

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: Юсупова Ксения Равиловна

Группа: НПИбд-01-24

МОСКВА

2024 г.

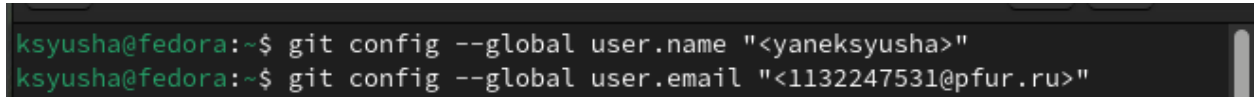
Цель работы

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

Порядок выполнения работы

1. Базовая настройка git

Сделаем предварительную конфигурацию git.



```
ksyusha@fedora:~$ git config --global user.name "<yaneksyusha>"
ksyusha@fedora:~$ git config --global user.email "<1132247531@pfur.ru>"
```

Рис.1.1 Задаём имя и email репозитория

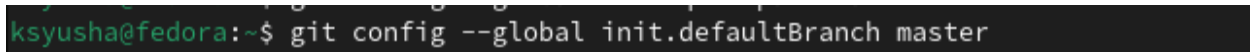
Настроим utf-8 в выводе сообщений git:



```
ksyusha@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
```

Рис.1.2 Настраиваем utf-8

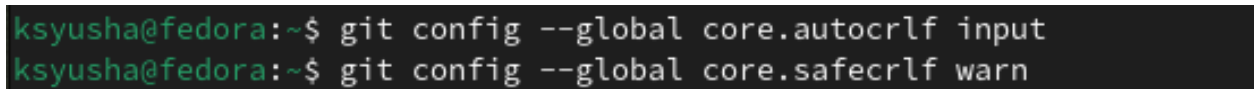
Зададим имя начальной ветки (будем называть её master):



```
ksyusha@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис.1.3 Задаем имя начальной ветки

Параметры autocrlf и safecrlf:



```
ksyusha@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
ksyusha@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис.1.4 Задаём параметры autocrlf и safecrlf

2. Создаём SSH ключа

На сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый):

```
ksyusha@fedora:~$ ssh-keygen -C "yaneksyusha <1132247531@pfur.ru>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ksyusha/.ssh/id_ed25519):
/home/ksyusha/.ssh/id_ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ksyusha/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/ksyusha/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:z9zuFUWIocq3asUSQ6iWjEI+aVG08th4pqubzCW0nq8 yaneksyusha <1132247531@pfur.ru>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|  ..  .  .o  ..|
| oo   .  .  ..  |
|+.o+ o  .  .  .|
|oX. =  .o.  .  |
|+.*.  S+.  .  |
| +  .  .=oo  .  |
|.  o  o=  .  .  |
| = =  ..  .  .  |
|*oEoo  ..  .o  |
+-----[SHA256]-----+
```

Рис.2.1 Генерируем пару ключей

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

Рис.2.2 Копируем ключ из локальной консоли в буфер обмена

Добавляем скопированный ключ и указываем имя ключа- Title. Проверяем наличие ключа:

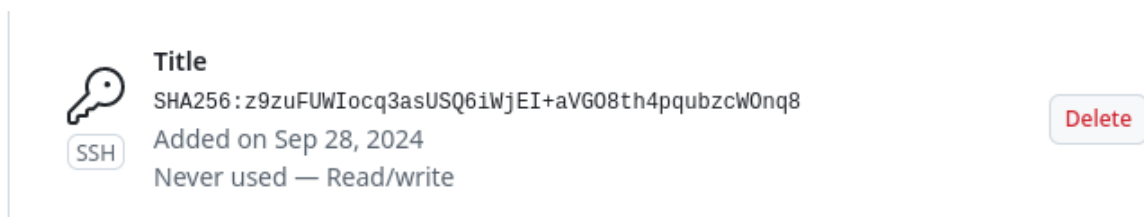


Рис.2.3 Проверяем наличие ключа

3.Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Открываем терминал и создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера»:

```
ksyusha@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
```

Рис.3.1 Создаём каталог для предмета «Архитектура компьютера»

4. Создание репозитория курса на основе шаблона

Переходим на страницу репозитория с шаблоном:

Start your repository with a template repository's contents.

