

# Домашняя работа № 2

---

Выполнил: Груданов Николай Алексеевич

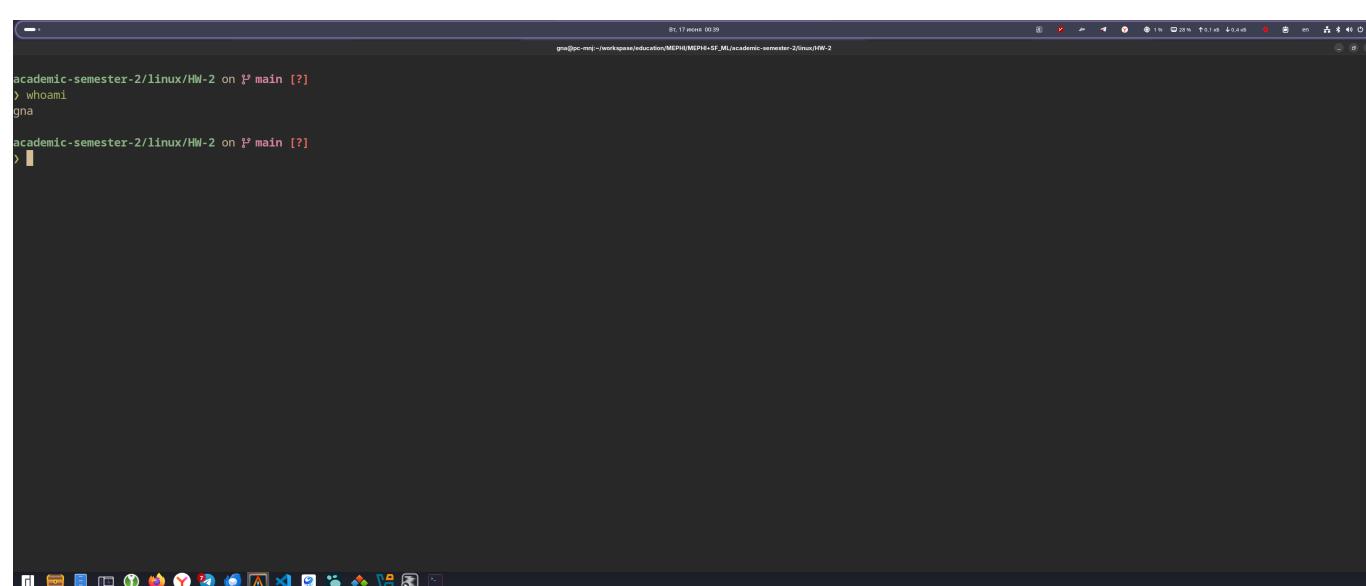
## Содержание

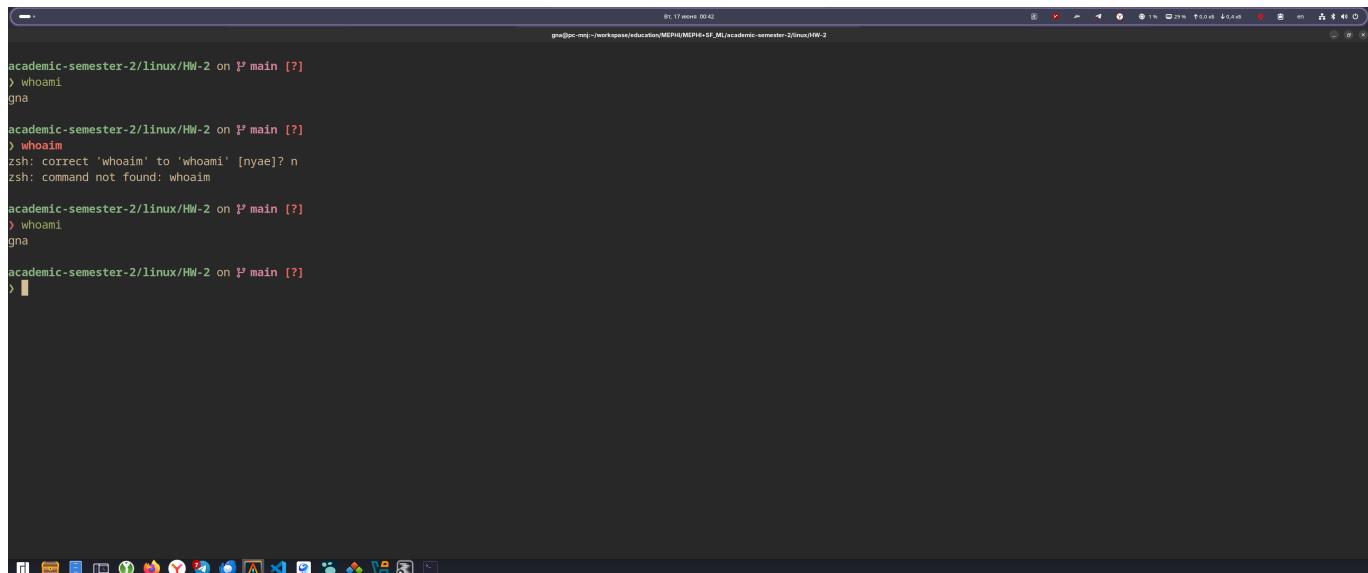
- Домашняя работа № 2
    - Содержание
    - Раздел 1: Введение
      - Проверка пользователя
      - Вывод текста
      - Дата и время
      - Календарь
      - История команд
      - Очистка экрана
    - Раздел 2: Перемещение по файловой системе
    - Раздел 3: Работа с файловой системой
    - Раздел 4: Конвейеры и обработка текста
    - Раздел 5: Работа с сетью
- 

## Раздел 1: Введение

### Проверка пользователя

```
whoami
```



```
gnome-terminal (0:42)
gnome@pc-mj:~/workspace/education/MEPH/MEPH+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> whoami
gna

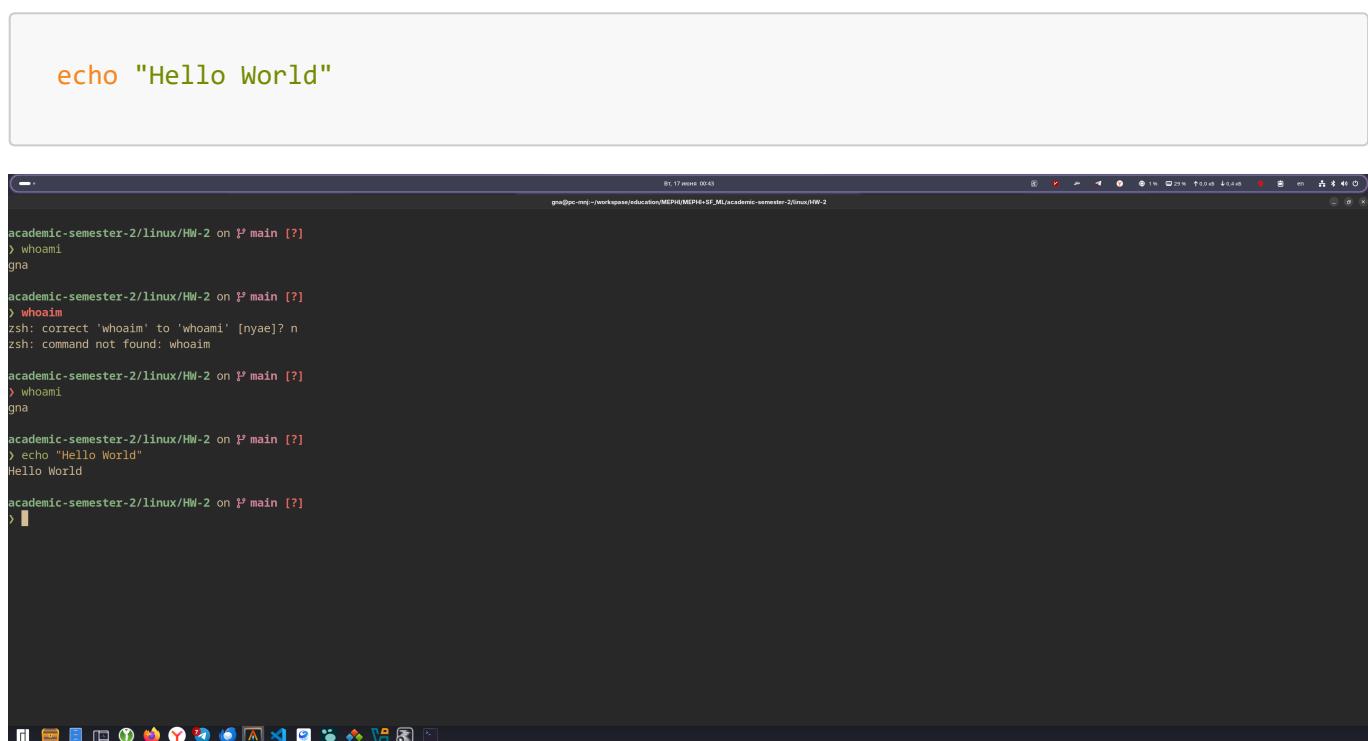
academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> whoaim
zsh: correct 'whoaim' to 'whoami' [nyae]? n
zsh: command not found: whoaim

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> whoami
gna

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> echo "Hello World"
Hello World

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
>
```

## Вывод текста



```
gnome-terminal (0:43)
gnome@pc-mj:~/workspace/education/MEPH/MEPH+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> whoami
gna

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> whoaim
zsh: correct 'whoaim' to 'whoami' [nyae]? n
zsh: command not found: whoaim

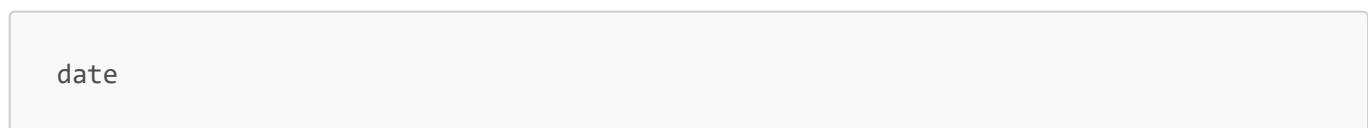
academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> whoami
gna

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> echo "Hello World"
Hello World

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
> date
Mon Jun 11 11:43:20 UTC 2025

academic-semester-2/linux/HW-2 on 192.168.1.11: main [?]
>
```

## Дата и время



```
gnome-terminal (0:44)
gnome@pc-mj:~/workspace/education/MEPH/MEPH+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

date
Mon Jun 11 11:43:20 UTC 2025

gnome-terminal (0:44)
```

```

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> whoami
gna

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> whoaim
zsh: correct 'whoaim' to 'whoami' [nyae]? n
zsh: command not found: whoaim

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> whoami
gna

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> echo "Hello World"
Hello World

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> date
Вт 17 июня 2025 00:44:15 MSK

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
>

```

## Календарь

```

cal

```

```

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> whoaim
zsh: correct 'whoaim' to 'whoami' [nyae]? n
zsh: command not found: whoaim

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> whoami
gna

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> echo "Hello World"
Hello World

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> date
Вт 17 июня 2025 00:44:15 MSK

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> cal
Июнь 2025
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
      1
 2 3 4 5 6 7 8
 9 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29
30

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
>

```

```

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> date
Вт 17 июня 2025 00:44:15 MSK

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> cal
Июнь 2025
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
      1
 2 3 4 5 6 7 8
 9 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29
30

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
> man cal

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?] took 25s
> cal -3
Май 2025       Июнь 2025       Июль 2025
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
      1 2 3 4           1 2 3 4 5 6 7 8   7 8 9 10 11 12 13
 5 6 7 8 9 10 11   2 3 4 5 6 7 8   9 10 11 12 13
12 13 14 15 16 17 18   9 10 11 12 13 14 15   14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25   16 17 18 19 20 21 22   21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30 31   23 24 25 26 27 28 29   28 29 30 31
                           30

academic-semester-2/linux/HW-2 on ~ main [?]
>

