

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ
НАРОДОВ**

Факультет физико-математических и естественных наук

**ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2**

дисциплина: Архитектура вычислительных
систем

Студент: Галиева Аделина Руслановна

Группа: НБИбд-01-22

МОСКВА

2022 г.

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

Ход работы: Лабораторная работа.

1. Сначала сделаем предварительную конфигурацию git.

```
argalievadk2n22 ~ $ git config --global user.name "<GalievaAdelina>"
argalievadk2n22 ~ $ git config --global user.email "<adelina910@icloud.com>"
```

2. Настроим utf-8 в выводе сообщений git.

```
argalievadk2n22 ~ $ git config --global core.quotePath false
```

3. Зададим имя начальной ветки (будем называть её master).

```
argalievadk2n22 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
```

4. Параметр autocrlf:

```
argalievadk2n22 ~ $ git config --global core.autocrlf input
```

5. Параметр safecrlf:

```
argalievadk2n22 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
```

6. Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый):

```

argalieva@dk2n22 ~ $ ssh-keygen -C "Adelina Galieva <adelina910@icloud.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/r/argalieva/.ssh/id_rsa):
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/r/argalieva/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/r/argalieva/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/r/argalieva/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:0v9r0bQyWT0a36RCDDUVjhBa4HZYzqz0j4lyZefnGTk Adelina Galieva <adelina910@icloud.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|      ..=oo.o. |
|      . 0.. +  |
|      = =o. .. |
|      + o  o.o.o|
|      o S  . =++o|
|      . .o.. *o+..|
|      .o o. E=  |
|      . .= ..o+  |
|      oo o +=.  |
+---[SHA256]-----+

```

7. Далее загружаем сгенерённый открытый ключ на сайте <http://github.org/> под своей учётной записью и переходим в меню Setting . После этого выбираем в боковом меню SSH and GPG keys и нажимаем кнопку New SSH key. Далее копируем из локальной консоли ключ в буфер обмена.

```

argalieva@dk2n22 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip

```

8. Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя(Title).

SSH keys / Add new

Title

Title

Key type

Authentication Key

Key

AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDcvfQ/57KrstFOpvQsBYYPKorpE+5pfSqJsqNSCXcc2Gp0bsYxpnQWBUQYH7dO
hxl3TpQcgZE9ehjqDgB+I3LA6BLsKv8nEMF6tWIGB1ocWMxRkQlr9HF4Om6GlcJwkS34JoNcBAzO0nZkPZ
/gPKMV0DQTtog+moYNrCVOIqE9UiiKbpx4OGKksul0qHBvxUPCuXxvzylSAawOH3cl4QXkjGkvXXa0tvSOX2vS8GYKY7OvTK
sApQBrkjFlsSKv
/gOTS3Lk0tMtPVf9QT2DLeZ2ucbuelpnVuWjk9tLPgXDGmZEVNDduDAle95O7U8PIBxBTn3M1H8kwP2gvQXKorEs44Ji29K
hxfubuyr9S9veqwpce6UDR0qjExmjZDOUHLa9adNnO4XXzbS5rwnmswqsVROZb0IFMe93ssEURH7yF3HQs1jA8et/D/mjRd
/AcOuRHGOAVZR9fmTukinM9wEiNtZMPQ15QF4JezAFerFkSngvWBgulCgWEaOtpO0=GalievaAdelina
<adelina910@icloud.com>

Add SSH key

9. Открываем терминал и создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера».

```
argalievadk2n22 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
```

10. Переходим в репозиторий

<https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template> и выбираем Use this template.

master

2 branches

2 tags

Go to file

Add file

Code

Use this template

yamadharma Merge branch 'release/1.0.1'

7345529 on 6 Sep 22 commits

config

feat(course): add sciprog

last month

11. Задаём имя репозиторию и создаём репозиторий.

Create a new repository from course-directory-student-template

The new repository will start with the same files and folders as [yamadharm/course-directory-student-template](#).

Owner * GalievaAdelina / Repository name * study_2022-2023_arh-pc ✓

Great repository names are short and lowercase. Your new repository will be created as `study_2022-2023_arh-pc-
sniffle?`

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.

☐ Include all branches
Copy all branches from `yamadharm/course-directory-student-template` and not just master.

