

Лабораторная работа №12

Филиппова Анна Дмитриевна inst{1}

27 мая, 2021, Москва, Россия

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научится писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

1. Создаем файлы, в которых будем писать скрипты, и открываем его в редакторе emacs (команды «touch *.sh» и «emacs &»).(рис. -fig. 1)

```
[adfilippova@adfilippova ~]$ touch h.sh
[adfilippova@adfilippova ~]$ emacs &
[3] 6131
[1]   Done                               emacs
[2]   Done                               emacs
[adfilippova@adfilippova ~]$ █
```

Рис. 1: Создаем файл

2. Пишем скрипты и проверяем работу скриптов.(рис. -fig. 2) (рис. -fig. 3) (рис. -fig. 4)

```
#!/bin/bash
opt=$1; #Инициализация опции либо -с либо -г
format=$2; #Инициализация формата файла
number=$3; #Инициализация количества файлов
function g () #Функция которая отвечает за удаление и создание файлов
{
    for (( i=1; i<=$number; i++)) do
        file=$(echo $format | tr '#' "$i")
        if [ $opt == "-r" ]
        then
            rm -f $file #Удаление файла
        elif [ $opt == "-c" ]
        then
            touch $file #Создание файла
        fi
    done
}
g
```

Рис. 2: Пишем командный файл

Выполнение лабораторной работы

```
[adfilippova@adfilippova ~]$ chmod +x h.sh
[adfilippova@adfilippova ~]$ ./h.sh -c et#.txt 3
[adfilippova@adfilippova ~]$ ls
```

| | | |
|---|------------|------------------------------|
| 123.cpp | et2.txt | Makefile |
| 1.doc | et3.txt | monthly |
| 1.txt | f1.sh | my_os |
| 2.pdf | feathers | new |
| 2.txt | file1.sh | os-introl |
| 3.doc | file1.sh~ | pandoc-2.5 |
| 4.pdf | file2.sh | pandoc-2.9.2.1-1-amd64.deb.1 |
| abc1 | file2.sh~ | pandoc-crossref.1 |
| academic-laboratory-report-template | file.sh | pandoc-crossref-Linux.tar.xz |
| academic-presentation-markdown-template | file.sh~ | play |
| add | file.txt | reports |
| australia | f.sh | ski.places |
| backup | f.sh~ | text.txt |
| backup.sh | g | usr |
| backup.sh~ | g.c | work |
| conf.txt | g.c~ | Видео |
| e1.txt | g.sh | Документы |
| e2.txt | g.sh~ | Загрузки |
| e3.txt | hello.sh | Изображения |
| e4.txt | h.sh | Музыка |
| ert1.txt | h.sh~ | Общедоступные |
| ert2.txt | #lab07.sh# | Рабочий стол |

Рис. 3: Проверка скрипта

Выполнение лабораторной работы

```
[adfilippova@adfilippova ~]$ chmod +x h.sh
[adfilippova@adfilippova ~]$ ./h.sh -c et#.txt 3
[adfilippova@adfilippova ~]$ ls
```

| | | |
|---|------------|------------------------------|
| 123.cpp | et2.txt | Makefile |
| 1.doc | et3.txt | monthly |
| 1.txt | f1.sh | my_os |
| 2.pdf | feathers | new |
| 2.txt | file1.sh | os-introl |
| 3.doc | file1.sh~ | pandoc-2.5 |
| 4.pdf | file2.sh | pandoc-2.9.2.1-1-amd64.deb.1 |
| abc1 | file2.sh~ | pandoc-crossref.1 |
| academic-laboratory-report-template | file.sh | pandoc-crossref-Linux.tar.xz |
| academic-presentation-markdown-template | file.sh~ | play |
| add | file.txt | reports |
| australia | f.sh | ski.places |
| backup | f.sh~ | text.txt |
| backup.sh | g | usr |
| backup.sh~ | g.c | work |
| conf.txt | g.c~ | Видео |
| e1.txt | g.sh | Документы |
| e2.txt | g.sh~ | Загрузки |
| e3.txt | hello.sh | Изображения |
| e4.txt | h.sh | Музыка |
| ert1.txt | h.sh~ | Общедоступные |
| ert2.txt | #lab07.sh# | Рабочий стол |

Рис. 4: Проверка скрипта

Я изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX и научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.