☐ **Include all branches**

Copy all branches from yamadharma/course-directory-student-template and not just the default branch.

Owner *

 yaneksyusha ▾

Repository name *

/ study_2024-2025_arh-pc

✔ study_2024-2025_arh-pc is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **animated-dollop** ?

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.

 You are creating a private repository in your personal account.

Create repository

Рис.4.1 Создаём репозиторий по шаблону и называем его «study_2024-2025_arh-pc»

Открываем терминал и переходим в каталог курса:

```
ksyusha@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
```

Рис.4.2 Переходим в каталог курса

Клонируем созданный репозиторий:

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:yaneksyusha/study_2024-2025_arch-pc.git
Клонирование в «study_2024-2025_arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 33, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.81 КиБ | 18.81 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/ksyusha/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 843.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/ksyusha/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 1.75 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
```

Рис.4.3 Клонирование репозитория

5. Настройка каталога курса

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arh-pc
```

Рис.5.1 Переходим в каталог курса

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arh-pc$ rm package.json
```

Рис.5.2 Удаляем лишние файлы

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arh-pc$ echo arch-pc > COURSE
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arh-pc$ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list           List of courses
  prepare       Generate directories structure
  submodule      Update submodules
```

Рис.5.3 Создаём необходимые каталоги

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master c584ee6] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 281 байт | 281.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:yaneksyusha/study_2024-2025_arh-pc.git
02c1d3c..c584ee6 master -> master
```

Рис.5.4 Отправляем файлы на сервер

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
/arch-pc
CHANGELOG.md  config  COURSE  lab01  lab02  LICENSE  Makefile  README.en.md  README.git-flow.md  README.md  template
```

Рис.5.4 Проверяем выполнение команд


Выполнение самостоятельной работы

```
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
ksyusha@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master a0ff4e9] feat(main): make course structure
221 files changed, 53680 insertions(+)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
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/.projectile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.texlabroot
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
```

Рис.6.1 Отслеживаем файл и записываем изменения в репозиторий

```
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
create mode 100644 prepare
create mode 100644 presentation/README.md
create mode 100644 presentation/README.ru.md
create mode 100644 presentation/presentation/.projectile
create mode 100644 presentation/presentation/.texlabroot
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
ksyusha@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 36, готово.
Подсчет объектов: 100% (36/36), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.39 Киб | 2.34 Миб/с, готово.
Total 35 (delta 4), reused 1 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:yaneksyusha/study_2024-2025_arch-pc.git
 c80d9d4..a0ff4e9 master -> master
ksyusha@fedora: ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис.6.2 Отправляем данные в репозиторий

 **yaneksyusha** feat(main): make course structure a0ff4e9 · 46 minutes ago 🕒

config	Initial commit	yesterday
labs	feat(main): make course structure	46 minutes ago
presentation	feat(main): make course structure	46 minutes ago
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	51 minutes ago
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

No description, website, or topics provided.

📖 Readme

📄 CC-BY-4.0 license

📈 Activity

⭐ 0 stars

👁 1 watching

🍴 0 forks

Releases

No releases published

[Create a new release](#)

Packages

No packages published

[Publish your first package](#)

Languages

Python 95.3%

TeX 3.3%

Makefile 1.2%

Other 0.2%

Suggested workflows

Рис.6.3 Загружаем в репозиторий отчет по лабораторным работам в папку labs

Вывод:

Мы ознакомились с системой контроля git и освоили команды для взаимодействия с ней. Позже мы создали репозиторий в Github и теперь там будут храниться все отчеты по лабораторным работам

