

Молдавский Государственный Университет

Факультет Математики и Информатики

Департамент Информатики

Индивидуальная работа

[№5]

по предмету Операционные системы

Проверила: Butnaru Mariana, lector universitar

Выполнил: студент группы I2302, Ciobanu Stanislav Igor

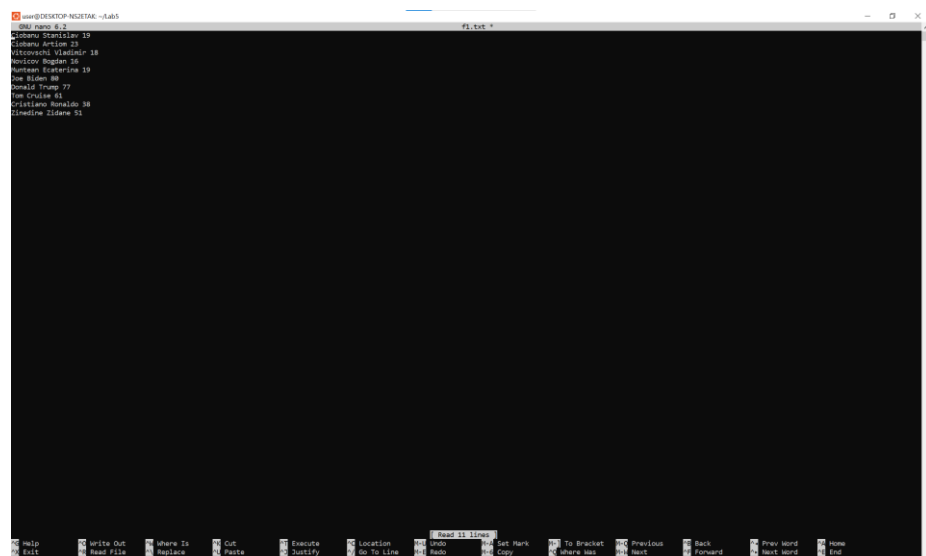
Кишинев, 2023

Ход работы

Задание 1:

Создаём файл f1.txt с фамилиями, именами и возрастами. Пользуемся командами
> <filename>, nano <filename>, cat <filename>.

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~$ mkdir Lab5
user@DESKTOP-NS2ETAK:~$ cd Lab5
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f1.txt
cat: f1.txt: No such file or directory
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > f1.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano f1.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f1.txt
Ciobanu Stanislav 19
Ciobanu Artiom 23
Vitcovschi Vladimir 18
Novicov Bogdan 16
Muntean Ecaterina 19
Joe Biden 80
Donald Trump 77
Tom Cruise 61
Cristiano Ronaldo 38
Zinedine Zidane 51
```



Задание 2:

Перенаправляем в файл f2.txt только фамилии при помощи команды `cut -d " " -f 1 <filename>`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f2.txt | cut -d " " -f 1 f1.txt
Ciobanu
Ciobanu
Vitcovschi
Novicov
Muntean
Joe
Donald
Tom
Cristiano
Zinedine
```

Задание 3:

Аналогично перенаправляем имена в файл f3.txt, меняя параметр, отвечающий за колонку.

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > f3.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f3.txt | cut -d " " -f 2 f1.txt
Stanislav
Artiom
Vladimir
Bogdan
Ecaterina
Biden
Trump
Cruise
Ronaldo
Zidane
```

Задание 4:

Выводим на экран строки с 3 по 5. Для этого используем команду `head -n <parameter> <filename> | tail -<parameter>`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ head -n 5 f1.txt | tail -3
Vitcovschi Vladimir 18
Novicov Bogdan 16
Muntean Ecaterina 19
```

Задание 5:

Выводим на экран количество объектов в текущем каталоге. Для этого используем команду `ls | wc -l`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ ls | wc -l
3
```

Задание 6:

Создаём файлы f5.txt и f6.txt. При помощи команды `paste -d "-" f5.txt f6.txt > f7.txt`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > f5.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano f5.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > f6.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano f6.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f5.txt
Apple
Peach
Pear
Orange
Pineapple
Grape

user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f6.txt
10
13
21
7
20
24

user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > f7.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ paste -d "-" f5.txt f6.txt > f7.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat f7.txt
Apple-10
Peach-13
Pear-21
Orange-7
Pineapple-20
Grape-24
```

Задание 7:

Создаём файл r1.txt в который вписываем 10-12 городов и добавляем несколько дубликатов городов. Далее используем `sort -u <filename>` и сортируем файл, убирая дубликаты.

