

Отчет по лабораторной работе №2

Архитектура компьютера

Дмитрий Константинович Кобзев

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Самостоятельная работа	14
5	Выводы	15
	Список литературы	16

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Изучение идеологии и применение средств контроля версий. Приобретение практических навыков по работе с системой git.

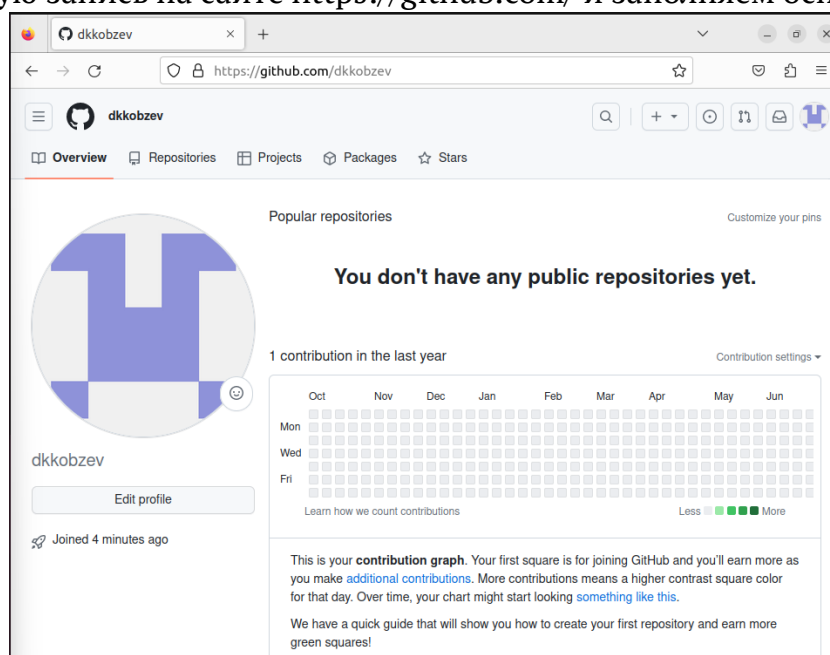
2 Задание

1. Создание отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs>lab02>report)
2. Скопируйте отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства.
3. Загрузите файлы на github.

3 Выполнение лабораторной работы I

[1–6]

Создаем учетную запись на сайте <https://github.com/> и заполняем основные



данные (рис. 1.1).

Делаем предварительную конфигурацию git. Открываем терминал и вводим следующие команды, указав имя и email владельца репозитория (рис. 1.2) .

```
dkkobzev@dk6n54:~$ git config --global user.name "dkkobzev"  
dkkobzev@dk6n54:~$ git config --global user.email "1132231936@rudn.ru"
```

Настраиваем utf-8 в выводе сообщений git (рис. 1.3). `dkkobzev@dk6n54:~$ git config --global core`

Задаем имя начальной ветки(master) (рис. 1.4). `dkkobzev@dk6n54:~$ git config --global init.defaultB`

Задаем параметр autocrlf (рис. 1.5). `dkkobzev@dk6n54:~$ git config --global core.autocrlf input`

Задаем параметр safecrlf (рис. 1.6). `dkkobzev@dk6n54:~$ git config --global core.safecrlf warn`

```

dkkobzev@dk6n54:~$ ssh-keygen -C "Дмитрий Кобзев"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/dkkobzev/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/dkkobzev/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/dkkobzev/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:Yj2yeC/42G1F7FJhXmNPjpNzgwwzbLmFyJ+L3rrt/WQ
n.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|
| . o o
| o @ = .
| * % O
| . O B =
| + S = . + .
| o +O.+
| ..O. + E
| .+.OO... O
| ..OO=+O ...
+---[SHA256]-----+

```

Генерируем пару ключей (приватный и открытый) (рис. 1.7).

Копируем ключ из локальной сети в буфер обмена (рис. 1.8).

```
dkkobzev@dk6n54:~$ cat ~/.ssh/id_r
```

Authentication Keys



OS

SHA256:Yj2yeC/42G1F7FJhXmNPjpNzgwwzbLmFyJ+L3rrt/WQ

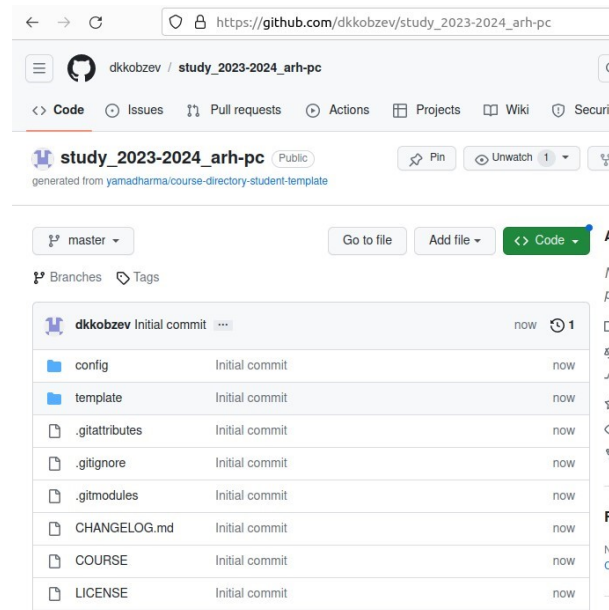
Added on Sep 28, 2023

Never used — Read/write

Загружаем сгенеренный открытый ключ (рис. 1.9).

