

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: Попутников Егор Сергеевич

Группа: НПИбд-02-23

МОСКВА

2023__ г.

Содержание

1. Цель работы(стр.3)
2. Выполнение лабораторной работы(стр.3-5)
3. Выполнение самостоятельной работы(стр.5-6)
4. Вывод(стр.7)

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.

2.1. Настройка github.

Для начала сделаем предварительную настройку git. Откроем терминал и введём следующие команды:

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ git config --global user.name "<poputnikoveg>"
```

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ git config --global user.email "<poputnikov-egor1@mail.ru>"
```

Рис.1 Базовая настройка github

Настроим utf-8 в выводе сообщений git:

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ git config --global core.quotepath false
```

Рис.2 Базовая настройка github

Зададим имя начальной ветке, назовём её master:

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис.3 Создание имени для начальной ветки

Настроим параметры autocrlf и safecrlf:

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
```

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ git config --global core.autocrlf input
```

Рис. 4 Настройка параметров autocrlf и safecrlf

2.2. Создание SSH ключа.

Далее необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый):

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ ssh-keygen -C "poputnikoveg <poputnikov-egor1@mail.ru>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/s/espoputnikov/.ssh):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/s/espoputnikov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/s/espoputnikov/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/s/espoputnikov/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
```

Рис. 5 Генерация ключей

Затем копируем из консоли ключ и создаём ключ с именем Title на сайте github.org.

```
espoputnikov@dk8n58 ~ $ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
espoputnikov@dk8n58 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
espoputnikov@dk8n58 ~ $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 6 Копирование ключа и создание каталога “Архитектура компьютера”

2.3. Создание рабочего пространства и репозитория на основе шаблона.

На рис.6 можно увидеть как мы создали каталог “Архитектура компьютера”.

2.4. Создание репозитория курса на основе шаблона.

Переходим на страницу репозитория с шаблоном курса, далее выбираем Use this template. В открывшемся окне задаем имя репозитория, а затем создаем его. Переходим в каталог курса (Рис.6). Клонировем созданный репозиторий:

```
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:poputnikoveg/Repository
Клонирование в «arch-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: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
```

Рис.7 Клонирование репозитория

2.4. Настройка каталога курса.

Переходим в каталог курса и удаляем лишние файлы:

```
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ rm package.json
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ make
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 2c65809] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
```

Рис. 8 Настройка каталога курса

Затем создадим необходимые каталоги (echo arch-pc > COURSE, make, рис.8)

Отправим файлы на сервер(рис.9-10):

```

espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 2c65809] 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

```

Рис.9 Отправка файлов на сервер

