

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Чумаченко Оксана Алексеевна

Группа: НБИбд-02-24

МОСКВА

2024г.

Содержание

1. Цель работы.....	3
2. Задание.....	4
3. Теоретическое введение.....	5
4. Выполнение лабораторной работы.....	6
5. Вывод.....	9
6. Список литературы.....	10

1. Цель работы

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

2. Задание

- 1) Изучить теорию
- 2) Настроить Гитхаб
- 3) Создать SSH ключ, а также рабочее пространство
- 4) Создание репозитория и настройка каталога курса
- 5) Выполнение заданий для самостоятельной работы

3. Теоретическое введение

Команда	Описание
<code>git commit -am 'Описание коммита'</code>	сохранить все добавленные изменения и все изменённые файлы
<code>git checkout -b имя_ветки</code>	создание новой ветки, базирующейся на текущей
<code>git checkout имя_ветки</code>	переключение на некоторую ветку (при переключении на ветку, которой ещё нет в локальном репозитории, она будет создана и связана с удалённой)
<code>git push origin имя_ветки</code>	отправка изменений конкретной ветки в центральный репозиторий
<code>git merge --no-ff имя_ветки</code>	слияние ветки с текущим деревом
<code>git branch -d имя_ветки</code>	удаление локальной уже слитой с основным деревом ветки
<code>git branch -D имя_ветки</code>	принудительное удаление локальной ветки
<code>git push origin :имя_ветки</code>	удаление ветки с центрального репозитория

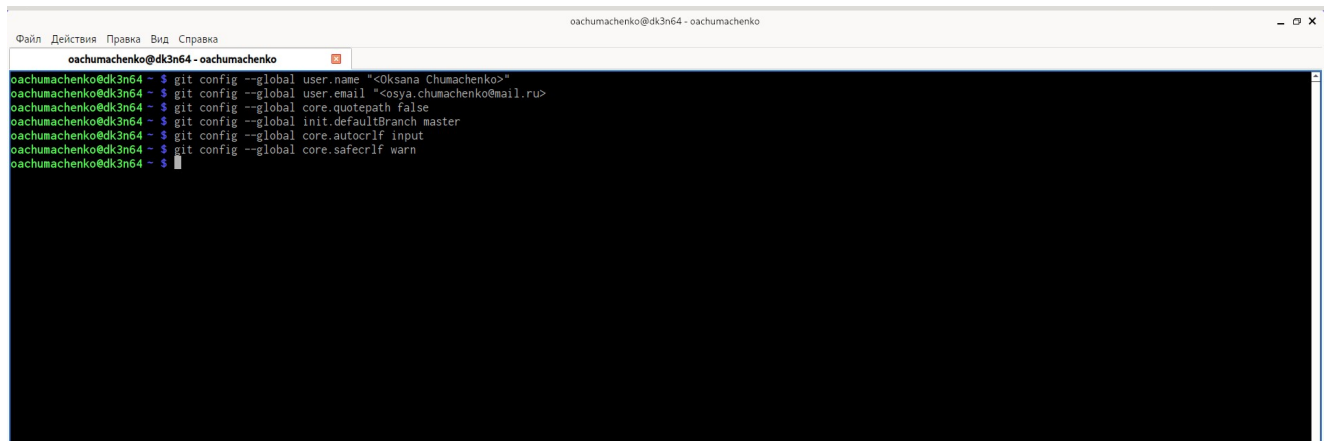
Таблица 2.1. Основные команды git

Команда	Описание
<code>git init</code>	создание основного дерева репозитория
<code>git pull</code>	получение обновлений (изменений) текущего дерева из центрального репозитория
<code>git push</code>	отправка всех произведённых изменений локального дерева в центральный репозиторий
<code>git status</code>	просмотр списка изменённых файлов в текущей директории
<code>git diff</code>	просмотр текущих изменения
<code>git add .</code>	добавить все изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
<code>git add имена_файлов</code>	добавить конкретные изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
<code>git rm имена_файлов</code>	удалить файл и/или каталог из индекса репозитория (при этом файл и/или каталог остаётся в локальной директории)

4. Выполнение лабораторной работы

Создадим учетную запись на сайте <https://github.com/> и заполним данные.

