

# презентация по лабораторной работе №11

## Тема:

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

Российский Университет Дружбы Народов

Факультет Физико-Математических и Естественных Наук

Дисциплина: Операционные системы

Студент: Бен бадр Ясмин

Группа: НКНбд-01-20

Москва, 2021г.

## Введение

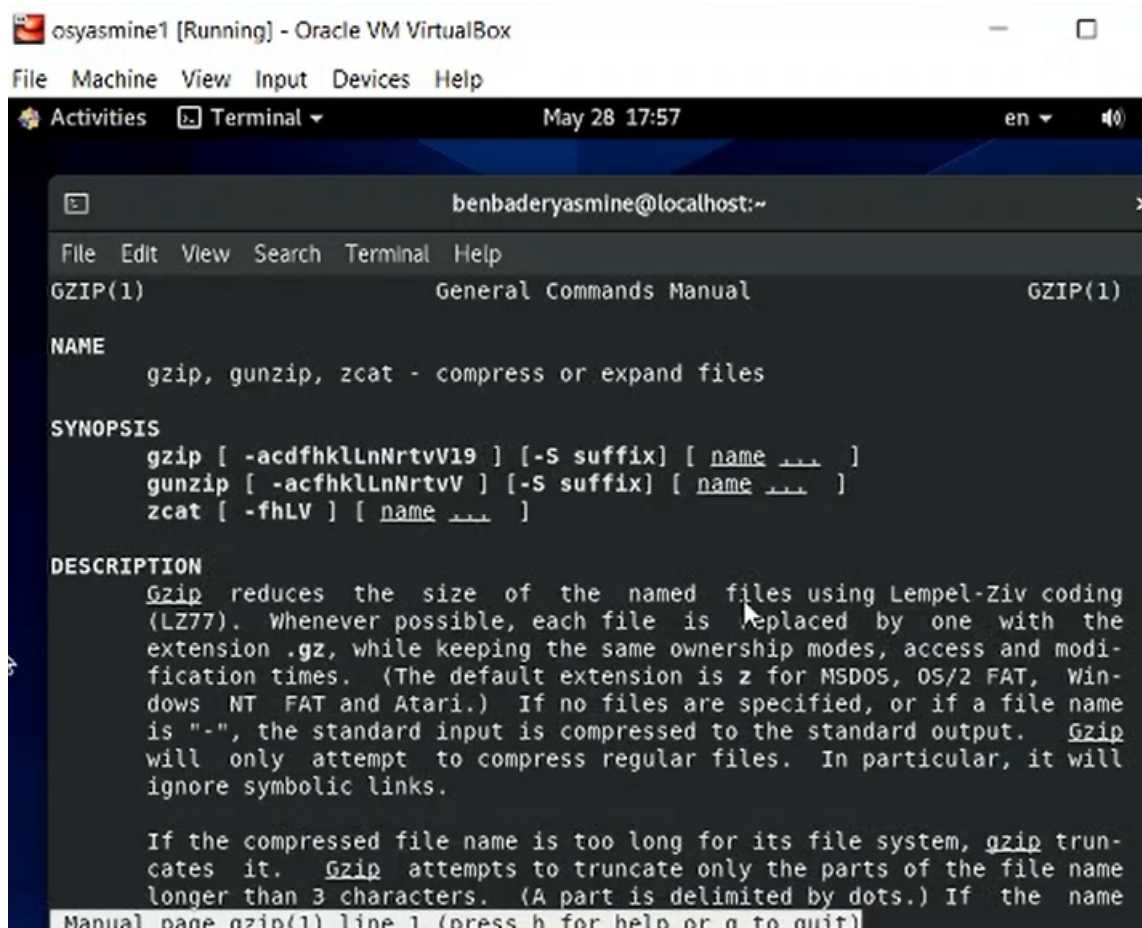
### GZIP

Утилита gzip уменьшает размер указанных файлов за счет кодирования по алгоритму Лемпела-Зива (Lempel-Ziv coding - LZ77). По возможности каждый файл заменяется одноименным файлом с расширением .gz, с сохранением тех же прав доступа, владельца и времени изменения.

Утилита gzip будет пытаться сжимать только обычные файлы. В частности, она будет игнорировать символические связи.