```

era/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 КиБ | 2.59 МиБ/с, готово.
Всего 35 (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:poputnikoveg/Repository-name-study_2023-2024_arh--pc-.git
 866849b..2c65809 master -> master
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $

```

Рис.10 Отправка файлов на сервер

3. Выполнение самостоятельной работы.

Создадим файл отчёта через программу LibreOffice Writer:

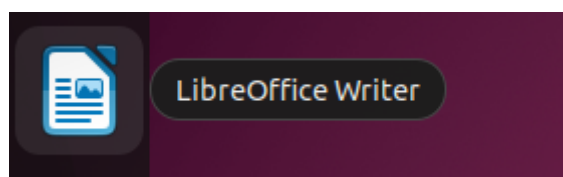
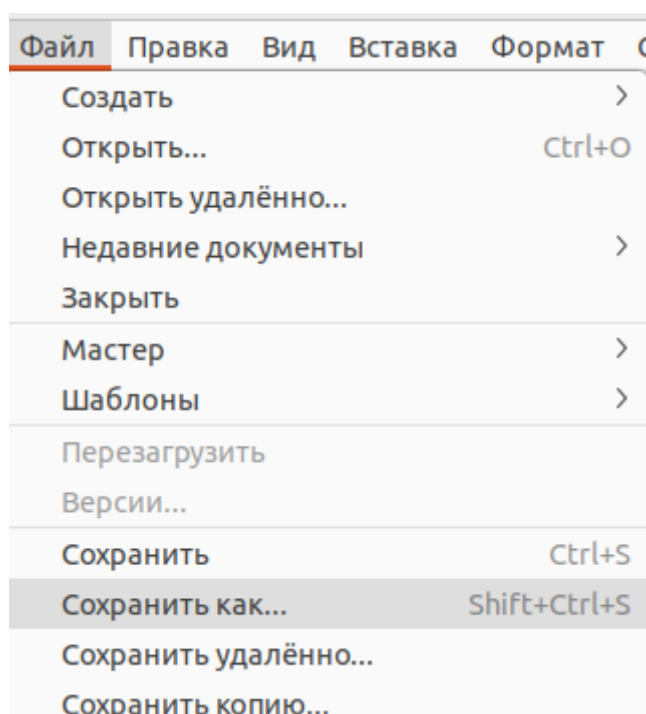


Рис.11 LibreOffice

Открыв программу, переходим в вкладку файл и нажимаем сохранить как:



Далее меняем формат файла на docx и сохраняем:

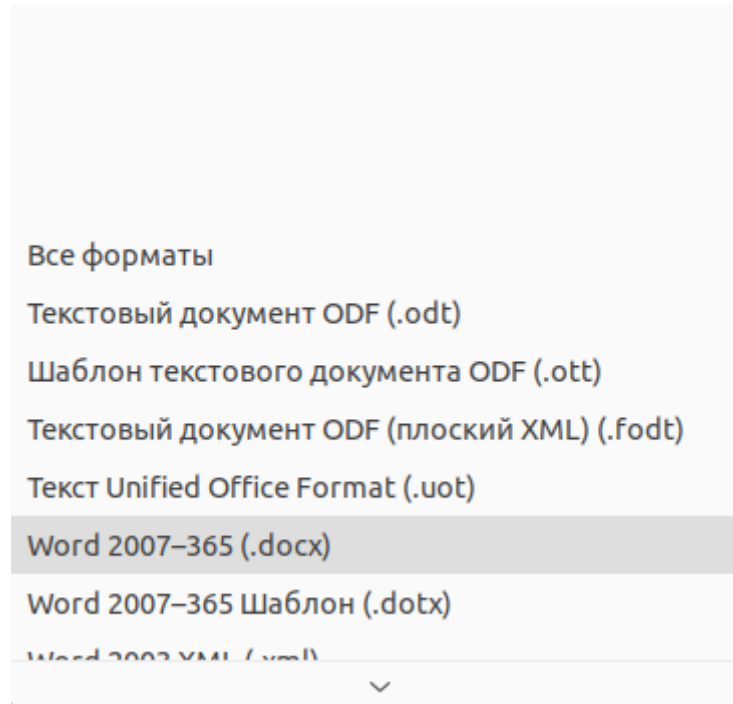


Рис.12 Смена формата файла

После этого перенесём созданный файл в каталог курса, а лабораторную работу №1 скопируем:

```
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ mv ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc/lab02.docx ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02/report
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ cp ~/Загрузки/Лабораторная\ работа\ №1\ Архитектура\ компьютеров\ и\ операционные\ системы.pdf ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$
```

Рис.13 Перенос и копирование лабораторных работ

Загрузим файлы на github:

```
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master c09232f] feat(main): make course structure
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/Лабораторная работа №1 Архитектура компьютеров и операционные системы.pdf
rename lab02.docx => labs/lab02/report/lab02.docx (100%)
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 13, готово.
Подсчет объектов: 100% (11/11), готово.
Сжатие объектов: 100% (7/7), готово.
Запись объектов: 100% (7/7), 1.02 Киб | 1.02 Миб/с, готово.
Всего 7 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To github.com:poputnikoveg/study_2023_2024_arh_pc.git
9ebee0..c09232f master -> master
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис.14 Загрузка файлов на github

4. Вывод.

В ходе выполнения самостоятельной и лабораторной работ, я приобрёл практические навыки по работе с системой git, а также изучил идеологию и применение средств контроля версий.