

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

Система контроля версий Git

Лушин Артем Андреевич

Содержание

1	Цель работы	3
2	Выполнение лабораторной работы	4
3	Выполнение самостоятельной работы.	10
4	Вывод	13

1 Цель работы

Изучить идеологию и применение средств контроля версии.
Приобрести навыки по работе с системой git.

2 Выполнение лабораторной работы

1.1) Я создал аккаунт на сайте GitHub

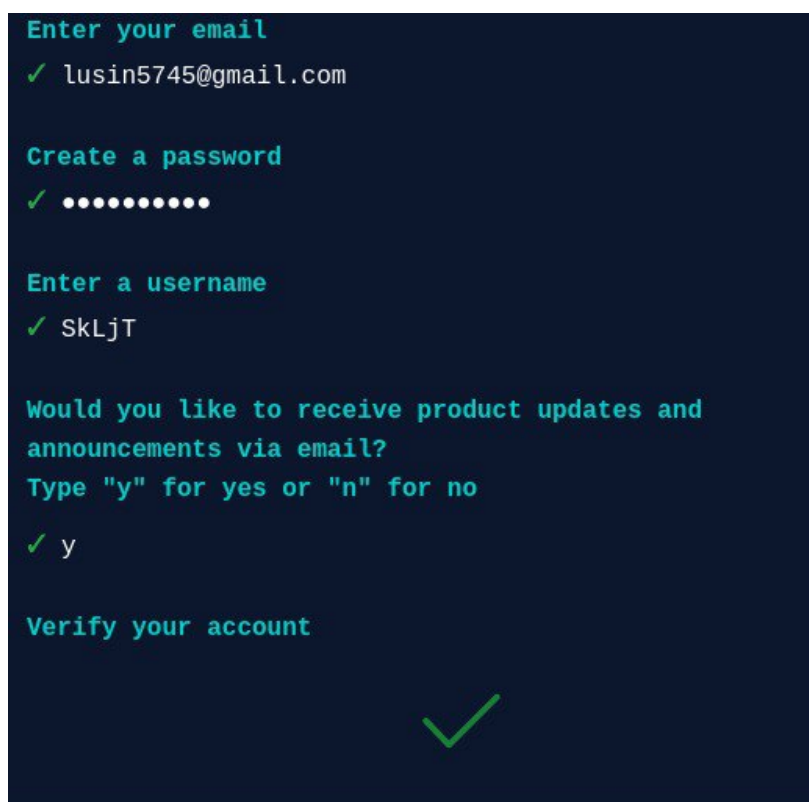


Рис. 2.1: Создание аккаунта githun

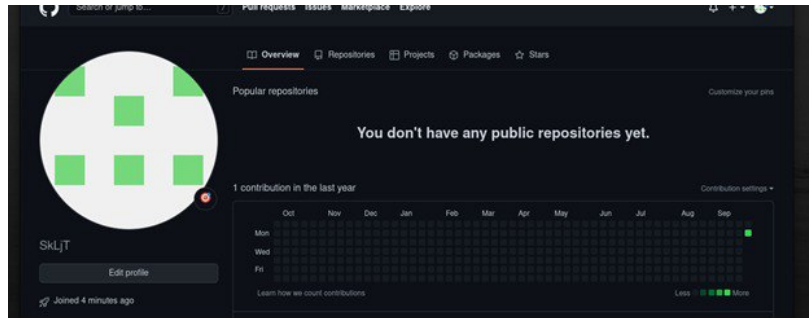


Рис. 2.2: Профиль на github

1.2) Я сделал предварительную конфигурацию с помощью введенных команд.

```
[aalushin@fedora ~]$ git config --global user.email "lusin5745@gmail.com"
[aalushin@fedora ~]$ git config --global user.name "SkLjT"
[aalushin@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
[aalushin@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
[aalushin@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
[aalushin@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 2.3: Предварительная конфигурация.

1.3) Я создал SSH – ключ.


```
[aalushin@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"arch-pc"
[aalushin@fedora ~]$
```

Рис. 2.7: Создание каталога.

1.5) Я создал репозиторий на сайте.

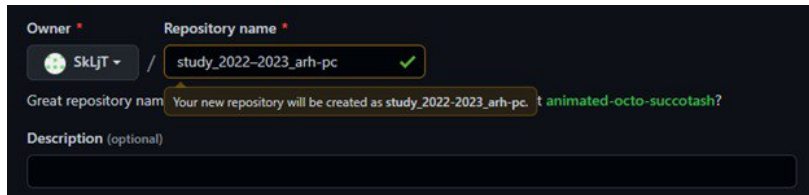


Рис. 2.8: Репозиторий на сайте.

1.6) Я клонировал созданный репозиторий через консоль.

