

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: Магамадов Асхаб Ахиатович

Группа: НБИбд-02-22

МОСКВА

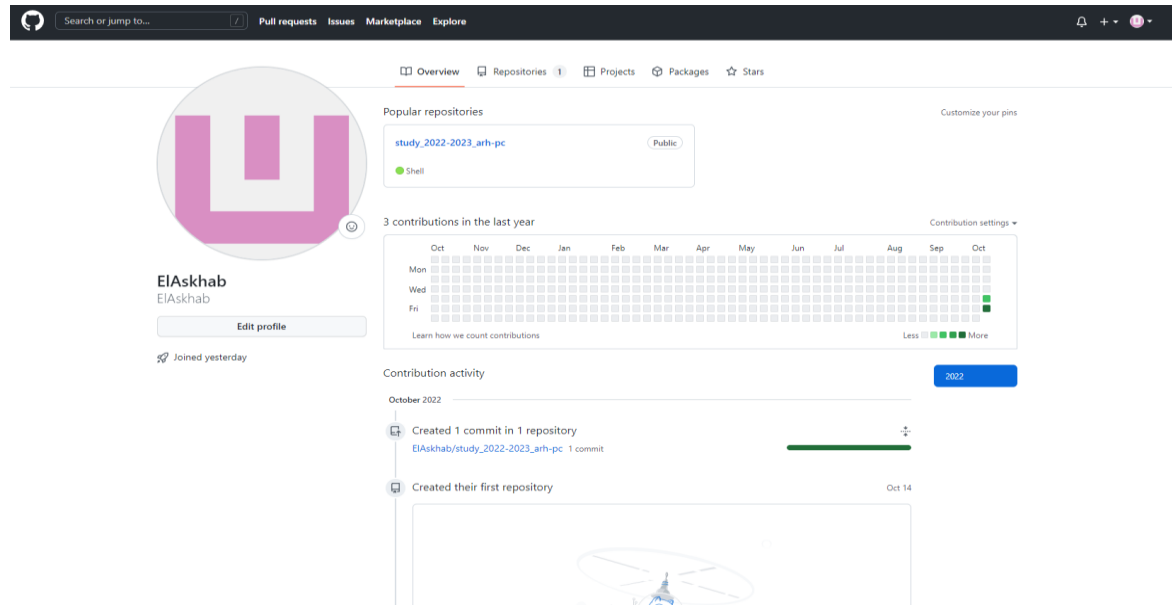
2022 Г.

Цель работы: изучить идеологию и применение средств контроля версий.

Приобрести практические навыки по работе с системой git.

Ход работы:

1. Для выполнения лабораторной работы зайдём на сайт <https://github.com/> и создадим учетную запись и заполним данные.



1. Сделаем предварительную конфигурацию git . Откройте терминал и введем следующие команды, указав имя и email владельца репозитория:

```
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ git config --global user.name "<ElAskhab>"
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ git config --global user.email "<elaskhabio@gmail.com>"
```

3. Настроим utf-8 в выводе сообщений git

```
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ git config --global core.quotePath false
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$
```

4. Назовем начальную ветку (master), параметр (autocrlf) , параметр (safecrlf).

```
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

5. Для последующей идентификации пользователя на сервере необходимо сгенерировать пару ключей , которые сохранятся в каталоге ~/.ssh/.

```
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "Askhab Magamadov <elaskhabio@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/magasssss/.ssh/id_rsa):
/home/magasssss/.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/magasssss/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/magasssss/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:GKHYYChQRBBW3CNndjHtUhZmy40RR1gLJmR+9JMCRb38 Askhab Magamadov <elaskhabio@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|X*o.**%+B.      |
|o..=oo&oB +     |
|. o ++.= = .    |
|. .. =0+ .      |
|. . +.oS.       |
|      . . E     |
|      .         |
+-----[SHA256]-----+
```

Н

6. Далее необходимо загрузить сгенеренный открытый ключ Для этого зайти на сайт <http://github.org/> под своей учётной записью и перейти в меню Setting . После этого выбрать в боковом меню SSH and GPG keys и нажать кнопку New SSH key

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

7. Скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена. Вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя(Title)

SSH keys / Add new

Title

Key type

Authentication Key ↕

Key

