

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 2

дисциплина: Компьютерные науки и технологии программирования

Студент: Провоторов А.

Группа: НММбд-03-23

МОСКВА

2023 г.

Цель работы

Ознакомиться с принципами работы средств контроля версий. Настроить git для начала работы. Используя git, создать рабочее пространство и репозиторий курса, после чего загрузить файлы на github.

1. Настройка github

Создал учётную запись на сайте github

2. Базовая настройка git

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ git config --global user.name "Anton Provotorov"
agprovotorov@dk8n67 ~ $ git config --global user.email "<1132230300@pfur.ru>"
```

Рис. 2.1. Указал имя и e-mail владельца репозитория

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ git config --global core.quotepath false
```

Рис. 2.2. Настроил utf-8 в выводе сообщений git

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис. 2.3. Задал имя “мастер” для начальной ветки

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ git config --global core.autocrlf input
```

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис. 2.4. Настроил параметры autocrlf и safecrlf

3. Создание SSH ключа

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ ssh-keygen -C "Anton Provotorov 1132230300@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/g/agprovotorov/.ssh/id
g
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in gg
Your public key has been saved in gg.pub
The key fingerprint is:
SHA256:NNfE86TM3ja66gErQeliN0fhQppIx4tKS6rs6Z1RNZg Anton Provotorov 1132230300@pfur.ru
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|          ..         |
|   .   o.   oo .    |
|  . o+E=oo .o.=     |
|..o=.B.o.o  + .    |
|. +o.+.= S   . .    |
|= ...o . o . . +   |
|o. . . . . o .    |
|o o o . . . .      |
|+= o   .o...      |
+----[SHA256]-----+
```

Рис. 3.1. Сгенерировал пару ключей (приватный и открытый)

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ cat ~/gg.pub | xclip -sel clip
```

Рис. 3.2. Скопировал из локальной консоли ключ в буфер обмена

Add new SSH Key

Title

title

Key type

Authentication Key

Key

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQDAOHQjoNUXAX5Eia3eD3Q4ECMbUPi13kPRUvRMdCSYFGHBfV3jF6kKaLSH3P
Q0+oSP3V56inRQf23cIEhXsEjKIRxNZqogI9MofMrwMkxJX9Sf6MeDnP60sKmiBQqmj5wTJlq33WzKtTVlmyTlxEAS2IW/r
nTceXP0K76AisfzD45L0n7ff308z2EzMepCX4NM1oer829ucHxwzABCh+
/C5PSGbsuK8K8jXS8fgUze4THMGto107HlwQES1rVBRercNlfz5ZMVldp68sCm5Xo08hTimCgTlzm/0WXOVsVqMuD37wW
/5VVwgy0GZpsmknAW+Jkm1lh8yN1CX9awf4xvNCTcKR6Ak+yMRYdAhD1SeknPgjlGwatu6kDfEPQUOVRB2hQMOp5glVP
5wR6V73aRklSwPZwT8y8q2r1oaCRP8w9ZQQRcrQYhqEp2MdiDE+wtanPVG4ZFFSp87qEB1BjD8SztZgLa5h
/VVmq5tBtWECDW5PT9o4cpZ8cCGxR8= Anton Provotorov 1132230300@pfur.ru
```

Add SSH key

Рис. 3.3. Вставил ключ в появившееся на сайте поле и указал для ключа имя “Laptop”.

onProvotorov)

Go to your p

SSH keys

New SSH key

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication Keys

	title SHA256:ieFX3Ef0Yf1PRbcligg2qKFTBoshroap2WcYWM91G2A SSH Added on Sep 27, 2023 Never used — Read/write	Delete
--	--	--------

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

Рис. 3.4. Создал SSH ключ

4. Создание рабочего пространства и репозитория курса

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/"arch-pc"
```

Рис. 4.1. Создал каталог для предмета «Архитектура компьютера»

Создал репозиторий курса на основе шаблона через web-интерфейс github.

Перешел в каталог курса и клонировал созданный репозиторий.

5. Настройка каталога курса

```
agprovotorov@dk8n67 ~ $ cd '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/g/agprovotorov/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера'
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ rm package.json
rm: невозможно удалить 'package.json': Нет такого файла или каталога
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ █

agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ echo arch-pc > COURSE
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера $ make
make: *** Не заданы цели и не найден make-файл. Останов.
```

Рис. 5.1. Перешел в каталог курса, удалил лишние файлы и создал необходимые каталоги

```
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add
Ничего не проиндексировано.
подсказка: Возможно вы хотели сделать «git add .»?
подсказка: Можно отключить это сообщение командой
подсказка: «git config advice.addEmptyPaths false»
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git add .
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 74ad0a6] feat(main): make course structure
1 file changed, 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (2/2), 246 байтов | 246.00 КиБ/с, готово.
Всего 2 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:AntonProvotorov/study_2023-2024_arh--pc-.git
a7589ec..74ad0a6 master -> master
agprovotorov@dk8n67 ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc $ █
```

Рис. 5.2 Ввел команды git add . и git commit –am. Ввели команду git push и отправили файлы на сервер

Проверил правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории.

Проверил правильность создания иерархии рабочего пространства на странице github.

6. Задания для самостоятельной работы

Создал отчет по выполнению второй лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства.

Скопировал отчет по выполнению первой лабораторной работы в соответствующий каталог созданного рабочего пространства.

Загрузил файлы на github.

Проверил, что файлы загружены на github.

Вывод

Идеология и применение средств контроля версий изучены. После базовой настройки git создал иерархию рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.