```

```

academic-semester-2/linux/HW-2 on 2 main [?] took 25s
> cal -3
      Май 2025          Июнь 2025          Июль 2025
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
  1  2  3  4       1  2  3  4  5  6
5 6 7 8 9 10 11  2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
12 13 14 15 16 17 18  9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30 31  23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31
30

academic-semester-2/linux/HW-2 on 2 main [?]
>

```

## История команд

history

```

academic-semester-2/linux/HW-2 on 2 main [?] took 25s
> cal -3
      Май 2025          Июнь 2025          Июль 2025
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс
  1  2  3  4       1  2  3  4  5  6
5 6 7 8 9 10 11  2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
12 13 14 15 16 17 18  9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30 31  23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31
30

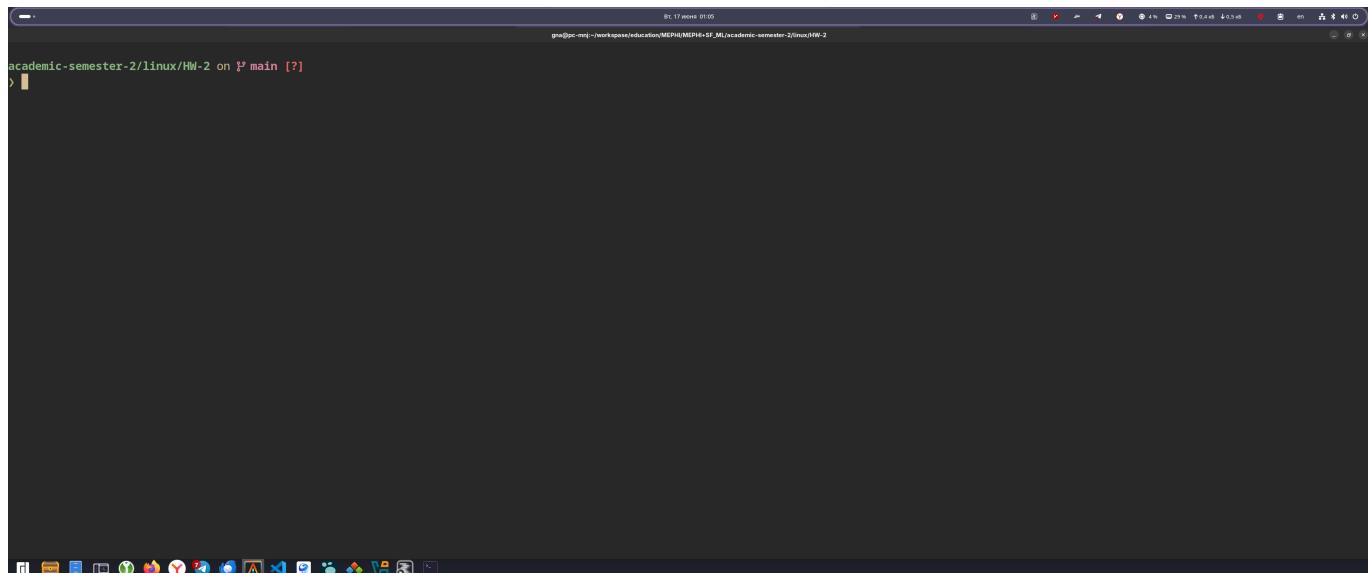
academic-semester-2/linux/HW-2 on 2 main [?]
> history
2084 vagrant snapshot save default \n\n
2086 vagrant snapshot restore default
2087 vagrant ssh
2088 cd
2089 cd -
2090 cd ../HW-2
2091 script typescript.txt
2092 ls
2093 whoami
2094 whoaim
2095 whohami
2096 echo "Hello World"
2097 date
2098 cal
2099 man cal
2100 cal -3

academic-semester-2/linux/HW-2 on 2 main [?]
> clear

```

## Очистка экрана

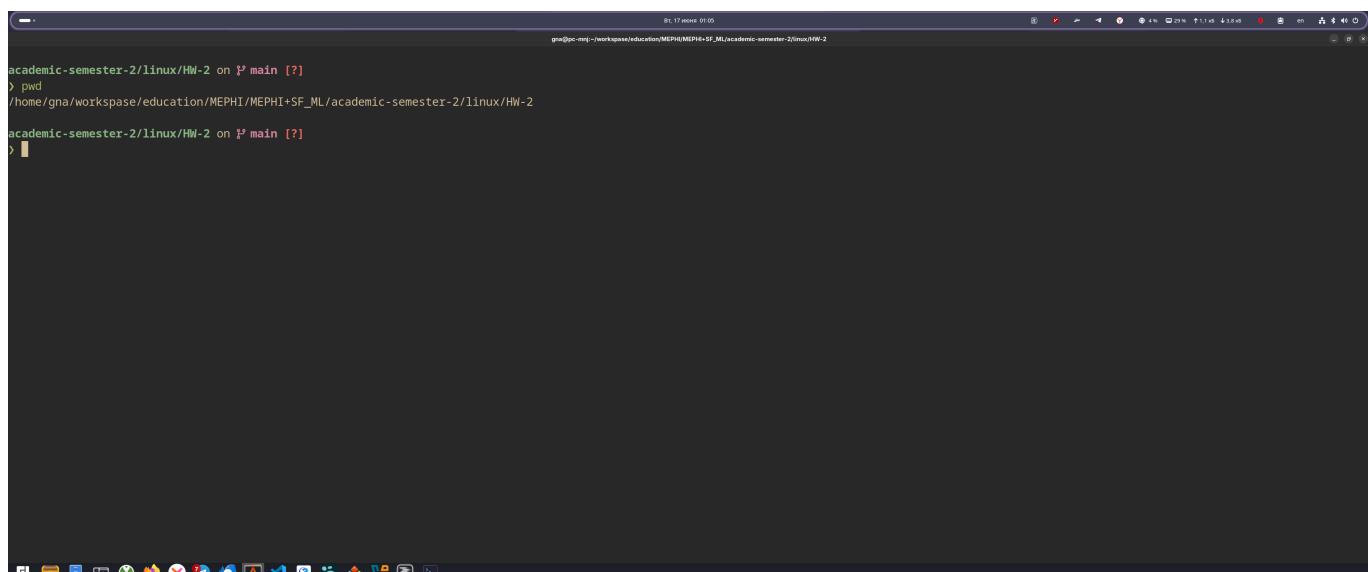
clear  
# Или Ctrl+L



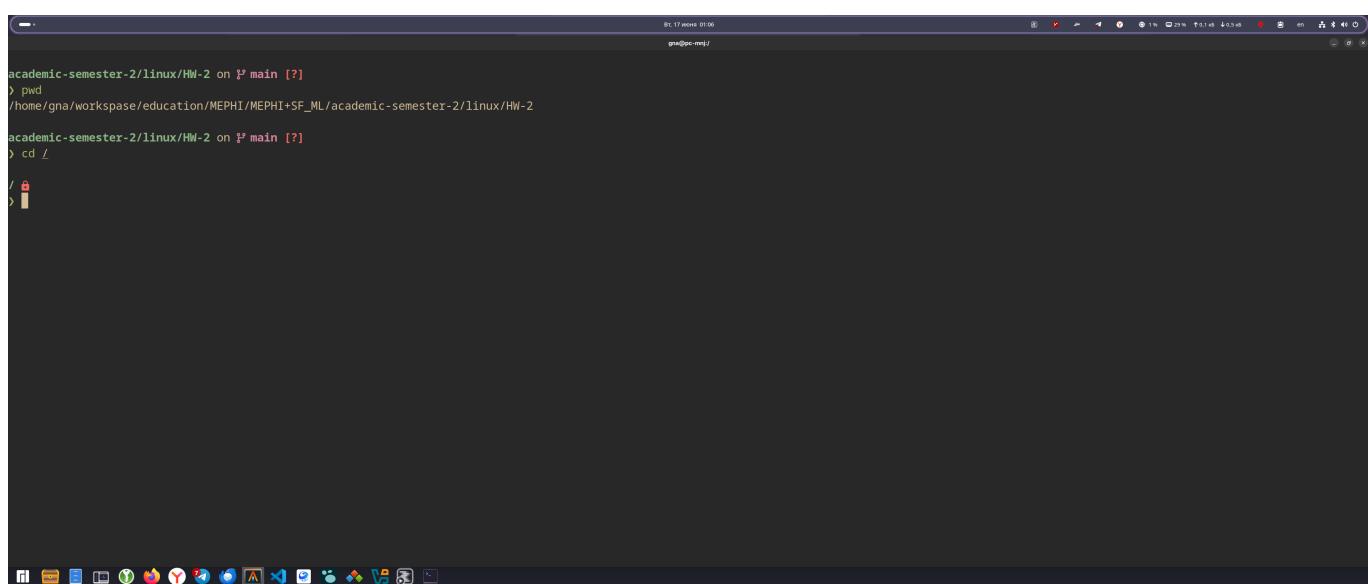
```
8:17 амон 01:05
gna@pc-mq:~/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/mmc/HW-2
> |
```

---

## Раздел 2: Перемещение по файловой системе



```
8:17 амон 01:05
gna@pc-mq:~/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/mmc/HW-2
> pwd
/home/gna/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2
academic-semester-2/linux/HW-2 on 8: main [?]
> |
```



```
8:17 амон 01:06
gna@pc-mq:/
academic-semester-2/linux/HW-2 on 8: main [?]
> pwd
/home/gna/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2
academic-semester-2/linux/HW-2 on 8: main [?]
> cd /
/
> |
```

```
academic-semester-2/linux/HW-2 on ✗ main [?]
> pwd
/home/gna/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on ✗ main [?]
> cd ..
/
/ ❌
> cd ..
/
/ ❌
> pwd
/
/
/ ❌
```

```
academic-semester-2/linux/HW-2 on ✗ main [?]
> pwd
/home/gna/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on ✗ main [?]
> cd ..
/
/ ❌
> cd ..
/
/ ❌
> pwd
/
/
/ ❌
> ls
bin boot desktopfs-pkgs.txt dev etc home lib lib64 lost+found mnt opt proc root rootfs-pkgs.txt run sbin snap srv sys timeshift tmp usr var
/
/ ❌
```

```
academic-semester-2/linux/HW-2 on ✗ main [?]
> pwd
/home/gna/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on ✗ main [?]
> cd ..
/
/ ❌
> cd ..
/
/ ❌
> pwd
/
/
/ ❌
> ls /var
cache db empty games lib local lock log mail opt run snap spool tmp
/
/ ❌
```

```
St. 17 avrile 01:07  
gnat@pc-maj:  
  
academic-semester-2/linux/HW-2 on 3 main [?]  
> pwd  
/home/gna/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2  
  
academic-semester-2/linux/HW-2 on 3 main [?]  
> cd ..  
  
/ ❌  
> cd ...  
  
/ ❌  
> pwd  
/  
  
/ ❌  
> ls  
bin boot desktopfs-pkgs.txt dev etc home lib lib64 lost+found mnt opt proc root rootfs-pkgs.txt run sbin snap srv sys timeshift tmp usr var  
  
/ ❌  
> ls /var  
cache db empty games lib local lock log mail opt run snap spool tmp  
  
/ ❌  
> cd ..  
  
~ via ● v20.19.2  
> pwd  
/home/gna  
  
~ via ● v20.19.2  
>  
  
File Edit View Insert Cell Kernel Help
```

```
St. 17 avrile 01:08  
gnat@pc-maj:home  
  
/ ❌  
> cd ..  
  
/ ❌  
> pwd  
/  
  
/ ❌  
> ls  
bin boot desktopfs-pkgs.txt dev etc home lib lib64 lost+found mnt opt proc root rootfs-pkgs.txt run sbin snap srv sys timeshift tmp usr var  
  
/ ❌  
> ls /var  
cache db empty games lib local lock log mail opt run snap spool tmp  
  
/ ❌  
> cd ..  
  
~ via ● v20.19.2  
> pwd  
/home/gna  
  
~ via ● v20.19.2  
> cd ..  
  
/home ❌  
> pwd  
/home  
  
/home ❌  
>  
  
File Edit View Insert Cell Kernel Help
```

```
St. 17 avrile 01:09  
gnat@pc-maj:home  
  
/home ❌  
> ls -lah ..  
  
File Edit View Insert Cell Kernel Help
```

```
St. 17 июня 01:09
gra@pc-mq:~
```

```
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 28 2024 .swt
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K окт 29 2024 .thunderbird
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K дек 26 03:32 .twinny
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 17 00:04 .vagrant.d
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K окт 25 2024 .var
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 23:55 'VirtualBox VMs'
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K окт 28 2024 .vscode
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K мая 7 16:21 .vscode-insiders
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 28 2024 .vscode_local_extensions
-rw-r--r-- 1 gna gna 219 мая 3 02:37 .wget-hsts
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K апр 16 04:25 workspace
-rwxr-xr-x 1 gna gna 100 июн 30 2024 .Xclients
-rwxr-xr-x 1 gna gna 1,5K сен 7 2024 .xinitrc
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K ноя 3 2024 .yandex
drwxr-xr-x 15 gna gna 4,0K июн 13 10:52 Yandex.Disk
-rw-r--r-- 1 gna gna 49K мая 26 23:46 .zcompdump
-rw----- 1 gna gna 69K июн 17 01:09 .zhistory
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K янв 12 00:48 .zotero
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K янв 12 00:49 .Zotero
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K мар 17 23:22 .zshrc
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K янв 12 00:53 Видео
-rw----- 1 gna gna 452K ноя 2 2024 'Видеовстреча-тест 2024-11-02_160740.webm'
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 8 02:00 Документы
drwxr-xr-x 16 gna gna 12K июн 17 00:21 Загрузки
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 00:29 Изображения
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Музыка
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Шаблоны

/home ~
> cd ..
```

