

Лабораторная работа №10

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

Ким Э.А

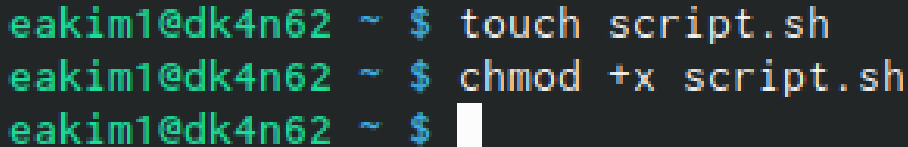
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Ким Эрика Алексеевна
- НБИ-02-22
- РУДН

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

1. Написать 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 одним из архиваторов на выбор zip, bzip2 или tar. Способ использования команд архивации необходимо узнать, изучив справку



```
eakim1@dk4n62 ~ $ touch script.sh
eakim1@dk4n62 ~ $ chmod +x script.sh
eakim1@dk4n62 ~ $
```

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

Сохранение файла «/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/a/eakim1/script.sh»... sh Ширина табуляции: 8 Стр 4, Стлб 30 ВСТ

Рис. 2: ...

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

```
eakim1@dk4n62 ~ $ touch script2.sh
eakim1@dk4n62 ~ $ chmod +x script2.sh
eakim1@dk4n62 ~ $ ./script2.sh
Vvedite znachenie
12345
12345
eakim1@dk4n62 ~ $
```

Рис. 3: ...

The image shows a terminal window with the title 'script2.sh'. The window has a menu bar with 'Открыть' (Open), 'Сохранить' (Save), and window control icons. The terminal content is as follows:

```
1 #!/bin/bash
2 echo "Vvedite znachenie"
3 head -1
```

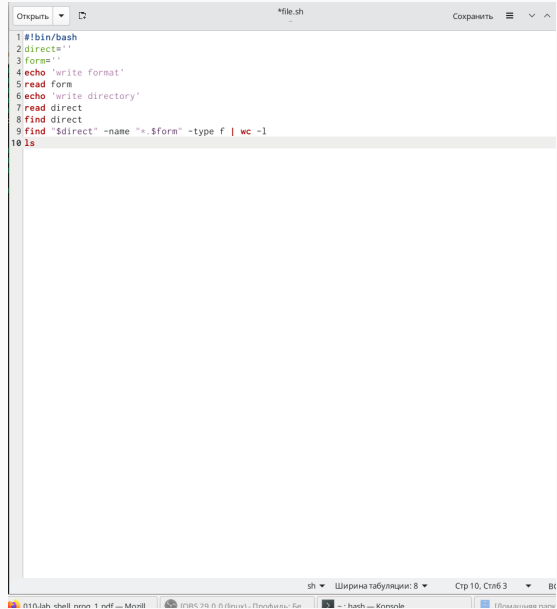
The status bar at the bottom displays the file path 'Сохранение файла «/afs/dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/a/eakim1/script2.sh»...', the shell 'sh', the tab width 'Ширина табуляции: 8', the page number 'Стр 3, Стлб 8', and the cursor position 'ВСТ'.

Рис. 4: ...

3. Написать 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.

```
eakim1@dk4n62 ~ $ touch file.sh  
eakim1@dk4n62 ~ $ chmod +x file.sh
```

Рис. 5: ...



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

Рис. 6: ...

4. Написать 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.

```
eakim1@dk4n62 ~ $ ./file.sh
write format
work
write directory
study
find: 'direct': Нет такого файла или каталога
find: 'study': Нет такого файла или каталога
0
1      conf.txt      GNUstep      public      text.txt      Загрузки      Шаблоны
2      equiplis     lab09.sh     public_html tmp           Изображения
3      equipment    lab09.sh~    reports     work          Ким_архив_л05.zip
4      feathers     may          script2.sh  'Архив(asm)_Ким_л06.zip' 'Ким_л04.zip'
australia file.sh      monthly     script.sh   Архив_Ким_л06.zip      Музыка
bin      file.sh~  my_os       ski.places  Видео           Общедоступные
CC++     file.txt     play        ski.places  Документы       'Рабочий стол'
```

eakim1@dk4n62 ~ \$

Рис. 7: ...

- мы молодцы

...