

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 3
дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Архипов Ф.А.

Группа: НКАбд-04-22

МОСКВА
2022 г.

Ход работы

Базовая настройка git и Создание SSH ключа

```
fedora [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

Обзор  Терминал  Вс, 9 октября 13:20  en  [иконки]

arhipovfa@fedora:~$ git config --global user.name "fedormacccc"
arhipovfa@fedora:~$ git config --global user.email "fedormacccc@gmail.com"
arhipovfa@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
arhipovfa@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
arhipovfa@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
arhipovfa@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
arhipovfa@fedora:~$ ssh-keygen -C "Архивов Фёдор <fedormacccc@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/arhipovfa/.ssh/id_rsa): y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Passphrases do not match. Try again.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in y
Your public key has been saved in y.pub
The key fingerprint is:
SHA256:58eR0Pzrw6jbrWJ7td5PggGwV/qR4luqjxV6FpBQ Архивов Фёдор <fedormacccc@gmail.com>
The key's randomart image is:
----[RSA 3072]-----
|
|  . . O. |
| .. .O. |
| .. ....|
|  . O+O |
| O =O+ .|
| . O B O O..|
| E = * =O.|
| = +. = =O+O+|
|B.=O+.OO+O+.|
|-----[SHA256]-----
arhipovfa@fedora:~$ ^C
arhipovfa@fedora:~$ ^C
arhipovfa@fedora:~$
```

