

Лабораторная работа №11

“Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы”

Саттарова Вита Викторовна¹

2021, Май

¹РУДН, Москва, Россия

Лабораторная работа №11
“Программирование в
командном процессоре ОС UNIX.
Командные файлы”

Работа выполнена для того, чтобы изучить основы написания командных файлов `bash`, чтобы использовать полученные знания для дальнейшей работы.

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

- Изучить различные основные команды для написания командных файлов оболочки `bash`.
- Приобрести навыки написания небольших командных файлов оболочки `bash`.

Работа (1)

The screenshot shows a terminal window titled "vvsattarova [Работаer] - Oracle VM VirtualBox" with a menu bar (Файл, Машина, Вид, Ввод, Устройства, Справка) and a toolbar (Приложения, Места, Текстовый редактор). The terminal displays a shell script named "script3.sh" that iterates over objects in the current directory, creating folders and files with specific permissions. The script's output shows the successful creation of a folder and three files (script1.sh, script2.sh, script3.sh) with permissions "rwx".

```
#!/bin/bash
for obj in *
do
if test -d $obj
then echo "$obj - директория" | tr -d '\n'
else echo "$obj - файл " | tr -d '\n'
    if test -r $obj
    then echo "r" | tr -d '\n'
    fi
    if test -w $obj
    then echo "w" | tr -d '\n'
    fi
    if test -x $obj
    then echo "x" | tr -d '\n'
    fi
fi
echo ""
done
```

Below the terminal, a file explorer window titled "script3.sh" shows the contents of the "lab11" directory. It contains a folder icon labeled "folder" and three file icons labeled "script1.sh", "script2.sh", and "script3.sh".

Terminal commands and output:

```
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ touch script3.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ chmod +x script3.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ ./script3.sh
folder - директория
script1.sh - файл rwx
script2.sh - файл rwx
script3.sh - файл rwx
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ chmod -w script1.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ ./script3.sh
folder - директория
script1.sh - файл rx
script2.sh - файл rwx
script3.sh - файл rwx
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ chmod +w script1.sh
```

The bottom of the image shows a taskbar with various system icons and a status bar indicating "Ширина таблицы: 8", "Стр 18, Стлб 5", and "ВСТ".

Работа (2)

Oracle VM VirtualBox window showing a terminal session and a file explorer.

Terminal Window:

```
#!/bin/bash
form=""
dirpath=""
echo "Введите формат файлов"
read form
echo "Введите путь к директории"
read dirpath
find "$dirpath" -type f -name "$*form" | wc -l|

[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ touch script4.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ chmod +x script4.sh
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ ./script4.sh
Введите формат файлов
.sh
Введите путь к директории
/home/vvsattarova/lab11
4
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ ./script4.sh
Введите формат файлов
.txt
Введите путь к директории
/home/vvsattarova
15
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$ ./script4.sh
Введите формат файлов
.tar
Введите путь к директории
/home/vvsattarova/backup
1
[vvsattarova@vvsattarova lab11]$
```

File Explorer (lab11):

- folder
- script1.sh
- script2.sh
- script3.sh
- script4.sh

File Explorer (Домашняя папка):

- backup
- lab11.tar

Taskbar:

- lab11
- lab11
- vvsattarova@vvsattarova:~\$
- script4.sh (~/.lab11) - gedit

System tray: Right Ctrl

Изучена информация, касающаяся основных команды для написания командных файлов оболочки `bash`. Приобретены навыки написания небольших командных файлов оболочки `bash`. Работу получилось выполнить по инструкции, проблем с использованием команд и созданием командных файлов не возникло. Были созданы командные файлы, которые запускались и выполняли необходимую последовательность команд.

В ходе работы я изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux и научилась писать небольшие командные файлы.