

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Дисциплина: Архитектура компьютера**

Ищенко Ирина Олеговна

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выполнение заданий для самостоятельной работы	13
4	Выводы	14

# Список иллюстраций

2.1	Учётная запись Github . . . . .	6
2.2	Предварительная конфигурация . . . . .	6
2.3	Настройка вывода сообщений git . . . . .	6
2.4	Начальная ветка master . . . . .	7
2.5	Параметры autocrlf и safecrlf . . . . .	7
2.6	Сгенерированный ключ . . . . .	7
2.7	Копирование ключа . . . . .	8
2.8	Загрузка ключа . . . . .	8
2.9	Создание каталога . . . . .	8
2.10	Шаблон репозитория . . . . .	9
2.11	Создание репозитория . . . . .	9
2.12	Клонирование репозитория . . . . .	10
2.13	Удаление лишних файлов . . . . .	10
2.14	Отправка файлов на сервер . . . . .	10
2.15	Отправка файлов на сервер. Второе изображение . . . . .	11
2.16	Проверка создания иерархии через терминал . . . . .	11
2.17	Проверка создания иерархии на github . . . . .	11
2.18	Проверка создания иерархии на github. Второе изображение . . . . .	12
3.1	Загрузка первой и второй лабораторной работы . . . . .	13

## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

Создаём учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполняем основную информацию (рис. 2.1).

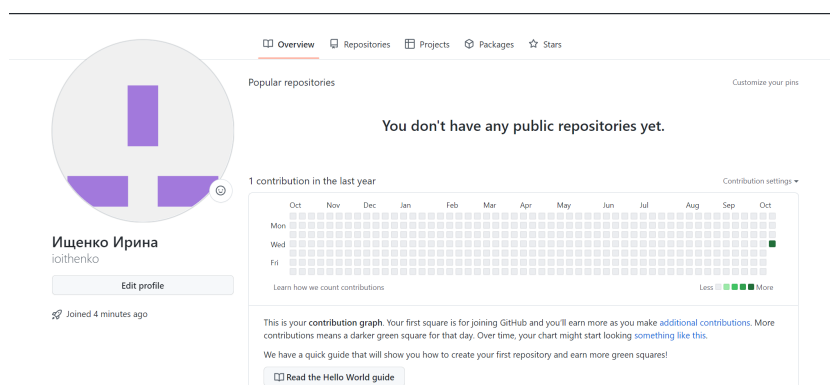


Рис. 2.1: Учётная запись Github

Сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введем следующие команды, указав свое имя и email, указанные при создании учётной записи (рис. 2.2).

```
[ioithenko@fedora ~]$ git config --global user.name "<Ирина Ищенко>"
[ioithenko@fedora ~]$ git config --global user.email "<iishchenko99@gmail.com>"
[ioithenko@fedora ~]$
```

Рис. 2.2: Предварительная конфигурация

Настроим utf-8 в выводе сообщений git (рис. 2.3).

```
[ioithenko@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false
[ioithenko@fedora ~]$
```

Рис. 2.3: Настройка вывода сообщений git

Зададим имя начальной ветки (рис. 2.4).

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

Рис. 2.4: Начальная ветка master

Параметры autocrlf и safecrlf (рис. 2.5).

```
[ioithenko@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
[ioithenko@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
[ioithenko@fedora ~]$
```

Рис. 2.5: Параметры autocrlf и safecrlf

Сгенерируем пару ключей для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория (рис. 2.6).

```
[ioithenko@fedora ~]$ ssh-keygen -C "<Ирина Ищенко> <iishchenko99@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ioithenko/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/ioithenko/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ioithenko/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/ioithenko/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:nuH0HUSbZ1k7rN194ZiLY5oQcdg8XRvTmzoCy8hBQaA <Ирина Ищенко> <iishchenko99@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|      .oo..+... .+.|
|      . . .o+ . . =|
|    E . . . . .o|
|      . o.o + + |
|      . S.* ++=o |
|      = *.+***o. |
|      + .o+oo.o |
|      o . . . . |
|      o .      |
+---[SHA256]-----+
[ioithenko@fedora ~]$
```

Рис. 2.6: Сгенерированный ключ

Копируем из локальной консоли ключ в буфер обмена (рис. 2.7).

```
[ioithenko@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
bash: xclip: команда не найдена...
Установить пакет «xclip», предоставляющий команду «xclip»? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
Следующие пакеты должны быть установлены:
xclip-0.13-16.git11c8a61.fc36.x86_64 Command line clipboard grabber
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y

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

[ioithenko@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[ioithenko@fedora ~]$
```

Рис. 2.7: Копирование ключа

Далее загружаем сгенерированный ключ на сайт (рис. 2.8).

