

# Введение

3 октября 2021 г.

- 1) Рабочая область
- 2) Индекс - список измененных файлов для коммита
- 3) Репозиторий - история коммитов

Работа ведется по указателю Head.

Он указывает на [ветки](#). Веток может быть много.

Ветки могут сливаться. Точки на ветках - коммиты.

Коммит имеет Хэш. И ссылку на предка.

Коммит [слияния](#) имеет 2х предков.

# ОСНОВНЫЕ

3 октября 2021 г.

git init                      Создание репозитория

git config --global user.name "Имя"                      Добавление глобального автора  
git config --global user.email "Почта"                      И его почты

// Уровни

--system                      Все пользователи системы  
--global                      Текущий пользователь системы  
--local                      Текущий репозиторий

ls -la                      Список файлов  
-l                      - Все папки  
-a                      - Скрытые файлы

git log                      История коммитов  
Git log -p                      С подробностями  
git status                      Список последних изменений  
git show Хэш                      Список изменений в коммите

В режиме vim:                      vim "Файл"                      Изменение файла через Bush  
1) ESC  
:x - Сохранить и выйти  
:q - Выйти без сохранения  
:w - Сохранить без выхода

git diff --staged                      Изменения из Индекса  
git diff                      Изменения из рабочей области  
git restore "Файл"                      Откат файла

git add "Файл1" "Файл2"                      Добавление в индекс файлов  
git commit -m "Сообщение"                      Коммит с сообщением  
git commit -am "Сообщение"                      Добавление всех файлов и их коммит

git mv "Старый файл"                      Перемещение и/или переименование файла  
"Новый адрес/ Новое имя"

git rm "Файл"                      Удаление файла  
git rm --cached "Файл"                      Удаление файла из репозитория,  
но локально останется

touch "Файл"                      Создание файла

cd "Каталог"                      Переход в папку  
cd ..                      Выход на уровень выше  
mkdir "Новый каталог"                      Создание папки  
dir                      Текущая папка  
rmdir "Каталог"                      Удаление папки

# Ветки

3 октября 2021 г.

|  |   |
|--|---|
| <code>git checkout "Ветка"</code>        | Переход на ветку                                    |
| <code>git checkout Хэш</code>            | Переход на коммит                                   |
| <code>git checkout -b "Ветка"</code>     | Создание ветки и переход на нее от текущего коммита |
| <code>git checkout -b "Ветка" Хэш</code> | Создание ветки и переход на нее по хэшу коммита     |
| <code>git merge "Ветка"</code>           | Слияние текущей ветки и указанной                   |
| <code>git branch -d "Ветка"</code>       | Удаление ветки, коммиты остаются в истории          |
| <code>git branch -D "Ветка"</code>       | Удаление ветки, которая не лежит в истории          |
| <code>git branch "Новая ветка"</code>    | Создание ветки на текущем коммите                   |
| <code>git branch -a</code>               | Список всех веток                                   |
| <code>git reset --hard Хэш</code>        | Перенос ветки на другой коммит. Потомки не удалятся |

# Слияние

3 октября 2021 г.

|  |  |
|--|--|
| <code>git remote add "Сервер" "Код репозитория"</code> | Подключение к гиту. Сервер обычно origin |
|--|--|

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <code>git push "Сервер" "ВеткаСервера"</code> | Отправка изменений на сервер |
|---|------------------------------|

|  |  |
|--|--|
| <code>git clone "Код репозитория"</code> |  |
|--|--|

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <code>git pull "Сервер" "ВеткаСервера"</code> | Получение последнего коммита |
|---|------------------------------|

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <code>git rebase master</code> |  |
|--------------------------------|--|

---

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| <code>git tag "Тэг"</code> | Создание тега |
|----------------------------|---------------|

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <code>git tag -a "Тэг" -m "Сообщение"</code> | Создание тега с сообщением |
|--|----------------------------|

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| <code>git tag</code> | Показ всех тегов |
|----------------------|------------------|

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| <code>git push --tags</code> | Отправка всех тегов на сервер |
|------------------------------|-------------------------------|

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| <code>git push "Сервер" "Тэг"</code> | Отправка конкретного тега |
|--------------------------------------|---------------------------|