

Лабораторная работа 12

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

Власов Артем Сергеевич

26 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

Информация

::::::::: {.columns align=center} ::: {.column width="70%"}

- Власов Артем Сергеевич
- Группа НПИбд-01-24
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132246841@pfur.ru

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научиться писать небольшие командные файлы.

Задание

Выполнить последовательность действий по заданному сценарию, написать 4 скрипта для разных целей.

Выполнение лабораторной работы 12.

Создание файла первого скрипта и изменение его прав доступа.

```
[vlasovas@vbox ~]$ touch ex1.sh  
[vlasovas@vbox ~]$ chmod 777 ex1.sh
```

Рис. 1: Создание файла первого скрипта и изменение его прав доступа

Код первого скрипта(бэкап в архиве)

```
tar -cvf ~/backup/ex1back.tar $0
```

Рис. 2: Первый скрипт

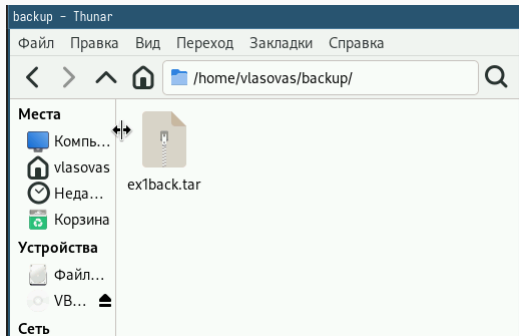
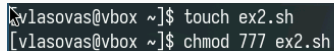


Рис. 3: Проверка

Создание файла второго скрипта и изменение его прав доступа.



```
vlasovas@vbox ~]$ touch ex2.sh  
[vlasovas@vbox ~]$ chmod 777 ex2.sh
```

A terminal window with a dark background and light-colored text. The prompt is 'vlasovas@vbox ~\$'. The first command is 'touch ex2.sh' and the second is 'chmod 777 ex2.sh'. The terminal has a small icon in the top right corner.

Рис. 4: Создание файла второго скрипта и изменение его прав доступа

Код второго скрипта(вывод аргументов)

```
for i in "$@"  
do echo ${i}  
  
done
```

Рис. 5: Второй скрипт

```
[~]lasovas@vbox ~]$ ./ex2.sh sdoifj soidjf astftsd sduhua  
sd asdp9asouihf asdygasydghjsd 'jkuasduihayuisd iuahsduy  
gyasdlo nhd dhsui'  
sdoifj  
soidjf  
astftsd  
sduhuasd  
asdp9asouihf  
asdygasydghjsd  
jkuasduihayuisd iuahsduygyasdlo nhd dhsui
```

Рис. 6: Проверка

Создание файла третьего скрипта и изменение его прав доступа.

```
[vlasovas@vbox ~]$ touch ex3.sh  
[vlasovas@vbox ~]$ chmod 777 ex3.sh
```

Рис. 7: Создание файла третьего скрипта и изменение его прав доступа

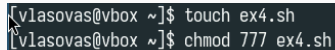
Код третьего скрипта(файлы каталога и их права доступа)

```
echo "$1/ " | tr -d "\n";  
stat --printf "%A" "$1/";  
echo  
  
for i in $1/*  
do echo "${i} " | tr -d "\n";  
stat --printf "%A" "${i}";  
echo  
  
done
```

Рис. 8: Третий скрипт

```
[vlasovas@vbox ~]$ ./ex3.sh ~  
/home/vlasovas/ drwx-----  
/home/vlasovas/abc1 -rw-rw-r--  
/home/vlasovas/asd -rw-r--r--  
/home/vlasovas/australia -rwxr--r--  
/home/vlasovas/backup drwxr-xr-x  
/home/vlasovas/bin drwxr-xr-x  
/home/vlasovas/conf.txt -rw-r--r--  
/home/vlasovas/Documents drwxr-xr-x  
/home/vlasovas/Downloads drwxr-xr-x  
/home/vlasovas/ex1.sh -rwxrwxrwx
```

Создание файла четвертого скрипта и изменение его прав доступа.



```
[vlasovas@vbox ~]$ touch ex4.sh  
[vlasovas@vbox ~]$ chmod 777 ex4.sh
```

Рис. 10: Создание файла четвертого скрипта и изменение его прав доступа.

Код четвертого скрипта(количество файлов с заданным расширением)

```
let COUNTER = 0
for i in $2/*. $1
do let COUNTER++
done
echo $COUNTER
```

Рис. 11: Четвертый скрипт

```
[vlasovas@vbox ~]$ ./ex4.sh txt ~
4
```

Рис. 12: Проверка

Мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научились писать небольшие командные файлы.