```
[aalushin@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[aalushin@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:SkJIT/study_2022-2023_arh-pc.git
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc»...
remote: Enumerating objects: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (26/26), 16.02 KiB | 1.78 KiB/s, готово.
Подготовка «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) завершено по нью «template/presentation»
Клонирование в «~/home/aalushin/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 60 (delta 20), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (71/71), 88.89 KiB | 535.00 KiB/s, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «~/home/aalushin/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (78/78), 292.27 KiB | 811.00 KiB/s, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path «template/presentation»: checked out '2703b47423792d472604ae7555a5626dce51a25'
Submodule path «template/report»: checked out 'd7b2ef80f8def3b9ae96f8695277469a1a7842a'
[aalushin@fedora Архитектура компьютера]$
```

Рис. 2.9: Репозиторий через консоль.

1.7) Я удалил лишние файлы из каталога курса, создал новые и отправил на сервер.

```

[aalushin@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/study_2022-2023_arh-pc
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ rm package.json
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ make
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add.
git: «add.» не является командой git. Смотрите «git --help».

Самые похожие команды:
  add
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add
ничего не проиндексировано.
подсказка: Возможно вы хотели сделать «git add .»?
подсказка: Можно отключить это сообщение командой
подсказка: «git config advice.addEmptyPathspec false»
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 44e85c8] feat(main): make course structure

```

Рис. 2.10: Удаление лишних файлов и создание новых.

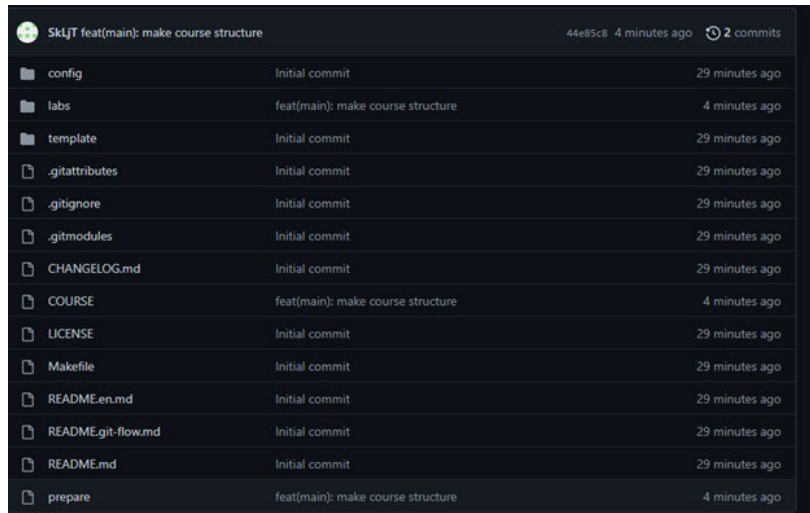
```

[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.94 КиБ | 2.25 МиБ/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:SkLjT/study_2022-2023_arh-pc.git
 c78c829..44e85c8 master -> master

```

Рис. 2.11: Отправка новых файлов на сервер.

1.8) Я проверил правильность создания иерархии на странице github.



SkJiT feat(main): make course structure			44e85c8 4 minutes ago	2 commits
📁	config	Initial commit	29 minutes ago	
📁	labs	feat(main): make course structure	4 minutes ago	
📁	template	Initial commit	29 minutes ago	
📄	.gitattributes	Initial commit	29 minutes ago	
📄	.gitignore	Initial commit	29 minutes ago	
📄	.gitmodules	Initial commit	29 minutes ago	
📄	CHANGELOG.md	Initial commit	29 minutes ago	
📄	COURSE	feat(main): make course structure	4 minutes ago	
📄	LICENSE	Initial commit	29 minutes ago	
📄	Makefile	Initial commit	29 minutes ago	
📄	README.en.md	Initial commit	29 minutes ago	
📄	README.git-flow.md	Initial commit	29 minutes ago	
📄	README.md	Initial commit	29 minutes ago	
📄	prepare	feat(main): make course structure	4 minutes ago	

Рис. 2.12: Проверка иерархии на github

3 Выполнение самостоятельной работы.

3.1. Я создал отчет по лабораторной работе и перенес его в гостевую операционную систему. Затем через команды перенес в папку Lab03.

