

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории
вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Ларичкин И.С.

Группа: НБИбд-02-24

МОСКВА

2024 г.

Содержание

| | |
|--|-----------|
| 1 Цель работы..... | 3 |
| 2 Задание..... | 4 |
| 3 Теоретическое введение..... | 5 |
| 4 Выполнение лабораторной работы..... | 6 |
| 5 Вывод..... | 10 |

1 Цель работы

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

2 Задание

- 1) Изучить документацию, приложенную к лабораторной работе
- 2) Настроить Гитхаб
- 3) Создать SSH ключ, а также рабочее пространство
- 4) Создать репозиторий и настроить каталог курса
- 5) Выполнить задания для самостоятельной работы

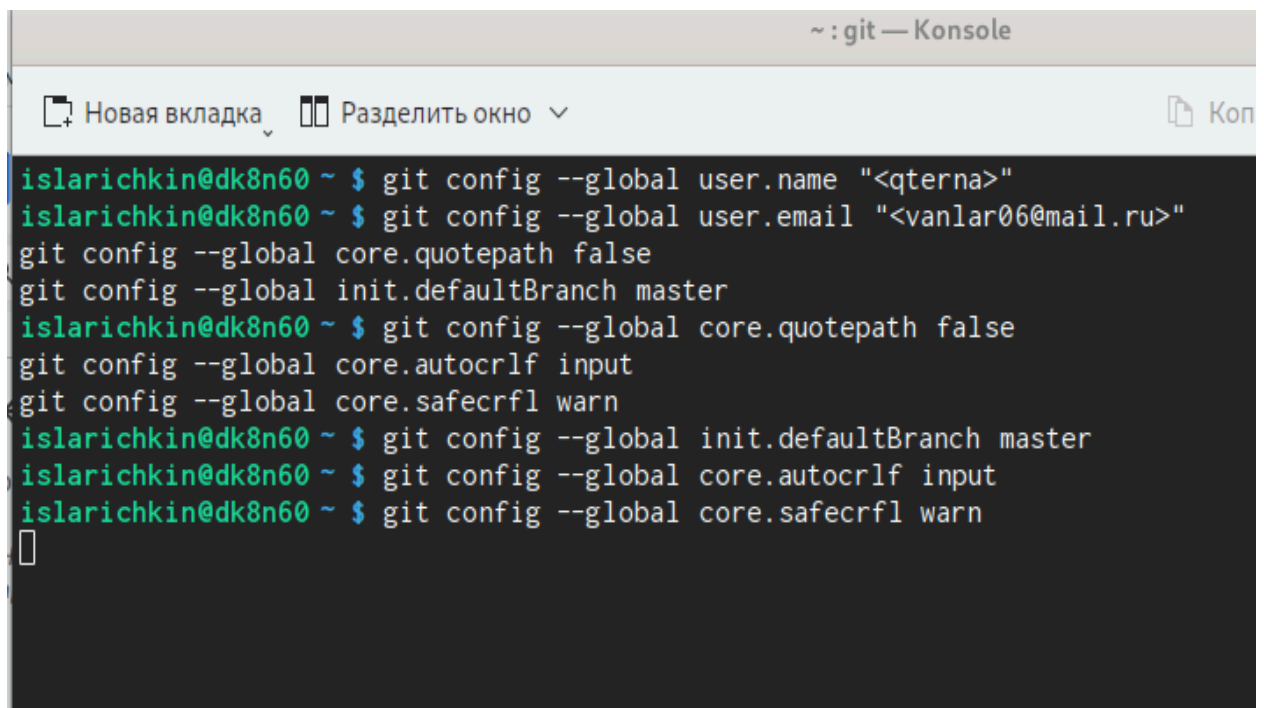
3 Теоретическое введение

| | |
|--|---|
| <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 |

| 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

В пункте 2.4.2 требуется сделать выполнить конфигурацию git (см рис.1)