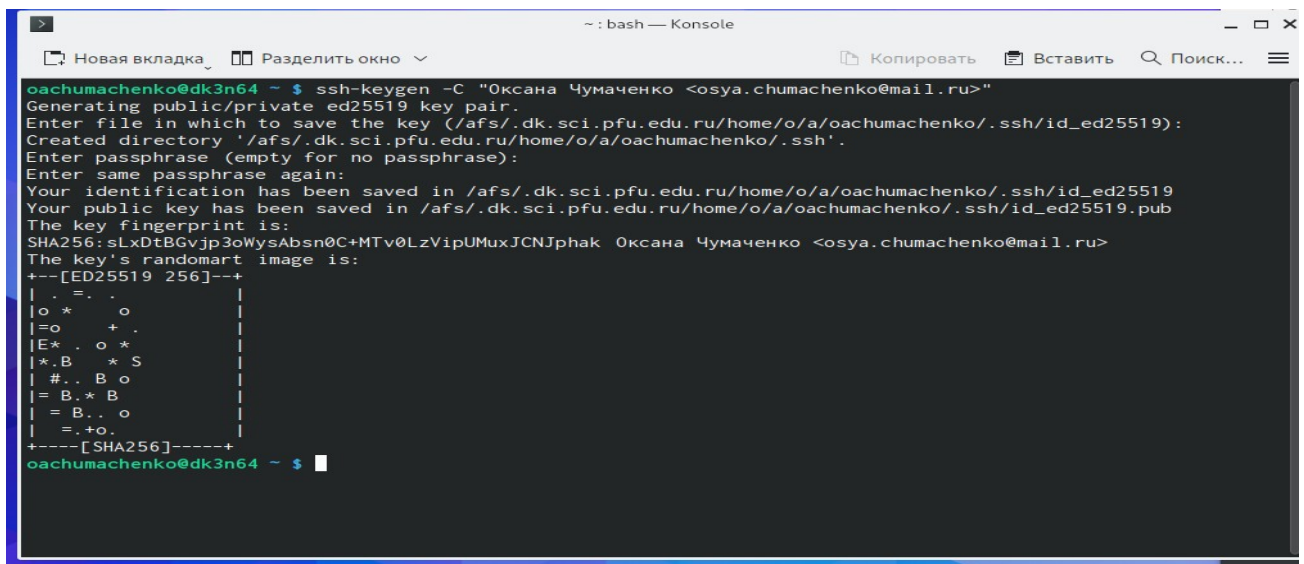
Сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введем следующие команды, указав имя и email владельца.



```
oachumachenko@dk3n64 - oachumachenko
oachumachenko@dk3n64 ~$ git config --global user.name "Oksana Chumachenko"
oachumachenko@dk3n64 ~$ git config --global user.email "osya.chumachenko@mail.ru"
oachumachenko@dk3n64 ~$ git config --global core.quotepath false
oachumachenko@dk3n64 ~$ git config --global init.defaultBranch master
oachumachenko@dk3n64 ~$ git config --global core.autocrlf input
oachumachenko@dk3n64 ~$ git config --global core.safecrlf warn
oachumachenko@dk3n64 ~$
```

В пункте 2.4.3-2.4.4 требуется создать SSH ключ и рабочее пространство.

Создание SSH ключа:



```
oachumachenko@dk3n64 ~$ ssh-keygen -C "Оксана Чумаченко <osya.chumachenko@mail.ru>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/o/a/oachumachenko/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/o/a/oachumachenko/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/o/a/oachumachenko/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/o/a/oachumachenko/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:sLxDtBGvjp3oWysAbsn0C+MTv0LzVipUMuxJCNJphak Оксана Чумаченко <osya.chumachenko@mail.ru>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
| . =. . |
| o * o |
| =o + . |
| E* . o * |
| *.B * S |
| #.. B o |
| = B.* B |
| = B.. o |
| .+.o. |
+-----[SHA256]-----+
oachumachenko@dk3n64 ~$
```

Создание публичного ключа:

```
oachumachenko@dk3n64 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIC8X56IT8KzXtGJBx7vpf7ByRjJAXLBk+djCzC0vIOFy Оксана Чумаченко <osya.chumachenko@mail.ru>
oachumachenko@dk3n64 ~ $
```

Создание каталога для предмета:

```
oachumachenko@dk3n64 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
oachumachenko@dk3n64 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
```

В пунктах 2.4.5-2.4.6 требуется создать репозиторий курса и настроить каталог курса.

Клонирование репозитория:

```
oachumachenko@dk3n64 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:Ok
sana3223/study_2024-2025_arhpc-.git
Клонирование в «study_2024-2025_arhpc-»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
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 | 1.57 МиБ/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) зарегист
рирован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/o/a/oachumachenko/work/study/2024-2025/ Архитектура компьютера/s
tudy_2024-2025_arhpc-/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 | 327.00 КиБ/с, готово.
```

Перейдем в каталог курса и удалим лишние файлы:

```
oachumachenko@dk3n64 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ rm package.json
```

Создаем необходимые каталоги и отправляем файлы на сервер:

```
oachumachenko@dk3n64 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
oachumachenko@dk3n64 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ make prepare
```

В пункте 2.5 требуется выполнить ряд самостоятельных заданий:

- 1) Создать отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующим каталоге рабочего пространства
- 2) Скопировать отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги, созданного рабочего пространства
- 3) Загрузить файлы на гитхаб

```
oachumachenko@dk6n58 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
oachumachenko@dk6n58 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make
e course structure'
[main 0c411287] feat(main): make course structure
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 presentation/report/report.md
oachumachenko@dk6n58 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Параметры: объект: 40 - багара
```


5. Вывод

Я изучила идеологию и применение средств контроля версий, и приобрела навыки по работе с системой git.

6. Список литературы

- Список литературы 1. GDB: The GNU Project Debugger. — URL: <https://www.gnu.org/software/gdb/>.
2. GNU Bash Manual. — 2016. — URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
3. Midnight Commander Development Center. — 2021. — URL: <https://midnight-commander.Org/>.
4. NASM Assembly Language Tutorials. — 2021. — URL: <https://asmtutor.com/>.
5. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. — O'Reilly Media, 2005. — 354 с. — (In a Nutshell). — ISBN 0596009658. — URL: <http://www.amazon.com/Learningbash-Shell-Programming-Nutshell/dp/0596009658>.
6. Robbins A. Bash Pocket Reference. — O'Reilly Media, 2016. — 156 с. — ISBN 978-1491941591.
7. The NASM documentation. — 2021. — URL: <https://www.nasm.us/docs.php>.