

# Программирование в командном процессоре ОС UNIX.

## Командные файлы

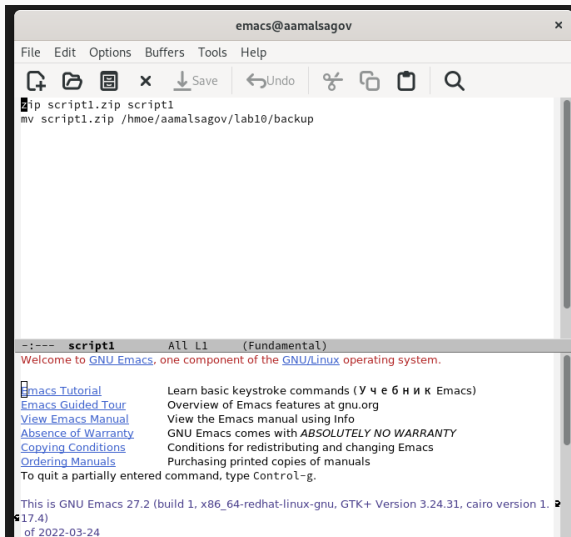
---

Мальсагов А.А.

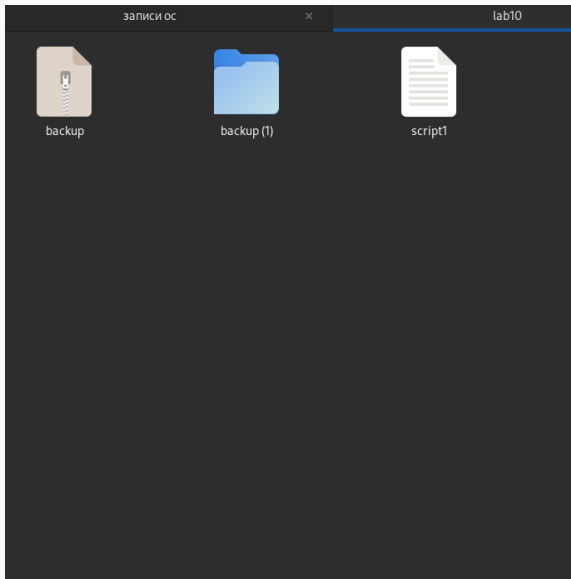
Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux.  
Научиться писать небольшие командные файлы.

# Выполнение лабораторной работы

1. Создал script1 и открыл его в emacs. Написал программу, которая при запуске будет делать резервную копию самого себя. (рис. 1)



## 2. Проверил его работу. (рис. 2)



3. Создал script2 и открыл его в emacs. Написал программу, обрабатывающая любое произвольное число аргументов командной строки(рис. 3)

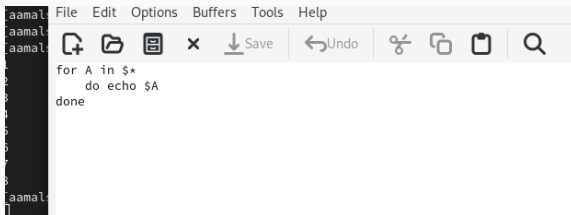
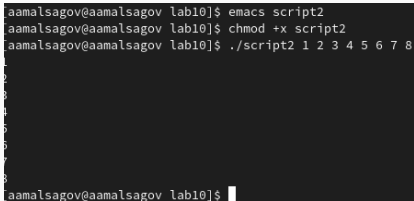


Figure 3: Код 2 скрипта

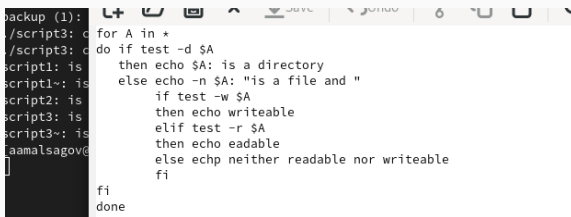
## 4. Запустил скрипт.(рис. 4)

A terminal window with a black background and white text. The prompt is 'aamalsagov@aamalsagov lab10]\$. The first three lines of input are 'emacs script2', 'chmod +x script2', and './script2 1 2 3 4 5 6 7 8'. The output shows lines 1 through 8, each followed by a tab character and the number 8. The prompt is visible at the bottom.

```
aamalsagov@aamalsagov lab10]$ emacs script2
aamalsagov@aamalsagov lab10]$ chmod +x script2
aamalsagov@aamalsagov lab10]$ ./script2 1 2 3 4 5 6 7 8
1
2
3
4
5
6
7
8
aamalsagov@aamalsagov lab10]$
```