### Ход работы:

1. сначала я вошла в gzip, Изучила опции команды, с помощью команды man.

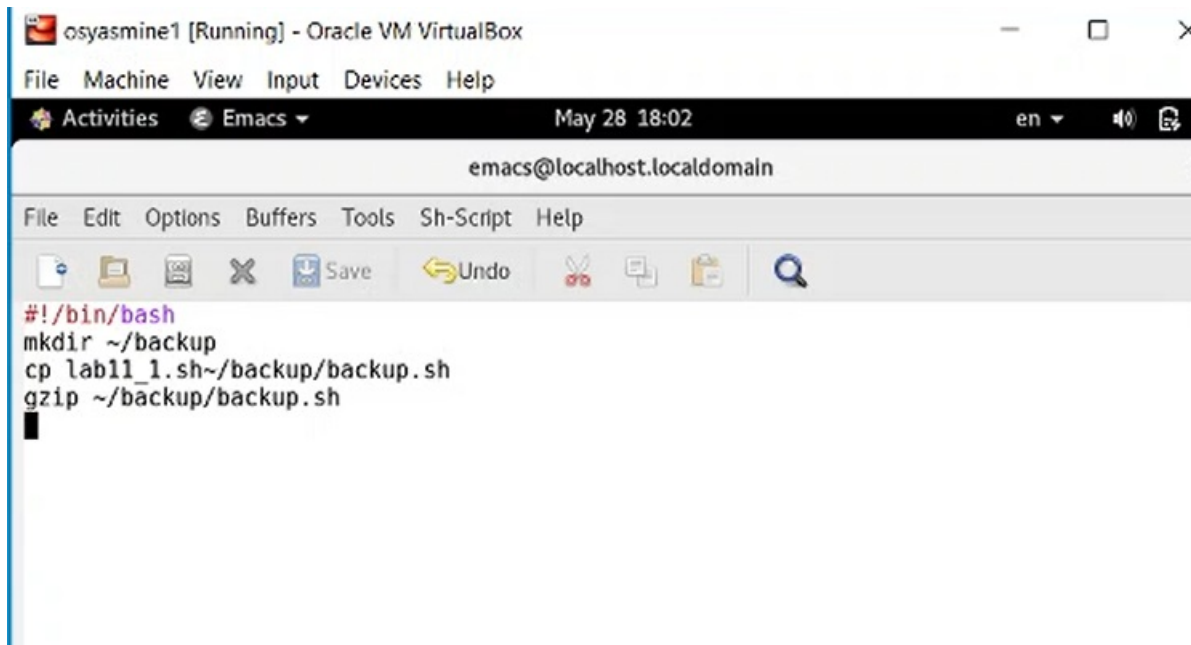


```
osyasmine1 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal May 28 17:57 en
benbaderyasmine@localhost:~
File Edit View Search Terminal Help
GZIP(1) General Commands Manual GZIP(1)
NAME
gzip, gunzip, zcat - compress or expand files
SYNOPSIS
gzip [ -acdfhklLnRtvV19 ] [-S suffix] [ name ... ]
gunzip [ -acdfhklLnRtvV ] [-S suffix] [ name ... ]
zcat [ -fhLV ] [ name ... ]
DESCRIPTION
Gzip reduces the size of the named files using Lempel-Ziv coding
