

Отчёт по лабораторной работе №2

Система контроля версий Git

Попутников Егор Сергеевич

Содержание

1	Задание	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	11

Список иллюстраций

2.0	Базовая настройка github	6
2.1	Базовая настройка github	6
2.2	Создание имени начальной ветки	6
2.2	Настройка параметров autocrlf и safecrlf	6
2.3	Генерация ключей	7
2.4	Копирование ключа и создание каталога “Архитектура компьютера”	7
2.5	Клонирование репозитория	7
2.6	Настройка каталога курса	7
2.6	Отправка файлов на сервер	8
2.5	Смена формата файла	10
2.6	Перенос и копирование лабораторных работ	10
2.7	Загрузка файлов на github	10

Список таблиц

github # Цель работы

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

1 Задание

1. Создайте 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.

2 Выполнение лабораторной работы

2.1. Настройка github. Для начала сделаем предварительную настройку git. Откроем терминал и введём следующие команды(рис. ??)(рис. ??):

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

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

Рис. 2.0: Базовая настройка github

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

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

Рис. 2.1: Базовая настройка github

Зададим имя начальной ветке, назовём её master(рис. ??):

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

Рис. 2.2: Создание имени начальной ветки

Настроим параметры autocrlf и safecrlf(рис. ??)(рис. ??):

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

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

Рис. 2.2: Настройка параметров autocrlf и safecrlf

2.2. Создание SSH ключа. Далее необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый)(рис. ??):

```

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/id_rsa):
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. 2.3: Генерация ключей

Затем копируем из консоли ключ и создаём ключ с именем Title на сайте github.org.(рис. ??)

```

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. 2.4: 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”.(рис. ??)

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 и клонируем созданный репозиторий(рис. ??):

```

espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ git clone --recursive git@github.com:poputnikoveg/Repository.git
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdKr4UvCQqU.
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. 2.5: Клонирование репозитория

2.4. Настройка каталога курса. Переходим в каталог курса и удаляем лишние файлы(рис. ??):

```

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. 2.6: Настройка каталога курса

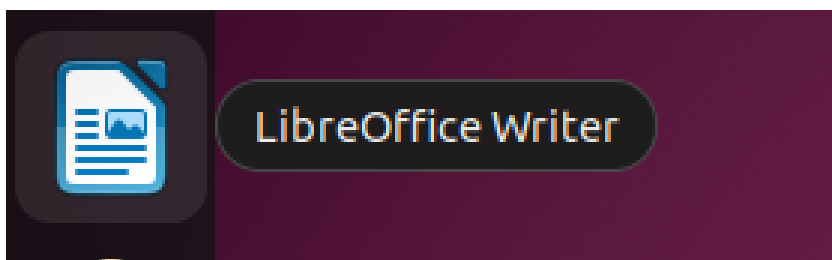
Затем создадим необходимые каталоги (echo arch-pc > COURSE, make, рис.8)(рис. ??) Отправим файлы на сервер(рис.9-10)(рис. ??)(рис. ??):

```
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-7-8-5-2008-numeric.csl
```