File icon bar: Home, Downloads, Documents, Pictures, Videos, Music, Public, Desktop, Applications, Terminal, File Manager, Network, Help.

```
St. 17 июня 01:10
gra@pc-mq:~
```

```
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 17 00:04 .vagrant.d
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K окт 25 2024 .var
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 23:55 'VirtualBox VMs'
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K окт 28 2024 .vscode
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K мая 7 16:21 .vscode-insiders
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 28 2024 .vscode_local_extensions
-rw-r--r-- 1 gna gna 219 мая 3 02:37 .wget-hsts
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K апр 16 04:25 workspace
-rwxr-xr-x 1 gna gna 100 июн 30 2024 .Xclients
-rwxr-xr-x 1 gna gna 1,5K сен 7 2024 .xinitrc
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K ноя 3 2024 .yandex
drwxr-xr-x 15 gna gna 4,0K июн 13 10:52 Yandex.Disk
-rw-r--r-- 1 gna gna 49K мая 26 23:46 .zcompdump
-rw----- 1 gna gna 69K июн 17 01:09 .zhistory
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K янв 12 00:48 .zotero
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K янв 12 00:49 .Zotero
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K мар 17 23:22 .zshrc
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K янв 12 00:53 Видео
-rw----- 1 gna gna 452K ноя 2 2024 'Видеовстреча-тест 2024-11-02_160740.webm'
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 8 02:00 Документы
drwxr-xr-x 16 gna gna 12K июн 17 00:21 Загрузки
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 00:29 Изображения
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Музыка
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Шаблоны

/home ~
> cd ..
~ via ● v20.19.2
> cd ..
```

File icon bar: Home, Downloads, Documents, Pictures, Videos, Music, Public, Desktop, Applications, Terminal, File Manager, Network, Help.

## Раздел 3: Работа с файловой системой

```
St. 17 июня 01:10
gra@pc-mq:~
```

```
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K окт 28 2024 .vscode
drwxr-xr-x 4 gna gna 4,0K мая 7 16:21 .vscode-insiders
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 28 2024 .vscode_local_extensions
-rw-r--r-- 1 gna gna 219 мая 3 02:37 .wget-hsts
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K апр 16 04:25 workspace
-rwxr-xr-x 1 gna gna 100 июн 30 2024 .Xclients
-rwxr-xr-x 1 gna gna 1,5K сен 7 2024 .xinitrc
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K ноя 3 2024 .yandex
drwxr-xr-x 15 gna gna 4,0K июн 13 10:52 Yandex.Disk
-rw-r--r-- 1 gna gna 49K мая 26 23:46 .zcompdump
-rw----- 1 gna gna 69K июн 17 01:09 .zhistory
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K янв 12 00:48 .zotero
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K янв 12 00:49 .Zotero
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K мар 17 23:22 .zshrc
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K янв 12 00:53 Видео
-rw----- 1 gna gna 452K ноя 2 2024 'Видеовстреча-тест 2024-11-02_160740.webm'
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 8 02:00 Документы
drwxr-xr-x 16 gna gna 12K июн 17 00:21 Загрузки
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 00:29 Изображения
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Музыка
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Шаблоны

/home ~
> cd ..
~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits
~ via ● v20.19.2
>
```

File icon bar: Home, Downloads, Documents, Pictures, Videos, Music, Public, Desktop, Applications, Terminal, File Manager, Network, Help.

```
Бт. 17 июня 05:11 gna@pc-maj: ~
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K апр 16 04:25 workspace
-rw-r--r-- 1 gna gna 100 июн 30 2024 .Xclients
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K сен 7 2024 .xinitrc
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K ноя 3 2024 .yandex
drwxr-xr-x 15 gna gna 4,0K июн 13 10:52 Yandex.Disk
-rw-r--r-- 1 gna gna 49K мая 26 23:46 .zcomdump
-rw-r----- 1 gna gna 69K июн 17 01:09 .zhistory
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K янв 12 00:48 .zotero
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K янв 12 00:49 Zotero
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K мар 17 23:22 .zshrc
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K янв 12 00:53 Видео
-rw-r----- 1 gna gna 452K ноя 2 2024 'Видеовстреча-тест 2024-11-02_160740.webm'
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 8 02:00 Документы
drwxr-xr-x 16 gna gna 12K июн 17 00:21 Загрузки
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 00:29 Изображения
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Музыка
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Шаблоны

/home ✘
> cd ~

~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits

~ via ● v20.19.2
> ls | grep fru
fruits

~ via ● v20.19.2
> /
```

```
Бт. 17 июня 05:12 gna@pc-maj: ~
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K ноя 3 2024 .yandex
drwxr-xr-x 15 gna gna 4,0K июн 13 10:52 Yandex.Disk
-rw-r--r-- 1 gna gna 49K мая 26 23:46 .zcomdump
-rw-r----- 1 gna gna 69K июн 17 01:09 .zhistory
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K янв 12 00:48 .zotero
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K янв 12 00:49 Zotero
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K мар 17 23:22 .zshrc
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K янв 12 00:53 Видео
-rw-r----- 1 gna gna 452K ноя 2 2024 'Видеовстреча-тест 2024-11-02_160740.webm'
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 8 02:00 Документы
drwxr-xr-x 16 gna gna 12K июн 17 00:21 Загрузки
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 00:29 Изображения
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Музыка
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Шаблоны

/home ✘
> cd ~

~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits

~ via ● v20.19.2
> ls | grep fru
fruits

~ via ● v20.19.2
> cd /
~
```

```
Бт. 17 июня 05:12 gna@pc-maj: ~
-rw-r----- 1 gna gna 69K июн 17 01:09 .zhistory
drwxr-xr-x 3 gna gna 4,0K янв 12 00:48 .zotero
drwxr-xr-x 5 gna gna 4,0K янв 12 00:49 Zotero
-rw-r--r-- 1 gna gna 1,5K мар 17 23:22 .zshrc
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K янв 12 00:53 Видео
-rw-r----- 1 gna gna 452K ноя 2 2024 'Видеовстреча-тест 2024-11-02_160740.webm'
drwxr-xr-x 8 gna gna 4,0K июн 8 02:00 Документы
drwxr-xr-x 16 gna gna 12K июн 17 00:21 Загрузки
drwxr-xr-x 7 gna gna 4,0K июн 16 00:29 Изображения
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Музыка
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 gna gna 4,0K окт 25 2024 Шаблоны

/home ✘
> cd ~

~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits

~ via ● v20.19.2
> ls | grep fru
fruits

~ via ● v20.19.2
> cd /
~
```

```

/home ✘
> cd ~
~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits
~ via ● v20.19.2
> ls | grep fru
fruits
~ via ● v20.19.2
> cd /
/ ✘
> mkdir ~/animals
/ ✘
> ls ~ | grep anim
animals
/ ✘

```

```

/home ✘
> cd ~
~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits
~ via ● v20.19.2
> ls | grep fru
fruits
~ via ● v20.19.2
> cd /
/ ✘
> mkdir ~/animals
/ ✘
> ls ~ | grep anim
animals
/ ✘
> touch /tmp/temp
/ ✘

```

```

/home ✘
> cd ~
~ via ● v20.19.2
> mkdir fruits
~ via ● v20.19.2
> ls | grep fru
fruits
~ via ● v20.19.2
> cd /
/ ✘
> mkdir ~/animals
/ ✘
> ls ~ | grep anim
animals
/ ✘
> touch /tmp/temp
/ ✘
> cd ~/fruits
~/fruits ✘
> pwd
/home/gna/fruits
~/fruits ✘
> █

