

# Лабораторная работа №2

Дисциплина: Операционные системы

---

Сычев Е.О.

18 февраля 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Цель работы

---

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

## Выполнение лабораторной работы

---


Установка git,gh. Базовая настройка git. Создание ssh ключа. (Выполнено в предыдущих лабораторных работах)

## 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

Home

SHA256:8YiXLo12RF9fX5guscnfU8M/78rP2xXb7pp0JXBFvSY

Added on Oct 28, 2022

Last used within the last week — Read/write

Delete

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

Рис. 1: ssh github

## Создание gpg ключа.

```
[eosihchev@fedora report]$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.3.7; 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.
```

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?

Рис. 2: gpg --full-generate-key

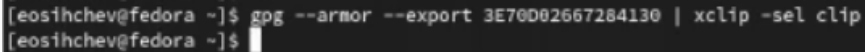
## Добавление gpg ключа в github.

```
[eosihchev@fedora ~]$ gpg --list-secret-keys --keyid-format LONG
gpg: проверка таблицы доверия
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 1 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f,
lu
/home/eosihchev/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec   rsa4096/3E70D02667284130 2023-02-17 [SC]
      B64DCA7FD64B5B24666252AE3E70D02667284130
uid           [ абсолютно ] Egor's <1132226469@pfur.ru>
ssb   rsa4096/1026378F92854477 2023-02-17 [E]

[eosihchev@fedora ~]$
```

Рис. 3: Копирование

## Добавление gpg ключа в github.

A terminal window with a dark background and light gray text. The prompt is [eosihchev@fedora ~]. The command entered is gpg --armor --export 3E70D02667284130 | xclip -sel clip. The cursor is at the end of the second line, which is another [eosihchev@fedora ~] prompt.

```
[eosihchev@fedora ~]$ gpg --armor --export 3E70D02667284130 | xclip -sel clip  
[eosihchev@fedora ~]$
```

Рис. 4: Копирование





## Добавление gpg ключа в github.

### GPG keys

[New GPG key](#)

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

**home**

**Email address:** 1132226469@pfur.ru

**Key ID:** 3E70D02667284130

**Subkeys:** 1026378F92854477

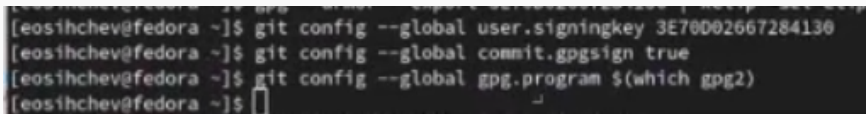
Added on Feb 17, 2023

[Delete](#)

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

Рис. 5: github gpg key

## Настройка автоматических подписей коммитов git.



```
[eosihchev@fedora ~]$ git config --global user.signingkey 3E70D02667284130  
[eosihchev@fedora ~]$ git config --global commit.gpgsign true  
[eosihchev@fedora ~]$ git config --global gpg.program $(which gpg2)  
[eosihchev@fedora ~]$
```

Рис. 6: Настройка автомат. подписей

```
[eosihchev@fedora ~]$ gh auth login
bash: gh: команда не найдена...
Установить пакет «gh», предоставляющий команду «gh»? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Загрузка списка пакетов....
Следующие пакеты должны быть установлены:
  gh-2.22.1-1.fc36.x86_64      GitHub's official command line tool
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Ожидание аутентификации...
* Ожидание в очереди...
* Загрузка пакетов...
* Запрос данных...
* Проверка изменений...
* Установка пакетов... █
```



**Congratulations, you're all set!**

Your device is now connected.

## Создание репозитория курса на основе шаблона и настройка каталога курса.

### 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 \*

 eosihchev ▾


/

Repository name \*

study\_2022-2023\_os-intro ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about `fluffy-umbrella?`

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

## Создание репозитория курса на основе шаблона и настройка каталога курса.

```
eosihchev@fedora:~/work/study/2022-2023/Операционные системы
[eosihchev@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"
[eosihchev@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"
[eosihchev@fedora Операционные системы]$ gh repo create study_2022-2023_os-intro --template=yamadharma/course-directory-student-template --public
GraphQL: Could not clone: Name already exists on this account (cloneTemplateRepository)
[eosihchev@fedora Операционные системы]$ git clone --recursive git@github.com:eosihchev/study_2022-2023_os-intro.git os-intro
Клонирование в «os-intro»...
remote: Enumerating objects: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (27/27), 16.93 КиБ | 16.93 МиБ/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/eosihchev/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 82, done.
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.
remote: Compressing objects: 100% (57/57), done.
remote: Total 82 (delta 28), reused 77 (delta 23), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (82/82), 92.90 КиБ | 980.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (28/28), готово.
Клонирование в «/home/eosihchev/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/template/report»...
remote: Enumerating objects: 101, done.
remote: Counting objects: 100% (101/101), done.
remote: Compressing objects: 100% (70/70), done.
remote: Total 101 (delta 40), reused 88 (delta 27), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (101/101), 327.25 КиБ | 1.62 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb755d316174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a83917b82e3aef11a33b1e3b2'
```

## Создание репозитория курса на основе шаблона и настройка каталога курса.

```
[eosihchev@fedora Операционные системы]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/os-intro  
[eosihchev@fedora os-intro]$ rm package.json  
[eosihchev@fedora os-intro]$ echo os-intro > COURSE  
[eosihchev@fedora os-intro]$ make
```

Рис. 11: Настройка каталога

## Создание репозитория курса на основе шаблона и настройка каталога курса.

```
[eosihchev@fedora os-intro]$ git add .  
[eosihchev@fedora os-intro]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
```

Рис. 12: git add, git commit, git push



## Создание репозитория курса на основе шаблона и настройка каталога курса.

```
[eosihchev@fedora os-intro]$ git push
Перечисление объектов: 40, готово.
Подсчет объектов: 100% (40/40), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (30/30), готово.
Запись объектов: 100% (38/38), 343.04 КиБ | 2.54 МиБ/с, готово.
Всего 38 (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:eosihchev/study_2022-2023_os-intro.git
  74e5e32..8b1c2bf master -> master
[eosihchev@fedora os-intro]$
```

Рис. 13: git add, git commit, git push

# Создание репозитория курса на основе шаблона и настройка каталога курса.

eosihchev / study\_2022-2023\_os-intro Public

generated from yamadharma/course-directory-student-template

<> Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

master 1 branch 0 tags

Go to file Add file <> Code

eosihchev feat(main): make course structure 8b1c2bf yesterday 2 commits

config	Initial commit	yesterday
labs	feat(main): make course structure	yesterday
presentation	feat(main): make course structure	yesterday
project-personal	feat(main): make course structure	yesterday
template	Initial commit	yesterday
.gitattributes	Initial commit	yesterday
.gitignore	Initial commit	yesterday
.gitmodules	Initial commit	yesterday
CHANGELOG.md	Initial commit	yesterday
COURSE	feat(main): make course structure	yesterday
LICENSE	Initial commit	yesterday
Makefile	Initial commit	yesterday
README.en.md	Initial commit	yesterday
README.git-flow.md	Initial commit	yesterday
README.md	Initial commit	yesterday
prepare	feat(main): make course structure	yesterday

About

No description, website, or topics provided.

Readme

CC-BY-4.0 license

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published  
[Create a new release](#)

Packages

No packages published  
[Publish your first package](#)

Languages

Python 93.6%

TeX 5.2%

Makefile 1.1%

Shell 0.1%

## Вывод

---

Я изучил идеологию и применение средств контроля версий. И освоил умения по работе с git.