

Отчёта по лабораторной работе №10.

**Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные
файлы**

Гандич Дарья Владимировна. НБИбд-02-22.

Содержание

| | |
|---|-----------|
| 1 Цель работы | 5 |
| 2 Выполнение лабораторной работы | 6 |
| 3 Вывод | 11 |

Список иллюстраций

| | | |
|------|-------------------------------|----|
| 2.1 | script.sh создание | 6 |
| 2.2 | script.sh код | 6 |
| 2.3 | script2.sh создание | 7 |
| 2.4 | script2.sh код | 7 |
| 2.5 | script2.sh действие | 7 |
| 2.6 | file.sh создание | 8 |
| 2.7 | file.sh код | 8 |
| 2.8 | file.sh действие | 9 |
| 2.9 | file2.sh создание | 9 |
| 2.10 | file2.sh код | 10 |
| 2.11 | file2.sh действие | 10 |

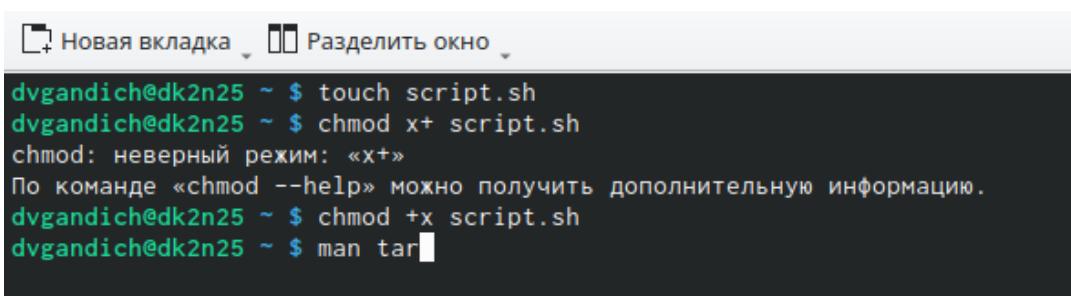
Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

1. Создаем файл script.sh и пишем скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл должен архивироваться архиватором tar.



```
Новая вкладка Разделить окно
dvgandich@dk2n25 ~ $ touch script.sh
dvgandich@dk2n25 ~ $ chmod x+ script.sh
chmod: неверный режим: «x+»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
dvgandich@dk2n25 ~ $ chmod +x script.sh
dvgandich@dk2n25 ~ $ man tar
```

Рис. 2.1: script.sh создание



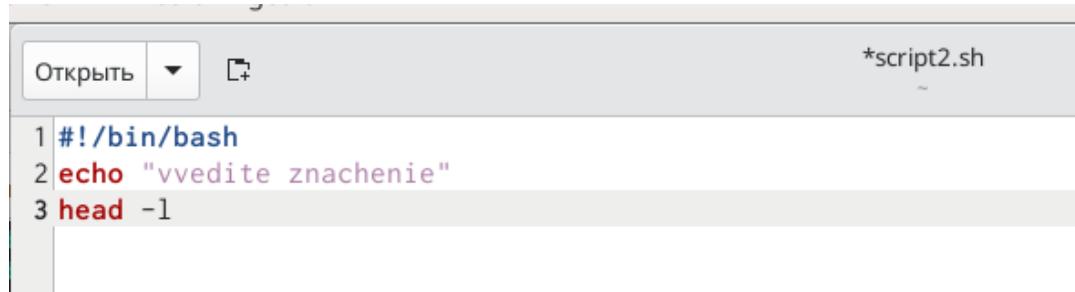
```
Открыть *script.sh Сохранить
1 #!/bin/bash
2 backupname="ScriptBack.sh"
3 cp "$0" "$backup_name"
4 tar -cf laba.tar $backup_name
```

Рис. 2.2: script.sh код

2. Создаем файл script2.sh и пишем пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять

```
dvgandich@dk2n25 ~ $ touch script2.sh  
dvgandich@dk2n25 ~ $ chmod +x script2.sh  
dvgandich@dk2n25 ~ $
```

Рис. 2.3: script2.sh создание



```
Открыть *script2.sh  
1 #!/bin/bash  
2 echo "vvedite znachenie"  
3 head -1
```