Копирование SSH ключа

```
fedora [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

Обзор  Терминал  Вс, 9 октября 13:24  en  [иконки]

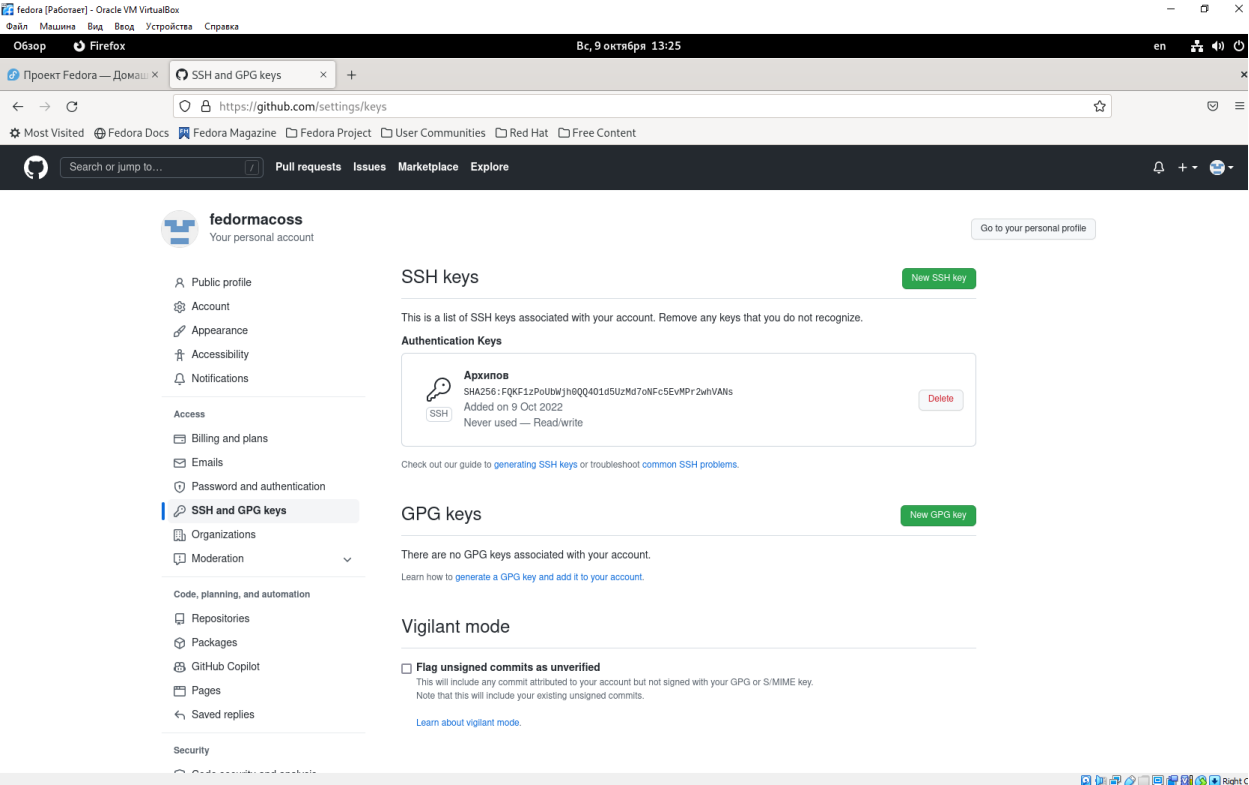
arhipovfa@fedora:~$ ^C
|
| O.=O . |
| . +=O |
| +O. . |
|-----[SHA256]-----
arhipovfa@fedora:~$ ^C
arhipovfa@fedora:~$ ssh-keygen -C "Архивов Фёдор <fedormacccc@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/arhipovfa/.ssh/id_rsa):
/home/arhipovfa/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/arhipovfa/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/arhipovfa/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:fQKf12PoubjhoQ40IdSuzMd7oNFC5EVMPz2whVANS Архивов Фёдор <fedormacccc@gmail.com>
The key's randomart image is:
----[RSA 3072]-----
|
| O=+++O+++|
|...+O+.O+O+|
|..O..OO= E+|
|..+ +.O= |
| $ + .. +O|
| . ....|
| . . |
| . O. |
|-----[SHA256]-----
arhipovfa@fedora:~$ ^C
arhipovfa@fedora:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
bash: xclip: команда не найдена...
Установить пакет «xclip», предоставляющий команду «xclip»? [N/y] y

+ Ожидание в очереди...
Следующие пакеты должны быть установлены:
xclip-0.13-16.git11c6a61.fc36.x86_64 Command line clipboard grabber
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y

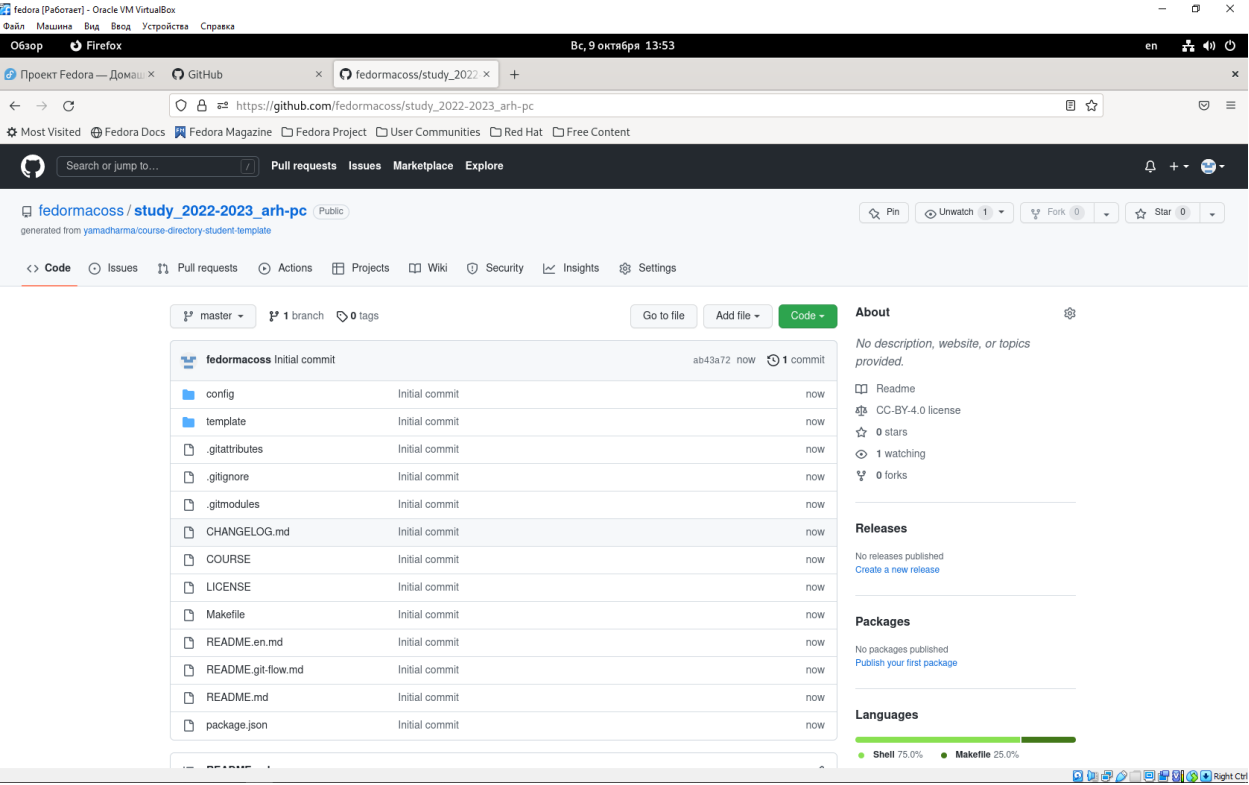
+ Ожидание в очереди...
+ Ожидание аутентификации...
+ Ожидание в очереди...
+ Загрузка пакетов...
+ Запрос данных...
+ Проверка изменений...
+ Установка пакетов...

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

Ввод SSH ключа



Создание репозитория курса на основе шаблона



