

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ **09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 1

Дисциплина:	Языки	интер	онет-п	рог	раммир	овани	<u>R</u>]

Hазвание: Основы Git & GitHub

Студент	ИУ6-32Б		В.А. Баринова
	(Группа)	(Подпись, дата)	(И.О. Фамилия)
Преподаватель			И.О. Фамилия
		(Подпись, дата)	(И.О. Фамилия)

Цель работы: знакомство с системой контроля версий Git, получение и закрепление практических навыков управления git-репозиторием с помощью базовых команд.

Задание: в рамках данной лабораторной работы предлагается освоить Git - один из базовых инструментов любого разработчика.

Ход работы

Для ознакомления с механиками команд Git был пройден курс (рис. 1-2).

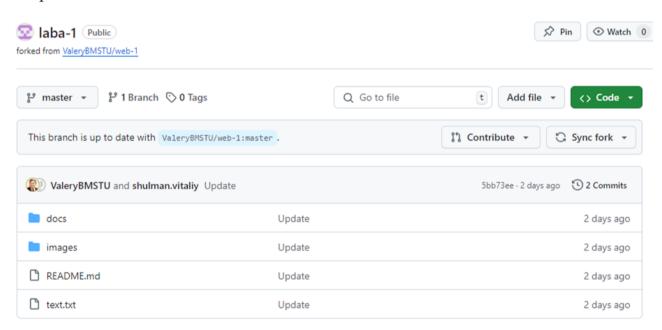


Рисунки 1,2 – Тренажер по механикам Git

- 1. Установили утилиту Git: https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-Installing-Git
- 2. Следуя инструкции https://dev.to/joshhortt/how-to-generate-and-add-an-ssh-key-to-github-1fe1, зарегистрировались на https://github.com, был сгенерирован ssh-ключ.



3. Далее была сделана собственная копия репозитория с данной лабораторной работой.



4. Склонировали форкнутый репозиторий на свою локальную машину по ssh с помощью команды git clone git@github.com:<адрес вашего репозитория>.git и перешли в соответствующую директорию.

```
MINGW64:/c/github

Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 ~
$ cd c:

[Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c

$ cd github

Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c/github

$ git clone git@github.com:Veronika-Bar/laba-1.git

Cloning into 'laba-1'...

The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.

ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.

This key is not known by any other names.

Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes

Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.

remote: Enumerating objects: 14, done.

remote: Counting objects: 100% (3/3), done.

remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.

remote: Total 14 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 11 (from 1)

Receiving objects: 100% (14/14), 588.78 KiB | 1.01 MiB/s, done.
```

5. Создали локально от ветки master ветку dev и переключитесь на неё с помощью команды git checkout -b dev.

```
Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c/github

$ cd laba-1

Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c/github/laba-1 (master)

$ git checkout -b dev

Switched to a new branch 'dev'

Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c/github/laba-1 (dev)

$
```

6. Модифицировали файл text.txt, заменив слово "world" на свое имя, после чего проиндексировали изменения с помощью команды git add ./text.txt и зафиксировали изменения с помощью команды git commit -m "hello".

```
Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c/github/laba-1 (dev)
$ git add ./text.txt

Lenovo@LAPTOP-S2KPO24P MINGW64 /c/github/laba-1 (dev)
$ git commit -m "hello"
[dev 7d4a75a] hello
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
```

- 7. По аналогии с предыдущим шагом, добавили отчёт по лабораторной работе в директорию docs в формате pdf.
- 8. Запушили локальную dev-ветку в свой удаленный репозиторий GitHub с помощью команды git push origin dev и создали Pull request из dev в master с помощью интерфейса GitHub.

Заключение: в ходе данной лабораторной работы были на практике получены первичные навыки пользованием Git.

Список использованных источников

- 1. Pro Git Scott Chacon, Ben Straub (Версия 2.1.114-8-gf68294b, 01.04.2024)
- 2. https://learngitbranching.js.org/?locale=ru_RU
- 3. https://dev.to/joshhortt/how-to-generate-and-add-an-ssh-key-to-github-1fe1