

# Первоначальная настройка git

Лабораторная работа №2

---

Рыжов Е.

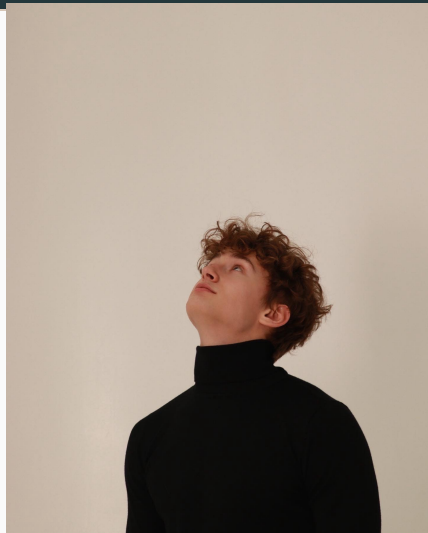
17 февраля 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Рыжов Егор
- студент 1 курса, группа НММбд-03-22
- Российский университет дружбы народов



## Вводная часть

---

- SCV git
- ПО для работы с git

- Изучить идеологию и применение средств контроля версий.
- Освоить умения по работе с git.

1. Установить и настроить ПО для работы с git.
2. Ответить на теоритические вопросы

## Выполнение лабораторной работы №2

---



# Установка программного обеспечения

```
[earihzhov@fedora ~]$ sudo -i
[sudo] пароль для earihzhov:
[root@fedora ~]# dnf install git
Fedora 36 - x86_64                               39 kB/s | 18 kB    00:00
Fedora 36 openh264 (From Cisco) - x86_64       1.8 kB/s | 989 B  00:00
Fedora Modular 36 - x86_64                     25 kB/s | 18 kB    00:00
Fedora 36 - x86_64 - Updates                   15 kB/s | 14 kB    00:00
Fedora 36 - x86_64 - [ === ] --- B/s | 0 B    --:-- ETA
```

```
выполнено:
[root@fedora ~]# dnf install gh
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:20 назад, Сб 18 фев 2023 17:03:36.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет      Архитектура  Версия                Репозиторий  Размер
=====
Установка:
gh         x86_64       2.23.0-1.fc36         updates      8.2 МБ
Результат транзакции
=====
Установка 1 Пакет

Объем загрузки: 8.2 М
Объем изменений: 41 М
Продолжить? [д/Н]:
```

# Базовая настройка git

```
[earihzhov@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master  
[earihzhov@fedora ~]$
```

```
[earihzhov@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input  
[earihzhov@fedora ~]$
```

# Создали ключи ssh

```
[earihzhov@fedora ~]$ ssh-keygen -t rsa -b 4096
Generating public/private rsa key pair.

Enter file in which to save the key (/home/earihzhov/.ssh/id_rsa): /home/earihzhov/.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 /home/earihzhov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/earihzhov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:aFwWEGRu9k0INz0wXQ/xTmHbdgCufScUk6APYeYJZzc earihzhov@fedora
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]-----+
|      .oB+*.E+*. |
|    o o %+* *.B |
|      + *.. * + |
|    + = o = + .. |
|      + S o o + . |
|      .      . o |
|                  |
|                  |
+---[SHA256]-----+
```

```
[earihzhov@fedora ~]$ ssh-keygen -t ed25519
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/earihzhov/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/earihzhov/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/earihzhov/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:kQja702YF6N6diqZ76k8ooNdfWaPkcCfDyKfVh9uqQU earihzhov@fedora
The key's randomart image is:
+---[ED25519 256]---+
|      .      |
|    + . . . |
|  . o.. o |
|  . .o . |
|    ..+oEo |
|    o=oo@.. |
|  .. ++ooB 0.o |
|  +..oo= ..B |
| oo+0=+ .o |
+---[SHA256]-----+
```

## Создали ключи pgp

```
[earihzhov@fedora ~]$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.3.4; Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
```

```
gpg: создан каталог '/home/earihzhov/.gnupg'
gpg: создан щит с ключами '/home/earihzhov/.gnupg/pubring.kbx'
```

Выберите тип ключа:

- (1) RSA and RSA
- (2) DSA and Elgamal
- (3) DSA (sign only)
- (4) RSA (sign only)
- (9) ECC (sign and encrypt) \*default\*
- (10) ECC (только для подписи)
- (14) Existing key from card

Ваш выбор? 1

длина ключей RSA может быть от 1024 до 4096.

Какой размер ключа Вам необходим? (3072) 4096

Запрошенный размер ключа - 4096 бит

Выберите срок действия ключа.

