

# 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: Колонтырский Илья Русланович

Группа:

1132237378

МОСКВА

2023 г.

## Цель:

Изучить, как работает система контроля версий git и воспользоваться ею на практике

## Выполнение лабораторной работы

Настроим имя и почту пользователя git

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ git config --global user.name "Ilya Kolontyrsky"
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ git config --global user.email "1132237378@pfur.ru"
```

Настроим отображение UTF-8

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ git config --global core.quotepath false
```

Назовём стандартную ветку master

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Настроим отступы

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ git config --global core.autocrlf input
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ git config --global core.safecrlf warn
```


Сгенерируем ключ аутентификации для github

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ ssh-keygen -C "Ilya Kolontyrskiy 1132237378@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/irkolontyrskiy/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/irkolontyrskiy/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/irkolontyrskiy/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/irkolontyrskiy/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:fsEvz/zLJ2IjzvtQoq+rKreV4WtUbo78Cc62iJ8CULk Ilya Kolontyrskiy 1132237378@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|
|  E
|  o
|  o   ..
| .   .oS + .
|o   ..+o. =
|..  o=+o + .
|  o..*=o.=.*+.. .
|  .*=*+=+=====++
+---[SHA256]-----+
```

Скопируем этот ключ

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

И вставим его в github



**Ilya Ruslanovich (NaomizChill)**  
Your personal account

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

Add new SSH Key

Title

Key

Key type

Authentication Key

Key

ssh-rsa  
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGDQ1kS001hDBCITn2m+0EAnIOU/90DkxejSzGxYVWvmz1o+0dettDXoXi+WTj9Qb39ojsX9hXmUyeGn  
MgHjyRbkm+RbPWxUJCDZ34d7o0lqxA76+fhHGG8vKCoYnEw1fW8Mw0hPMcQ864wtEYt4um72phVHUQUKcNhBCblnW9kwp3N0RtGMe6P9  
/nvTCBfJv+Kv8sDAR2AakWIXEtYzdFRAltd8b7D4sm1bnNfi4HmBhITiPgW8L9NN3F8vZbGk3KudY5OGA7HpyBJsnEnLAZg  
/mKhglI7gDTFCoGRBi3Hp8XgN/YmbIbhsDKbTnb2WXHxjuJ0qaGml5u0ZZns1oMjkigqXxw+hT19+ctF5Yfa  
/bU3QOtAWb7wliZhXXKR2SXOdNifd11je/pCqXup1oX0MvwLJsHx8Q+fc9RHJU9KWUmwPUbO2DR04qazzD4i2Rg4VQnVO7  
/rDZrTPsZibw5oly5fr2RPWt6Xmiahw/C+1WEP4u3AtEWa2rx8UOps=Ilya Kolontyrskiy 1132237378@pfur.ru

Add SSH key

Создадим рабочую папку

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$
```

Создадим рабочий репозиторий из шаблона

## 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 \*

 NaomizChill ▾

Repository name \*

/ study\_2023-2024\_arh-pc

✔ Your new repository will be created as study\_2023-2024\_arh-pc.

The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters ., -, and \_.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **fantastic-octo-garbanzo** ?

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

Перейдём в созданную папку и скачаем в неё созданный репозиторий

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:NaomizChill/study_2023-2024_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 30, done.
```

Перейдём в папку с репозиторием и удалим лишние файлы



```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd
~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ rm package.json
```

Создадим с помощью make новые папки

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ echo arch-pc > COURSE
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ make
```


















Загрузим изменения на гитхаб, прокомментировав то, что изменили

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ git add .
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master afa836d] 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
```

Теперь окончательно отправим файлы на сервер

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/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 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.14 КиБ | 2.33 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо
вано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:NaomizChill/study_2023-2024_arh-pc.git
fedcbba..afa836d master -> master
```

После чего убедимся в успешной загрузке

 <b>Ilya Kolontyrsky</b> feat(main): make course structure <span style="float: right;">afa836d · 1 minute ago</span> <span style="float: right;"> 2 Commits</span>		
 config	Initial commit	7 minutes ago
 labs	feat(main): make course structure	1 minute ago
 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
 Makefile	Initial commit	7 minutes ago
 README.en.md	Initial commit	7 minutes ago
 README.git-flow.md	Initial commit	7 minutes ago
 README.md	Initial commit	7 minutes ago
 prepare	feat(main): make course structure	1 minute ago

Теперь, в качестве самостоятельной работы, загрузим отчёты на github

```
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ git add .
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ git commit -am 'feat(main): lab1 and lab2'
[master f49f08c] feat(main): lab1 and lab2
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Колонтырский_отчёт.pdf
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Колонтырский_отчёт.pdf
irkolontyrskiy@irkolontyrskiy:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch
-pc$ git push
Перечисление объектов: 29, готово.
Подсчет объектов: 100% (27/27), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (23/23), готово.
Запись объектов: 100% (23/23), 3.33 МиБ | 2.71 МиБ/с, готово.
Всего 23 (изменений 10), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо
вано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (10/10), completed with 2 local objects.
To github.com:NaomizChill/study_2023-2024_arh-pc.git
 afa836d..f49f08c master -> master
```

## Выводы

Был создан репозиторий, который был скачан на компьютер. Были получены навыки

работы с git