(LZ77). Whenever possible, each file is replaced by one with the
extension .gz, while keeping the same ownership modes, access and modi-
fication times. (The default extension is z for MSDOS, OS/2 FAT, Win-
dows NT FAT and Atari.) If no files are specified, or if a file name
is "-", the standard input is compressed to the standard output. Gzip
will only attempt to compress regular files. In particular, it will
ignore symbolic links.
If the compressed file name is too long for its file system, gzip trun-
cates it. Gzip attempts to truncate only the parts of the file name
longer than 3 characters. (A part is delimited by dots.) If the name
Manual page gzip(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

- используя команду touch я Создала текстовой файл lab11\_1.sh,. Открывала текстовой редактор emacs.

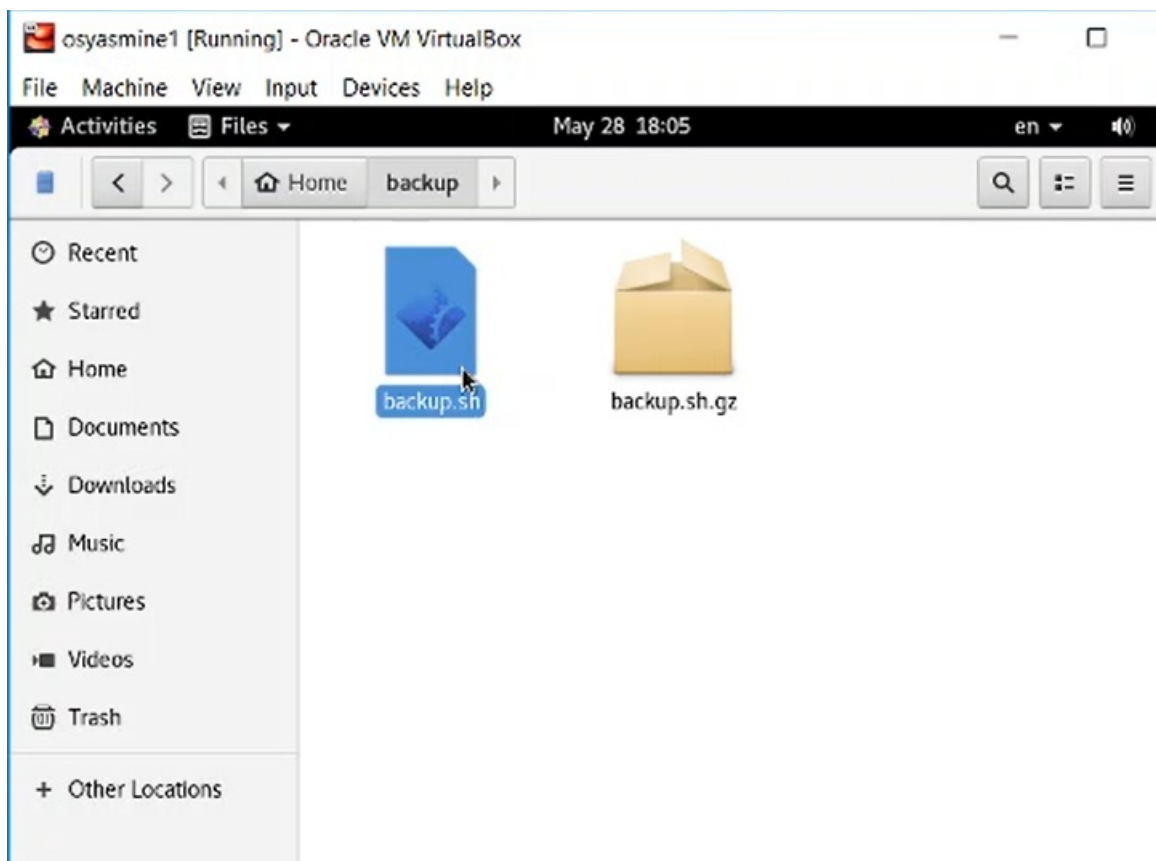
```
benbaderyasmine@localhost:~
File Edit View Search Terminal Help
[benbaderyasmine@localhost ~]$ man gzip
[benbaderyasmine@localhost ~]$ touch lab11_1.sh
[benbaderyasmine@localhost ~]$ emacs
```

- Написала код, в котором я создаю папку backup, копирую текстовый файл lab11\_1.sh, указав путь для сохранения файла. После архивировала данный файл через команду gzip.

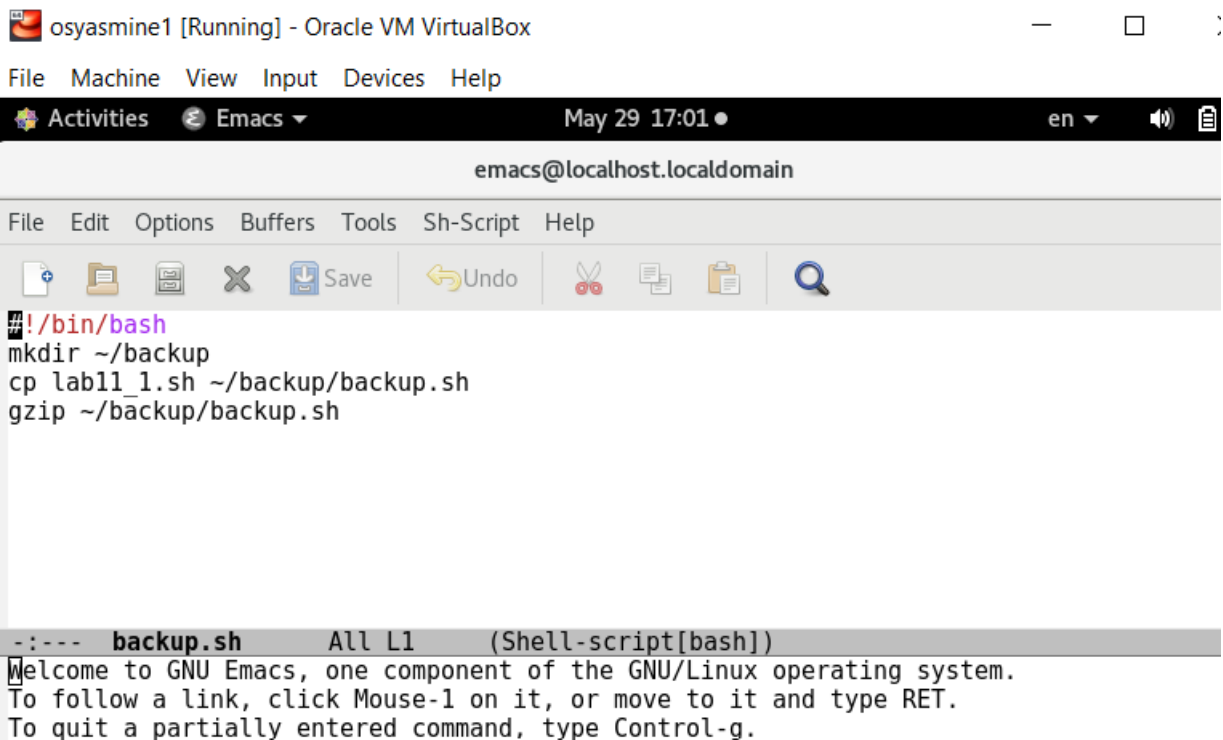