```
fedora [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл Машине Вид Ввод Устройства Справка

Обзор Терминал Вс, 9 октября 13:59 en

arhipovfa@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера

--recurse-submodules[=<спецификатор-пути>]
    инициализировать подмодули в клоне
--recursive[=<спецификатор-пути>]
    alias of --recurse-submodules
-j, --jobs <n>
    количество подмодулей, которые будут клонированы параллельно
--template <каталог-шаблонов>
    каталог, шаблоны из которого будут использованы
--reference <репозиторий>
    ссылаемый репозиторий
--reference-if-able <репозиторий>
    ссылаемый репозиторий
--dissociate
    используйте --reference только при клонировании
-o, --origin <имя>
    использовать <имя> вместо «origin» для отслеживания внешнего репозитория
-b, --branch <ветка>
    переключиться на <ветку>, вместо HEAD внешнего репозитория
-u, --upload-pack <путь>
    путь к git-upload-pack на внешнем репозитории
--depth <глубина>
    сделать частичный клон указанной глубины
--shallow-since <время>
    сделать частичный клон до определенного времени
--shallow-exclude <редакция>
    углубить историю частичного клона исключая редакции
--single-branch
    клонировать только одну ветку, HEAD или --branch
--no-tags
    не клонировать метки, а также настроить, чтобы не клонировались и в дальнейшем
--shallow-submodules
    все склонированные подмодули будут частичными клонами
--separate-git-dir <каталог-git>
    разместить каталог git отдельно от рабочей копии
-c, --config <ключ=значение>
    установить параметры внутри нового репозитория
--server-option <зависит от сервера>
    передаваемые опции
-4, --ipv4
    использовать только IPv4 адреса
-6, --ipv6
    использовать только IPv6 адреса
--filter <аргументы>
    фильтрация объектов
--also-filter-submodules
    apply partial clone filters to submodules
--remote-submodules
    any cloned submodules will use their remote-tracking branch
--sparse
    initialize sparse-checkout file to include only files at root

[arhipovfa@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:fedormacoss/study_2022-2023_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:0TY3wvVGTU3jhpZ1sF/zLDA8zPMsVhdkr4UvCQdU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
fatal: ошибка внешнего репозитория:
  is not a valid repository name
  Visit https://support.github.com/ for help
[arhipovfa@fedora Архитектура компьютера]$
```

fedora [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл Машине Вид Ввод Устройства Справка

Обзор Firefox Вс, 9 октября 14:05 en

Проект Fedora — Домашняя GitHub study_2022-2023_arh-pc

← → ↻ https://github.com/fedormacoss/study_2022-2023_arh-pc/tree/master/labs ☆

Most Visited Fedora Docs Fedora Magazine Fedora Project User Communities Red Hat Free Content

Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

fedormacoss / study_2022-2023_arh-pc Public [Pin](#) [Unwatch 1](#) [Fork 0](#) [Star 0](#)

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

[master](#) [study_2022-2023_arh-pc / labs /](#) [Go to file](#) [Add file](#) [...](#)

fedormacoss feat(main): make course structure 29dc00f 31 seconds ago History	
..	
lab01	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab02	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab03	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab04	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab05	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab06	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab07	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab08	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab09	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab10	feat(main): make course structure 30 seconds ago
lab11	feat(main): make course structure 30 seconds ago

Получение репозитория



```
create mode 100644 labs/Lab07/report/Makefile
create mode 100644 labs/Lab07/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/Lab07/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/Lab07/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/Lab07/report/report.md
create mode 100644 labs/Lab08/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/Lab08/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/Lab08/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/Lab08/report/Makefile
create mode 100644 labs/Lab08/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/Lab08/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/Lab08/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/Lab08/report/report.md
create mode 100644 labs/Lab09/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/Lab09/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/Lab09/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/Lab09/report/Makefile
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 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 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 100644 labs/Lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
[arhipovfa@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
При скатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.94 Киб | 2.34 Миб/с, готово.
Всего 20 (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:fedoracscs/study_2022-2023_arh-pc.git
   ab43a72..29dc00f  master -> master
[arhipovfa@fedora arch-pc]$
```

Контрольные вопросы для самопроверки

1 Система управления версиями

Программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией. Система управления версиями позволяет хранить несколько версий одного и того же документа, при необходимости возвращаться к более ранним версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение, и многое другое.

2 VCS. Version Control System (VCS)– система контроля версий. Из названия следует основной кейс применения таких систем – контроль версий систем. VCS сохраняет изменения, которые произошли от одной версии файла к другой. В качестве систем могут быть файлы с кодом программ, скриптов или конфигурационные файлы (например, файлы конфигурации DHCP, файлы зон DNS, настроек iptables или apache).

3