# Отчет по лабораторной работе N 2 по курсу

# "Фундаментальная информатика"

Студент группы: M80-104Б, Борисов Сергей Павлович\

Контакты: 9802432172sergei@gmail.com\

Работа выполнена: 18.09.2021\

Преподаватель: Безлуцкая Елизавета Николаевна

## 1. Тема

Операционная среда ОС UNIX

## 2. Цель работы

Изучение и освоение программного обеспечения ОС UNIX и приобритение навыков, необходимых для выполнения курсовых и лабораторных работ в среде UNIX.

## 3. Задание

Изучить и освоить ОС Unix, написать осмысленный сценарий использования команд, занести результаты работы в протокол.

## 4. Оборудование

Процессор: AMD Ryzen 5 3500U @ 2.1 GHz\

ОП: 8 Гб\

НМД: 256 Гб\

Монитор: 1920x1080

## 5. Программное обеспечение

Операционная система семейства: \*\*linux (ubuntu)\*\*, версия \*\*20.04 focal\*\*\

Интерпретатор команд: \*\*bash\*\*, версия \*\*5.0.17\*\*\

Система программирования: \*\*--\*\*, версия \*\*--\*\*\

Редактор текстов: \*\*emacs\*\*, версия \*\*25.2.2\*\*\

Утилиты операционной системы: \*\*--\*\*\

Прикладные системы и программы: \*\*--\*\*\

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере: \*\*F:\Ubuntu 20.04\*\*

## 6. Идея, метод, алгоритм решения задачи

В данной лабораторной работе, для выполнения задачи "изучение и освоение OC Unix", Я задумал создать ряд команд, который включал бы в себя как можно больше команд, изученных самостоятельно и на занятиях, не забывая применять флаги, конвейеры и операторы.

## 7. Сценарий выполнения работы

План работы:\

Создать несколько директория\

В одной директории создать файл и изменить права для файла, чтобы при прочтении выдало ошибку\

Ошибку запишем во второй, нами созданный, файл\

Скопировать второй файл в другую директорию, переменовать и изменить права\

Создать нового пользователя и предоставить доступ к последнему файлу\

Во второй директории создать файл и записать в него что-нибудь\

Права второй директории передать новому пользователю\

Удалить лишние директории\

Проверить запущенные процессы\

Усовершенствовать программу по мере её написания

## 8. Распечатка протокола

```

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ mkdir dir{0..2}

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ls

dir0 dir2 Документы Изображения Общедоступные Шаблоны

dir1 Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ cd dir0

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ touch example.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ echo write error > example.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ cat example.txt

write error

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ chmod 111 example.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ cat example.txt

cat: example.txt: Отказано в доступе

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ echo | cat example.txt 2> error.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ ls

error.txt example.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ cat error.txt

cat: example.txt: Отказано в доступе

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ cd

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ pwd

/home/raccoonrocket

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ls

dir0 dir2 Документы Изображения Общедоступные Шаблоны

dir1 Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ cd dir0

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ cp error.txt /home/raccoonrocket/dir2

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir0$ cd

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ cd dir2

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ ls

error.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ mv error.txt firsterror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ chmod 777 firsterror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ cd

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ sudo useradd test

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ cd dir2

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ ls

firsterror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ sudo chown test firsterror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ ls -l

итого 4

-rwxrwxrwx 1 test raccoonrocket 53 сен 17 10:10 firsterror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ cat firsterror.txt

cat: example.txt: Отказано в доступе

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ sudo chmod 711 firsterror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ cat firsterror.txt

cat: firsterror.txt: Отказано в доступе

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ echo | cat firsterror.txt 2> seconderror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ ls

firsterror.txt seconderror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ cat seconderror.txt

cat: firsterror.txt: Отказано в доступе

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ cd

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ sudo chmod 700 dir2

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ cd dir2

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ ls

firsterror.txt seconderror.txt

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~/dir2$ cd

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ sudo chown test dir2

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ cd dir2

bash: cd: dir2: Отказано в доступе

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ls -l

итого 44

drwxrwxr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 17 10:08 dir0

drwxrwxr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 17 10:07 dir1

drwx------ 2 test raccoonrocket 4096 сен 17 10:15 dir2

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Видео

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Документы

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Загрузки

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Изображения

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Музыка

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Общедоступные

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 17 10:00 'Рабочий стол'

drwxr-xr-x 2 raccoonrocket raccoonrocket 4096 сен 11 16:06 Шаблоны

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ rm -rf dir{0..1}

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ps

PID TTY TIME CMD

1417 pts/0 00:00:00 bash

1624 pts/0 00:00:00 ps

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ sleep 10000 &

[1] 1627

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ps

PID TTY TIME CMD

1417 pts/0 00:00:00 bash

1627 pts/0 00:00:00 sleep

1628 pts/0 00:00:00 ps

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ kill 1627

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ps

PID TTY TIME CMD

1417 pts/0 00:00:00 bash

1630 pts/0 00:00:00 ps

[1]+ Завершено sleep 10000

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ mkdir dir{0..1}

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ sleep 10 && rm -rf dir{0..1}

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$ ls

dir2 Документы Изображения Общедоступные Шаблоны

Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'

raccoonrocket@raccoonrocket-VirtualBox:~$

```

## 9. Дневник отладки

| № | Лаб. или дом | Дата\_\_\_\_\_\_| Время | Событие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Действие по исправлению | Примечание |\

| 0\_ | Дом\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |16.09.2021 | 13:00\_ | Выполнил `rmdir -rf` | Неисправимо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Мне грустно\_|

## 10. Замечания автора по существу работы

Замечаний нет

## 11. Выводы

Я в достаточной мере преисполнился в освоении OC Unix и уверен, что полученные знания, в ходе выполнения лабораторной работы, пригодятся мне в будущем.\

Итог: Так как это моя первая лабораторная работа, Я научился не только устанавливать Linix (OC Unix) и работать в ней, но и оформлять отчёты по лаборатоным работам, что на ближайшие годы будет являться необходимостью.