# Git

Распределенная система контроля версий, которая сохраняет изменения проектов в виде коммитов. Распределённая система подразумевает то, что все коммиты (состояния проекта) хранятся не только на сервере, но и у каждого из пользователей системы.

**Работа с Git-ом:**  
1. Вносим изменение в рабочий каталог (проект)  
2. Подготавливаем файлы к сохранению (делаем их слепки)  
3. Делаем коммит (сохранение)

**git help <команда>** - помощь (руководство)  
**git <команда> -h** – напоминание

**git config --global user.name "My Name"** - имя  
**git config --global user.email** [**myEmail@example.com**](mailto:myEmail@example.com) – почта

**git remote add origin** <https://github.com/roroman0303/projects.git> - подключение к github

**mkdir c:/my\_project** – создать папку (репозиторий)

**cd c:/my\_project** – перейти в папку (репозиторий)

**git init** – инициализация (создание папки .git или её нахождение)

**git status** – состояние репозитория

**git pull** – загрузить изменения (коммиты) других пользователей с сервера

**git add .** – добавить всё в подготовленные файлы

**git commit –m “сообщение”** – сохранение(коммит) с подписью

**git push main2** – передать изменения на удаленный сервер в ветку main2

**git branch -M main** – переименовать ветку

**git checkout -b main2** – создать ветку

**git checkout main2** – переключиться на ветку

**git checkout <branch> <filename>** - берет файлы из другой ветки branch и подготавливает их к коммиту (пример - git checkout pts2 ./zone/idtable.txt)

**git checkout .** - откатить все изменения

**git checkout <filename>** - откатить изменения одного файла  
**git reset <filename>** - убирает файл из подготовленных (обратная команда к git add)

**git pull –rebase (-r)** - для того, чтобы поднять коммит в списке коммитов, если кто-то в процессе изменений тоже что-то изменил и запушил (не обязательно, но очень желательно)

**git cherry-pick <other\_branch>** - для того, чтобы забрать коммиты из другой ветки в свою ветку

**git revert -n pts3~7..pts3** - откатить 7 последних коммитов (-n чтобы не создавать коммит)

**git revert -n [commit\_like\_239f9382f]** - откатить коммит (-n чтобы не создавать коммит)

**git cherry-pick -n pts3~7..pts3** – взять из ветки pts3 7 последних коммитов