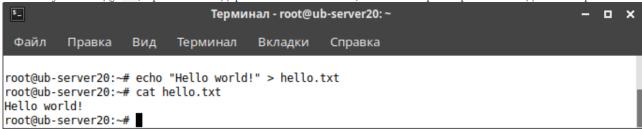
1. Потоки ввода/вывода. Создать файл, используя команду echo.

Используя команду cat, прочитать содержимое каталога etc, ошибки перенаправить в отдельный файл.



```
Терминал-igor@ub-server20:~

Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка

igor@ub-server20:-$ cat /etc/* 2 > cat etc error.txt

cat: /etc/NetworkManager: Is a directory

cat: /etc/PackageKit: Is a directory

cat: /etc/UPower: Is a directory

cat: /etc/Alternatives: Is a directory

cat: /etc/alternatives: Is a directory

cat: /etc/apparmor: Is a directory

cat: /etc/apparmor.d: Is a directory

cat: /etc/bash_completion.d: Is a directory

cat: /etc/bash_completion.d: Is a directory

cat: /etc/binfmt.d: Is a directory

cat: /etc/binfmt.d: Is a directory

cat: /etc/ca-certificates: Is a directory

cat: /etc/ca-certificates: Is a directory

cat: /etc/ca-certificates: Is a directory

cat: /etc/calendar: Is a directory
```

cat /etc/\* > etc.txt 2> err.txt

2. **Конвейер (pipeline).** Использовать команду **cut** на вывод длинного списка каталога, чтобы отобразить только права доступа к файлам. Затем отправить в конвейере этот вывод на **sort** и **uniq**, чтобы отфильтровать все повторяющиеся строки.

ls -lh /etc/ | grep -v total | cut -d " " -f 4 | sort | uniq -c

3. Управление процессами.) Изменить конфигурационный файл службы SSH: /etc/ssh/sshd\_config, отключив аутентификацию по паролю PasswordAuthentication no. Выполните рестарт службы systemctl restart sshd (service sshd restart), верните аутентификацию по паролю, выполните reload службы systemctl reload sshd (services sshd reload). В чём различие между действиями restart и reload? Создайте файл при помощи команды cat > file\_name, напишите текст и завершите комбинацией ctrl+d. Какой сигнал передадим процессу?

sudo systemctl restart sshd



sudo systemctl reload sshd



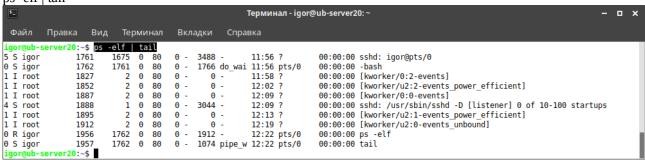
```
Терминал - igor@ub-server20: ~ — □ х
Файл Правка Вид Терминал Вкладки Справка

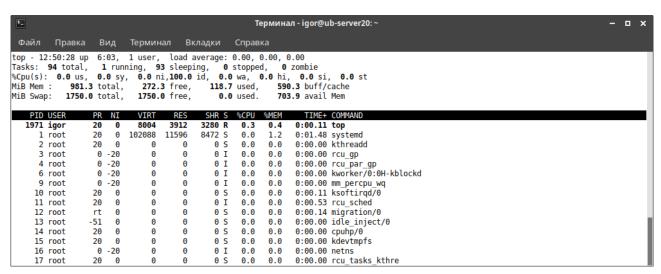
igor@ub-server20: ~$ cat > file_name.txt
test1
test2
test3
igor@ub-server20: ~$ ^C
```

сочетание Ctrl-D передает в оболочку сигнал EOT (конец передачи). В свою очередь сигнал инициирует закрытие файла (EOF) и выход из программы

4. **Сигналы процессам.** Запустите mc. Используя ps, найдите PID процесса, завершите процесс, передав ему сигнал 9.

ps -elf | tail





## kill 1971

```
Терминал - igor@ub-server20: ~
                                                                                                                                                        - 🗆 x
                                           Вкладки
                           Терминал
 Файл
                                                        Справка
      9 root
                     0 -20
                                                   0 I
                                                                        0:00.00 mm_percpu_wq
                                           0
                                                          0.0
                                                                0.0
                                                          0.0
      10 root
                                                                        0:00.12 ksoftirqd/0
      11 root
                    20
                                                   0 I
                                                          0.0
                                                                0.0
                                                                        0:00.54 rcu sched
      12 root
                                                                        0:00.15 migration/0
     13 root
                    -51
                          0
                                   0
                                           0
                                                   0 5
                                                          0.0
                                                                0.0
                                                                        0:00.00 idle inject/0
                    20
      14 root
                                                          0.0
                                                                0.0
                                                                        0:00.00 cpuhp/0
     15 root
                    20
                          Θ
                                           0
                                                   0 5
                                                          0.0
                                                                 0.0
                                                                        0:00.00 kdevtmpfs
     16 root
                     0 -20
                                           0
                                                   0 I
                                                          0.0
                                                                0.0
                                                                        0:00.00 netns
               r20:~$ ps
error: TTY could not be found
Usage:
ps [options]
 Try 'ps --help <simple|list|output|threads|misc|all>' or 'ps --help <s|l|o|t|m|a>' for additional help text.
For more details see ps(1).
igor@ub-server20:~$ ps -fC top
UID PID PPID C STIME TTY
                                                     TIME CMD
igor@ub-server20:~$
```

## 9(SIGKILL).

ps -fC mc - находим process\_number kill -9 process\_number