```

```
8t. 17 април 01:15  
gna@pc-mng:~/fruits  
  
-/fruits  
> touch apple banana pineapple lion  
  
-/fruits  
> ls  
apple banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> |
```

```
8t. 17 април 01:16  
gna@pc-mng:~/fruits  
  
-/fruits  
> touch apple banana pineapple lion  
  
-/fruits  
> ls  
apple banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt  
  
-/fruits  
> |
```

```
8t. 17 април 01:17  
gna@pc-mng:~/fruits  
  
-/fruits  
> touch apple banana pineapple lion  
  
-/fruits  
> ls  
apple banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt  
  
-/fruits  
> ls -l apple  
-rw-r--r-- 1 gna gna 0 мюн 17 01:15 apple  
  
-/fruits  
> |
```

```
8:17 amon 01:17  
gna@pc-mng:~/fruits  
  
-/fruits  
> touch apple banana pineapple lion  
  
-/fruits  
> ls  
apple banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt  
  
-/fruits  
> ls -l apple  
-rw-r--r-- 1 gna gna 0 мюн 17 01:15 apple  
  
-/fruits  
> ls b*  
banana  
  
-/fruits  
> |
```

```
8:17 amon 01:16  
gna@pc-mng:~/fruits  
  
-/fruits  
> touch apple banana pineapple lion  
  
-/fruits  
> ls  
apple banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt  
  
-/fruits  
> ls -l apple  
-rw-r--r-- 1 gna gna 0 мюн 17 01:15 apple  
  
-/fruits  
> ls b*  
banana  
  
-/fruits  
> ls *a  
banana  
  
-/fruits  
> |
```

```
8:17 amon 01:16  
gna@pc-mng:~/fruits  
  
-/fruits  
> touch apple banana pineapple lion  
  
-/fruits  
> ls  
apple banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt  
  
-/fruits  
> ls -l apple  
-rw-r--r-- 1 gna gna 0 мюн 17 01:15 apple  
  
-/fruits  
> ls b*  
banana  
  
-/fruits  
> ls *a  
banana  
  
-/fruits  
> ls *[bij]*  
banana lion pineapple  
  
-/fruits  
> |
```

```
8t. 17 април 01:19
gna@pc-meq:~/fruits

-/fruits
> touch apple banana pineapple lion
-/fruits
> ls
apple banana lion pineapple

-/fruits
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt
-/fruits
> ls -l apple
-rw-r--r-- 1 gna gna 0 април 17 01:15 apple

-/fruits
> ls b*
banana

-/fruits
> ls *a
banana

-/fruits
> ls *[bi]*
banana lion pineapple

-/fruits
> cp /etc/passwd ~
-/fruits
> [REDACTED]
[REDACTED]
```

```
8t. 17 април 01:20
gna@pc-meq:~/fruits

> ls
apple banana lion pineapple

-/fruits
> touch ~/animals/cat.txt ~/animals/dog.txt ~/animals/elephant.txt
-/fruits
> ls -l apple
-rw-r--r-- 1 gna gna 0 април 17 01:15 apple

-/fruits
> ls b*
banana

-/fruits
> ls *a
banana

-/fruits
> ls *[bi]*
banana lion pineapple

-/fruits
> cp /etc/passwd ~
-/fruits
> cat /etc/issue
\$PRETTY_NAME \r (\\\l)

-/fruits
> [REDACTED]
[REDACTED]
```

```
8t. 17 април 01:24
gna@pc-meq:~/fruits

-/fruits
> cat /etc/issue
\$PRETTY_NAME \r (\\\l)

-/fruits
> cp /etc/issue apple
cp: неизвестна 'apple'? y
-/fruits took 6s
> ls
apple banana lion pineapple

-/fruits
> cat apple
\$PRETTY_NAME \r (\\\l)

-/fruits
> mv lion ~/animals/
-/fruits
> ls
apple banana pineapple

-/fruits
> ls ~/animals
cat.txt dog.txt elephant.txt lion

-/fruits
> [REDACTED]
[REDACTED]
```

```
8t. 17 април 01:25 gna@pc-maj-~/.fruits
> cp /etc/issue apple
cp: переписать 'apple'? y
~/fruits took 6s
> ls
apple banana lion pineapple

~/fruits
> cat apple
\${{PRETTY_NAME}} \r (\l)

~/fruits
> mv lion ~/animals/
~/fruits
> ls
apple banana pineapple

~/fruits
> ls ~/animals
cat.txt dog.txt elephant.txt lion

~/fruits
> mv pineapple pineapple

~/fruits
> ls
apple banana pineapple

~/fruits
> man
~/fruits took 14s
> man wc

~/fruits took 14s
> wc -l /etc/passwd
44 /etc/passwd

~/fruits
> 
```

```
8t. 17 април 01:26 gna@pc-maj-~/.fruits
~/fruits
> cat apple
\${{PRETTY_NAME}} \r (\l)

~/fruits
> mv lion ~/animals/
~/fruits
> ls
apple banana pineapple

~/fruits
> ls ~/animals
cat.txt dog.txt elephant.txt lion

~/fruits
> mv pineapple pineapple

~/fruits
> ls
apple banana pineapple

~/fruits
> man wc

~/fruits took 14s
> wc -l /etc/passwd
44 /etc/passwd

~/fruits
> 
```

```
8t. 17 април 01:27 gna@pc-maj-~
> mv lion ~/animals/
~/fruits
> ls
apple banana pineapple

~/fruits
> ls ~/animals
cat.txt dog.txt elephant.txt lion

~/fruits
> mv pineapple pineapple

~/fruits
> ls
apple banana pineapple

~/fruits
> man wc

~/fruits took 14s
> wc -l /etc/passwd
44 /etc/passwd

~/fruits
> cd
~ via ● v20.19.2
> ln -s /etc/passwd passwd_link
~ via ● v20.19.2
> 
```

```
ls
apple banana pineapple

~/fruits
ls ~/animals
cat.txt dog.txt elephant.txt lion

~/fruits
mv pineapple pineapple

~/fruits
ls
apple banana pineapple

~/fruits
man wc

~/fruits took 14s
wc -l /etc/passwd
44 /etc/passwd

~/fruits
cd

~ via ● v20.19.2
ln -s /etc/passwd passwd_link

~ via ● v20.19.2
ln .bash_history history_hard

~ via ● v20.19.2

```

```
cat.txt dog.txt elephant.txt lion

~/fruits
mv pineapple pineapple

~/fruits
ls
apple banana pineapple

~/fruits
man wc

~/fruits took 14s
wc -l /etc/passwd
44 /etc/passwd

~/fruits
cd

~ via ● v20.19.2
ln -s /etc/passwd passwd_link

~ via ● v20.19.2
ln .bash_history history_hard

~ via ● v20.19.2
ls -l .bash_history history_hard
-rw----- 2 gna gna 1814 Mar  7 14:27 .bash_history
-rw----- 2 gna gna 1814 Mar  7 14:27 history_hard

~ via ● v20.19.2

```

```
apple banana pineapple

~/fruits
man wc

~/fruits took 14s
wc -l /etc/passwd
44 /etc/passwd

~/fruits
cd

~ via ● v20.19.2
ln -s /etc/passwd passwd_link

~ via ● v20.19.2
ln .bash_history history_hard

~ via ● v20.19.2
ls -l .bash_history history_hard
-rw----- 2 gna gna 1814 Mar  7 14:27 .bash_history
-rw----- 2 gna gna 1814 Mar  7 14:27 history_hard

~ via ● v20.19.2
rm fruits/apple

~ via ● v20.19.2
ls fruits
banana pineapple

~ via ● v20.19.2

```

```
81 17 июня 01:30 gna@pc-mnq:~  
44 /etc/passwd  
--/fruits  
> cd  
~ via ● v20.19.2  
> ln -s /etc/passwd passwd_link  
~ via ● v20.19.2  
> In .bash_history history_hard  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l .bash_history history_hard  
-rw----- 2 gna gna 1814 мэр 7 14:27 .bash_history  
-rw----- 2 gna gna 1814 мэр 7 14:27 history_hard  
~ via ● v20.19.2  
> rm fruits/apple  
~ via ● v20.19.2  
> ls fruits  
banana pineapple  
~ via ● v20.19.2  
> mkdir rmme  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l | grep rmme  
drwxr-xr-x 2 gna gna 4096 июн 17 01:30 rmme  
~ via ● v20.19.2  
>  
[ ]  
[ ]
```

```
81 17 июня 01:31 gna@pc-mnq:~  
> ln -s /etc/passwd passwd_link  
~ via ● v20.19.2  
> ln .bash_history history_hard  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l .bash_history history_hard  
-rw----- 2 gna gna 1814 мэр 7 14:27 .bash_history  
-rw----- 2 gna gna 1814 мэр 7 14:27 history_hard  
~ via ● v20.19.2  
> rm fruits/apple  
~ via ● v20.19.2  
> ls fruits  
banana pineapple  
~ via ● v20.19.2  
> mkdir rmme  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l | grep rmme  
drwxr-xr-x 2 gna gna 4096 июн 17 01:30 rmme  
~ via ● v20.19.2  
> rmdir rmme  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l | grep rmme  
~ via ● v20.19.2  
>  
[ ]  
[ ]
```

```
81 17 июня 01:32 gna@pc-mnq:~  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l .bash_history history_hard  
-rw----- 2 gna gna 1814 мэр 7 14:27 .bash_history  
-rw----- 2 gna gna 1814 мэр 7 14:27 history_hard  
~ via ● v20.19.2  
> rm fruits/apple  
~ via ● v20.19.2  
> ls fruits  
banana pineapple  
~ via ● v20.19.2  
> mkdir rmme  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l | grep rmme  
drwxr-xr-x 2 gna gna 4096 июн 17 01:30 rmme  
~ via ● v20.19.2  
> rmdir rmme  
~ via ● v20.19.2  
> ls -l | grep rmme  
~ via ● v20.19.2  
> rmdir fruits  
rmadir: не удалось удалить 'fruits': Каталог не пуст  
~ via ● v20.19.2  
>  
[ ]  
[ ]
```

```

Bt. 17 июня 01:32
gna@pc-mqi:~>

~ via ● v20.19.2
> rm fruits/apple

~ via ● v20.19.2
> ls fruits
banana pineapple

~ via ● v20.19.2
> mkdir xme

~ via ● v20.19.2
> ls -l | grep xme
drwxr-xr-x 2 gna gna 4096 июн 17 01:30 xme

~ via ● v20.19.2
> rmdir fruits
rmdir: не удалось удалить 'fruits': Каталог не пуст

~ via ● v20.19.2
> rm -rf fruits

~ via ● v20.19.2
>

```

```

Bt. 17 июня 01:34
gna@pc-mqi:~>

~ via ● v20.19.2
> cat /etc/passwd /var/log/dpkg.log