```
osyasmine1 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Emacs May 28 18:02 en
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
mkdir ~/backup
cp lab11_1.sh~/backup/backup.sh
gzip ~/backup/backup.sh
```

- написала Командой chmod чтобы файл был исполняемым в Linux.
- Проверила, если можно выполнить программу. Папка backup была создана.



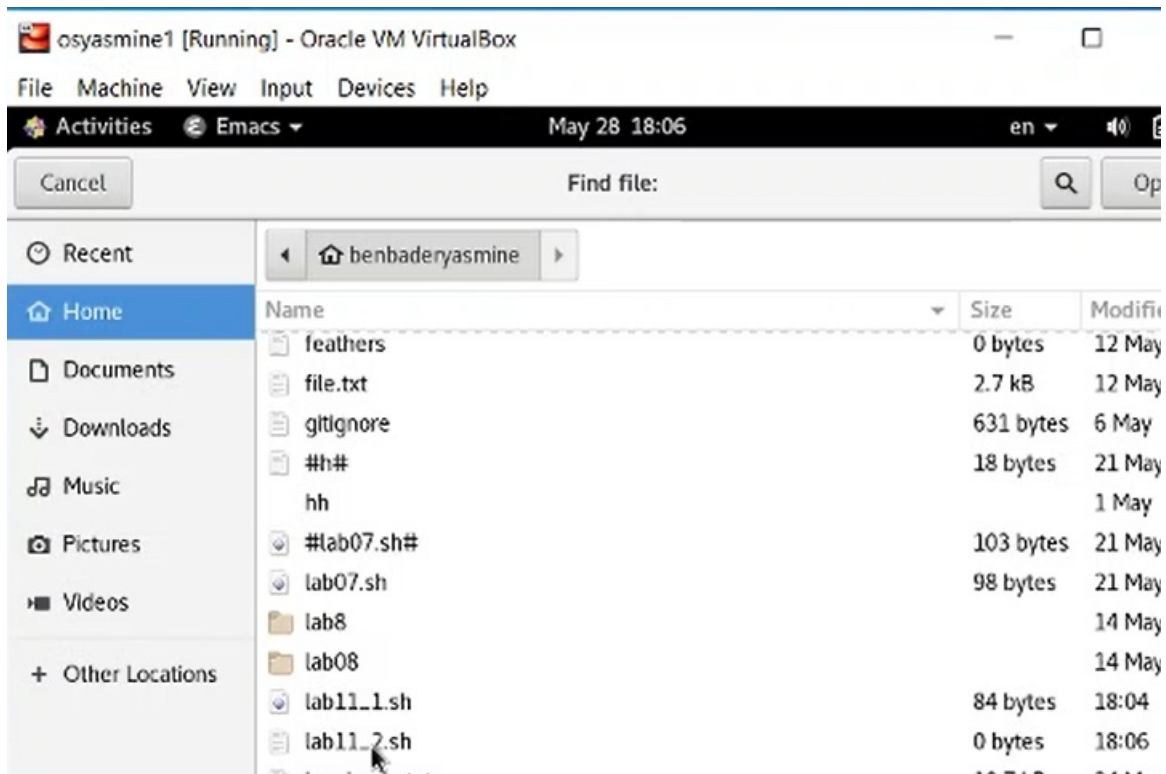
- Проверила, возможность выполнить мою программу.



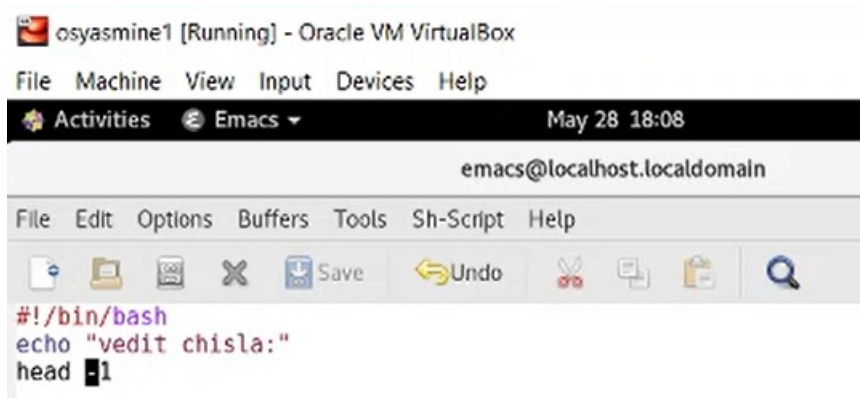
```
osyasmine1 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Emacs May 29 17:01 en
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
mkdir ~/backup
cp lab11_1.sh ~/backup/backup.sh
gzip ~/backup/backup.sh

