РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

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

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № _

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Мадалиев А.А

Группа: НБИбд-02-24

МОСКВА

2024г.

Содержание 1 Цель работы: 2 Задание: 3 Теоритическое введение. 4 Выполнение лабораторной работы. 5 Вывод.

1 Цель работы

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

2 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

3 Теоритическое введение

git commit -am 'Описание коммита'	сохранить все добавленные изменения и все изменённые файлы
git checkout -b имя_ветки	создание новой ветки, базирующейся на текущей
git checkout имя_ветки	переключение на некоторую ветку (при переключении на ветку, которой ещё нет в локальном репозитории, она будет создана и связана с удалённой)
git push origin имя_ветки	отправка изменений конкретной ветки в центральный репозиторий
git merge no-ff имя_ветки	слияние ветки с текущим деревом
git branch -d имя_ветки	удаление локальной уже слитой с основным деревом ветки
git branch -D имя_ветки	принудительное удаление локальной ветки
git push origin :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 выполнить конфигурацию git (см рис.1)

```
aamadaliev@dk4n59 - 'Архитектура компьютера'

"aamadaliev@dk4n59 - " git config --global user.name "Akmaljon"
aamadaliev@dk4n59 - " git config --global user.email "akmalmadaliev2005@gmail.com"
aamadaliev@dk4n59 - " git config --global core.quotepath false
aamadaliev@dk4n59 - " git config --global init.defaultBranch master
aamadaliev@dk4n59 - " git config --global core.autocrlf input
aamadaliev@dk4n59 - " git config --global core.safecrlf warn
```

Базовая настройка Git (рис 1)

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

```
aamadaliev@dk4n59 ~ 💲 ssh-keygen -C "Akmaljon Madaliev <akmalmadaliev2005@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aamadaliev/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aamadaliev/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aamadaliev/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aamadaliev/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:D8n7eiAglrN4KjBxiNLsYK/CaXF3+H51L91rQzHpDig Akmaljon Madaliev <akmalmadaliev2005@gmail.com>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
                -.1
|oB.+ .. S . . o|
|+.+0 o...E o o o |
|0+= . 0...+ . * .|
       . 0. . *.|
       ..00. 0.0
+----[SHA256]----+
aamadaliev@dk4n59 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
```

Создание ssh ключа (рис 2)

```
aamadaliev@dk4n59 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC11ZDI1NTE5AAAAIGvczYH1ItnbbJKLVEdqkPRMYel1zkxNwX3FUXabuKd4 Akmaljon Madaliev <akm
almadaliev2005@gmail.com>
```

Публичный ssh ключ (рис 3)

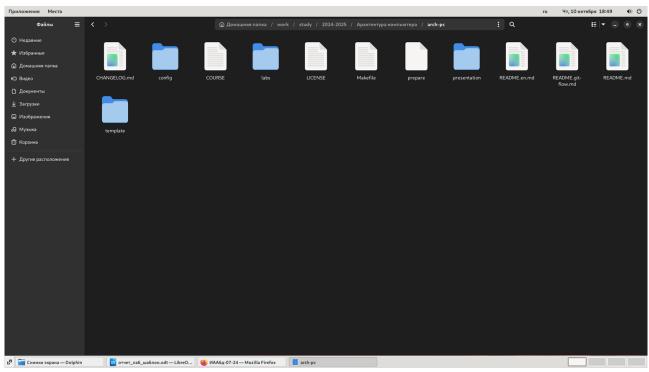
```
aamadaliev@dk4n59 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
```

Создание каталога для предмета (рис 4)

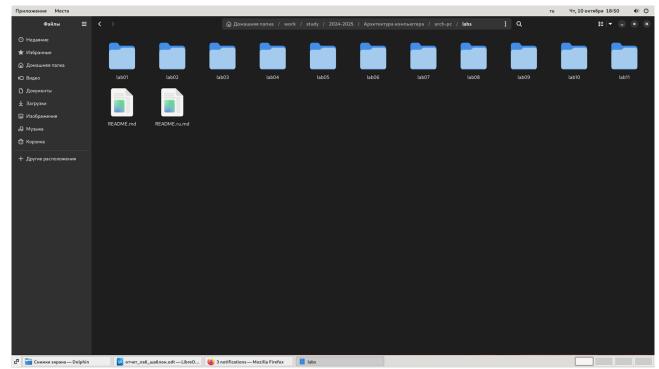
В пунктах 2.4.5-2.4.6 требуется создать репозиторию курса и настроить каталог курса (см рис.3-4)

```
aamadaliev@dk4n59 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:
Akmalio/study_2024-2025_arch-pc.git
Клонирование в «study_2024-2025_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), 18.81 КиБ | 469.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-templat
e.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зар
егистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aamadaliev/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/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 | 351.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aamadaliev/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/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 | 343.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
```

Клонирование репозитория (рис 5)



Удаление лишнего файла (рис 6)



Использовать команды make (рис 7)

В пункте 2.5 требуется выполнить ряд замостоятельных 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

5 Вывод

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