```

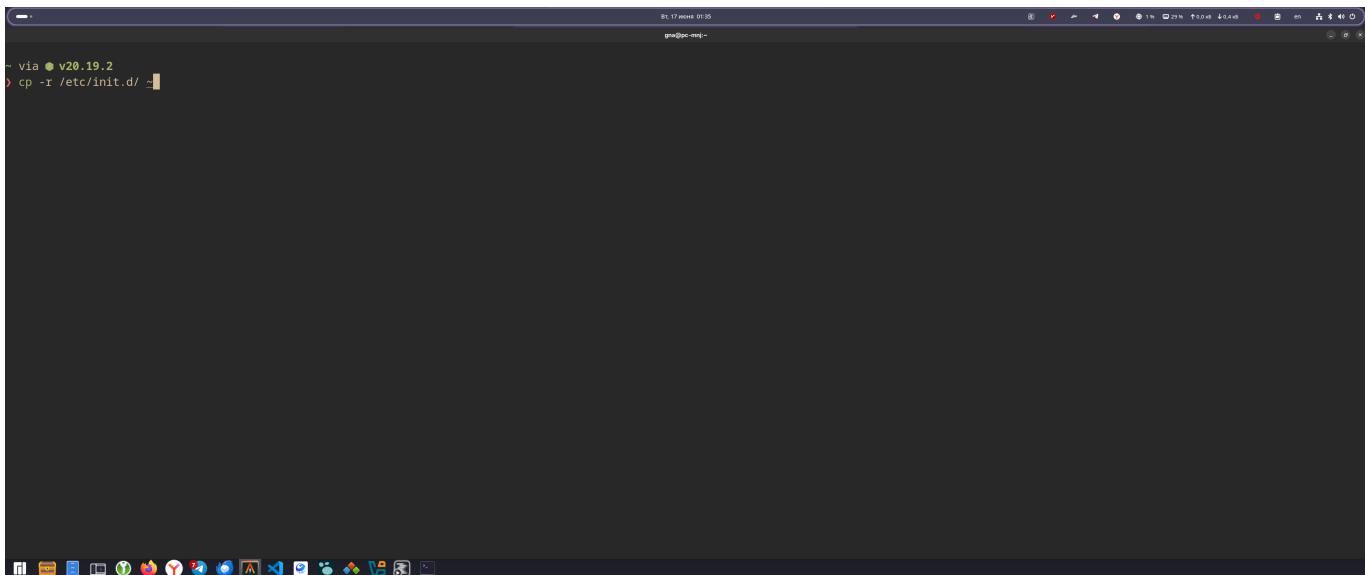
```

Bt. 17 июня 01:33
gna@pc-mqi:~>

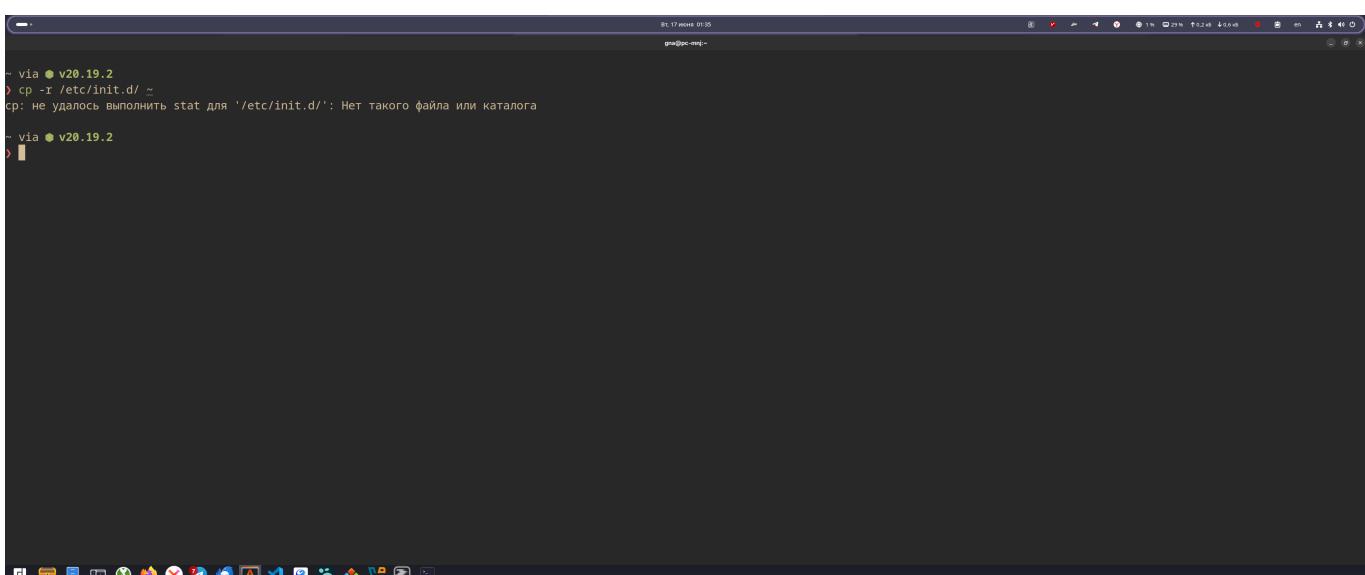
alpm:x:973:Manjaro Linux Package Management::/usr/bin/nologin
dnsmasq:x:972:972:dnsmasq daemon::/usr/bin/nologin
_talkd:x:971:971:User for legacy talkd server::/usr/bin/nologin
polkitd:x:102:102:User for polkitd::/usr/bin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/lib/pcbind::/usr/bin/nologin
rpccuser:x:34:34:RPC Service User:/var/lib/nfs:/usr/bin/nologin
avahi:x:968:968:Avahi mDNS/DNS-SD daemon::/usr/bin/nologin
colord:x:967:967:Color management daemon:/var/lib/colord:/usr/bin/nologin
cups:x:209:209:cups helper user::/usr/bin/nologin
flatpak:x:966:966:Flatpak system helper::/usr/bin/nologin
fwupd:x:965:965:Firmware update daemon:/var/lib/fwupd:/usr/bin/nologin
gdm:x:120:120:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm:/usr/bin/nologin
geoclue:x:964:964:Geoinformation service:/var/lib/geoclue:/usr/bin/nologin
git:x:963:963:git daemon user::/usr/bin/git-shell
gnome-remote-desktop:x:962:962:GNOME Remote Desktop:/var/lib/gnome-remote-desktop:/usr/bin/nologin
libvirt-qemu:x:961:961:Libvirt QEMU user::/usr/bin/nologin
nm-openconnect:x:960:960:NetworkManager OpenConnect::/usr/bin/nologin
nm-openvpn:x:959:959:NetworkManager OpenVPN::/usr/bin/nologin
openvpn:x:958:958:OpenVPN::/usr/bin/nologin
passim:x:957:957:Local Caching Server:/usr/share/empty:/usr/bin/nologin
qemu:x:956:956:QEMU user::/usr/bin/nologin
rtkit:x:133:133:RealtimeKit:/proc:/usr/bin/nologin
saned:x:955:955:SANE daemon user::/usr/bin/nologin
transmission:x:169:169:Transmission BitTorrent Daemon:/var/lib/transmission:/usr/bin/nologin
usbmux:x:140:140:usbmux user::/usr/bin/nologin
gna:x:1000:1000:nikolay grudanov:/home/gna:/bin/zsh
oillama:x:954:954:oillama user:/var/lib/oillama:/usr/bin/nologin
tor:x:43:43::/var/lib/tor:/usr/bin/nologin
cat: /var/log/dpkg.log: Нет такого файла или каталога

~ via ● v20.19.2
>

```



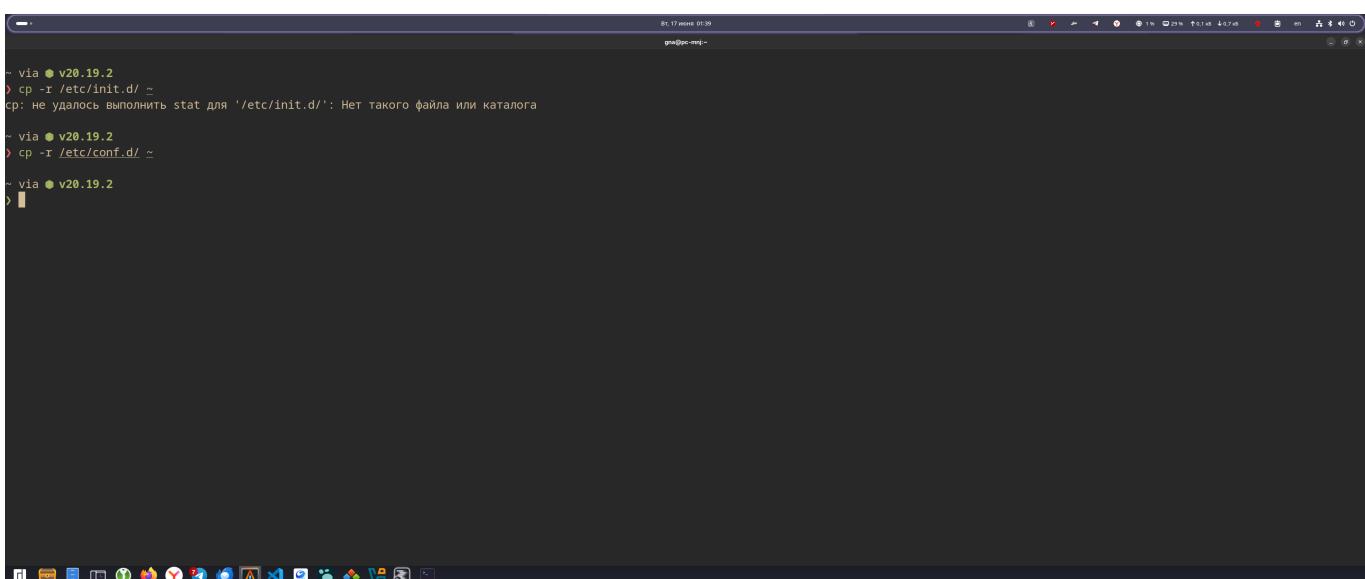
```
~ via ● v20.19.2
> cp -r /etc/init.d/ ~
```



```
~ via ● v20.19.2
> cp -r /etc/init.d/ ~
cp: не удалось выполнить stat для '/etc/init.d/': Нет такого файла или каталога

~ via ● v20.19.2
> |
```

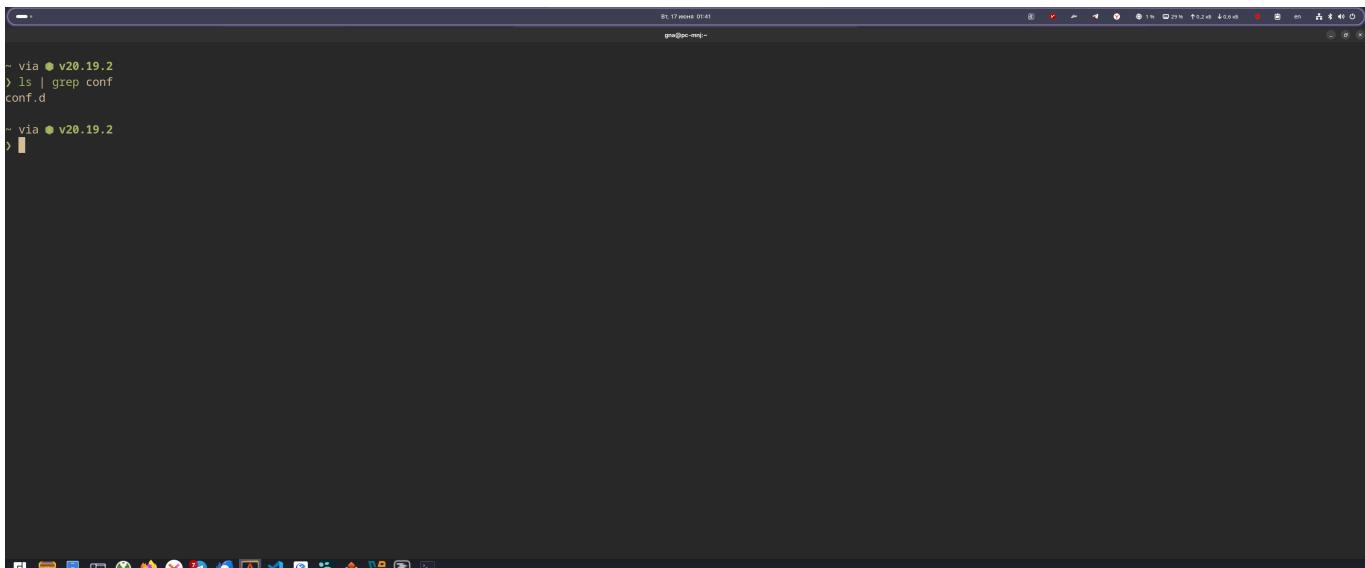
В моей ОС нет такой папки, скопировал другую



```
~ via ● v20.19.2
> cp -r /etc/init.d/ ~
cp: не удалось выполнить stat для '/etc/init.d/': Нет такого файла или каталога

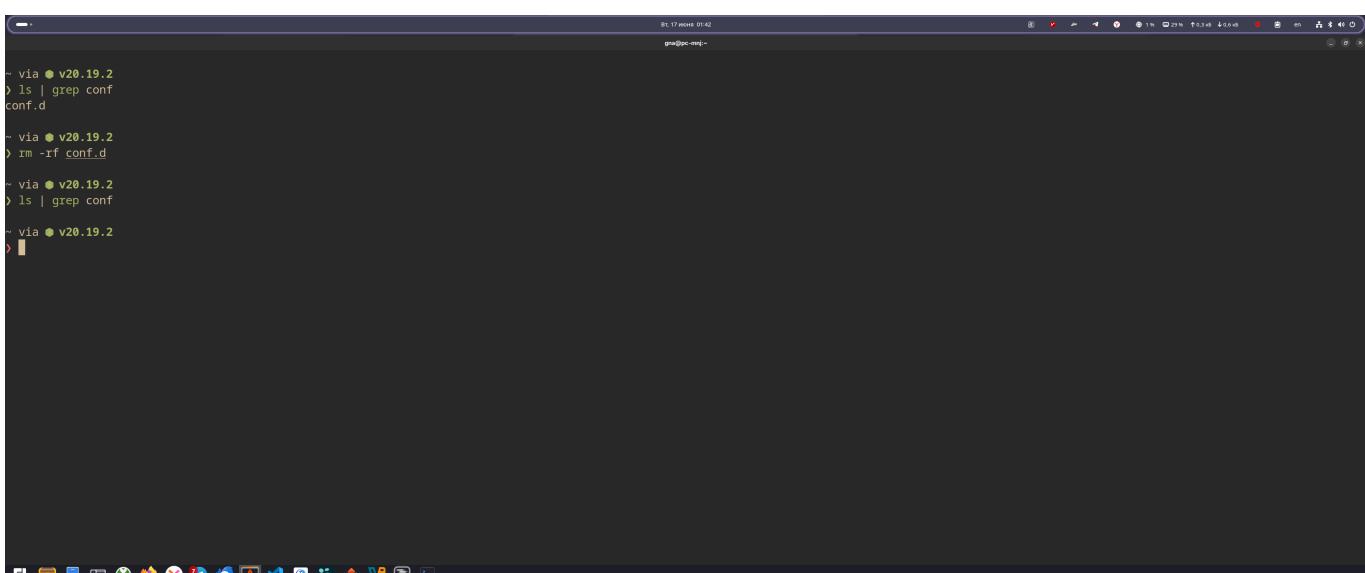
~ via ● v20.19.2
> cp -r /etc/conf.d/ ~
cp: не удалось выполнить stat для '/etc/conf.d/': Нет такого файла или каталога

~ via ● v20.19.2
> |
```



```
~ via ● v20.19.2
> ls | grep conf
conf.d

~ via ● v20.19.2
>
```