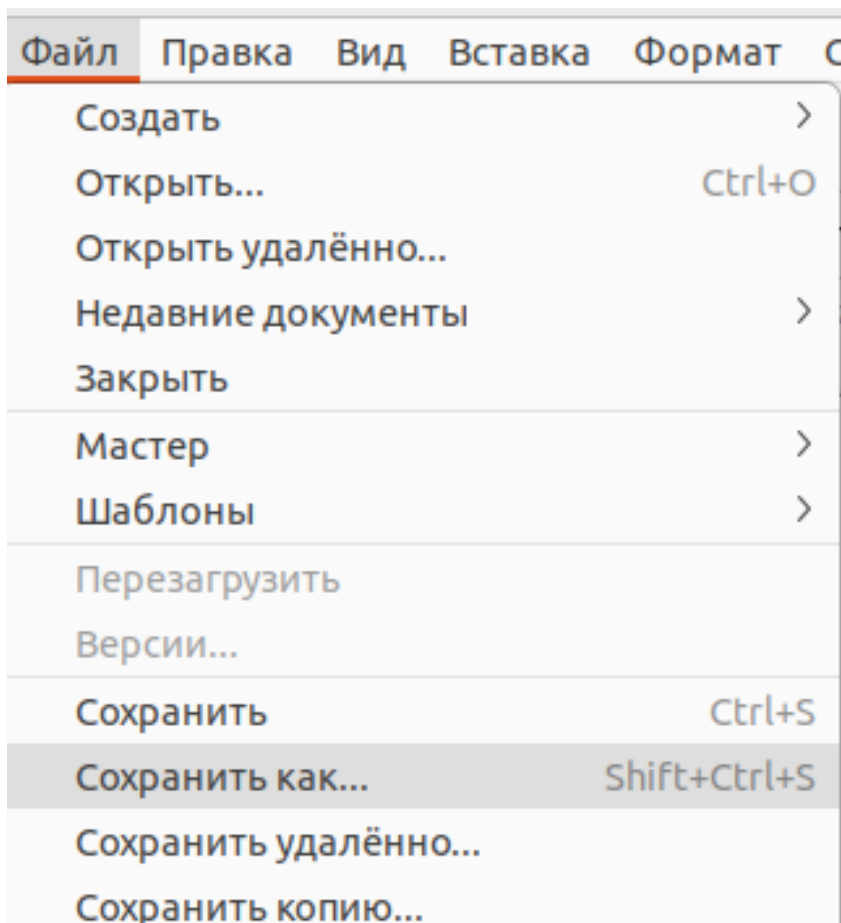
```
era/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 КиБ | 2.59 МБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:poputnikov/Repository-name-study_2023-2024_arh--pc-..git
 866849b..2c65809 master -> master
espoputnikov@dk8n58 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $
```

Рис. 2.6: Отправка файлов на сервер

3. Выполнение самостоятельной работы. Создадим файл отчёта через программу LibreOffice Writer(рис. ??):



Открыв программу, переходим в вкладку файл и нажимаем сохранить как(рис. ??):



Далее меняем формат файла на docx и сохраняем(рис. ??):

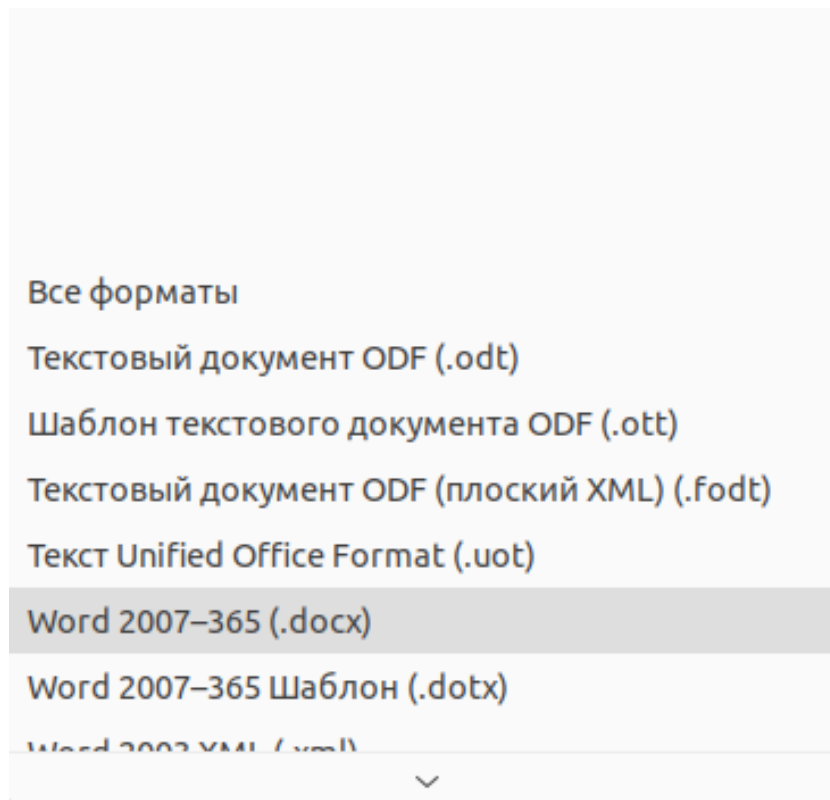


Рис. 2.5: Смена формата файла

После этого перенесём созданный файл в каталог курса, а лабораторную работу №1 скопируем(рис. ??):

```
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. 2.6: Перенос и копирование лабораторных работ

Загрузим файлы на github(рис. ??):

```
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 -m '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 КБ | 1.02 МБ/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:poputnikov/study_2023_2024_arh_pc.git
9e0e0d0..c09232f master -> master
egor@espoputnikov-dk3n56:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.7: Загрузка файлов на github

3 Выводы

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.