

Лабораторная работа 2

Гитхаб

Хайманов А.С

Содержание

Цель работы	5
Задание	6
Теоретическое введение	7
Выводы	12
Список литературы	13

Список иллюстраций

Список таблиц

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

Цель работы

Ознакомиться с работой Git, выполнить задания в соответствии с лабораторной работы, а также составить отчет о выполненной работе.

Задание

1. Изучить документацию приложенную к лабораторной работе
2. Настроить Гитхаб
3. Создать SSH ключ, а также рабочее пространство
4. Создание репозитория и настройка каталога курса
5. Выполнение заданий для самостоятельной работы

Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.

`git commit -am` сохранить все добавленные изменения и все изменённые файлы

'Описание

коммита'

`git checkout -b` создание новой ветки, базирующейся на текущей

`имя_ветки`

`git checkout` переключение на некоторую ветку (при переключении на ветку, которой ещё нет в локальном репозитории, она будет создана и связана с удалённой)

`имя_ветки`

`git push origin` отправка изменений конкретной ветки в центральный репозиторий

`имя_ветки`

`git merge` слияние ветки с текущим деревом

`--no-ff`

`имя_ветки`

`git branch -d` удаление локальной уже слитой с основным деревом ветки

`имя_ветки`

`git branch -D` принудительное удаление локальной ветки

`имя_ветки`

`git push origin` удаление ветки с центрального репозитория

`:имя_ветки`

Теоретический материал 1

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)

Теоретический материал 2 # Выполнение лабораторной работы В пункте 2.4.2

```

salmanov@ubuntu:~$ git config --global user.name "dolanbek Haimanov"
salmanov@ubuntu:~$ git config --global user.email "cvladikavkas1999@gmail.com"
salmanov@ubuntu:~$ git config --global core.quotepath false
salmanov@ubuntu:~$ git config --global init.defaultBranch master
salmanov@ubuntu:~$ git config --global core.autocrlf input
salmanov@ubuntu:~$ git config --global core.safecrlf warn
salmanov@ubuntu:~$

```

требуется сделать выполнить конфигурацию git (см рис.1)

Базовая настройка Git (рис 1)

В пунктах 2.4.3-2.4.4 требуется создать SSH ключ и рабочее пространство(см

```
haimanovac@vbox:~$ ssh-keygen -C "Aslanbek Haimanov <vladikavkas1999@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/haimanovac/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/haimanovac/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/haimanovac/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/haimanovac/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:dN0LjL0M0oPu1XU0UuTR27mb/g6HUuQaivs8B4ejM4 Aslanbek Haimanov <vladikavkas1999@gmail.com>
The key's randomart image is:
---[ED25519 256]---+
      . . . . .
      + = . . . 0
      + B = . . 0 =
      O + + = 0 . =
      S   + 0 =
      oo   O   0 .
      . 0 + + . . 0 +
      O . + + 0 . 0 +
      E 0 = . = .
-----[SHA256]-----
haimanovac@vbox:~$ cat ~/.ssh/id_ed25519
-----BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY-----
b3BlbnNzaC1rZXktbjEAAAABG5vbmUAAAABbm9uZQAAAAAABAAAAAMwAAAAATzc2gtZW
QyNTUxOQAAAAACAE4zvS599V+sqDM7HusZwxKwKRZyXxvHMYLMU5eDbvEQAAALCc6A1Rn0gN
UQAAATzc2gtZWQyNTUxOQAAAAACAE4zvS599V+sqDM7HusZwxKwKRZyXxvHMYLMU5eDbvEQ
AAAEAXkLkwytlSjQomosIG8vj469pwp8ScVA0+Sf3RBMtmTwTj0/LL31X6yoMzse6xnDer
ApFnJfG8dZ1UXtL4Nu8RAAAALUFzbGfUvMvRIEhhaW1hbm92IDx2bGfkaWthdmtHtczESOT
IAZ21haWwvY294Pg==
-----END OPENSSH PRIVATE KEY-----
```

рис.2)

Создание ssh ключа (рис 2) (рис 1)

```
haimanovac@vbox:~$ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIATj0/LL31X6yoMzse6xnDerApFnJfG8dZ1UXtL4Nu8R Aslanbek Haimanov <vladikavkas1999@gmail.com>
haimanovac@vbox:~$
```

Публичный ssh ключ (рис 3) (рис 1)

```
haimanovac@vbox:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
haimanovac@vbox:~$
```

