

Лабораторная работа №2

Система контроля версий Git

Славинский Владислав Вадимович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выполнение задания для самостоятельной работы	13
4	Вывод	15

Список иллюстраций

2.1	Настройка конфигурации	6
2.2	Настройка utf-8	6
2.3	Имя начальной ветки	7
2.4	autocrlf	8
2.5	safecrlf	9
2.6	Генерация ключей	9
2.7	Создание ключа	10
2.8	Создание каталога	10
2.9	Создание репозитория	11
2.10	Клонирование репозитория	12
2.11	Удаление файлов	12
2.12	Отправление	12
3.1	Создание каталога для второй лабораторной	13
3.2	Создание каталога для первой лабораторной	13
3.3	Отправка на сервер	14

Список таблиц

1 Цель работы

Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести опыт по работе с системой git.

2 Выполнение лабораторной работы

1) Сделал предварительную конфигурацию git, указав имя и email. (Рис. 2.1)

```
flory@vbox:~$ git config --global user.name "VladislavSlavinskiy"  
flory@vbox:~$ git config --global user.email "slavinskiy05032006@gmail.com"
```

Рис. 2.1: Настройка конфигурации

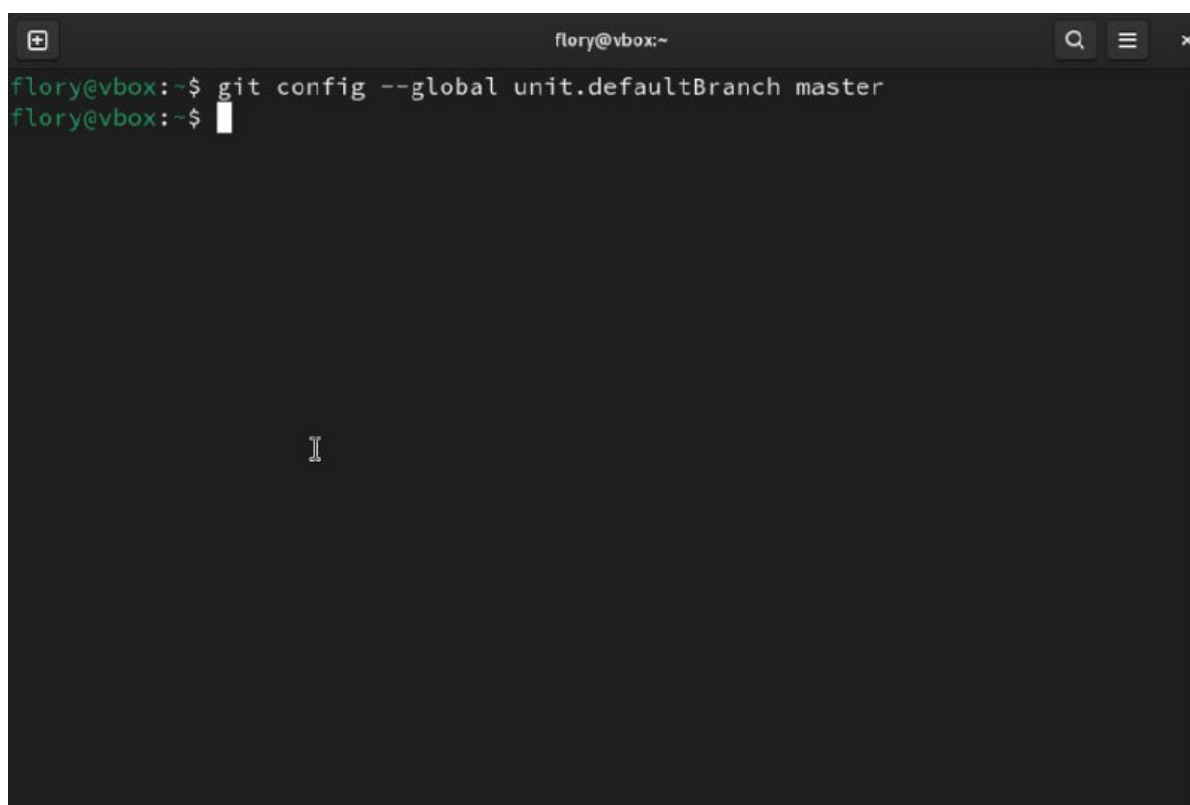
Настройка utf-8 в выводе сообщений git (Рис. 2.2)

A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title is "flory@vbox:~". The prompt is "flory@vbox:~\$". The command entered is "git config --global core.quotePath false". The output is "flory@vbox:~\$".

```
flory@vbox:~$ git config --global core.quotePath false  
flory@vbox:~$
```

Рис. 2.2: Настройка utf-8

Задал имя начальной ветки (Рис. 2.3)