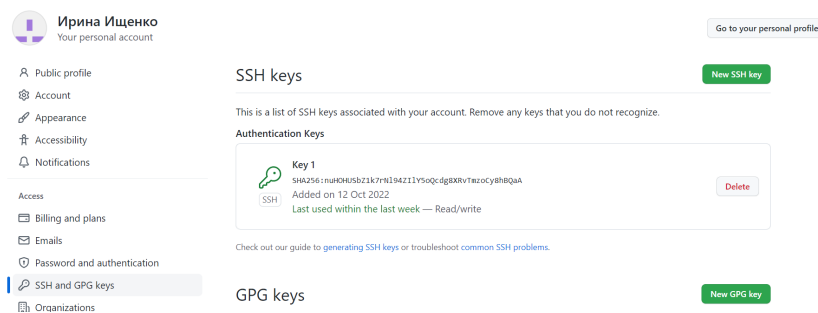


Рис. 2.8: Загрузка ключа

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» через терминал (рис. 2.9).

```
[ioithenko@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[ioithenko@fedora ~]$
```

Рис. 2.9: Создание каталога

Создадим репозиторий на основе шаблона через web-интерфейс github (рис. 2.10), (рис. 2.11).



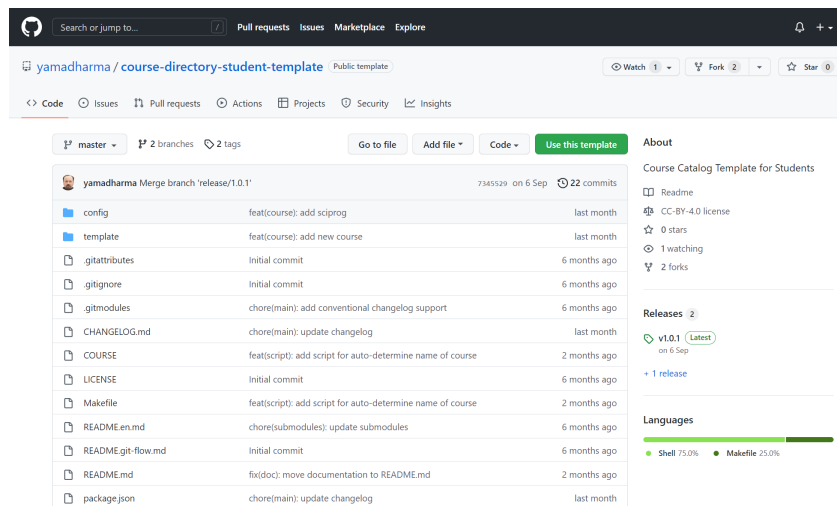


Рис. 2.10: Шаблон репозитория

## 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 \* ioiothenko / Repository name \* study\_2022-2023\_arch-pc ✓

Great repository names are fy-sniffle?

Your new repository will be created as study\_2022-2023\_arch-pc.

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](#)

Рис. 2.11: Создание репозитория

Затем откроем терминал, перейдем в каталог курса и клонируем созданный репозиторий (рис. 2.12).

```
[ioithenko@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[ioithenko@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:
ioithenko/study_2022-2023_arch-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:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
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), 16.43 КиБ | 2.74 МБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharm/academic-presen
tation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
```

Рис. 2.12: Клонирование репозитория

Перейдем в каталог курса, удалим лишние файлы, создадим необходимые каталоги и отправим файлы на сервер (рис. 2.13), (рис. 2.14), (рис. 2.15).

```
[ioithenko@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[ioithenko@fedora arch-pc]$ rm package.json
[ioithenko@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[ioithenko@fedora arch-pc]$ make
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git add .
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
```

Рис. 2.13: Удаление лишних файлов

```
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master a304ee2] 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
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 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
```

