

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ»
ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ
ДИСЦИПЛИНА: **ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Лабораторная работа №1

Выполнил: Вали Насибулла

Группа: P3132

Вариант: 3202

Преподаватель:

- 1- В первой части своей лабораторной работы я научился создавать каталоги и файлы с помощью команд **mkdir** и **cat**. Я написал текст сразу после создания файла, но в некоторых случаях я редактировал текстовый файл с помощью команды **vim**.

```
se.ifmo.ru - PuTTY
-rwxrwxrwx 1 s313090 studs 29 сент. 22 13:05 abomasnow3
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 101 сент. 11 23:10 abomasnow3_91
drwxr-xr-x 4 s313090 studs 7 сент. 22 12:25 cubonel
drwxr-xrwx 3 s313090 studs 10 сент. 22 12:34 honchkrow3
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 144 сент. 22 12:40 panpour0
drwxr-x-wx 3 s313090 studs 6 сент. 8 22:15 weepinbell9
-rwxrwxrwx 1 s313090 studs 38 сент. 9 13:33 wynaut0
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ cat abomasnow3
Тип диеты Phototroph
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ cat panpour0
Способности Scratch Leer Lick Water Gun Fury
Swipes Water Sport Bite Scald Taunt Fling Acrobatics Brine Recycle
Natural Gift Crunch
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ cat wynaut0
Живет Cave Grassland
Mountain
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ cd cubonel
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$ ls -l
total 12
drwxr-xr-x 2 s313090 studs 2 сент. 22 12:25 hoothoot
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 93 сент. 22 12:19 hydreigon
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 29 сент. 22 12:17 nuzleaf
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 35 сент. 22 12:24 sceptile
drwxr-xr-x 2 s313090 studs 2 сент. 22 12:19 simipour
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$ cat hydreigon
Возможности Overland=8 Surface=6 Sky=9 Jump=4
Power6=0 Intelligence=4 Mind Lock=0
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$ cat nuzleaf
Живет Forest
Rainforest
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$ cat sceptile
Тип покемона GRASS
NONE
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$ cd -
/home/s313090/lab0
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ cd honchkrow3
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$ ls -l
total 14
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 20 сент. 9 13:03 combee
lrwxrwxrwx 1 s313090 studs 8 сент. 11 22:24 combeepanpour -> panpour0
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 58 сент. 22 13:11 galvantula
drwxr-xr-x 2 s313090 studs 2 сент. 22 12:27 gible
-rwxrwxrwx 1 s313090 studs 226 сент. 9 13:12 graveler
-rw--w---- 1 s313090 studs 20 сент. 9 13:04 magnezone
-rw-r----- 1 s313090 studs 101 сент. 9 13:17 seedot
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$ cat combee
satk=3 sdef=4 spd=7
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$ cat galvantula
Развитые способности Static
Intimidate
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$ cat graveler
Ходы Ancientpower Block Body Slam Counter
Dynamicpunch Earth Power Fire Punch Focus Punch Iron Defense Mega
Punch Metronome Mud-Slap Rollout Seismic Toss Sleep Talk Snore Stealth
Rock Sucker Punch Superpower Thunderpunch
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$ cat magnezone
Живет
Mountain
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$ cat seedot
Способности Окосности Bite
Harden Growth Nature Power Synthesis Sunny Day
Explosion
s313090@helios:/home/s313090/lab0/honchkrow3$
```

```
se.ifmo.ru - PuTTY
-rwxrwxrwx 1 s313090 studs 29 сент. 22 13:05 abomasnow3
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 101 сент. 11 23:10 abomasnow3_91
drwxr-xr-x 4 s313090 studs 7 сент. 22 12:25 cubonel
drwxr-xrwx 3 s313090 studs 10 сент. 22 12:34 honchkrow3
-rw-r--r-- 1 s313090 studs 144 сент. 22 12:40 panpour0
drwxr-x-wx 3 s313090 studs 6 сент. 8 22:15 weepinbell9
-rwxrwxrwx 1 s313090 studs 38 сент. 9 13:33 wynaut0
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ cd weepinbell9
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9$ ls -l
total 9
-r--r----- 1 s313090 studs 32 сент. 9 13:26 bronzor
-r--r--r-- 1 s313090 studs 163 сент. 9 13:31 dusclops
drwxr-xrwx 3 s313090 studs 4 сент. 11 22:40 hitmontop
-rwxrwxrwx 1 s313090 studs 20 сент. 22 12:43 weezing
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9$ cat bronzor
Хивет Cave
Forest Mountain
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9$ cat dusclops
Способноноситеи Disable Foresight Astonish
Confuse Ray Shadow Sneak Pursuit Curse Will-O-Wisp Shadow Punch Hex
Mean Look Payback Future Sight
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9$ cat weezing
satk=9 sdef=7 spd=6
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9$
```