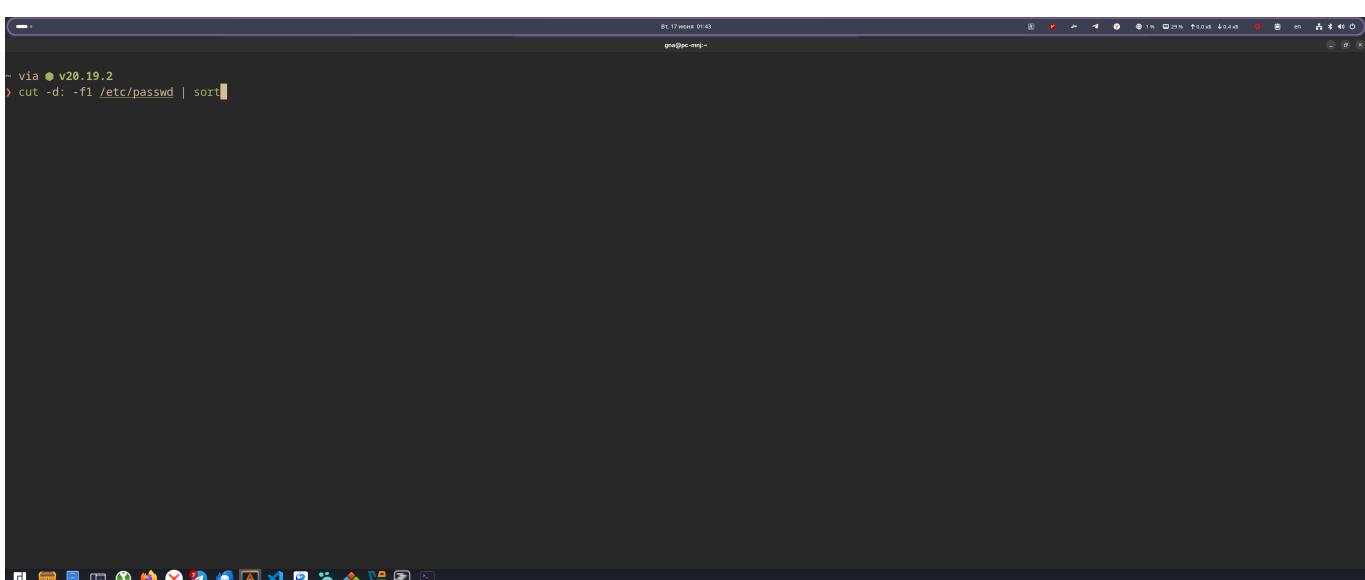


```
~ via ● v20.19.2
> ls | grep conf
conf.d

~ via ● v20.19.2
> rm -rf conf.d

~ via ● v20.19.2
> ls | grep conf
conf.d

~ via ● v20.19.2
>
```



```
~ via ● v20.19.2
> cut -d: -f1 /etc/passwd | sort

```

---

## Раздел 4: Конвейеры и обработка текста

```
gnome-remote-desktop
http
libvirt-qemu
mail
nm-openconnect
nm-openvpn
nobody
oillama
openvpn
passim
polkitd
qemu
root
rpc
rpcuser
rtkit
saned
systemd-coredump
systemd-journal-remote
systemd-network
systemd-oom
systemd-resolve
systemd-timesync
_talkd
tor
transmission
tss
usbmux
uuidd

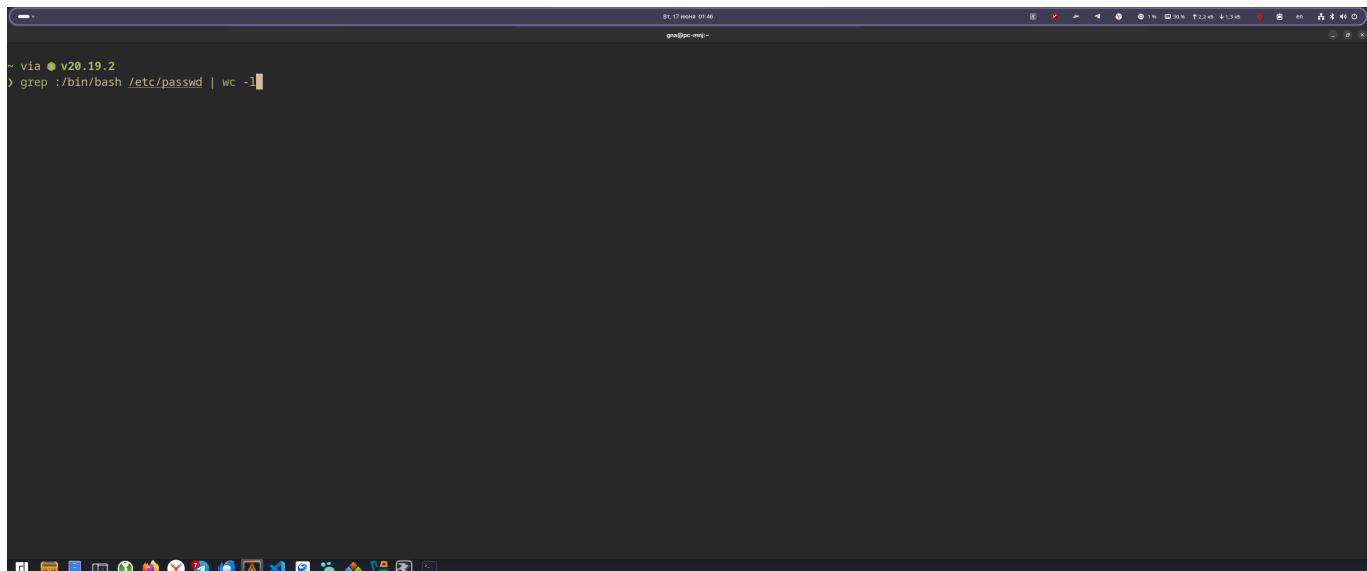
~ via ● v20.19.2
> █
```

```
gnome-remote-desktop
http
libvirt-qemu
mail
nm-openconnect:960
nm-openvpn:959
nobody:65534
oillama:954
openvpn:958
passim:957
polkitd:102
qemu:956
root:0
rpc:32
rpcuser:34
rtkit:133
saned:955
systemd-coredump:980
systemd-journal-remote:977
systemd-network:979
systemd-oom:978
systemd-resolve:976
systemd-timesync:975
_talkd:971
tor:43
transmission:169
tss:974
usbmux:140
uuidd:68

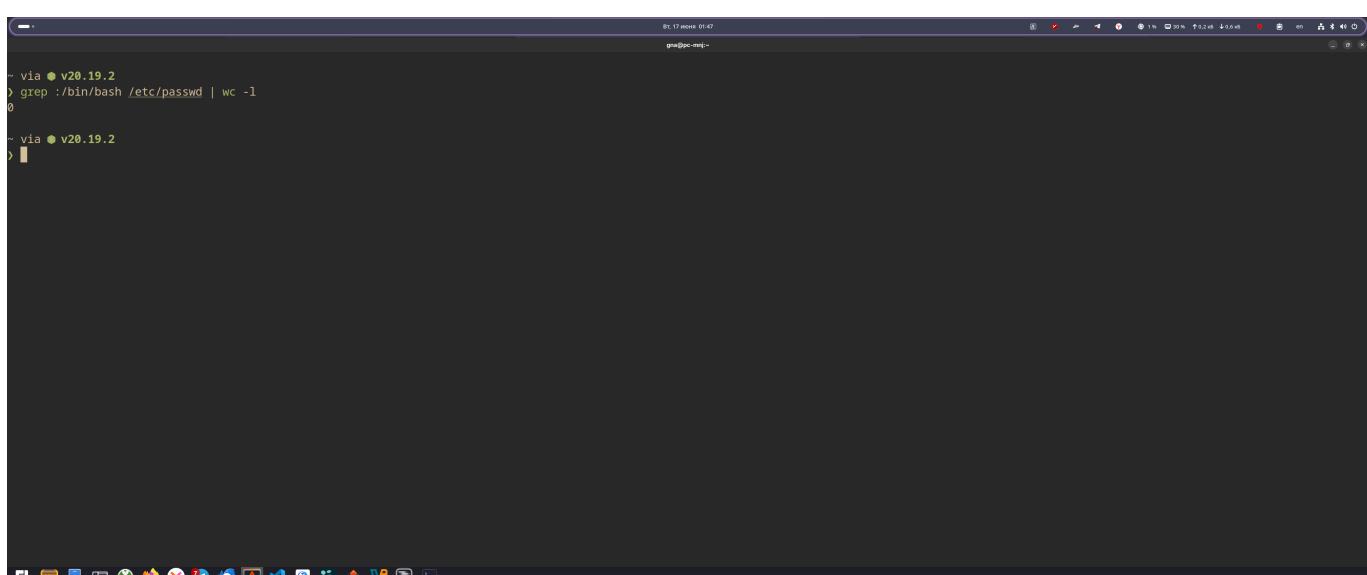
~ via ● v20.19.2
> █
```

```
gnome-remote-desktop:962
http:33
libvirt-qemu:961
mail:8
nm-openconnect:960
nm-openvpn:959
nobody:65534
oillama:954
openvpn:958
passim:957
polkitd:102
qemu:956
root:0
rpc:32
rpcuser:34
rtkit:133
saned:955
systemd-coredump:980
systemd-journal-remote:977
systemd-network:979
systemd-oom:978
systemd-resolve:976
systemd-timesync:975
_talkd:971
tor:43
transmission:169
tss:974
usbmux:140
uuidd:68

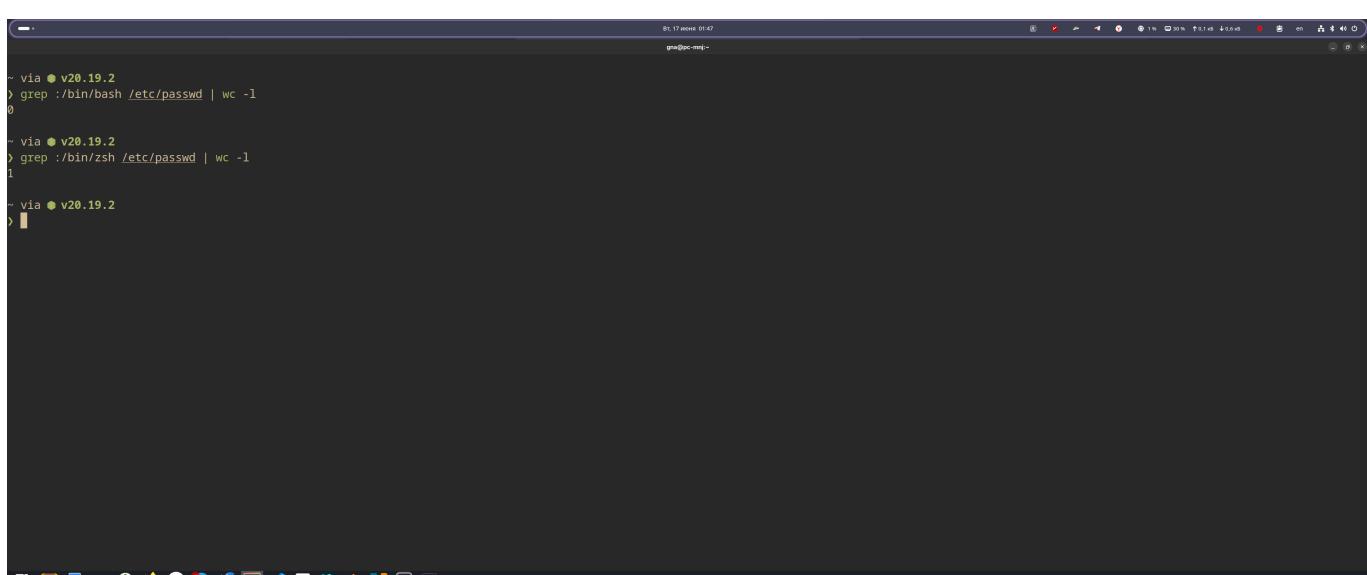
~ via ● v20.19.2
> █
```



```
8t. 17 avrile 01:46
gnash@pc-mnq:~  
~ via ● v20.19.2  
> grep :/bin/bash /etc/passwd | wc -l  
0
```



```
8t. 17 avrile 01:47
gnash@pc-mnq:~  
~ via ● v20.19.2  
> grep :/bin/bash /etc/passwd | wc -l  
0
```



```
8t. 17 avrile 01:47
gnash@pc-mnq:~  
~ via ● v20.19.2  
> grep :/bin/zsh /etc/passwd | wc -l  
1  
~ via ● v20.19.2  
>
```

```
St. 17 avrile 01:49
gnash@pc-mnq:~
```

```
- via ● v20.19.2
> grep :/bin/bash /etc/passwd | wc -l
0

- via ● v20.19.2
> grep :/bin/zsh /etc/passwd | wc -l
1

- via ● v20.19.2
> grep :/bin/zsh /etc/passwd | cut -d: -f1 | sort -r
gna

- via ● v20.19.2
>
```

```
St. 17 avrile 01:49
gnash@pc-mnq:~
```

```
- via ● v20.19.2
> top -b -n1 | sort -k12
```

```
St. 17 avrile 01:49
gnash@pc-mnq:~
```

```
337311 gna 20 0 1392,3g 136100 109888 S 0,0 0,2 0:00.05 yandex_+
342011 gna 20 0 1392,2g 88308 66524 S 0,0 0,1 0:00.00 yandex_+
342765 gna 20 0 1393,9g 126924 98788 S 0,0 0,2 0:00.02 yandex_+
342850 gna 20 0 1393,9g 109536 85332 S 0,0 0,2 0:00.01 yandex_+
342851 gna 20 0 1393,9g 115192 87728 S 0,0 0,2 0:00.01 yandex_+
4971 gna 20 0 33,0g 453272 280164 S 0,0 0,7 9:35.90 yandex_+
4988 gna 20 0 32,6g 72188 58816 S 0,0 0,1 0:00.00 yandex_+
4989 gna 20 0 32,6g 74920 59260 S 0,0 0,1 0:00.00 yandex_+
4991 gna 20 0 32,6g 20652 5064 S 0,0 0,0 0:01.63 yandex_+
5018 gna 20 0 33,5g 340600 184840 S 9,5 0,5 8:32.93 yandex_+
5020 gna 20 0 32,6g 136896 102332 S 0,0 0,2 0:59.64 yandex_+
5040 gna 20 0 32,7g 69180 44452 S 0,0 0,1 0:02.56 yandex_+
5101 gna 20 0 1394,1g 242304 98692 S 0,0 0,4 0:19.76 yandex_+
5102 gna 20 0 1392,3g 138048 109304 S 0,0 0,2 0:07.68 yandex_+
5109 gna 20 0 1393,9g 128772 88400 S 0,0 0,2 0:02.69 yandex_+
5175 gna 20 0 1392,4g 170768 121620 S 0,0 0,3 0:02.26 yandex_+
5179 gna 20 0 1392,2g 113268 87440 S 0,0 0,2 0:00.43 yandex_+
5268 gna 20 0 1393,9g 116556 82480 S 0,0 0,2 0:14.36 yandex_+
5290 gna 20 0 1392,5g 194976 100688 S 0,0 0,3 0:03.52 yandex_+
5454 gna 20 0 1392,2g 107592 87004 S 0,0 0,2 0:00.37 yandex_+
5775 gna 20 0 32,5g 79664 73792 S 0,0 0,1 0:29.19 yandex_+
5813 gna 20 0 1392,5g 320740 154464 S 0,0 0,5 4:38.70 yandex_+
6404 gna 20 0 32,7g 72640 33412 S 0,0 0,1 0:04.24 yandex_+
10689 gna 20 0 11620 7200 6280 S 0,0 0,0 0:01.16 zsh
263418 gna 20 0 10988 8816 6080 S 0,0 0,0 0:00.41 zsh
270198 gna 20 0 10884 8184 6144 S 0,0 0,0 0:00.13 zsh
273914 gna 20 0 10056 5920 4128 S 0,0 0,0 0:00.03 zsh
321987 gna 20 0 11092 8172 6148 S 0,0 0,0 0:00.73 zsh
80685 gna 20 0 10556 6180 4132 S 0,0 0,0 0:00.11 zsh
```

```
- via ● v20.19.2
>
```

```
B: 17 avrile 01:50
gna@pc-mq:~
```

