

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: Гозенко Артём Сергеевич

Группа: НММбд-01-23

МОСКВА

2023г.

Цель работы:

Ознакомиться с принципами работы средств контроля версий. Настроить git для начала работы. Используя git, создать рабочее пространство и репозиторий курса, после чего загрузить файлы на github.

Настройка GitHub.

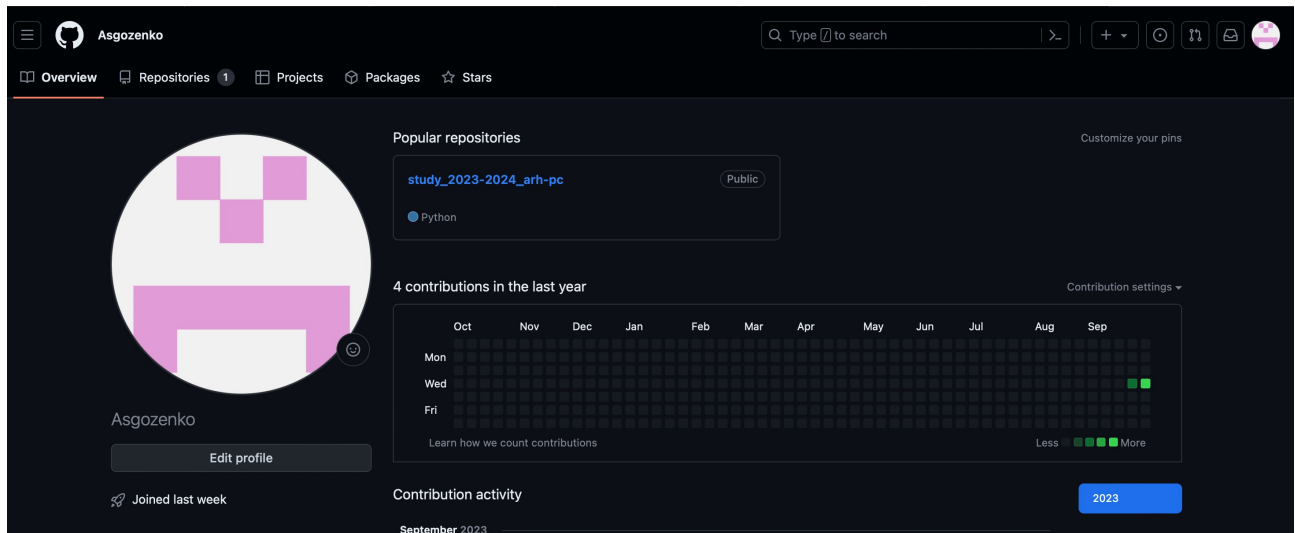


Рис 1.1 Создали учётную запись GitHub.

Базовая настройка git.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.name "Gozenko Artem"
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.email "mai.gozenko.artem@gmail.com"
```

Рис 2.1 Указали имя и email владельца репозитория.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.name "Gozenko Artem"
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.email "mai.gozenko.artem@gmail.com"
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.quotepath false
```

Рис 2.2 Настроили utf-8 в выводе сообщений git.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.name "Gozenko Artem"
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global user.email "mai.gozenko.artem@gmail.com"
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.quotepath false
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис 2.3 Задали имя “master” для начальной ветки.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.autocrlf input
asgozenko@dk8n80 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 2.4 Настроили параметры autocrlf и safecrlf.