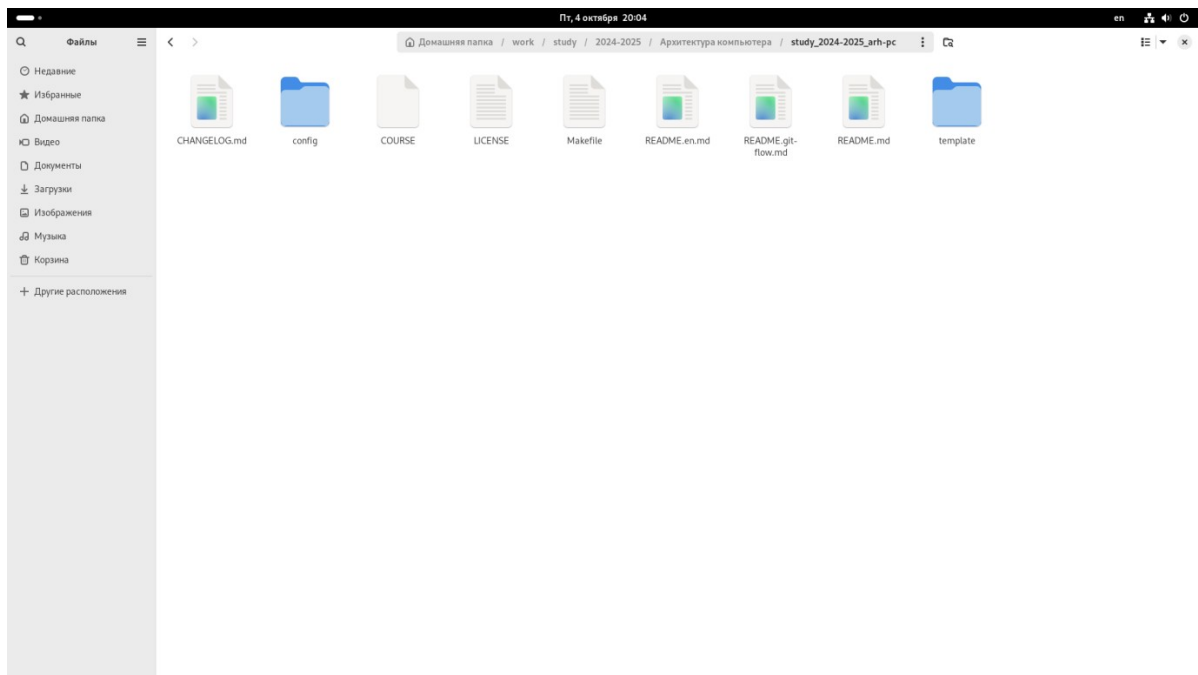
Создание каталога для предмета (рис 4)

В пунктах 2.4.5-2.4.6 требуется создать репозиторию курса и настроить каталог

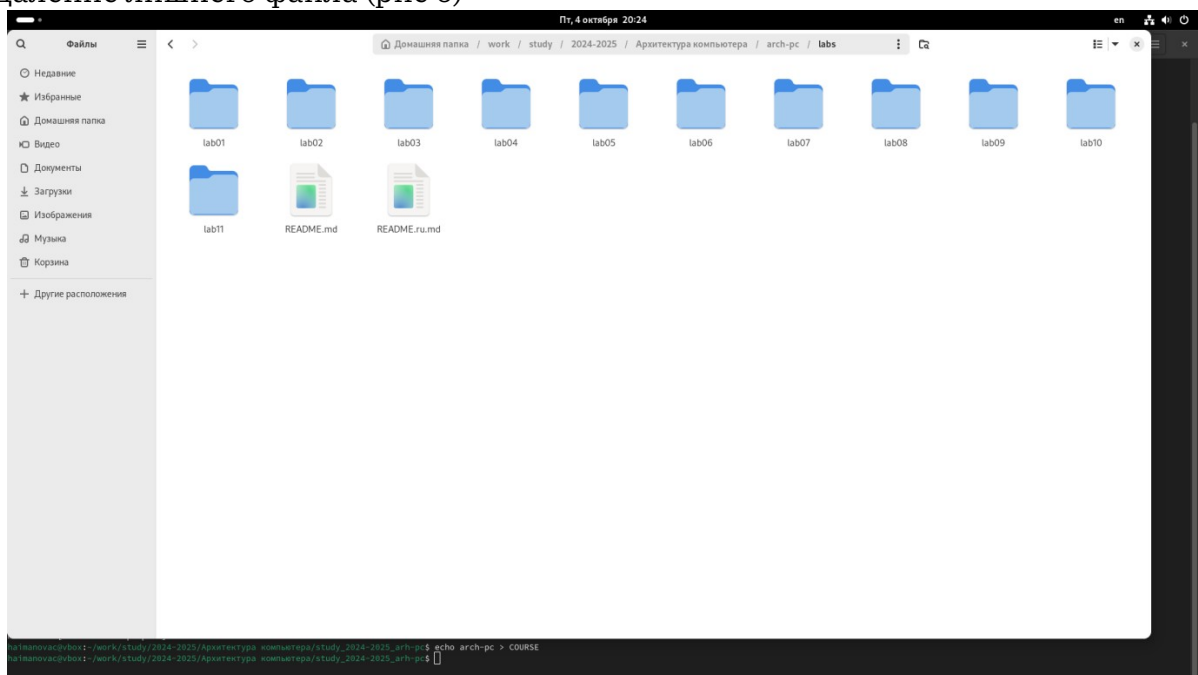
```
haimanovac@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:AslanbekGr/study_2024-2025_arh-pc.git
Клонирование в «study_2024-2025_arh-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+D1Y3wvV6TuJjHbpZ1sF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
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: 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), 18.81 КиБ | 18.81 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 «/home/haimanovac/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-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 | 1.08 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/haimanovac/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-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 | 2.47 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
haimanovac@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
```