- via ● v20.19.2  
> top -b -n1 | tail -n+8 | cut -c7- | tr -s ' ' '\t' | cut -f12,5

```
B: 17 avrile 01:50
gna@pc-mq:~
```

0 kworker+  
15644 systemd+  
15644 systemd+  
15644 systemd+  
0 kworker+  
1392,2g yandex.+  
0 kworker+  
1393,9g yandex.+  
719240 locale+  
10920 top  
6028 tail  
5568 cut  
5580 tr  
5568 cut

```
- via ● v20.19.2
> [REDACTED]
```

```
B: 17 avrile 01:57
gna@pc-mq:~
```

- via ● v20.19.2  
> sort /etc/passwd | tr ":" "\t"

```
gnome-remote-desktop x 962 962 GNOME Remote Desktop /var/lib/gnome-remote-desktop /usr/bin/nologin
http x 33 33 /srv/http /usr/bin/nologin
libvirt-qemu x 961 961 Libvirt QEMU user / /usr/bin/nologin
mail x 8 12 /var/spool/mail /usr/bin/nologin
nm-openconnect x 960 960 NetworkManager OpenConnect / /usr/bin/nologin
nm-openvpn x 959 959 NetworkManager OpenVPN / /usr/bin/nologin
nobody x 65534 65534 Kernel Overflow User / /usr/bin/nologin
ollama x 954 954 ollama user /var/lib/ollama /usr/bin/nologin
openvpn x 958 958 OpenVPN / /usr/bin/nologin
passim x 957 957 Local Caching Server /usr/share/empty /usr/bin/nologin
polkitd x 102 102 User for polkitd / /usr/bin/nologin
qemu x 956 956 QEMU user / /usr/bin/nologin
root x 0 0 /root /usr/bin/zsh
rpcuser x 34 34 RPC Service User /var/lib/nfs /usr/bin/nologin
rpc x 32 32 Rpcbind Daemon /var/lib/rpcbind /usr/bin/nologin
rtkit x 133 133 RealtimeKit /proc /usr/bin/nologin
saned x 955 955 SANE daemon user / /usr/bin/nologin
systemd-coredump x 980 980 systemd Core Dumper / /usr/bin/nologin
systemd-journal-remote x 977 977 systemd Journal Remote / /usr/bin/nologin
systemd-network x 979 979 systemd Network Management / /usr/bin/nologin
systemd-oom x 978 978 systemd Userspace OOM Killer / /usr/bin/nologin
systemd-resolve x 976 976 systemd Resolver / /usr/bin/nologin
systemd-timesync x 975 975 systemd Time Synchronization / /usr/bin/nologin
_talkd x 971 971 User for legacy talkd server / /usr/bin/nologin
tor x 43 43 /var/lib/tor /usr/bin/nologin
transmission x 169 169 Transmission BitTorrent Daemon /var/lib/transmission /usr/bin/nologin
tss x 974 974 tss user for tpm2 / /usr/bin/nologin
usbmux x 140 140 usbmux user / /usr/bin/nologin
uuidd x 68 68 / /usr/bin/nologin

~ via ● v20.19.2
> █
```

```
gnome-remote-desktop x 962 962 GNOME Remote Desktop /var/lib/gnome-remote-desktop /usr/bin/nologin
http x 33 33 /srv/http /usr/bin/nologin
libvirt-qemu x 961 961 Libvirt QEMU user / /usr/bin/nologin
mail x 8 12 /var/spool/mail /usr/bin/nologin
nm-openconnect x 960 960 NetworkManager OpenConnect / /usr/bin/nologin
nm-openvpn x 959 959 NetworkManager OpenVPN / /usr/bin/nologin
nobody x 65534 65534 Kernel Overflow User / /usr/bin/nologin
ollama x 954 954 ollama user /var/lib/ollama /usr/bin/nologin
openvpn x 958 958 OpenVPN / /usr/bin/nologin
passim x 957 957 Local Caching Server /usr/share/empty /usr/bin/nologin
polkitd x 102 102 User for polkitd / /usr/bin/nologin
qemu x 956 956 QEMU user / /usr/bin/nologin
root x 0 0 /root /usr/bin/zsh
rpcuser x 34 34 RPC Service User /var/lib/nfs /usr/bin/nologin
rpc x 32 32 Rpcbind Daemon /var/lib/rpcbind /usr/bin/nologin
rtkit x 133 133 RealtimeKit /proc /usr/bin/nologin
saned x 955 955 SANE daemon user / /usr/bin/nologin
systemd-coredump x 980 980 systemd Core Dumper / /usr/bin/nologin
systemd-journal-remote x 977 977 systemd Journal Remote / /usr/bin/nologin
systemd-network x 979 979 systemd Network Management / /usr/bin/nologin
systemd-oom x 978 978 systemd Userspace OOM Killer / /usr/bin/nologin
systemd-resolve x 976 976 systemd Resolver / /usr/bin/nologin
systemd-timesync x 975 975 systemd Time Synchronization / /usr/bin/nologin
_talkd x 971 971 User for legacy talkd server / /usr/bin/nologin
tor x 43 43 /var/lib/tor /usr/bin/nologin
transmission x 169 169 Transmission BitTorrent Daemon /var/lib/transmission /usr/bin/nologin
tss x 974 974 tss user for tpm2 / /usr/bin/nologin
usbmux x 140 140 usbmux user / /usr/bin/nologin
uuidd x 68 68 / /usr/bin/nologin

~ via ● v20.19.2
> sort /etc/passwd | cut -d: -f1,7
```

```
gnome-remote-desktop:/usr/bin/nologin
http:/usr/bin/nologin
libvirt-qemu:/usr/bin/nologin
mail:/usr/bin/nologin
nm-openconnect:/usr/bin/nologin
nm-openvpn:/usr/bin/nologin
nobody:/usr/bin/nologin
ollama:/usr/bin/nologin
openvpn:/usr/bin/nologin
passim:/usr/bin/nologin
polkitd:/usr/bin/nologin
qemu:/usr/bin/nologin
root:/usr/bin/zsh
rpcuser:/usr/bin/nologin
rpc:/usr/bin/nologin
rtkit:/usr/bin/nologin
saned:/usr/bin/nologin
systemd-coredump:/usr/bin/nologin
systemd-journal-remote:/usr/bin/nologin
systemd-network:/usr/bin/nologin
systemd-oom:/usr/bin/nologin
systemd-resolve:/usr/bin/nologin
systemd-timesync:/usr/bin/nologin
_talkd:/usr/bin/nologin
tor:/usr/bin/nologin
transmission:/usr/bin/nologin
tss:/usr/bin/nologin
usbmux:/usr/bin/nologin
uuidd:/usr/bin/nologin

~ via ● v20.19.2
> █
```

```
~ via ● v20.19.2
> cd /usr/share/doc/git
```

```
~ via ● v20.19.2 took 16m39s
> cd /usr/share/doc/git

share/doc/git on ✘ master
>
```

```
~ via ● v20.19.2 took 16m39s
> cd /usr/share/doc/git

share/doc/git on ✘ master
> cat copyright | tr ' ' '\012' | tr '[:upper:]' '[:lower:]' | tr -d '[:punct:]' | grep -v '[^a-z]' | sort | uniq -c | sort -rn | head -5
```