```
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ ls ~
LushinL01      work          Загрузки      Общедоступные
LushinL02      Видео         Изображения   'Рабочий стол'
LushinL03.doc  Документы     Музыка        Шаблоны
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ cd labs
[aalushin@fedora labs]$ pwd
/home/aalushin/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/labs
[aalushin@fedora labs]$ ls
lab01 lab02 lab03 lab04 lab05 lab06 lab07 lab08 lab09 lab10 lab11
[aalushin@fedora labs]$ cp ~/LushinL03.doc lab03
[aalushin@fedora labs]$ ls
lab01 lab02 lab03 lab04 lab05 lab06 lab07 lab08 lab09 lab10 lab11
[aalushin@fedora labs]$ ls lab03
LushinL03.doc presentation report
[aalushin@fedora labs]$
```

Рис. 3.1: Перенес папку в соответствующий каталог.

3.1'. Перенес файл на github с помощью команд add и push.

```

[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -m "Добавил файл с лабораторной"
[master 35f8068] Добавил файл с лабораторной
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100755 labs/lab03/LushinL03.doc
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git push
Перечисление объектов: 8, готово.
Подсчет объектов: 100% (8/8), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 440.95 КиБ | 2.94 МиБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:SkLjT/study_2022-2023_arh-pc.git
44e85c8..35f8068 master -> master
[aalushin@fedora study_2022-2023_arh-pc]$

```

Рис. 3.2: Перенес файлы на сайт github.

3.1". Я проверил правильность переноса данных на сайте.

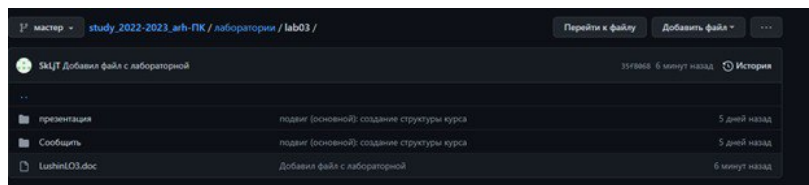


Рис. 3.3: Проверка задания на сайте.

3.2. Я перенес файлы первой и второй лабораторной работы в домашнюю директорию linux.

```

aalushin@fedora labs$ ls -l
-rwxr-xr-x 1 aalushin LushinL01 1000 2022-10-10 10:10 LushinL01.doc
-rwxr-xr-x 1 aalushin LushinL02 1000 2022-10-10 10:10 LushinL02.doc
-rwxr-xr-x 1 aalushin LushinL03 1000 2022-10-10 10:10 LushinL03.doc

```

Рис. 3.4: Файлы двух лабораторных.

3.2'. Я перенес файлы в соответствующие каталоги.

```
[aalushin@fedora labs]$ ls -
lushin02 lushin02 lushin03.doc work фото Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные "Рабочий стол" Шаблоны
[aalushin@fedora labs]$ ls
lab01 lab02 lab03 lab04 lab05 lab06 lab07 lab08 lab09 lab10 lab11
[aalushin@fedora labs]$ cp ~/LushinL01 lab01
cp: не удалось вымонтировать stat для '/home/aalushin/LushinL01': Нет такого файла или каталога
[aalushin@fedora labs]$ cp ~/LushinL01 lab01
[aalushin@fedora labs]$ ls
lab01 lab02 lab03 lab04 lab05 lab06 lab07 lab08 lab09 lab10 lab11
[aalushin@fedora labs]$ cp ~/LushinL02 lab02
cp: не удалось вымонтировать stat для '/home/aalushin/LushinL02': Нет такого файла или каталога
[aalushin@fedora labs]$ cp ~/LushinL02 lab02
[aalushin@fedora labs]$ ls lab01
LushinL01 presentation report
[aalushin@fedora labs]$ ls lab02
LushinL02 presentation report
[aalushin@fedora labs]$
```

Рис. 3.5: Перенос файлов в каталоге.

3.2”. С помощью команд перенес все внесенные данные на сайт.

```
[aalushin@fedora labs]$ git add .
[aalushin@fedora labs]$ git commit -m 'лабораторные 1 и 2'
[master ad03aa2] лабораторные 1 и 2
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100755 labs/lab01/LushinL01
create mode 100755 labs/lab02/LushinL02
[aalushin@fedora labs]$ git push
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (7/7), 2.46 Миб | 1.95 Миб/с, готово.
Запись объектов: 100% (7/7), 2.46 Миб | 1.95 Миб/с, готово.
Всего 7 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:SkLjT/study_2022-2023_arh-pc.git
35f8068..ad03aa2 master -> master
[aalushin@fedora labs]$
```

Рис. 3.6: Перенос данных на сайт.

3.2””. Проверил все ли перенеслось.

lab01	лабораторные 1 и 2	1 минуту назад
lab02	лабораторные 1 и 2	1 минуту назад
lab03	Добавил файл с лабораторной	35 минут назад

Рис. 3.7: Проверил данные на сайте github.

4 Вывод

Я изучил идеологию и применение средств контроля. Овладел системой github.