курса (см рис.3-4)

Клонирование репозитория (рис 5)



Удаление лишнего файла (рис 6)



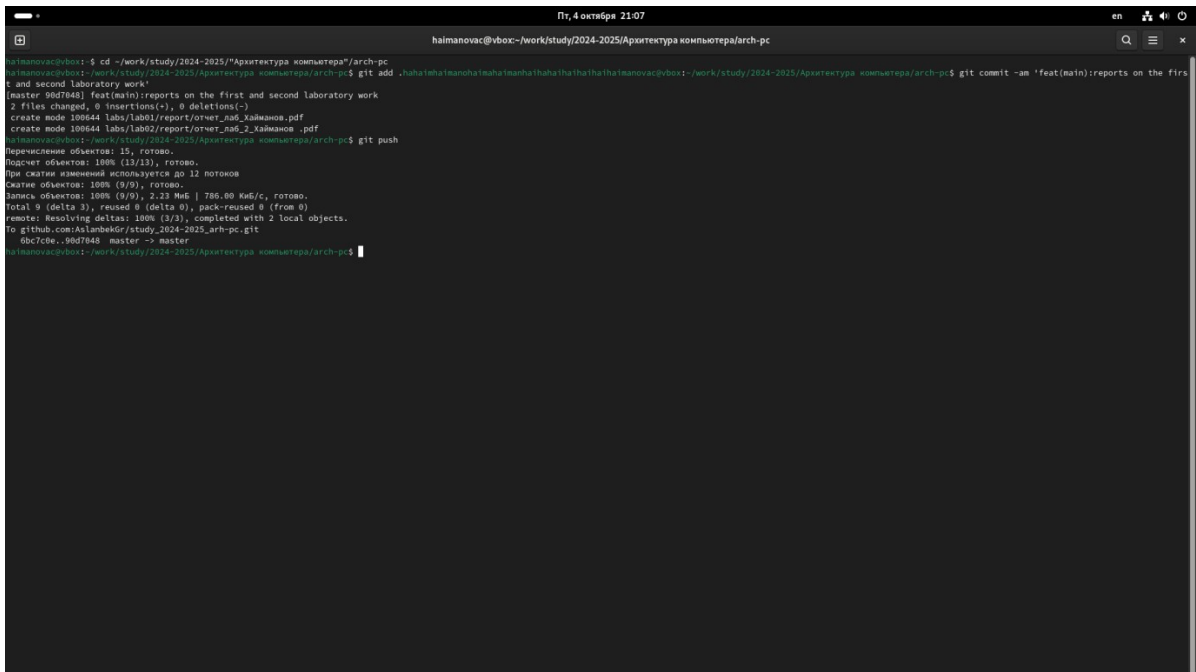
Использование команды make (рис 7)

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



```
haimanovac@vbox: /work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc
haimanovac@vbox: /work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
haimanovac@vbox: /work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'feat(main): reports on the first and second laboratory work'
[master 90d7848] feat(main): reports on the first and second laboratory work
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/otchet_na0_1_haimanov.pdf
create mode 100644 labs/lab02/report/otchet_na0_2_haimanov.pdf
haimanovac@vbox: /work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Пересчет объектов: 15, готово.
Подсчет объектов: 100% (13/13), готово.
При скатии изменений используется до 12 потоков
Сжатие объектов: 100% (9/9), готово.
Запись объектов: 100% (9/9), 2.23 Мб | 786.00 Кб/с, готово.
Total: 9 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:AslanbekGr/study_2024-2025_arch-pc.git
6bc7cbe..90d7848 master -> master
haimanovac@vbox: /work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Самостоятельная работа (рис 8)

Выводы

В процессе выполнения работы, я ознакомился с git. Изучил ряд команд, а также подготовил рабочее пространство.

Список литературы