Figure 4: Работа скрипта

5. Создал script3 и открыл его в emacs. Написал программу, аналог команды ls.(рис. 5)



```
backup (1):
~/script3: do for A in *
~/script3: do if test -d $A
script1: is then echo $A: is a directory
script1~: is else echo -n $A: "is a file and "
script2: is if test -w $A
script3: is then echo writeable
script3~: is elif test -r $A
aamalsagov@ then echo eadable
else echp neither readable nor writeable
fi
done
```

Figure 5: Код 3 скрипта

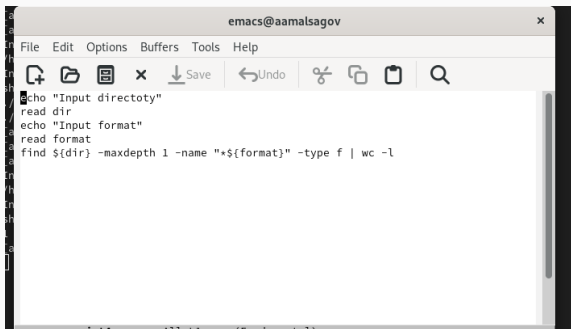
## 6. Проверил работу скрипта. (рис. 6)

```
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$ chmod +x script3
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$ ./script3
./script3: строка 1: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «*»
./script3: строка 1: `for Ain *'
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$ ./script3
./script3: строка 1: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «*»
./script3: строка 1: `for Ain *'
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$ emacs script3
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$ ./script3
backup: is a file and writeable
./script3: строка 2: test: backup: ожидается бинарный оператор
backup (1): is a file and ./script3: строка 5: test: backup: ожидается бинарный оператор
./script3: строка 7: test: backup: ожидается бинарный оператор
./script3: строка 9: echp: команда не найдена
script1: is a file and writeable
script1~: is a file and writeable
script2: is a file and writeable
script3: is a file and writeable
script3~: is a file and writeable
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$ emacs script3
aaamalsagov@aaamalsagov lab10]$
```

Figure 6: Результат работы скрипта



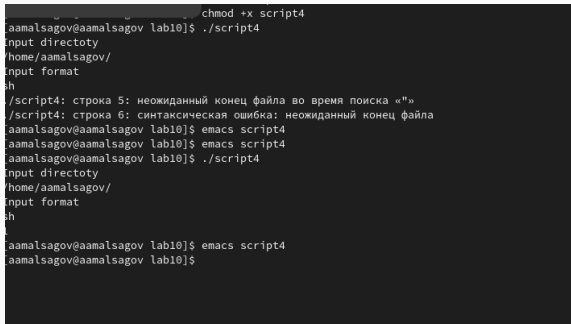
7. Создал script4 и открыл его в emacs. Написал программу, которая просит ввести путь к директории и формат файла, а затем выдает количество файлов с данным форматом в данной директории.(рис. 7)



```
emacs@aamalsagov
File Edit Options Buffers Tools Help
[Icons: New, Open, Save, Undo, Cut, Copy, Paste, Find]
echo "Input directoty"
read dir
echo "Input format"
read format
find ${dir} -maxdepth 1 -name "*${format}" -type f | wc -l
```

Figure 7: Код 4 скрипта

## 8. Запустил скрипт.(рис. 8)

A terminal window showing a user at the prompt 'aamalsagov@aamalsagov lab10' running a script. The script 'script4' is executed, and it prompts for 'input directoty' and 'input format'. The user enters 'sh' for both. The script then outputs two error messages: '/script4: строка 5: неожиданный конец файла во время поиска "' and '/script4: строка 6: синтаксическая ошибка: неожиданный конец файла'. The user then runs 'emacs script4' twice, and the prompt returns to 'aamalsagov@aamalsagov lab10\$' after each run.

```
aamalsagov@aamalsagov lab10$ chmod +x script4
aamalsagov@aamalsagov lab10$ ./script4
input directoty
/home/aamalsagov/
input format
sh
/script4: строка 5: неожиданный конец файла во время поиска "\""
/script4: строка 6: синтаксическая ошибка: неожиданный конец файла
aamalsagov@aamalsagov lab10$ emacs script4
aamalsagov@aamalsagov lab10$ emacs script4
aamalsagov@aamalsagov lab10$ ./script4
input directoty
/home/aamalsagov/
input format
sh
aamalsagov@aamalsagov lab10$ emacs script4
aamalsagov@aamalsagov lab10$
```

Figure 8: Работа скрипта

Мы научились писать небольшие командные файлы.