A screenshot of a terminal window titled '~ : git — Konsole'. The window has a menu bar with 'Новая вкладка' and 'Разделить окно'. The terminal shows a series of Git configuration commands being executed by a user named 'islarichkin' on a host 'dk8n60'. The commands are: 'git config --global user.name "<qterna>"', 'git config --global user.email "<vanlar06@mail.ru>"', 'git config --global core.quotepath false', 'git config --global init.defaultBranch master', 'git config --global core.quotepath false', 'git config --global core.autocrlf input', 'git config --global core.safecrfl warn', 'git config --global init.defaultBranch master', 'git config --global core.autocrlf input', and 'git config --global core.safecrfl warn'. The terminal output shows the commands being executed without any error messages.

```
islarichkin@dk8n60 ~ $ git config --global user.name "<qterna>"
islarichkin@dk8n60 ~ $ git config --global user.email "<vanlar06@mail.ru>"
git config --global core.quotepath false
git config --global init.defaultBranch master
islarichkin@dk8n60 ~ $ git config --global core.quotepath false
git config --global core.autocrlf input
git config --global core.safecrfl warn
islarichkin@dk8n60 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
islarichkin@dk8n60 ~ $ git config --global core.autocrlf input
islarichkin@dk8n60 ~ $ git config --global core.safecrfl warn
```

Базовая настройка Git (рис. 1)

В пунктах 2.4.3-2.4.4 требуется создать SSH ключ и рабочее пространство(см рис.2)

```

islarichkin@dk8n60 ~ $ ssh-keygen -C "qterna <vanlar06@mail.ru>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:hjQk+2+MIy9IJOEWan46QqvwyEZ7y/7Gg37pr8Q/SU qterna <vanlar06@mail.ru>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      . .      |
|..    +        |
|o..  . o       |
|++.. o o       |
|=*o . E S      |
|+o*+ . B       |
|o=*oo + +      |
|oo*+oo o       |
|.oB@*o.        |
+----[SHA256]-----+
islarichkin@dk8n60 ~ $ cat ~^C
islarichkin@dk8n60 ~ $ cat ~^[[200~/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/.ssh/id_ed25519.pub~
cat: '~'\033' [200~/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/.ssh/id_ed25519.pub~': Нет такого файла
и каталога
islarichkin@dk8n60 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519
-----BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY-----
b3B1bnNzaC1rZXktdjEAAAABG5vbmUAAAAEbm9uZQAAAAAAAAABAAAAMwAAAAtzc2gtZW
QyNTUxOQAAACBdBhP1R62M1I96a8bYr97358iNyMQjWarx119+q5RntwAAAKABM1v1ATNb
5QAAAAAtzc2gtZWQyNTUxOQAAACBdBhP1R62M1I96a8bYr97358iNyMQjWarx119+q5Rntw
AAAEEDXvbYHSJokR0SBThutLAE3023EhsW1vMUyKouJ0JND010GE+VHrYzUj3prxtiv3vfn
yI3IxCNZqvGXX36r1Ge3AAAAGXF0ZXJuYSA8dmFubGFyMDZAbWFpbi5ydT4BAgME
-----END OPENSSH PRIVATE KEY-----
islarichkin@dk8n60 ~ $

```

Создание ssh ключа (рис. 2)

```

islarichkin@dk8n60 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIF0GE+VHrYzUj3prxtiv3vfnYI3IxCNZqvGXX36r1Ge3 qterna <vanlar06@mail.ru>
islarichkin@dk8n60 ~ $

```

Публичный ssh ключ (рис. 3)

```

islarichkin@dk8n60 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
islarichkin@dk8n60 ~ $

```

Создание каталога для предмета (рис. 4)