Открываем терминал и создаем каталог для предмета “Архитектура компьютера” (рис. 1.10).

```
dkkobzev@dk6n54:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```



Создаем репозиторий на основе шаблона (рис. 1.11).

Открываем терминал и переходим в каталог курса (рис. 1.12).

```
dkkobzev@dk6n54:~$ cd ~/work/study/2023-2024/
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/
```



```

dkkobzev@dk6n54: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ g
sive git@github.com:dkkobzev/study_2023-2024_arch-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be est
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPM
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of
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 | 2.42 МиБ/с, готово
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma
tion-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academ
report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/dkkobzev/work/study/2023-2024/Архитектура
pc/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 | 897.00 КиБ/с, гото
Определение изменений: 100% (28/28), готово.
Клонирование в «/home/dkkobzev/work/study/2023-2024/Архитектура
pc/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 | 850.00 КиБ/с, г
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee9
16174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a8
3b1e3b2'

```

Клонируем созданный репозиторий (рис. 1.13).

Переходим в каталог курса (рис. 1.14).

```

dkkobzev@dk6n54: $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
dkkobzev@dk6n54: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Удаляем лишние файлы (рис. 1.15).

```

dkkobzev@dk6n54: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm packag
e.json

```

Создаем необходимые каталоги (рис. 1.16).

```

dkkobzev@dk6n54: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
-pc > COURSE
dkkobzev@dk6n54: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Отправляем файлы на сервер (рис. 1.17), (рис. 1.18), (рис. 1.19), (рис.

```

dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -m 'feat(main): make course structure'
[master 85028c2] 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
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
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 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
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
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py

```

1.20), (рис. 1.21).


```

create mode 100644 labs/lab09/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab09/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes
.py
create mode 100644 labs/lab09/report/report.md
create mode 100644 labs/lab10/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab10/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab10/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab10/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes
.py
create mode 100644 labs/lab10/report/report.md
create mode 100644 labs/lab11/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab11/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab11/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab11/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes
.py
create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare

```

```

create mode 100644 presentation/README.md
create mode 100644 presentation/README.ru.md
create mode 100644 presentation/presentation/Makefile
create mode 100644 presentation/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 presentation/presentation/presentation.md
create mode 100644 presentation/report/Makefile
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 presentation/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes
.py
create mode 100644 presentation/report/report.md
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура ко
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 3 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 КиБ | 2.76 МИБ/с
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0)
Вано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1
To github.com:dkkobzev/study_2023-2024_arh-pc.git
4e61ff1..85028c2 master -> master

```

Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github (рис. 1.22), (рис. 1.23).

```
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pr$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config        labs   Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
```

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

4 Самостоятельная работа

Задание 1.

Создаем отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем ката-

логе рабочего пространства (labs>lab02>report) (рис. 2.1).

```
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ touch Л02_Кобзев_отчет.docx
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ ls
bib image Makefile pandoc report.md Л02_Кобзев_отчет.docx
```

Задание 2.

Копируем отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства (рис. 2.2).

```
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01$ cp ~/Л01_Кобзев_отчет.pdf Л01_Кобзев_отчет.pdf
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01$ ls
bib image Makefile pandoc report.md Л01_Кобзев_отчет.pdf
```

Задание 3.

```
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ git add .
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 489f1e8] feat(main): make course structure
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Кобзев_отчет.pdf
create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Кобзев_отчет.pdf
dkkobzev@dk6n54:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs$ git push
Перечисление объектов: 14, готово.
Подсчет объектов: 100% (12/12), готово.
При сжатии изменений используется до 3 потоков
Сжатие объектов: 100% (8/8), готово.
Запись объектов: 100% (8/8), 1.04 Миб | 7.22 Миб/с, готово.
Всего 8 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:dkkobzev/study_2023-2024_arh-pc.git
d328073..489f1e8 master -> master
```

Загружаем файлы на github (рис. 2.3).

5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы мною были изучены идеология и применение средств контроля версий. Приобретены практические навыки по работе с системой git.

Список литературы

1. GNU Bash Manual [Электронный ресурс]. Free Software Foundation, 2016.
URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
2. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
5. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. 6-е изд. СПб.: Питер, 2013. 874 с.
6. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.