

Отчёт по лабораторной работе №12

Дисциплина: операционные системы

Казаазев Даниил Михайлович

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 7 |
| 3.1 | Задание 1 | 7 |
| 4 | Выводы | 12 |

Список иллюстраций

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Код первой программы программы | 7 |
| 3.2 | Итог выполнения | 7 |
| 3.3 | Код второй программы | 8 |
| 3.4 | Итог выполнения | 8 |
| 3.5 | Код третьей программы | 9 |
| 3.6 | Результат программы | 9 |
| 3.7 | Код четвертой программы | 10 |
| 3.8 | Результат программы | 10 |

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

1. Выполнить задания лабораторной работы

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Задание 1

После создания файла lab12_1.sh пишу программу для создания архива из самого файла. (рис. 3.1).

```
1  #!/bin/bash
2  tar -cvf ~/task/lab12_1.tar lab12_1.sh
3
```

Рис. 3.1: Код первой программы программы

Проверяю выполнение программы. (рис. 3.2).

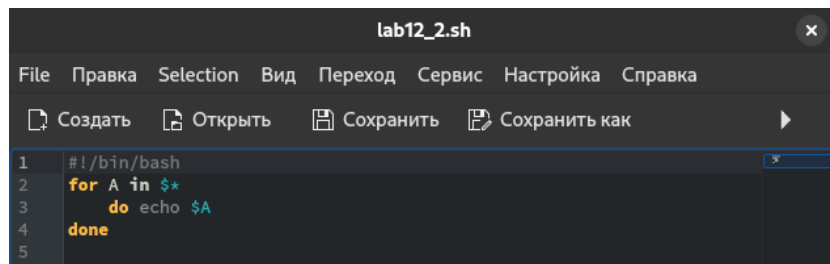
```
[dmkazazaev@dmkazazaev task]$ bash lab12_1.sh
lab12_1.sh
[dmkazazaev@dmkazazaev task]$ ls
123 lab12_1.sh lab12_1.tar lab12_2.sh lab12_3.sh lab12_4.sh
```

Рис. 3.2: Итог выполнения

Листинг первой программы:

```
#!/bin/bash
tar -cvf ~/task/lab12_1.tar lab12_1.sh
```

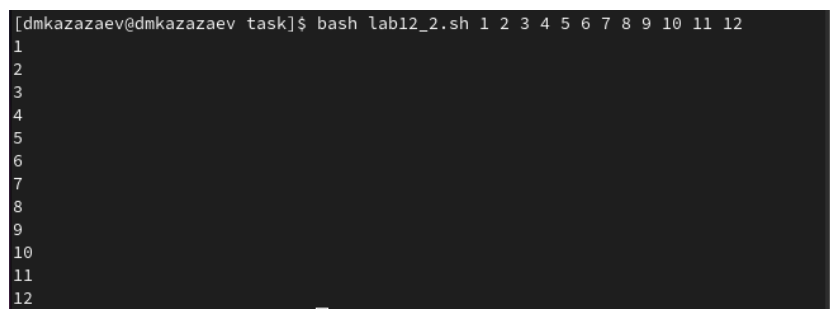
В другом файле пишу программу для вывода на экран записи. Количество выводимых файлов должно получиться больше 10. (рис. 3.3).



```
lab12_2.sh
File  Правка  Selection  Вид  Переход  Сервис  Настройка  Справка
Создать  Открыть  Сохранить  Сохранить как
1  #!/bin/bash
2  for A in $*
3  do echo $A
4  done
5
```

Рис. 3.3: Код второй программы

Запускаю программу для проверки. (рис. 3.4).



```
[dmkazazaev@dmkazazaev task]$ bash lab12_2.sh 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
```

Рис. 3.4: Итог выполнения

Листинг второй программы:

```
#!/bin/bash
for A in $*
do echo $A
done
```

В третьей программе пишу код, который реализует команду ls. (рис. 3.5).


```

1  #!/bin/bash
2  for A in $*
3  do
4      if test -d $A
5      then echo "$A это директория"
6      else echo "$A это файл - "
7          if test -w $A
8          then echo "он изменяемый и "
9              if test -r $A
10             then echo "читаемый"
11             else echo "нечитаемый"
12             fi
13          else echo "он неизменяемый и "
14              if test -r $A
15              then echo "читаемый"
16              else echo "нечитаемый"
17              fi
18          fi
19      fi
20  done

```

Рис. 3.5: Код третьей программы

Запускаю программу, чтобы проверить результат. (рис. 3.6).

```

[dmkazazaev@dmkazazaev task]$ bash lab12_3.sh 123
123 это директория
[dmkazazaev@dmkazazaev task]$ bash lab12_3.sh lab12_1.sh
lab12_1.sh это файл -
он изменяемый и
читаемый

```

Рис. 3.6: Результат программы

Листинг третьей программы:

```

#!/bin/bash
for A in $*
do
    if test -d $A
    then echo "$A это директория"
    else echo "$A это файл - "
        if test -w $A
        then echo "он изменяемый и "
            if test -r $A
            then echo "читаемый"
            else echo "нечитаемый"
        fi
    fi
done

```

```

        fi
    else echo "он неизменяемый и "
        if test -r $A
        then echo "читаемый"
        else echo "нечитаемый"
        fi
    fi
fi
done

```

Для четвертого задания пишу код, чтобы искать количество файлов заданного формата в указанной директории. (рис. 3.7).

```

1  #!/bin/bash
2  format=""
3  directory=""
4  echo "Напишите формат"
5  read format
6  echo "Напишите директорию"
7  read directory
8  find "${directory}" -name "*.${format}"
9  -type f | wc -l

```

Рис. 3.7: Код четвертой программы

Запускаю парогамму и ищу в папке загрузок файлы с форматов zip. (рис. 3.8).

```

[dmkazazaev@dmkazazaev task]$ bash lab12_4.sh
Напишите формат
zip
Напишите директорию
//home/dmkazazaev/Загрузки
3

```

Рис. 3.8: Результат программы

Листинг четвертой программы:

```
#!/bin/bash
```

```
format=""
directory=""
echo "Напишите формат"
read format
echo "Напишите директорию"
read directory
find "${directory}" -name "*.${format}" -type f | wc -l
```

4 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы я изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научился писать небольшие командные файлы.