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano r1.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat r1.txt
Chisinau
New-York
Moscow
London
Paris
Dubai
Berlin
Washington
Istambul
Alexandria
Liverpool
Boston
Berlin
Moscow
Dubai
```

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ sort -u r1.txt

Alexandria
Berlin
Boston
Chisinau
Dubai
Istambul
Liverpool
London
Moscow
New-York
Paris
Washington
```

Задание 8:

Создаём файлы c1.txt, c2.txt, c3.txt и записываем их содержимое в файл a.txt при помощи команды `cat <filename 1> <filename 2> <filename 3> > <filename 4>`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat c1.txt c2.txt c3.txt > a.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat a.txt
Chisinau
Balti
Tiraspol
Hincesti
Orhei

Kracov
Varshava
Poznani
Vortslav
Belstok

Berlin
Drezden
Frankfurt
Shtutgart
Munchen
```

Задание 9:

Отображаем первые 4 символа каждой строки файла при помощи команды `cut -c 1-4 <filename>`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cut -c 1-4 a.txt
Chis
Balt
Tira
Hinc
Orhe

Krac
Vars
Pozn
Vort
Bels

Berl
Drez
Fran
Shtu
Munc
```

Задание 10:

Записываем содержимое файлов d1.txt, d2.txt, d3.txt в d4.txt через + при помощи команды `paste -d "+" <filename 1> <filename 2> <filename 3> > > <filename 4>`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ paste -d "+" d1.txt d2.txt d3.txt > d4.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat d4.txt
1.1+2.1+3.1
1.2+2.2+3.2
1.3+2.3+3.3
1.4+2.4+3.4
1.5+2.5+3.5
1.6+2.6+3.6
1.7+2.7+3.7
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat d1.txt
1.1
1.2
1.3
1.4
1.5
1.6
1.7
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat d2.txt
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.6
2.7
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat d3.txt
3.1
3.2
3.3
3.4
3.5
3.6
3.7
```

Задание 11:

Сравниваем файл b1.txt и b2.txt при помощи команды `diff <filename 1> <filename 2>`

```

user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > b1.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > b2.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano b1.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano b2.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat b1.txt
Hello
Nihao
Privet
Gutenmorgen
Aloha
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat b2.txt
Hello
Salut
Hi
Greetings
Gutenmorgen

user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ diff b1.txt b2.txt
2,3c2,4
< Nihao
< Privet
---
> Salut
> Hi
> Greetings
5c6
< Aloha
---
>

```

Задание 12:

Создаём файл и при помощи команды `sort <filename>` сортируем его по порядку, а добавив параметр `-r` сортируем в обратном порядке.

```

>
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > IT.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano IT.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat IT.txt
C# developer
Java script developer
Devops
Python developer
Team lead
Data sciensist
HR
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ sort IT.txt
C# developer
Data sciensist
Devops
HR
Java script developer
Python developer
Team lead
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ sort -r IT.txt
Team lead
Python developer
Java script developer
HR
Devops
Data sciensist
C# developer

```

Задание 13:

Создаём файл и подсчитываем командой wc:

Число строк в указанном файле (параметр -l),

Число символов в указанном файле (параметр -m),

Число слов в указанном файле (параметр -w).

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ > IT2.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ nano IT2.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ cat IT2.txt
Dependency injection
Object orientated programming
Functional programming
Sorting alghortms
Graph theory
Polymorphism
Multiple inheritance
Programming language
Machine language
Binary operations
Boolean operations

user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ wc -l IT2.txt
12 IT2.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ wc -m IT2.txt
215 IT2.txt
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ wc -w IT2.txt
22 IT2.txt
```

Задание 14:

Перечислим строки файла a.txt, начиная с 5, с шагом два при помощи команды `sed -n '5~2p' <filename> | nl`

```
user@DESKTOP-NS2ETAK:~/Lab5$ sed -n '5~2p' a.txt | nl
 1 Orhei
 2 Kracov
 3 Poznani
 4 Belstok
 5 Berlin
 6 Frankfurt
 7 Munchen
```

Задание 15 – Аналогично заданию 11

Используемые команды

cd <Directory> - Переход в другую директорию

> <File name> - Создание файла

cat <File name> - Вывод содержимого файла на экран

cat <File1 name> <File2 name> > > <FileMerged Name> - Объединение файлов в один новый

nano <File name> - Текстовый редактор (Редактирование файла)

sort – Сортировка файла

diff – Сравнение файлов

paste – Вставка содержимого в файл