- 2- во второй части я узнал, как давать разрешения для файлов и каталогов, используя **chmod** + разрешение + имя файла. ниже приведены рекомендуемые результаты

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s313090@helios:/home/s313090/lab0$ ls -l
total 15
-rw----- 1 s313090 studs 29 сент. 22 13:05 abomasnow3
d-wx--x--x 4 s313090 studs 7 сент. 22 12:25 cubonel
d-wxr-xrwx 3 s313090 studs 9 сент. 22 14:58 honchkrow3
-rw-r----- 1 s313090 studs 144 сент. 22 12:40 panpour0
drwxr-x-wx 3 s313090 studs 6 сент. 8 22:15 weepinbell9
-----rw- 1 s313090 studs 38 сент. 9 13:33 wynaut0
s313090@helios:/home/s313090/lab0$
```

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$ ls -l
total 12
d-wxr-xrwx 2 s313090 studs 2 сент. 22 12:25 hoothoot
----rw---- 1 s313090 studs 93 сент. 22 12:19 hydreigon
----r--r-- 1 s313090 studs 29 сент. 22 12:17 nuzleaf
--wx---rwx 1 s313090 studs 35 сент. 22 12:24 sceptile
dr-xrwxrw- 2 s313090 studs 2 сент. 22 12:19 simipour
s313090@helios:/home/s313090/lab0/cubonel$
```

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$ ls -l
total 13
-rw-r----- 1 s3l3090 studs      20 сент.  9 13:03 combee
----rw---- 1 s3l3090 studs      58 сент. 22 13:11 galvantula
d-wxrwx-wx  2 s3l3090 studs        2 сент. 22 12:27 gible
----rw-rw-  1 s3l3090 studs    226 сент.  9 13:12 graveler
-rw--w----  1 s3l3090 studs      20 сент.  9 13:04 magnezone
-rw-r-----  1 s3l3090 studs    101 сент.  9 13:17 seedot
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$
```

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/weepinbell9$ ls -l
total 9
-r--r----- 1 s3l3090 studs      32 сент.  9 13:26 bronzor
-r--r--r--  1 s3l3090 studs    163 сент.  9 13:31 dusclops
dr-xrwx-wx  3 s3l3090 studs        4 сент. 11 22:40 hitmontop
-----rw-  1 s3l3090 studs      20 сент. 22 12:43 weezing
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/weepinbell9$
```

3- в этой части я узнал, как копировать содержимое файла и как создавать мягкие и жесткие ссылки на файлы.

- объединить содержимое файлов lab0/cubone1/sceptile, lab0/honchkrow3/galvantula, в новый файл lab0/abomasnow3_91

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0$ cat abomasnow3_91
Тип покемона GRASS
NONE
Развитые способности Static
Intimidate
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0$
```

- скопировать файл wynaut0 в директорию lab0/weepinbell9/hitmontop

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/weepinbell9/hitmontop$ ls
wynaut0
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/weepinbell9/hitmontop$ cat wynaut0
Живет Cave Grassland
Mountain
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/weepinbell9/hitmontop$
```

- создать символическую ссылку с именем Copy_66 на директорию cubone1 в каталоге lab0

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0$ ls -l
total 18
-rw----- 1 s3l3090 studs 29 сент. 22 13:05 abomasnow3
-rw-r--r-- 1 s3l3090 studs 93 окт. 4 20:13 abomasnow3_9l
lrwxrwxrwx 1 s3l3090 studs 7 окт. 4 20:33 Copy_66 -> cubone1
drwxrwxrwx 4 s3l3090 studs 7 сент. 22 12:25 cubone1
drwxrwxrwx 3 s3l3090 studs 8 окт. 4 19:59 honchkrow3
-rw-r----- 1 s3l3090 studs 144 сент. 22 12:40 panpour0
drwxrwxrwx 3 s3l3090 studs 6 сент. 8 22:15 weepinbell9
-rwxrwxrwx 1 s3l3090 studs 38 сент. 9 13:33 wynaut0
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0$
```

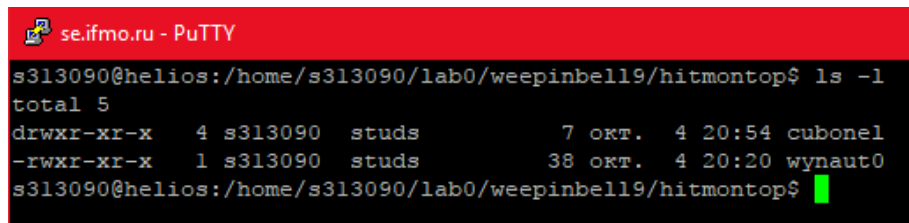
- создать символическую ссылку для файла panpour0 с именем lab0/honchkrow3/combeepanpour

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$ ls -l
total 14
-rw-r----- 1 s3l3090 studs 20 сент. 9 13:03 combee
lrwxrwxrwx 1 s3l3090 studs 8 окт. 4 20:36 combeepanpour -> panpour0
-rwxrwxrwx 1 s3l3090 studs 58 сент. 22 13:11 galvantula
d-wxrw-x 2 s3l3090 studs 2 сент. 22 12:27 gible
----rw-rw- 1 s3l3090 studs 226 сент. 9 13:12 graveler
-rw--w---- 1 s3l3090 studs 20 сент. 9 13:04 magnezone
-rw-r----- 1 s3l3090 studs 101 сент. 9 13:17 seedot
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$
```