---- backup.sh All L1 (Shell-script[bash])
Welcome to GNU Emacs, one component of the GNU/Linux operating system.
To follow a link, click Mouse-1 on it, or move to it and type RET.
To quit a partially entered command, type Control-g.
```

1. Создала новый файл lab11\_2.sh, используя команду touch. Открываю текстовый редактор emacs.



- Написала программу, для вывода того, что я буду вводить.



```
osyasmine1 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Emacs May 28 18:08
emacs@localhost.localdomain
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
Save Undo
#!/bin/bash
echo "vedit chisla:"
head 1
```

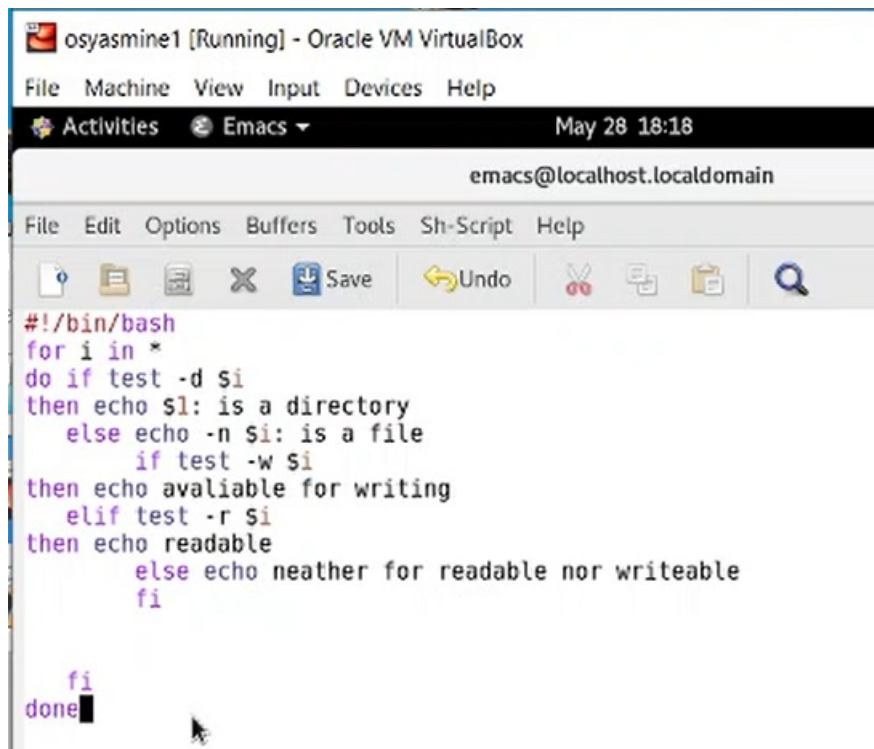
\*использовала Командой chmod, чтобы файл был исполняемым в Linux. Следующая строка для того, чтобы он выполнила ранее написанную программу.

```
benbaderyasmine@localhost ~]$ emacs
benbaderyasmine@localhost ~]$ chmod +x lab11_2.sh
benbaderyasmine@localhost ~]$ ./lab11_2.sh
edit chisla:
9 11 22 33 44 18
9 11 22 33 44 18
benbaderyasmine@localhost ~]$
```

1. Создала текстовый файл lab11\_3.sh, используя команду touch. Открываю текстовый редактор emacs.

```
benbaderyasmine@localhost ~]$ touch lab11_3.sh
benbaderyasmine@localhost ~]$ emacs
```

- Написала командный файл — аналог команды ls .



```
#!/bin/bash
for i in *
do if test -d $i
then echo $i: is a directory
    else echo -n $i: is a file
        if test -w $i
then echo available for writing
    elif test -r $i
then echo readable
        else echo neather for readable nor writeable
        fi
    fi
done
```

- выдавление информацию о нужном каталоге и выводил информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.

```
benbaderyasmine@localhost ~]$ emacs
benbaderyasmine@localhost ~]$ chmod +x lab11_3.sh
benbaderyasmine@localhost ~]$ ./lab11_3.sh
```

```

ll.sh: is a fileavailable for writing
may: is a fileavailable for writing
: is a directory
: is a directory
my_os: is a fileavailable for writing
./lab11_3.sh: line 3: test: #new: binary operator expected
#new file#: is a file./lab11_3.sh: line 6: test: #new: binary operator expected
./lab11_3.sh: line 8: test: #new: binary operator expected
neather for readable nor writeable
: is a directory
play: is a fileavailable for writing
: is a directory
READ.md: is a fileavailable for writing
README.md: is a fileavailable for writing
: is a directory
: is a directory
: is a directory
: is a directory
: is a directory
: is a directory
: is a directory
: is a directory
: is a directory
text1.txt: is a fileavailable for writing
text.txt: is a fileavailable for writing
#tttttttttttttttttttttttttttttttttttt#: is a fileavailable for writing
: is a directory
: is a directory

```

1. Создала текстовый файл lab11\_4.sh, используя команду touch. Открываю текстовый редактор emacs.

```

benbaderyasmine@localhost ~]$ touch lab11_4.sh
benbaderyasmine@localhost ~]$ emacs

```

- Написала командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла (.txt, .doc, .jpg, pdf и т.д.).

```

#!/bin/bash
format="1"
direct="2"
echo "write format"
read format
echo "write direct"
read direct
find "$direct" -name ".sformat" -type f| wc -l
ls

```

- Вычисляет количество таких файлов в указанной директории. Путь к директории также передаётся в виде аргумента командной строки.



