронизирует *локальное* представление удалённых репозиторий с тем, что является *актуальным* на текущий момент времени.

▼ pull

Процедура *скачивания (fetching)* изменений с удалённой ветки и *объединения (merging)* настолько частая и распространённая, что `git` предоставляет вместо двух команд - одну! Эта команда - `git pull`

```
git fetch; git merge 0/main == git pull
```

▼ push

Относительные ссылки - мощный инструмент, но мы покажем два простых способа использования:

- Перемещение на один коммит назад `^`
- Перемещение на несколько коммитов назад `~<num>`

```
git checkout main^ = git head C2
```