A terminal window with a dark background. The title bar at the top shows 'flory@vbox:~' and standard window controls. The terminal content shows two lines: the first line is 'flory@vbox:~\$ git config --global unit.defaultBranch master' and the second line is 'flory@vbox:~\$' followed by a cursor. A vertical line of text is visible in the background of the terminal area.

```
flory@vbox:~$ git config --global unit.defaultBranch master
flory@vbox:~$
```

Рис. 2.3: Имя начальной ветки

Параметр autocrlf (Рис. 2.4)

A terminal window with a dark background. The title bar at the top reads 'flory@vbox:~'. On the left side of the title bar is a '+' icon, and on the right are search, menu, and close icons. The terminal shows two lines of text: 'flory@vbox:~\$ git config --global core.autocrlf input' and 'flory@vbox:~\$' followed by a cursor. The text is in a light green monospace font.

```
flory@vbox:~$ git config --global core.autocrlf input
flory@vbox:~$
```

Рис. 2.4: autocrlf

Параметр safecrlf (Рис. 2.5)


```
flory@vbox:~$ git config --global core.safecrlf warn
flory@vbox:~$
```

Рис. 2.5: safecrlf

Генерация ключей (Рис. 2.6)

```
flory@vbox:~$ ssh-keygen -C "VladislavSlavinskiy slavinskiy05032006@gmail.com"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/flory/.ssh/id_ed25519):
/home/flory/.ssh/id_ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/flory/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/flory/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:nFkQHA1oS9nLNPl3R0kRm2qr27Xtyj7sckSLFjXxD+Q VladislavSlavinskiy slavinskiy05032006@gmail.com
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      ==*+.  .**|
|      = o+o.  o.oB|
|      o .  o.  EBo|
|      .. + . *OO|
|      S    * ..|
|      . 0  |
|      + . |
|      +.= o|
|      o.*==o|
+-----[SHA256]-----+
```

Рис. 2.6: Генерация ключей

Создание ключа (Рис. 2.7)

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication keys



Лабораторная работа
SHA256:nFkQHA1oS9nLNP13R0kRm2qr27Xtyj7sckS1FjXxD+Q
Added on Sep 27, 2024
Last used within the last week — Read/write

Delete

Рис. 2.7: Создание ключа

Создам каталог для предмета Архитектура компьютера (Рис. 2.8)

```
flory@vbox:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 2.8: Создание каталога


Создам репозиторий (Рис. 2.9)

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Required fields are marked with an asterisk (*).

Repository template

 yamadharma/course-directory-student-template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

☐ **Include all branches**

Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

 Zero1337Z ▾

Repository name *

/ study_2023-2024_arhpc

✔ study_2023-2024_arhpc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [silver-enigma](#) ?

Description (optional)



Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Рис. 2.9: Создание репозитория

Клонирование репозитория (Рис. 2.10)

```

flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Zero13372/study_2023-2024_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 33, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.82 КиБ | 6.27 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/root/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 1.28 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/root/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 1.99 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'

```

Рис. 2.10: Клонирование репозитория

Удалил лишние файлы (Рис. 2.11)

```

flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 2.11: Удаление файлов

Создание каталогов и отправка их на сервер (Рис. 2.12)

```

[master c50aacd] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 297 байтов | 297.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.

```

Рис. 2.12: Отправление

3 Выполнение задания для самостоятельной работы

Создал каталог под 2-ую лабораторную работу и перестил туда (Рис. 3.1)

```
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ mkdir -p labs/lab02/report
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd labs/lab02/report/
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ mv ~/Загрузки/Л02_Славинский_отчет.pdf ./Л02_Славинский_отчет.pdf
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ ls
Л02_Славинский_отчет.pdf
```

Рис. 3.1: Создание каталога для второй лабораторной

Создал каталог под первую лабораторную работу и переместил её тоже (Рис. 3.1)

```
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ mkdir -p lab01/report
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ cd lab01/report/
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$ mv ~/Загрузки/Л01_Славинский_отчет.pdf ./Л01_Славинский_отчет.pdf
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$ ls
Л01_Славинский_отчет.pdf
```

Рис. 3.2: Создание каталога для первой лабораторной

Отправка их на сервер GitHub (Рис. 3.1)

```
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add --all
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am "Lab works"
[master 4ba9e67] Lab works
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Славинский_отчет.pdf
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Славинский_отчет.pdf
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (7/7), готово.
Запись объектов: 100% (9/9), 2.90 МиБ | 3.29 МиБ/с, готово.
Total 9 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:VladislavSlavinskiy/study_2023-2024_arh-pc.git
flory@vbox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 3.3: Отправка на сервер

4 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы я получил практические навыки по работе с системой git.