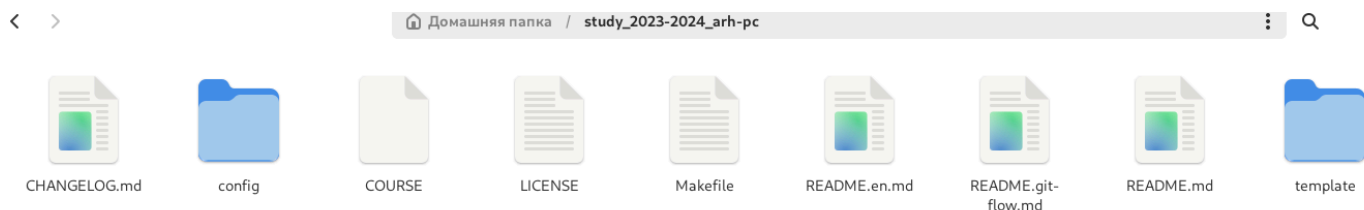
В пунктах 2.4.5-2.4.6 требуется создать репозиторию курса и настроить каталог курса (см рис.3-4)


```

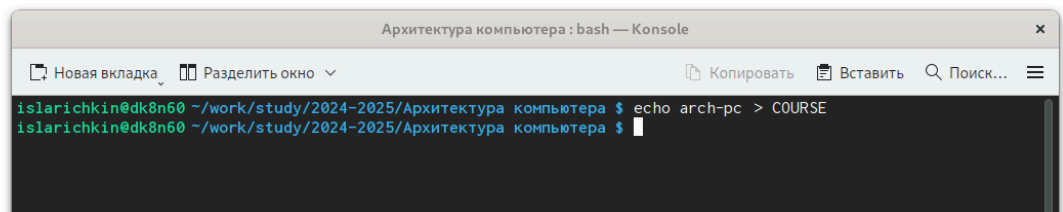
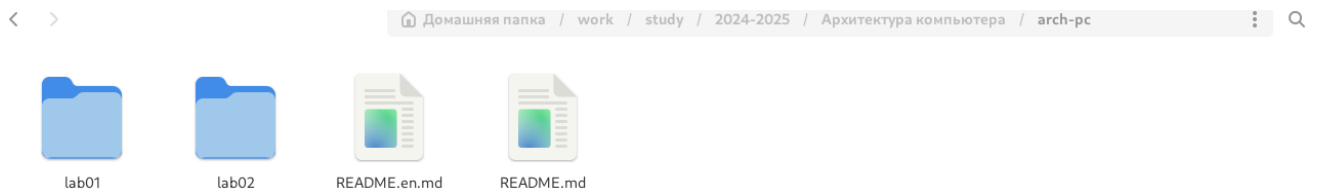
islarichkin@dk8n60 ~ $ git clone --recursive https://github.com/qterna/study_2023-2024_arh-pc.git
Клонирование в «study_2023-2024_arh-pc»...
remote: Enumerating objects: 33, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.81 КиБ | 688.00 КиБ/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
рован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/study_2023-2024_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 | 1.20 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/i/s/islarichkin/study_2023-2024_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 | 2.38 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
islarichkin@dk8n60 ~ $

```

Клонирование репозитория (рис. 5)



Удаление лишнего файла (рис. 6)



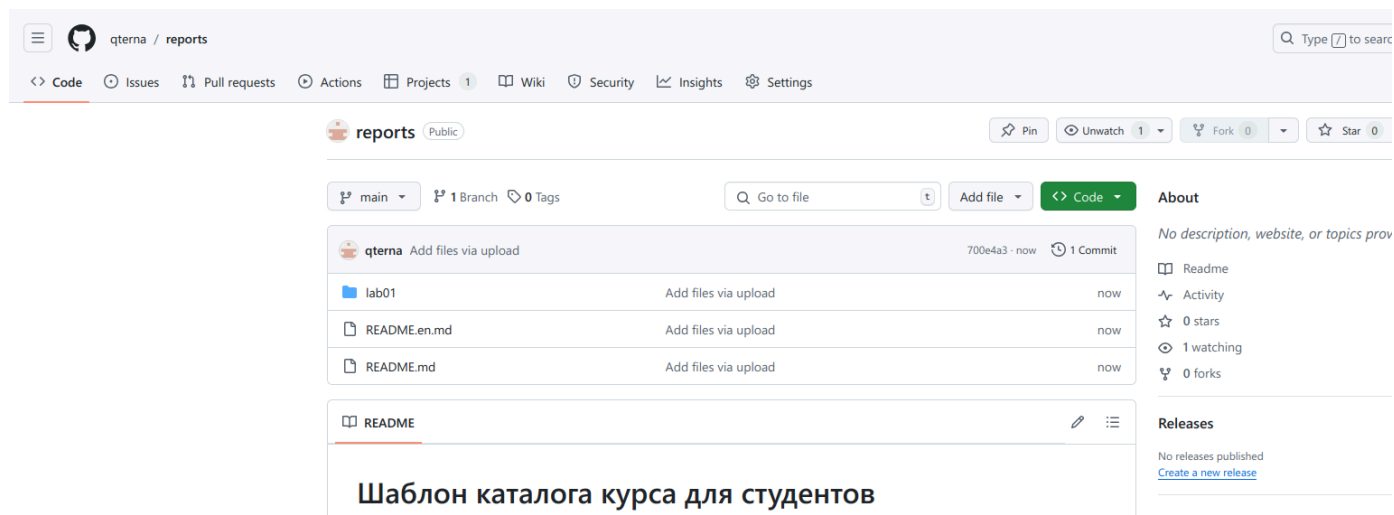
Создание необходимых каталогов (рис. 7)

Раздел 2.5 требует от нас выполнения ряда самостоятельных заданий:

Создайте отчет о лабораторной работе в каталоге соответствующего рабочего пространства.

Скопируйте предыдущий отчет о лабораторной работе в соответствующий каталог созданного вами рабочего пространства.

Загрузите файлы на github.



5 Вывод

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