Рис. 2.4: script2.sh код

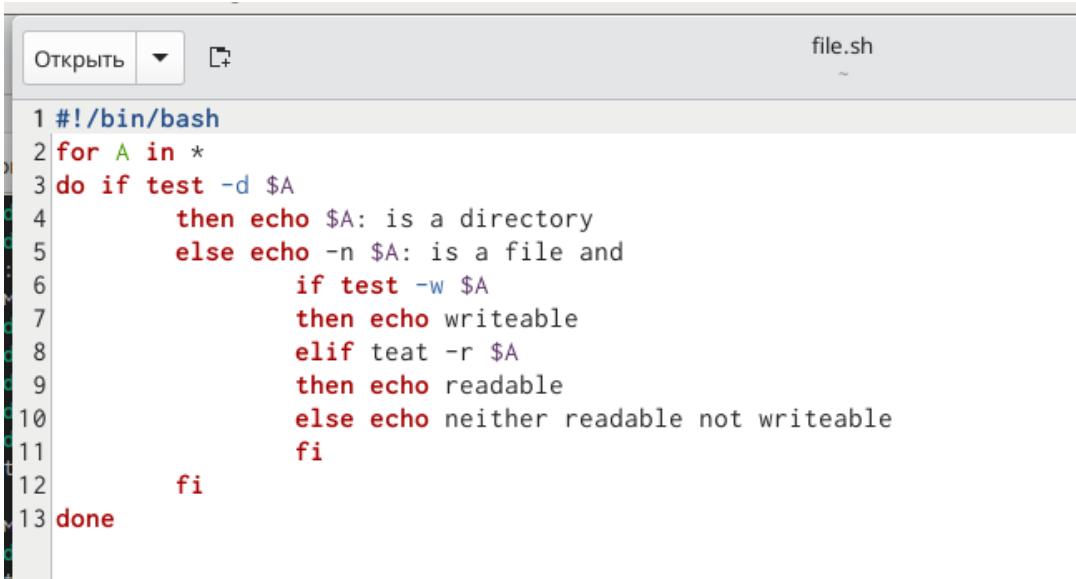
```
dvgandich@dk2n25 ~ $ ./script2.sh  
vvedite znachenie  
1 2 4 6  
1 2 4 6  
dvgandich@dk2n25 ~ $
```

Рис. 2.5: script2.sh действие

3. Создаем file.sh и пишем командный файл — аналог команды ls (без использования самой этой команды и команды dir). Требуется, чтобы он выдавал информацию о нужном каталоге и выводил информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога

```
dvgandich@dk2n25 ~ $ touch file.sh  
dvgandich@dk2n25 ~ $ chmod +x file.sh  
dvgandich@dk2n25 ~ $
```

Рис. 2.6: file.sh создание



The screenshot shows a terminal window with the following content:

```
Открыть ▾ file.sh
1 #!/bin/bash
2 for A in *
3 do if test -d $A
4     then echo $A: is a directory
5     else echo -n $A: is a file and
6         if test -w $A
7             then echo writeable
8             elif test -r $A
9                 then echo readable
10                else echo neither readable nor writeable
11            fi
12        fi
13 done
```

Рис. 2.7: file.sh код

```
dvgandich@dk2n25 ~ $ ./file.sh
#1#: is a file andwriteable
#2#: is a file andwriteable
#3#: is a file andwriteable
#4#: is a file andwriteable
abc1: is a file andwriteable
australia: is a directory
bin: is a directory
CC+: is a directory
conf.txt: is a file andwriteable
feathers: is a file andwriteable
file.sh: is a file andwriteable
file.txt: is a file andwriteable
GNUstep: is a directory
hugo_extended_0.110.0_Linux-64bit: is a directory
#lab09.sh#: is a file andwriteable
may: is a file andwriteable
monthly: is a directory
my_os: is a directory
play: is a directory
public: is a directory
public_html: is a directory
reports: is a directory
script2.sh: is a file andwriteable
script2.sh~: is a file andwriteable
script.sh: is a file andwriteable
ski.places: is a directory
text.txt: is a file andwriteable
tmp: is a directory
work: is a directory
Видео: is a directory
Документы: is a directory
Изображения: is a directory
Музыка: is a directory
Общедоступные: is a directory
./file.sh: строка 3: test: Рабочий: ожидается бинарный оператор
Рабочий стол: is a file and./file.sh: строка 6: test: Рабочий: ожидается бинарный оператор
./file.sh: строка 8: teat: команда не найдена
neither readable nor writeable
Шаблоны: is a directory
dvgandich@dk2n25 ~ $
```

Рис. 2.8: file.sh действие

4. Создаем file2.sh и пишем командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла (.txt, .doc, .jpg, .pdf и т.д.) и вычисляет количество таких файлов в указанной директории

```
dvgandich@dk2n25 ~ $ touch file2.sh
dvgandich@dk2n25 ~ $ chmod +x file2.sh
dvgandich@dk2n25 ~ $
```

Рис. 2.9: file2.sh создание

```
Открыть Сохранить *file2.sh
1 #!/bin/bash
2 direct=''
3 form=' '
4 echo 'write format'
5 read form
6 echo 'write directory'
7 read direct
8 find "$direct" -name "*.$form" -type f | wc -l
9 ls
```

Рис. 2.10: file2.sh код

```
dvgandich@dk2n25 ~ $ ./file2.sh
write format
txt
write directory
work
1
'#1#'      bin      file.txt                  my_os      script2.sh~  Видео
'#2#'      CC+      GNUStep                 play       script.sh    Документы
'#3#'      conf.txt  hugo_extended_0.110.0_Linux-64bit public   ski.plases  Изображения
'#4#'      feathers '#lab09.sh#'
abc1      file2.sh  may                      reports   tmp        Музыка
australia  file.sh  monthly                script2.sh  work      Общедоступные
dvgandich@dk2n25 ~ $
```

Рис. 2.11: file2.sh действие

3 Вывод

Мы изучили основы программирования в оболочке Linux, научились писать небольшие командные файлы