ⓘ You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

12. Открываем терминал и переходим в каталог курса.

```
argalievadk2n22 ~ $ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"  
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера $
```

13. Далее копируем ссылку для клонирования созданного репозитория.

Go to file Add file Code

Clone

HTTPS SSH GitHub CLI (New)

git@github.com:GalievaAdelina/study_2022-2023_arh-pc-
sniffle?

Use a password-protected SSH key.

Download ZIP

8 minutes ago

About

No description, w

Readme

CC-BY-4.0 licer

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

14. Клонировем созданный репозиторий.

```
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:GalievaAdelina/study_2022-2023_arh-pc-.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJhbpZisf/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: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (26/26), 16.03 Киб | 16.03 Миб/с, 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/a/r/r/argalievadk2n22/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
```

15. Переходим в каталог курса и удаляем лишние файлы.

```
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера $ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc

argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
```

16. Создаём необходимые каталоги.

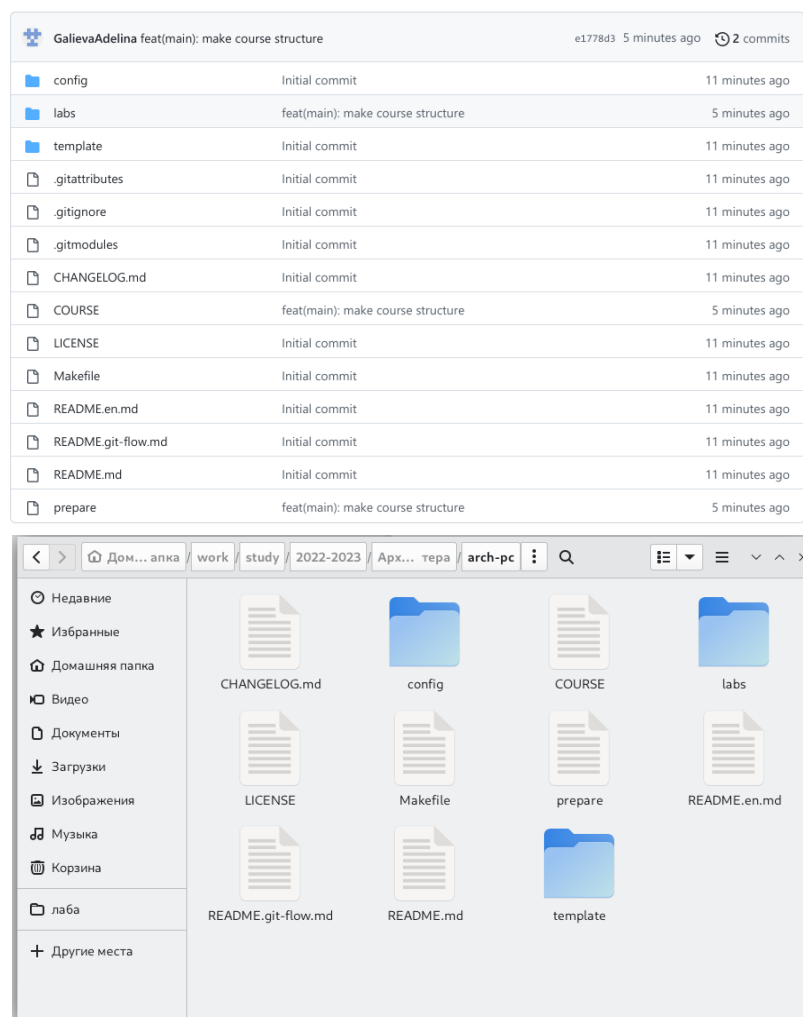
```
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ make
```

17. Отправляем файлы на сервер.

```
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master e1778d3] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib

argalievadk2n22 ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.95 Киб | 19.43 Миб/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:GalievaAdelina/study_2022-2023_arh-pc-.git
f9c6e23..e1778d3 master -> master
```

18. Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.



Самостоятельная работа.

Копируем отчёты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства и загружаем файлы на https://github.com/GalievaAdelina/study_2022-2023_arh-pc-

Вывод: я изучила идеологию и применение средств контроля версий. Приобрела практические навыки по работе с системой git.