

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Брестский государственный технический университет

Лабораторная работа №7

Выполнила:

Студентка 3-го курса

Группы АС-51

Купцова А.И.

Проверила:

Давидюк Ю.И.

Брест 2020

Вариант 7

Задание для выполнения

1. Вывести любое сообщение с помощью команды `echo` перенаправив вывод: - в несуществующий файл с помощью символа `>`; - в несуществующий файл с помощью символа `>>`; - в существующий файл с помощью символа `>`; - в существующий файл с помощью символа `>>`; Объяснить результаты.

2. Переадресовать стандартный ввод для команды `cat` на файл.

3. Вывести сообщение с помощью команды `echo` в канал ошибок.

Создать файл `myscript`:

```
#!/bin/sh
```

```
echo stdout
```

```
echo stderr>&2
```

```
exit 0
```

Запустить его: - без перенаправления (`sh myscript`);

- перенаправив стандартный вывод в файл, просмотреть содержимое файла (`sh myscript > file1`);

- перенаправить стандартный канал ошибок в существующий и несуществующий файлы с помощью символов `>` и `>>` (а тут и дальше уже сами :));

- перенаправив стандартный вывод в файл 1, стандартный канал ошибок - в файл 2;

- перенаправив стандартный вывод и стандартный канал ошибок в файл 3;

- перенаправив стандартный вывод в файл 4 с помощью символа `>`, а стандартный канал ошибок в файл 4 с помощью символа `>>`; Объяснить результаты.

4. Вывести третью строку из последних десяти строк отсортированного в обратном порядке файла `/etc/group`.

5. Подсчитать при помощи конвейера команд количество блочных устройств ввода-вывода, доступных в системе.

6. Написать скрипт, выводящий на консоль все аргументы командной строки, переданные данному скрипту. Привести различные варианты запуска данного скрипта, в том числе без непосредственного вызова интерпретатора в командной строке.

7.Реализовать Меню из трех пунктов: 1-ый пункт поиск файла в каталоге и вводятся пользователем; 2-ой пункт – копирование одного файла в другой каталог - и вводятся; 3-ий пункт – завершение командного файла

1)

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ echo "hello" > a
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ echo "guten tag" >>b
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ cat ./a
hello
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ cat ./b
guten tag
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ echo "aniyhase" > a
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ cat ./a
aniyhase
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ echo "nihao" >>b
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ cat ./b
guten tag
nihao
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

2)

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ cat ./b > c
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ cat ./c
guten tag
nihao
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

3)

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscript
stdout
stderr
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscripth > file1
stderr
```

Open  **file1**
~/Desktop/spo

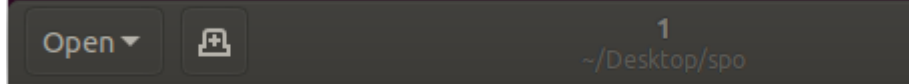
stdout|

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscript 2> file2
stdout
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscript 2>> file2
stdout
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```


Open  **file2**
~/Desktop/spo

stderr
stderr

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscript 1> 1 2> 2
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

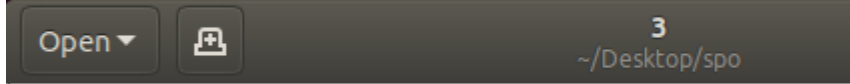


```
stdout
```



```
stderr
```


```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscript &>3
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```



```
stdout
```

```
stderr
```

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sh myscript 1> 4 2>>4
```



```
stdout
```

```
stderr
```

4)

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ sort -r /etc/group |tail -n 10 |head -n 3 |tail -n 1
bluetooth:x:113:
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

5)

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ ls -l /dev |grep '^b' | wc -l
24
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

6)

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ ./new_script.sh arg0 arg1 arg2
arg0
arg1
arg2
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ ./new_script.sh arg0
arg0
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ ./new_script.sh arg0 arg1 arg2 arg 3 arg4
arg0
arg1
arg2
arg
3
arg4
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

7)

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

```
PS3='Пожалуйста, введите свой выбор: '
```

```
options=("1 - поиск файла в каталоге" "2 - копирование одного файла в другой  
каталог" "Выход")
```

```
select opt in "${options[@]}"
```

```
do
```

```
case $opt in
```

```
"1 - поиск файла в каталоге")
```

```
echo "Введите имя файла: "
```

```
read x
```

```
echo "Введите путь к каталогу: "
```

```
read y
```

```
echo " "
```

```
find $y -name $x
```

```
echo " "
```

```
::
```

```
"2 - копирование одного файла в другой каталог")
```

```
echo "Введите путь к файлу: "
```

```
read x
```

```
echo "Введите путь к каталогу: "
```

```
read y
```

```
echo " "
```

```
cp $x $y
```

```
echo " "
```

```
::
```

```
"Выход")
```

```
break
```

```
::
```

```
*) echo "invalid option $REPLY";;
```

```
esac
```

```
done
```

```
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$ ./script.sh
1) 1 - поиск файла в каталоге
2) 2 - копирование одного файла в другой каталог
3) Выход
Пожалуйста, введите свой выбор: 1
Введите имя файла:
1.txt
Введите путь к каталогу:
/home/alex/Desktop/spo

/home/alex/Desktop/spo/1.txt

Пожалуйста, введите свой выбор: 2
Введите путь к файлу:
/home/alex/Desktop/spo/1.txt
Введите путь к каталогу:
/home/alex/Desktop/spo/new/

Пожалуйста, введите свой выбор: 3
alex@ubuntu:~/Desktop/spo$
```