0 = не ограничен

<n> = срок действия ключа - n дней

<n>w = срок действия ключа - n недель

<n>m = срок действия ключа - n месяцев

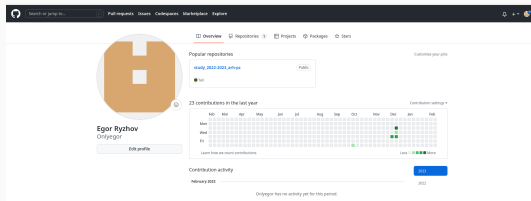
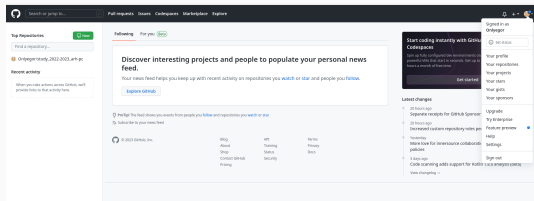
<n>y = срок действия ключа - n лет

Срок действия ключа? (0) 0

Срок действия ключа не ограничен

Все верно? (y/N) y

# Настройка github



# Добавление PGP ключа в GitHub

## GPG keys / Add new

Title

Title

Key



```
unB/kSvA3ZDMLMTd+ta9c3W5r5Pq5GQrq/oQqsGvmVTTrVmGfMrwgX93UsK50zCn
MGGTK1jJN+l2pw2qlcoTh3oNTuvUjhPTzeLXBznGqg7DCBRWTq74IU3O0yYMncIpy
dsIXe7qYGwgiBB+14CtH4Y5aIRFRpDSR154oTC4GLbT8d5I1Uh05xvtnl93YsUaI
eQu0v6bCewliMJU1D+Ph1HT7bvFbj0E1fyTO4q5CoTyTFX+cXusFG2PX41jBI6t
C0jBlspPHKjXceiqTjpcUYdCsyEof5Y2TGoAdBgkHvARjUxcTu2Fjtg++0yx56oV
QizOWQ==
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

Add GPG key

## GPG keys

New GPG key

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

**Title**  
 **Email address:** ao12121@yandex.ru  
**Key ID:** F1629FEE7849724D  
 **Subkeys:** 82A204B5FA24843D  
Added on Feb 18, 2023

Delete

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

# Настройка автоматических подписей коммитов git и gh

```
[earihzhov@fedora ~]$ git config --global user.signingkey  
[earihzhov@fedora ~]$ git config --global commit.gpgsign true  
[earihzhov@fedora ~]$ git config --global gpg.program $(which gpg2)
```

```
[earihzhov@fedora ~]$ gh auth login  
? What account do you want to log into? GitHub.com  
? What is your preferred protocol for Git operations? SSH  
? Upload your SSH public key to your GitHub account? /home/earihzhov/.ssh/id_rsa.pub  
? Title for your SSH key: Title  
? How would you like to authenticate GitHub CLI? Login with a web browser
```

# Создание репозитория курса на основе шаблона

Создали шаблон рабочего пространства.

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

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

Owner \*

 Onlyegor ▾

Repository name \*

✓

Great repository names study\_2022-2023\_os-intro is available. inspiration? How about **studious-octo-waddle**?

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 yamadharma/course-directory-student-template and not just master.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

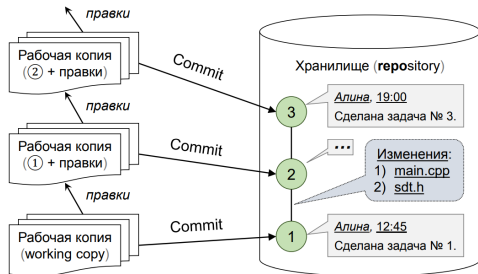


# Настройка каталога курса

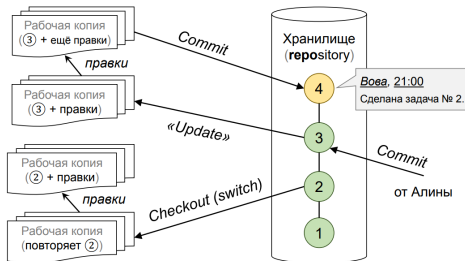
```
[earihzhov@fedora Операционные системы]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/study_2022-2023_os-intro  
[earihzhov@fedora study_2022-2023_os-intro]$
```

```
[earihzhov@fedora study_2022-2023_os-intro]$ rm package.json  
[earihzhov@fedora study_2022-2023_os-intro]$
```

## Единоличная работа с VCS



## Работа с общим хранилищем



## Результаты

---

В ходе выполнения данной лабораторной работы была изучена идеология и применение средств контроля версий и освоены умения по работе с git.