

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: Рыбалко Т.А

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 работой, а также составить отчет по выполненной работе.

2 Задание

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

3 Теоретическое введение

<code>git commit -am</code> 'Описание коммита'	сохранить все добавленные изменения и все изменённые файлы
<code>git checkout -b</code> имя_ветки	создание новой ветки, базирующейся на текущей
<code>git checkout</code> имя_ветки	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</code> имя_ветки	отправка изменений конкретной ветки в центральный репозиторий
<code>git merge</code> --no-ff имя_ветки	слияние ветки с текущим деревом
<code>git branch -d</code> имя_ветки	удаление локальной уже слитой с основным деревом ветки
<code>git branch -D</code> имя_ветки	принудительное удаление локальной ветки
<code>git push origin</code> :имя_ветки	удаление ветки с центрального репозитория

Команда	Описание
git init	создание основного дерева репозитория
git pull	получение обновлений (изменений) текущего дерева из центрального репозитория
git push	отправка всех произведённых изменений локального дерева в центральный репозиторий
git status	просмотр списка изменённых файлов в текущей директории
git diff	просмотр текущих изменения
git add .	добавить все изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
git add имена_файлов	добавить конкретные изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
git rm имена_файлов	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 предварительную конфигурацию git (см рис.1)

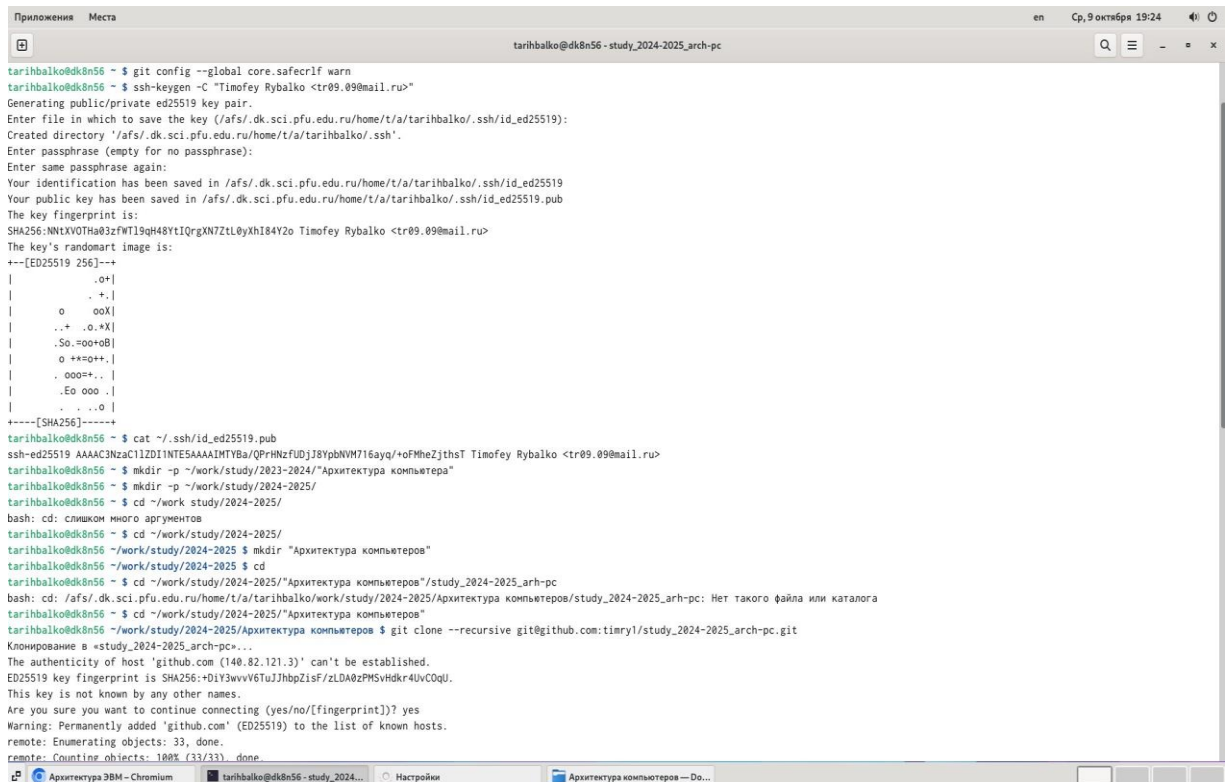


The image shows a terminal window with a title bar containing 'Приложения' and 'Места'. Below the title bar is a toolbar with a '+' icon. The terminal text shows a series of git configuration commands being executed in a shell. The prompt is 'tarihbalko@dk8n56 ~ \$'.

```
tarihbalko@dk8n56 ~ $ git config --global user.name "<Timofey Rybalko>"
tarihbalko@dk8n56 ~ $ git config --global user.email "<tr09.09@mail.ru>"
tarihbalko@dk8n56 ~ $ git config --global core.quotepath false
tarihbalko@dk8n56 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
tarihbalko@dk8n56 ~ $ git config --global core.autocrlf input
tarihbalko@dk8n56 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис.1

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



```
taribalko@dk8n56 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
taribalko@dk8n56 ~ $ ssh-keygen -C "Timofey Rybalko <tr09.09@mail.ru>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/taribalko/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/taribalko/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/taribalko/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/taribalko/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:NNtXVOTHa03zFW19qh48YtIQrgXN7ZtL0yXhI84Y2o Timofey Rybalko <tr09.09@mail.ru>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|
|      .o+|
|      .+.|
|      o  ooX|
|      ..+ ..o.*X|
|      .So.=oo+oB|
|      o ++=o++|
|      . ooo+...|
|      .Eo ooo .|
|      - . .o |
+----[SHA256]-----+
taribalko@dk8n56 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZD11NTE5AAAAIMTYBa/QPrHnzFUDjJ8YpbNWM716ayq/+oFMheZjthsT Timofey Rybalko <tr09.09@mail.ru>
taribalko@dk8n56 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
taribalko@dk8n56 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/
taribalko@dk8n56 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/
bash: cd: слишком много аргументов
taribalko@dk8n56 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/
taribalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025 $ mkdir "Архитектура компьютеров"
taribalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025 $ cd
taribalko@dk8n56 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютеров"/study_2024-2025_arch-pc
bash: cd: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/taribalko/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc: Нет такого файла или каталога
taribalko@dk8n56 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютеров"
taribalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров $ git clone --recursive git@github.com:timryl/study_2024-2025_arch-pc.git
Клонирование в «study_2024-2025_arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (148.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256::DlY3wvvV6TujJhbpZisf/zLDA0zPMSVHdkr4UvCQql.
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.
```

Рис. 2

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


```
Приложения Места
tarihbalko@dk8n56 - study_2024-2025_arch-pc
en Ср, 9 октября 19:25

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 | 4.70 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 «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/tarihbalko/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_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 | 335.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/tarihbalko/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_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 | 301.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров $ rm package.json
rm: невозможно удалить 'package.json': Нет такого файла или каталога
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров $ cd ~/work/study/2024-2025/«Архитектура компьютеров»/study_2024-2025_arch-pc
bash: cd: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/tarihbalko/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc: Нет такого файла или каталога
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров $ cd
tarihbalko@dk8n56 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/«Архитектура компьютеров»/study_2024-2025_arch-pc
bash: cd: /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/t/a/tarihbalko/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc: Нет такого файла или каталога
tarihbalko@dk8n56 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/«Архитектура компьютеров»/study_2024-2025_arch-pc
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ rm package.json
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ echo study_2024-2025_arch-pc > COURSE
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list          List of courses
  prepare       Generate directories structure
  submodule     Update submodules

tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $
```

Рис. 3

```
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ make prepare
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $
```



Рис.4

В пункте 2.5 требуется выполнить ряд самостоятельных заданий (см рис. 5)

```
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ git add .
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master bc7b85d] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
tarihbalko@dk8n56 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютеров/study_2024-2025_arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 303 байта | 303.00 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.
To github.com:timry1/study_2024-2025_arch-pc.git
acc1031..bc7b85d master -> master
```

Рис. 5

5 Вывод

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