

Презентация по лабораторной работе №2

Первоначальная настройка git

Галацан Николай

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Галацан Николай
- 1032225763
- уч. группа: НПИбд-01-22
- Факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов

Выполнение лабораторной работы

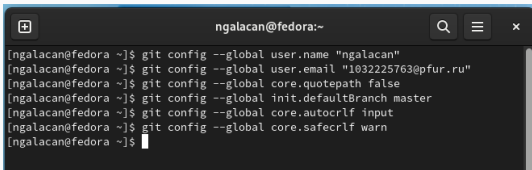
Системы контроля версий (Version Control System, VCS) применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом репозитории, к которому настроен доступ для участников проекта. При внесении изменений в содержание проекта система контроля версий позволяет их фиксировать, совмещать изменения, произведённые разными участниками проекта, производить откат к любой более ранней версии проекта, если это требуется.

Система контроля версий Git представляет собой набор программ командной строки. Доступ к ним можно получить из терминала посредством ввода команды `git` с различными опциями. Благодаря тому, что Git является распределённой системой контроля версий, резервную копию локального хранилища можно сделать простым копированием или архивацией.

Настройка git необходима для правильной организации рабочего пространства предмета. Рабочее пространство не нужно создавать вручную, можно воспользоваться рядом команд для подключения git и создания локального и удаленного репозитория. В дальнейшем это сделает работу более удобной и защитит от потерь файлов, так как они будут продублированы в удаленном и локальном репозитории.

- Изучить идеологию и применение средств контроля версий.
- Освоить умения по работе с git.

Лабораторная работа предполагает создание учетной записи в системе контроля версий git. Для подключения создания удаленного и локального репозитория требуется произвести предварительную конфигурацию (заполнить данные пользователя), сгенерировать ключи для идентификации (SSH и GPG).

A terminal window titled 'ngalacan@fedora:~' with search, menu, and close icons. It displays a series of git configuration commands and their outputs.

```
ngalacan@fedora ~]$ git config --global user.name "ngalacan"
ngalacan@fedora ~]$ git config --global user.email "1032225763@pfur.ru"
ngalacan@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
ngalacan@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
ngalacan@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
ngalacan@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
ngalacan@fedora ~]$
```


Далее создается каталог для предмета в соответствии со стандартным именованием: `mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"`, после чего в этот каталог клонируется шаблон удаленного репозитория.

Выполнение лабораторной работы

После завершения клонирования необходимо удалить лишние файлы и создать необходимые каталоги (для лабораторных работ, для индивидуального проекта и т.д.). Отправка файлов на сервер производит обновление удаленного репозитория и создает структуру курса.

```
[ngalacan@ngalacan Операционные системы]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/os-intro
[ngalacan@ngalacan os-intro]$ rm package.json
[ngalacan@ngalacan os-intro]$ echo os-intro > COURSE
[ngalacan@ngalacan os-intro]$ make
[ngalacan@ngalacan os-intro]$ git add .
[ngalacan@ngalacan os-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
```

После выполнения всех этапов можно пользоваться удаленным репозиторием и производить коммиты изменений.

- Была настроена система контроля версий git
- Создано рабочее пространство предмета для работы в соответствии со стандартами, что облегчит выполнение следующих заданий.

| | | |
|--|-----------------------------------|---------------|
| ngalacan feat(main): make course structure 4a97511 2 minutes ago 2 commits | | |
| config | Initial commit | 6 minutes ago |
| labs | feat(main): make course structure | 2 minutes ago |
| presentation | feat(main): make course structure | 2 minutes ago |
| project-personal | feat(main): make course structure | 2 minutes ago |
| template | Initial commit | 6 minutes ago |
| .gitattributes | Initial commit | 6 minutes ago |
| .gitignore | Initial commit | 6 minutes ago |
| .gitmodules | Initial commit | 6 minutes ago |
| CHANGELOG.md | Initial commit | 6 minutes ago |
| COURSE | feat(main): make course structure | 2 minutes ago |
| LICENSE | Initial commit | 6 minutes ago |
| Makefile | Initial commit | 6 minutes ago |
| README.en.md | Initial commit | 6 minutes ago |
| README.git-flow.md | Initial commit | 6 minutes ago |
| README.md | Initial commit | 6 minutes ago |

Была изучена идеология и применение средств контроля версий. Была настроена система git для удобства работы. Приобретены практические навыки по работе с системой git, изучены все необходимые команды (для загрузки, сохранения изменений, отправки файлов на сервер и др.).