

Лабораторная работа №10

Операционные системы

Пашаев Юсиф Юнусович

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Юсиф Пашаев Юнусович
- студент НБИбд-02-22
- Российский университет дружбы народов

Вводная часть

- Процессор **pandoc** для входного формата Markdown
- Результирующие форматы
 - pdf
 - html
- Автоматизация процесса создания: **Makefile**

Создание презентации

- Pandoc: преобразователь текстовых файлов
- Сайт: <https://pandoc.org/>
- Репозиторий: <https://github.com/jgm/pandoc>

- Использование LaTeX
- Пакет для презентации: beamer
- Тема оформления: **metropolis**


```
slide_level: 2  
aspectratio: 169  
section-titles: true  
theme: metropolis
```

- Используется фреймворк `reveal.js`
- Используется тема `beige`

- Тема задаётся в файле **Makefile**

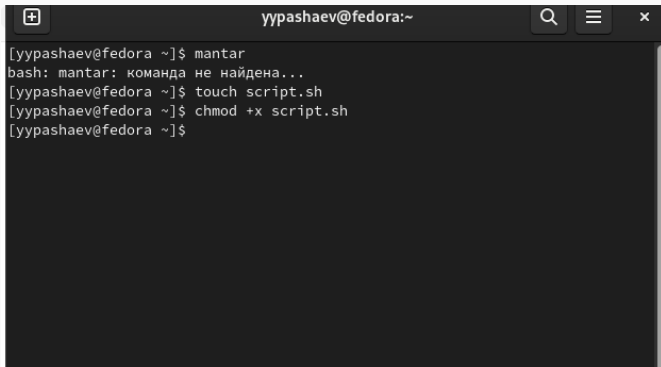
```
REVEALJS_THEME = beige
```

Результаты

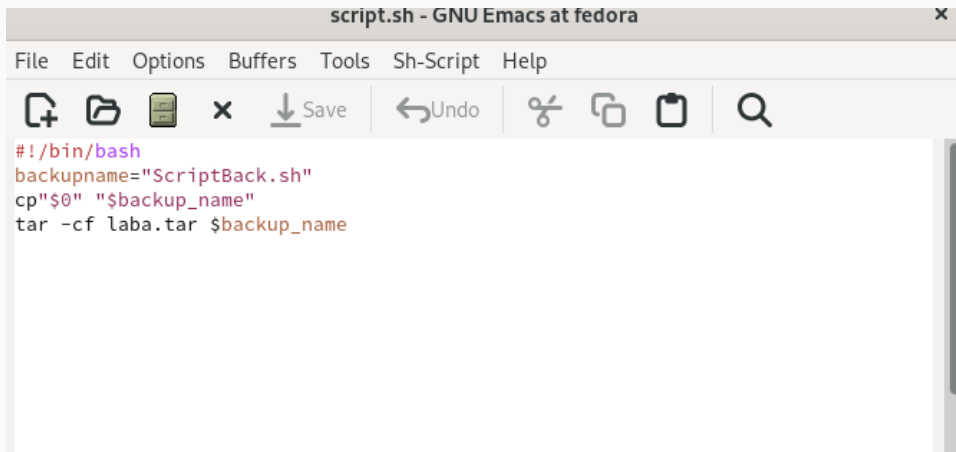
Элементы презентации

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

1. Написал скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в домашнем каталоге. При этом файл должен архивироваться одним из архиваторов на выбор zip, bzip2 или tar. Способ использования команд архивации необходимо узнать, изучив справку.



```
yypashaev@fedora:~  
[yypashaev@fedora ~]$ mantar  
bash: mantar: команда не найдена...  
[yypashaev@fedora ~]$ touch script.sh  
[yypashaev@fedora ~]$ chmod +x script.sh  
[yypashaev@fedora ~]$
```



```
#!/bin/bash
backupname="ScriptBack.sh"
cp"$0" "$backup_name"
tar -cf laba.tar $backup_name
```