Рис. 2.14: Отправка файлов на сервер

```

create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.97 КиБ | 1.93 МиБ/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо-
вано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:ioithenko/study_2022-2023_arch-pc.git
39932b8..a304ee2 master -> master
[ioithenko@fedora arch-pc]$

```

Рис. 2.15: Отправка файлов на сервер. Второе изображение

Проверим правильность создания иерархии рабочего пространства в локаль-  
ном репозитории и на странице github (рис. 2.16), (рис. 2.17), (рис. 2.18).

```

[ioithenko@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[ioithenko@fedora arch-pc]$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.git-flow.md  template
config        labs   Makefile  README.en.md  README.md
[ioithenko@fedora arch-pc]$ ls labs
lab01 lab02 lab03 lab04 lab05 lab06 lab07 lab08 lab09 lab10 lab11

```

Рис. 2.16: Проверка создания иерархии через терминал

File/Folder	Commit Message	Commit Date
config	Initial commit	2 days ago
labs	feat(main): make course structure	2 days ago
template	Initial commit	2 days ago
.gitattributes	Initial commit	2 days ago
.gitignore	Initial commit	2 days ago
.gitmodules	Initial commit	2 days ago
CHANGELOG.md	Initial commit	2 days ago
COURSE	feat(main): make course structure	2 days ago
LICENSE	Initial commit	2 days ago
Makefile	Initial commit	2 days ago
README.en.md	Initial commit	2 days ago
README.git-flow.md	Initial commit	2 days ago
README.md	Initial commit	2 days ago
prepare	feat(main): make course structure	2 days ago

Рис. 2.17: Проверка создания иерархии на github

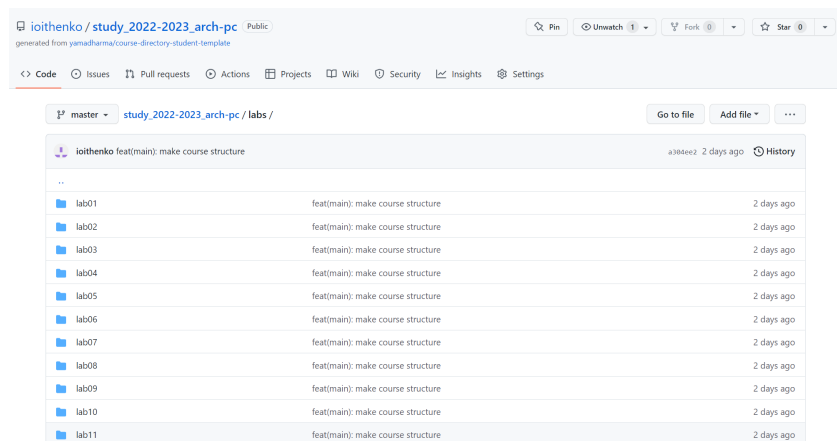


Рис. 2.18: Проверка создания иерархии на github. Второе изображение

### 3 Выполнение заданий для самостоятельной работы

Загружаем на github первую, вторую и третью лабораторные работы. В отчете прикреплены скриншоты к загрузке первых двух работ (рис. 3.1).

```
[ioithenko@fedora arch-pc]$ cp /home/ioithenko/Документы/Л01_Ищенко_отчёт.pdf /home/ioithenko/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report
cp: указанная цель 'компьютера/arch-pc/labs/lab01/report' не является каталогом
[ioithenko@fedora arch-pc]$ cp /home/ioithenko/Документы/Л01_Ищенко_отчёт.pdf /home/ioithenko/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report
[ioithenko@fedora arch-pc]$ cp /home/ioithenko/Документы/Л02_Ищенко_отчёт.pdf /home/ioithenko/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02/report
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git add .
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): lab01, lab02'
[master 4d52a79] feat(main): lab01, lab02
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Ищенко_отчёт.pdf
create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Ищенко_отчёт.pdf
[ioithenko@fedora arch-pc]$ git push
```

Рис. 3.1: Загрузка первой и второй лабораторной работы

## 4 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я создала свой репозиторий на github и приобрела базовые навыки по работе с системой git. Также я загрузила файлы отчетов своих лабораторных работ в созданный репозиторий.