

Отчёт по лабораторной работе 2

Простейший вариант

Ефремова Вера

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	10

Список иллюстраций

Список таблиц

2.1	Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux . .	6
-----	---	---

1 Цель работы

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

2 Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы. Например, в табл. 2.1 приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

Таблица 2.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux

Имя каталога	Описание каталога
/	Корневая директория, содержащая всю файловую систему
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
/media	Точки монтирования для сменных носителей
/root	Домашняя директория пользователя root
/tmp	Временные файлы
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя

Более подробно об Unix см. в [1–6].

3 Выполнение лабораторной работы

2.4.1. Настройка github Создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполним основные данные. Указано на рис. ??

2.4.2. Базовая настройка git Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём команды(`git config –global`), указав имя и email владельца репозитория. Настроим utf-8 в выводе сообщений git. Зададим имя начальной ветки и назовём её master. Напишем параметры `autocrlf` и `safecrlf`. Указано на рис. ??

2.4.3. Создание SSH ключа Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей(приватный и открытый) и скопируем его из локальной консоли ключ в буфер обмена. Вставляем ключ на сайте в поле и указываем для ключа имя. Указано на рис. ??

2.4.4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона Будем придерживаться следующей структуры каталогов. Указано на рис. ??
Создадим каталог предмета «Архитектура компьютера» с помощью команды `mkdir`.

2.4.5. Создание репозитория курса на основе шаблона Репозиторий на основе создадим через web-интерфейс github. Перейдём на страницу репозитория с шаблонами курса и выберем Use this template. Зададим имя репозитория `study_2022–2023_arh-рс` и создадим репозиторий. Указано на рис. ??

Откроем терминал и перейдём в каталог курса. Клонировем созданный репозиторий. Указано на рис. ??

2.4.6. Настройка каталога курса Перейдём в каталог курса и удалим лишние

файлы с помощью команды `rm`. Указано на рис. ?? Создадим необходимые каталоги и отправим на сервер. Проверим правильность создания иерархии на сайте. Указано на рис. ??

Создадим отчёт по выполнению работы в каталоге рабочего пространства в `lab01` и `lab02`. Загрузим файлы на `github`.

```
voefremova@dk2n23 ~$ git config --global user.name "Vera Efremova"
voefremova@dk2n23 ~$ git config --global user.email "voefremova@pfur.ru"
voefremova@dk2n23 ~$ git config --global core.quotepath "false"
voefremova@dk2n23 ~$ git config --global init.defaultBranch "main"
voefremova@dk2n23 ~$ git config --global core.autocrlf "input"
voefremova@dk2n23 ~$ git config --global core.safecrlf "false"
```

```
voefremova@dk2n23 ~$ ssh-keygen -C "Vera Efremova <1032225672@pfur.ru>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/o/voefremova/.ssh/id_rsa):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/o/voefremova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/o/voefremova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/o/voefremova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:HXE0cWoC9Dv6bn7Ac1+KraWzdPzCHOg8UqQfMR4gAaE Vera Efremova <1032225672@pfur.ru>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|o .o .+.o |
|o . o B |
|E . o +. |
|+ = .S . |
|. .o.+ |
|. .+ + o |
|. .+ + o |
|. .+ + o |
|. .+ + o |
|. .+ + o |
+---[SHA256]-----+
```

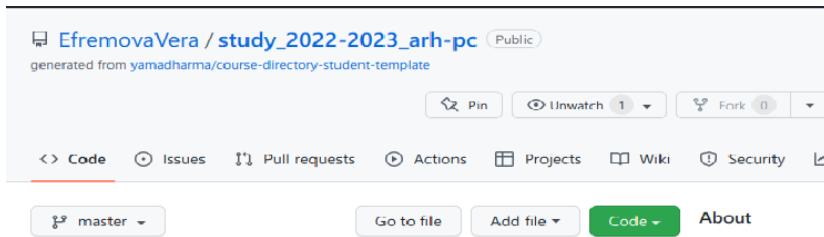
рис.2

```
voefremova@dk2n23 ~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

рис.3

рис.4

```
~/work/study/
├── 2022-2023/
│   ├── Архитектура к...
│   ├── arch-pc/
│   ├── labs/
│   ├── lab1/
│   ├── lab2/
│   ├── lab3/
│   └── lab4/
```

команды 111. Указано на рис.6

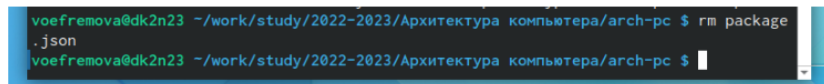


рис.8

Создадим необходимые каталоги и отправим на сервер. Проверим правильность создания иерархии на сайте. Указано на рис.9-10-11

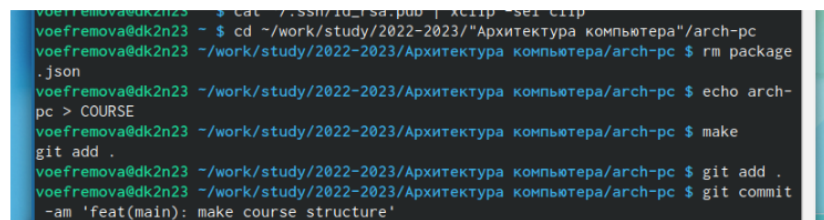


рис.9

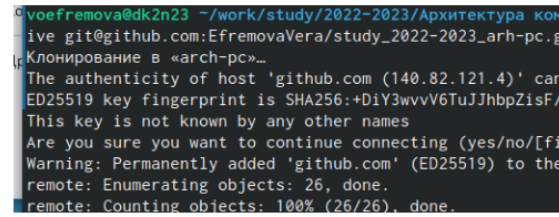


рис.7

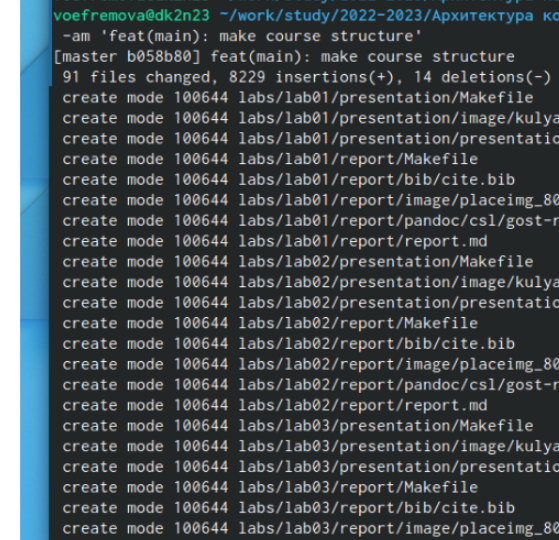
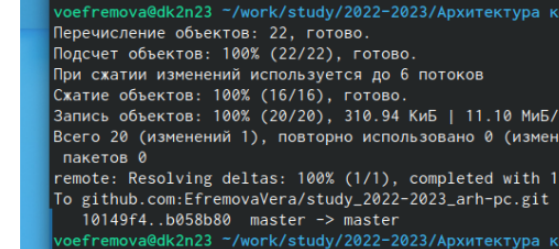


рис.10



4 Выводы

Была изучена идеология и применение средств контроля версий, были приобретены практические навыки по работе с системой git, а также по работе сайте <https://github.com/>

1. GNU Bash Manual [Электронный ресурс]. Free Software Foundation, 2016. URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
2. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
5. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. 6-е изд. СПб.: Питер, 2013. 874 с.
6. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.