```
ssh-rsa
AAAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGC5KonBnH/JOgSh8KrSgxiR5ee4qMWffkelx0FjzNSNqC2ilGjqtBlo8SUc34b
gTeR3dqJ2NQ91i0qXKR2uHEnhka6VX+iH6gn5+B22xbNcqR76E+HdXGmkPH3Gp8qyn4OOX/wejUCsXOacTk
/mXl0KW8Kbgwq0MlmW+kZRGSSB1wfr/gBDYWeoirJ46ezTR+gjYr1RKGM0AkgDOMslygZhBPYql73GbjC/vpQHv
/qn88nQsE7nGdNacw+ZcMwBqHLRZ2OwwyAPYP1G2u37CzPrZdTs41LiZYTlslgRll6VsX+9qLi7lyqgNYdLdBaXkxyvS
oreX1cJ
/Eucd6x8UFmc6cpc06sYc80HQ8nj4dj9nBbZNAAdX+PebM46NwftafPBjCdneRIYBT63l0AcCVygVolqY64Fk3qiFveASk+C
jzkEKaS2H99lHTlhbq09a+bFdF2f40xtmOEtcnh7B18/hymWdR1hOXsXISeEwllfQwfrudru/Al/bd6wcDx2BPU= Askhab
Magamadov <elaskhabio@gmail.com>
```

Add SSH key

8. Открываем терминал и создаем каталог для предмета “Архитектура компьютера”

```
magasssss@magasssss-VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
```

9. Создаем репозиторию курса на основе шаблона. Перейдите на страницу репозитория с шаблоном курса <https://github.com/yam-adharma/course-directory-student-template>. Далее выберите Use this template.

[yamadharm / course-directory-student-template](#)
Public template

[Code](#)
[Issues](#)
[Pull requests](#)
[Actions](#)
[Projects](#)
[Security](#)
[Insights](#)

master
2 branches
2 tags
Go to file
Add file
Code
Use this template

yamadharm Merge branch 'release/1.0.1'
7345529 on Sep 6 22 commits

config	feat(course): add sciprog	last month
template	feat(course): add new course	last month
.gitattributes	Initial commit	6 months ago
.gitignore	Initial commit	6 months ago
.gitmodules	chore(main): add conventional changelog support	6 months ago
CHANGELOG.md	chore(main): update changelog	last month
COURSE	feat(script): add script for auto-determine name of course	2 months ago
LICENSE	Initial commit	6 months ago
Makefile	feat(script): add script for auto-determine name of course	2 months ago
README.en.md	chore(submodules): update submodules	6 months ago
README.git-flow.md	Initial commit	6 months ago
README.md	fix(doc): move documentation to README.md	2 months ago
package.json	chore(main): update changelog	last month

10. В открывшемся окне зададим имя репозитория (Repository name) study_2022–2023_arh-pc и создайте репозиторий (кнопка Create repository from template).

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 *

EIAskhab

Repository name *

study_2022-2023_arh-pc

Great repository names start with lowercase letters. **study_2022-2023_arh-pc** is available. Inspiration? How about **friendly-engine**?

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

11. Откроем терминал и перейдем в каталог курса

```
magassss@magassss-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$
```

Клонируем созданный репозиторий

```
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:ELaskhab/study_2022-2023_arh-pc.git
Cloning into 'study_2022-2023_arh-pc'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
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
Receiving objects: 100% (26/26), 16.39 KiB | 5.46 MiB/s, done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/magassss/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (71/71), 88.89 KiB | 1022.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (23/23), done.
Cloning into '/home/magassss/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/report'...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (78/78), 292.27 KiB | 1.95 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (31/31), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555a5626dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a1a7842a'
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$
```

12. Перейдем в каталог курса

```
magassss@magassss-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$
```

Удалим лишние файлы

```
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$ rm package.json
```

Создадим необходимые каталоги

Отправим файлы на сервер

```
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$ git add .
magassss@magassss-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master (root-commit) 8742325] feat(main): make course structure
 2 files changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 COURSE
 create mode 160000 study_2022-2023_arh-pc
```

13. Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

master















1 branch

0 tags

Go to file

Add file

Code

 ElAskhab Initial commit	9f8d721 2 hours ago	1 commit
 config	Initial commit	2 hours ago
 template	Initial commit	2 hours ago
 .gitattributes	Initial commit	2 hours ago
 .gitignore	Initial commit	2 hours ago
 .gitmodules	Initial commit	2 hours ago
 CHANGELOG.md	Initial commit	2 hours ago
 COURSE	Initial commit	2 hours ago
 LICENSE	Initial commit	2 hours ago
 Makefile	Initial commit	2 hours ago
 README.en.md	Initial commit	2 hours ago
 README.git-flow.md	Initial commit	2 hours ago
 README.md	Initial commit	2 hours ago
 package.json	Initial commit	2 hours ago