Создание SSH-ключа.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ ssh-keygen -C "Artem Gozenko mai.gozenko.artem@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asgozenko/.ssh/id_rsa):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asgozenko/.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/s/asgozenko/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asgozenko/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:HKLZk9SqH08LYidwoetkLkLEp/yg6a/2a0W10Tnr16o Artem Gozenko mai.gozenko.artem@gmail.com
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|
|      o
| . . + *
| + o * @ .
| = + = = S
| 0 . = o
| ++* * o .
| Xo * o . o
| ==+.E+oo
+----[SHA256]-----+
asgozenko@dk8n80 ~ $
```

Рис 3.1 Сгенерировали приватный и открытый ключ.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
asgozenko@dk8n80 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGCmzQA3dPcMLFVAVanPfQYdvM+z3wIGrxTho5WXFhZI4A9BWq5b3XR97EVOEN
sqFBZZJqRh9NFG3AAFr4PZxZMwwDkakJasxBWswXT61KmIU83NmxBNeLMHv3DAGt+u3zS+8zH41YGqALjsti4CB/c8EWMZK7RX
3iX1B1xs7z/fI32kefQMT4GED4xt13NsNbgfj2ExgJTyVHXeDmqbAGJXSnrCL/14wG78AJimRMxxXi/+wUXMrHzBHDu4heQALH
jvMccD+Km0DBMrLXzF/ytf1YZZVUsb9yG0pY8At/poMaLyKHbJDq96Wxf/iHEmnlamsrn7KS1WSqUPLPeyREqDq8TH91IpaM8g
RXkthROAAxQGwYIrLY24QfEC1jTn/WbZQ8RHki7HYtogAscOgr1d8EIgQTD00XPgUM5oMwIGg0UxAbxqN3qcEfjSpBG6cK5+E1
u65w3jaaTkRvf8QCFXLtZ1Ymkt+Vz1xZGgK1sewN0PU9vb+WWLi90PCcsSlf8= Artem Gozenko mai.gozenko.artem@gma
il.com
asgozenko@dk8n80 ~ $
```

Рис 3.2 Скопировали ключ из локальной консоли в буфер обмена.

Создание рабочего пространства и репозитория курса.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
asgozenko@dk8n80 ~ $
```

Рис 4.1 Создали каталог для предмета “Архитектура компьютера”.

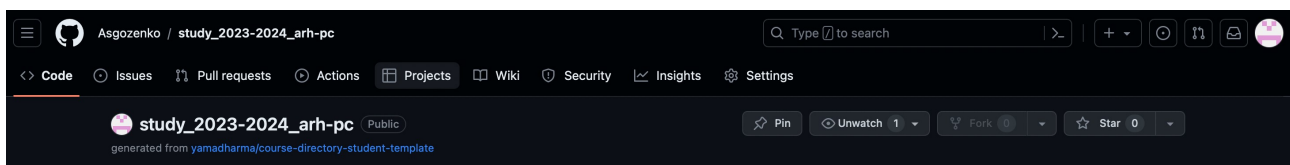


Рис 4.2 Создали репозиторий курса на основе шаблона через web-интерфейс GitHub.

```
asgozenko@dk8n80 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive ^C
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.
com:Asgozenko/study_2023-2024_arh-pc.git
```

Рис 4.3 Перешли в каталог курса и клонировали созданный репозиторий.

Настройка каталога курса.

```
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архите
ктура компьютера"/arch-pc
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ make
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис 5.1 Перешли в каталог курса, удалили лишние файлы и создали необходимые каталоги.

```
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main
): make course structure'
[master 42ed3ad] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
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
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
```

Рис 5.2 Ввели команды git add и git commit -am.

```
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/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), 342.14 КиБ | 2.71 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:Asgozenko/study_2023-2024_arh-pc.git
  8ccee9..42ed3ad master -> master
asgozenko@dk8n80 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис 5.3 Ввели команду git push и отправили файлы на сервер.

Asgozenko feat(main): make course structure		42ed3ad 3 days ago	🕒 2 commits
📁 config	Initial commit		3 days ago
📁 labs	feat(main): make course structure		3 days ago
📁 presentation	feat(main): make course structure		3 days ago
📁 template	Initial commit		3 days ago
📄 .gitattributes	Initial commit		3 days ago
📄 .gitignore	Initial commit		3 days ago
📄 .gitmodules	Initial commit		3 days ago
📄 CHANGELOG.md	Initial commit		3 days ago
📄 COURSE	feat(main): make course structure		3 days ago

Рис 5.4 Проверили правильность создания иерархии на странице GitHub.

Задания для самостоятельной работы.

Отчёты по выполнению лабораторных работ находятся в соответствующих каталогах рабочего пространства.

Вывод:

Идеология и применение средств контроля версий изучены. После базовой настройки git создали иерархию рабочего пространства в локальном репозитории и на странице GitHub.