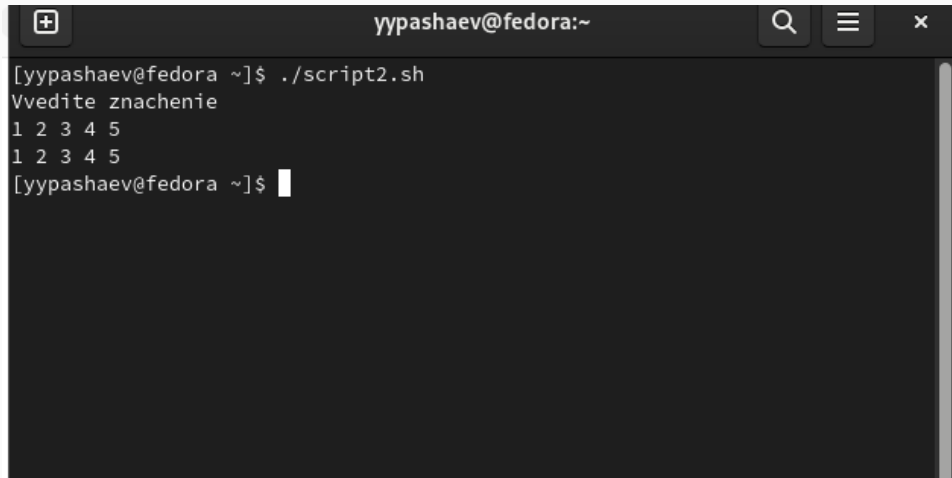
Рис. 2: рис2

2. Написак пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять. Например, скрипт может последовательно распечатывать значения всех переданных аргументов



```
Открыть ▾ + • script2.sh Стр. 3, Поз. 8 🔍 ☰  
1 #!/bin/bash  
2 echo "Vvedite znachenie"  
3 head -1
```

Рис. 3: рис3

A terminal window with a dark background. The title bar at the top shows a plus icon on the left, the text 'yypashaev@fedora:~' in the center, and search, menu, and close icons on the right. The terminal content shows a user running a script, followed by two lines of input, and then the prompt returning.

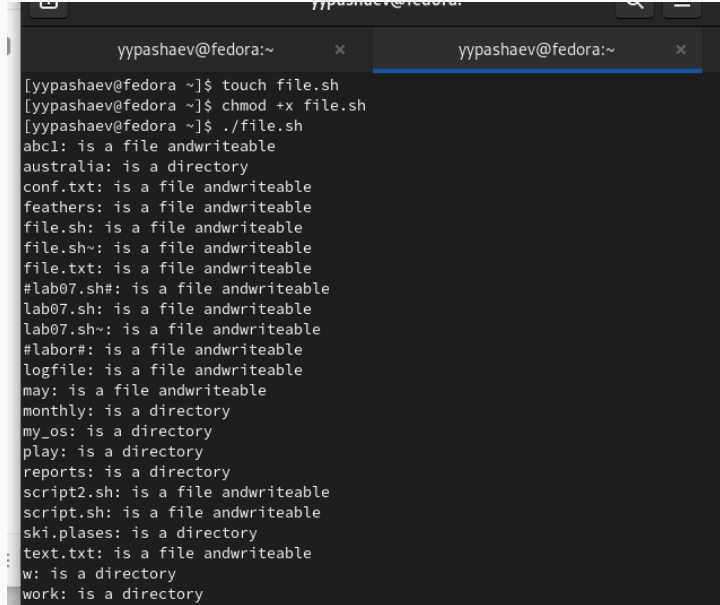
```
[yypashaev@fedora ~]$ ./script2.sh
Vvedite znachenie
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
[yypashaev@fedora ~]$
```

Рис. 4: рис4

3. Написак 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.

```
Открыть ▾  +  • file.sh  Стр. 12, Поз. 4  🔍  ☰

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
```



```
yypashaev@fedora:~  
[yypashaev@fedora ~]$ touch file.sh  
[yypashaev@fedora ~]$ chmod +x file.sh  
[yypashaev@fedora ~]$ ./file.sh  
abc1: is a file andwriteable  
australia: is a directory  
conf.txt: is a file andwriteable  
feathers: is a file andwriteable  
file.sh: is a file andwriteable  
file.sh~: is a file andwriteable  
file.txt: is a file andwriteable  
#lab07.sh#: is a file andwriteable  
lab07.sh: is a file andwriteable  
lab07.sh~: is a file andwriteable  
#labor#: is a file andwriteable  
logfile: is a file andwriteable  
may: is a file andwriteable  
monthly: is a directory  
my_os: is a directory  
play: is a directory  
reports: is a directory  
script2.sh: is a file andwriteable  
script.sh: is a file andwriteable  
ski.plases: is a directory  
text.txt: is a file andwriteable  
w: is a directory  
work: is a directory
```

Рис. 6: рис6

4. Написак 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. Путь к директории также передаётся в виде аргумента командной строки



```
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
```

```

[+] yypashaev@fedora:~
[yyypashaev@fedora ~]$ ./file2.sh
write format
txt
> write directory
work
0
  abc1      file.sh~      logfile  script2.sh  Видео      'Рабочий стол
  australia file.txt      may      script.sh   Документы  Шаблоны
  conf.txt  '#lab07.sh#'  monthly  ski.plases  Загрузки
  feathers  lab07.sh      my_os    text.txt    Изображения
  file2.sh  lab07.sh~    play     w           Музыка
  file.sh   '#labor#'    reports  work        Общедоступные
[yyypashaev@fedora ~]$
```

Рис. 8: рис8

Изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научился писать небольшие командные файлы

- Запоминается последняя фраза. © Штирлиц

...