

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: Фахми Джакси Гамал Адли

Группа: НММбд-04-24

МОСКВА

2024 г.

Цель работы

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

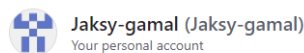
Ход работы

Прежде чем начать работать с репозиторием, мне нужно настроить Git на своем компьютере. Для этого я создаю своего пользователя в системе Git и задаю параметры, такие как имя и email, чтобы мои действия были правильно подписаны.

```
jaksygamal@fedora:~$  
jaksygamal@fedora:~$ git config --global user.name "Jaksy-gamal"  
jaksygamal@fedora:~$ git config --global user.email "1032245445@pfur.ru"  
jaksygamal@fedora:~$ git config --global core.quotepath false  
jaksygamal@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master  
jaksygamal@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input  
jaksygamal@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn  
jaksygamal@fedora:~$
```

После этого генерирую SSH-ключи. Они нужны, чтобы GitHub мог меня идентифицировать при взаимодействии с репозиториями. Сохраняю их на своем компьютере и добавляю публичный ключ в свой профиль на GitHub, чтобы наладить связь.

```
jaksygamal@fedora:~$ ssh-keygen -C "Jaksy-gamal 1032245449@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/jaksygamal/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/jaksygamal/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/jaksygamal/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/jaksygamal/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:rnYi7xSjNAtcF5o+MKlv1modYlj2SFed/5fllj15a38 Jaksy-gamal 1032245449@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|      .. .          |
|      . o..o        |
|      + +.. .       |
|    o+=.. .         |
|  .o+= o S .  ++    |
| ..++o= + . o+=    |
|  .+o+.. . . .+    |
|  o..o.o.. . oE    |
|  .. =+o . +      |
+-----[SHA256]-----+
jaksygamal@fedora:~$
```

[Go to your personal profile](#)

- Public profile
- Account
- Appearance
- Accessibility
- Notifications

Access


- Billing and plans
- Emails
- Password and authentication
- Sessions
- SSH and GPG keys**
- Organizations
- Enterprises
- Moderation

SSH keys

[New SSH key](#)

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication keys

 **SSH Key**
SHA256:rnYi7xSjNAtcF5o+MKlv1modYlj2SFed/5fllj15a38
Added on Sep 26, 2024
Never used — Read/write

Delete

Check out our guide to [connecting to GitHub using SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

GPG keys

[New GPG key](#)

There are no GPG keys associated with your account.

Learn how to [generate a GPG key and add it to your account](#).

Затем нахожу репозиторий-шаблон, который соответствует моим задачам, и делаю из него копию, чтобы работать со своим проектом.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (*).

Repository template


 yamadharma/course-directory-student-template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

☐ Include all branches

Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

 Jaksy-gamal ▾

Repository name *

/ arch-pc

✔ arch-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **refactored-rotary-phone** ?

Description (optional)

☒



Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐



Private

You choose who can see and commit to this repository.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Теперь создаю рабочую директорию на компьютере, где буду хранить файлы проекта. В этой директории клонирую репозиторий с GitHub, чтобы можно было работать с файлами локально.

```
jaksygamal@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
jaksygamal@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:Jaksy-gamal/arch-pc.git
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' 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])? 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 | 418.00 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) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/jaksygamal/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/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 | 798.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/jaksygamal/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/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 | 2.26 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fcald4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
```

```
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
Usage:
  make <target>

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

jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 533f6b0] feat(main): make course structure
223 files changed, 53681 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
```

Когда структура готова, я добавляю все изменения в локальный репозиторий, а затем отправляю их на GitHub с помощью команды push.

```
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 presentation/report/report.md
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.27 КиБ | 3.31 МиБ/с, готово.
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:Jaksy-gamal/arch-pc.git
   26e8246..533f6b0  master -> master
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Загружаю отчёты по выполненным работам в соответствующие папки на GitHub, обновляя репозиторий по мере необходимости.

```
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'add lab01'
[master 8da24ba] add lab01
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/Джакси Гамал лаб 1.pdf
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 8, готово.
Подсчет объектов: 100% (8/8), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 720.44 КиБ | 4.21 МиБ/с, готово.
Total 5 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:Jaksy-gamal/arch-pc.git
533f6b0..8da24ba master -> master
jaksygamal@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

arch-pc

Public

generated from [yamadhama/course-directory-student-template](#)

master

1 Branch

0 Tags

Go to file

Add file

Code

Jaksy-gamal	add lab01	8da24ba · now	3 Commits
config	Initial commit	7 minutes ago	
labs	add lab01	now	
presentation	feat(main): make course structure	1 minute ago	
template	Initial commit	7 minutes ago	
.gitattributes	Initial commit	7 minutes ago	
.gitignore	Initial commit	7 minutes ago	
.gitmodules	Initial commit	7 minutes ago	
CHANGELOG.md	Initial commit	7 minutes ago	
COURSE	feat(main): make course structure	1 minute ago	
LICENSE	Initial commit	7 minutes ago	

No description, website, or topics provided.

Readme

CC-BY-4.0 license

Activity

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

[Create a new release](#)

Packages

No packages published

[Publish your first package](#)

Вывод:

В ходе выполнения работы изучили работу с GitHub.