- создать жесткую ссылку для файла abomasnow3 с именем lab0/honchkrow3/galvantulaabomasnow
- скопировать содержимое файла abomasnow3 в новый файл lab0/honchkrow3/galvantulaabomasnow

```
se.ifmo.ru - PuTTY
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$ ls -l
total 16
-rw-r----- 1 s3l3090 studs 20 сент. 9 13:03 combee
lrwxrwxrwx 1 s3l3090 studs 8 окт. 4 20:36 combeepanpour -> panpour0
-rwxrwxrwx 1 s3l3090 studs 58 сент. 22 13:11 galvantula
-rwxrwxrwx 2 s3l3090 studs 29 сент. 22 13:05 galvantulaabomasnow
d-wxrw-x 2 s3l3090 studs 2 сент. 22 12:27 gible
----rw-rw- 1 s3l3090 studs 226 сент. 9 13:12 graveler
-rw--w---- 1 s3l3090 studs 20 сент. 9 13:04 magnezone
-rw-r----- 1 s3l3090 studs 101 сент. 9 13:17 seedot
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$ cat galvantulaabomasnow
Тип диеты Phototroph
s3l3090@helios:/home/s3l3090/lab0/honchkrow3$
```

- скопировать рекурсивно директорию cubone1 в директорию lab0/weepinbell9/hitmontop



```

se.ifmo.ru - PuTTY
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9/hitmontop$ ls -l
total 5
drwxr-xr-x  4 s313090 studs    7 окт.  4 20:54 cubone1
-rwxr-xr-x  1 s313090 studs   38 окт.  4 20:20 wynaut0
s313090@helios:/home/s313090/lab0/weepinbell9/hitmontop$

```

- 4- Используя команды **cat**, **wc**, **ls**, **head**, **tail**, **echo**, **sort**, **grep** выполнить в соответствии с вариантом задания поиск и фильтрацию файлов, каталогов и содержащихся в них данных

1-Подсчитать количество символов содержимого файлов в директории honchkrow3, отсортировать вывод по увеличению количества, ошибки доступа не подавлять и не перенаправлять

```
Cat * | wc -c | sort
```

2-Вывести рекурсивно список имен и атрибутов файлов в директории lab0, заканчивающихся на символ 'r', список отсортировать по убыванию даты доступа к файлу, добавить вывод ошибок доступа в стандартный поток вывода

```
Ls |grep "r" | sort -r
```

3-Вывести содержимое файлов в директории weepinbell9, исключить строки, содержащие "Me", регистр символов игнорировать, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp

```
Cat * 2> \tmp\null |grep -iv "me"
```

4-Вывести два первых элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, список отсортировать по имени z->a, ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp

```
Ls |head -2 | sort -r 2>/tmp/null
```

5-Вывести содержимое файлов: nuzleaf, hydreigon, sceptile, combee, magnezone, graveler, seedot, galvantula, weezing, bronzor, исключить строки, заканчивающиеся на 'e', ошибки доступа перенаправить в файл в директории /tmp

```
Cat all files 2>/tmp/null |grep -v "e$"
```

6-Вывести три последних элемента рекурсивного списка имен и атрибутов файлов в директории lab0, список отсортировать по возрастанию размера, подавить вывод ошибок доступа

```
Ls |tail -3 | sort
```

Выполнить удаление файлов и каталогов при помощи команд **rm** и **rmdir** согласно варианту задания

В этой части я удалил файлы с помощью команды **rm**, и я удалил каталоги с помощью команды **rmdir**.

Вывод:

В этой лабораторной работе я научился использовать разные команды в разных средах. Я узнал, как создать перемещение с удалением и копией, а также некоторые другие операции, применимые к файлам и каталогам. besides я научился запускать несколько команд одновременно, используя оператор `pip "|"`.