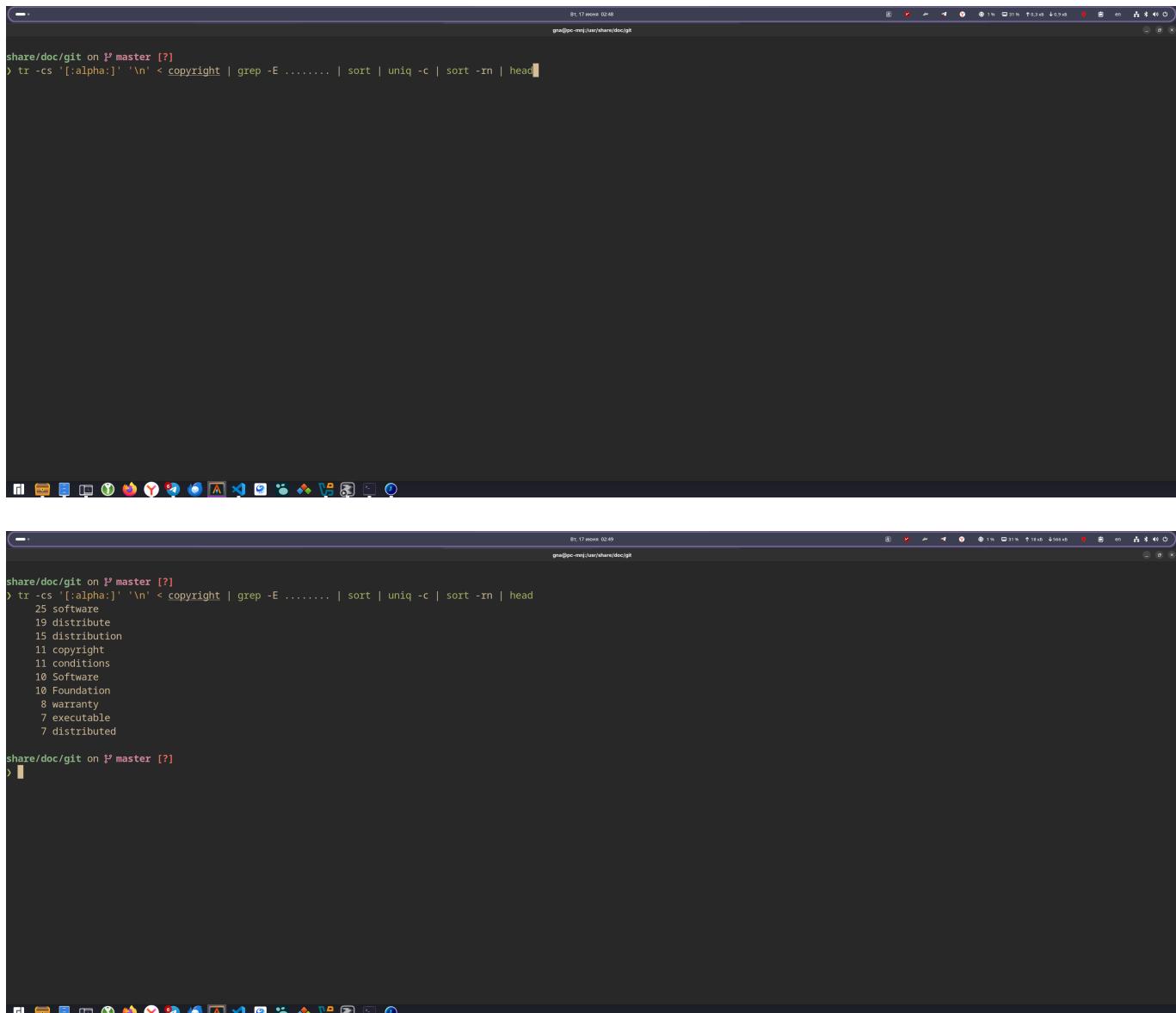
```
share/doc/git on 17 master [?]
> cat copyright | tr '\012' '\n' | tr '[:upper:]' '[:lower:]' | tr -d '[:punct:]' | grep -v '[^a-z]' | sort | uniq -c | sort -rn | head -5
   396
   201 the
   111 to
   107 of
    78 you

share/doc/git on 17 master [?]
>
```

```
share/doc/git on 17 master [?]
> tr '[:lower:]' '[:upper:]' < copyright | tr -d '[:punct:]' '\n\t' | fold -wl | sort | uniq -c | sort -rn | head -5
```

```
share/doc/git on 17 master [?]
> tr '[:lower:]' '[:upper:]' < copyright | tr -d '[:punct:]' '\n\t' | fold -wl | sort | uniq -c | sort -rn | head -5
 1709 E
 1404 T
 1369 O
 1183 I
 1130 R

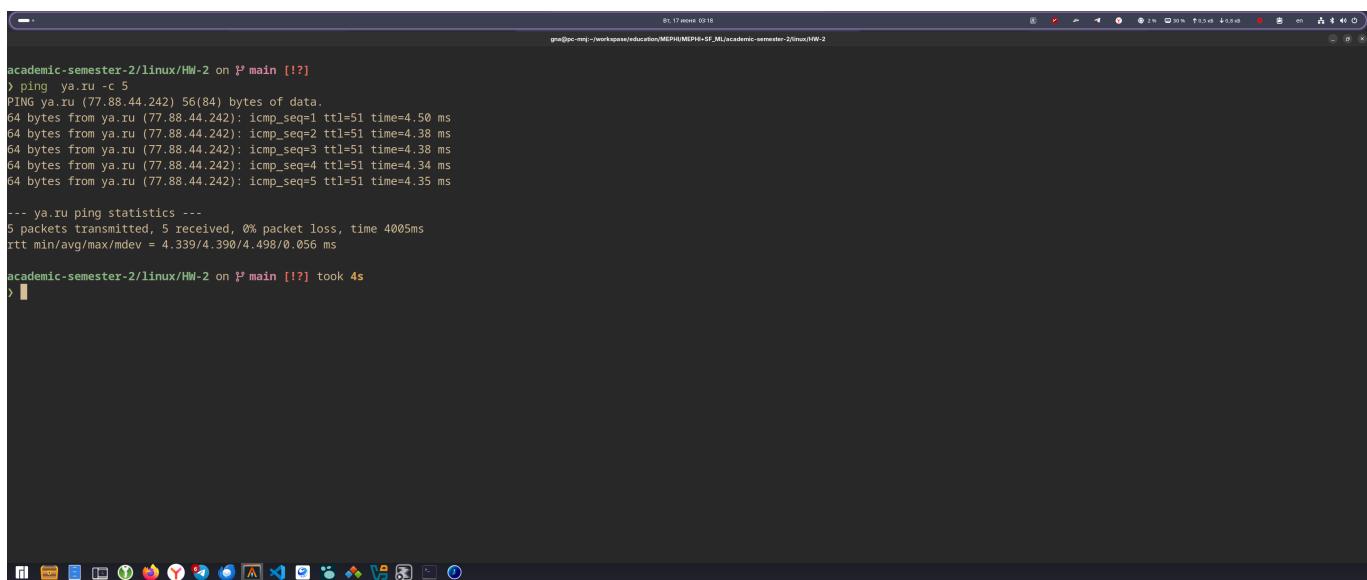
share/doc/git on 17 master [?]
>
```



```
share/doc/git on 17 master [?]
> tr -cs '[:alpha:]' '\n' < copyright | grep -E ..... | sort | uniq -c | sort -rn | head
   25 software
   19 distribute
   15 distribution
   11 copyright
   11 conditions
   10 Software
   10 Foundation
    8 warranty
    7 executable
    7 distributed
```

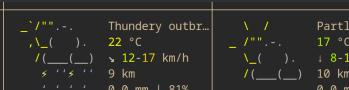
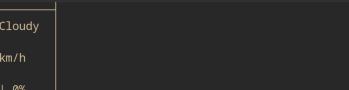
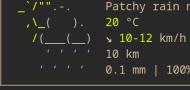
```
share/doc/git on 17 master [?]
> |
```

## Раздел 5: Работа с сетью



```
academic-semester-2/linux/HW-2 on 17 main [!?]
> ping ya.ru -c 5
PING ya.ru (77.88.44.242) 56(84) bytes of data.
64 bytes from ya.ru (77.88.44.242): icmp_seq=1 ttl=51 time=4.50 ms
64 bytes from ya.ru (77.88.44.242): icmp_seq=2 ttl=51 time=4.38 ms
64 bytes from ya.ru (77.88.44.242): icmp_seq=3 ttl=51 time=4.38 ms
64 bytes from ya.ru (77.88.44.242): icmp_seq=4 ttl=51 time=4.34 ms
64 bytes from ya.ru (77.88.44.242): icmp_seq=5 ttl=51 time=4.35 ms
--- ya.ru ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4005ms
rtt min/avg/max/mdev = 4.339/4.390/4.498/0.056 ms
```

```
academic-semester-2/linux/HW-2 on 17 main [!?] took 4s
> |
```

 Sunny 20 °C ~ 11-12 km/h 10 km 0.0 mm   0%	 Sunny 24 °C ~ 14-17 km/h 10 km 0.0 mm   0%	 Thunderstorms 22 °C ~ 12-17 km/h 9 km 0.0 mm   81%	 Partly Cloudy 17 °C ~ 8-14 km/h 10 km 0.0 mm   0%
Tue 17 Jun			
Morning	Noon	Evening	Night
 Partly Cloudy 21 °C ~ 5-6 km/h 10 km 0.0 mm   0%	 Patchy rain ne.. +22(24) °C ~ 10-11 km/h 10 km 0.1 mm   100%	 Light rain sho.. 17 °C ~ 6-11 km/h 10 km 0.5 mm   100%	 Light drizzle 16 °C ~ 7-10 km/h 2 km 0.6 mm   100%
Wed 18 Jun			
Morning	Noon	Evening	Night
 Light rain sho.. 18 °C ~ 10-11 km/h 10 km 0.2 mm   100%	 Patchy rain ne.. 20 °C ~ 10-12 km/h 10 km 0.1 mm   100%	 Patchy rain ne.. 19 °C ~ 13-17 km/h 10 km 0.0 mm   56%	 Partly Cloudy 16 °C ~ 8-13 km/h 10 km 0.0 mm   0%

Follow [@igor\\_chubin](#) for wttr.in updates

```
academic-semester-2/linux/HW-2 on 12 main [!?]
> 
```

```
St. 17 июня 03:19
gn@pc-mj:~/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on 12 main [!?]
> hostname -i
127.0.1.1

academic-semester-2/linux/HW-2 on 12 main [!?]
> 
```

```
St. 17 июня 03:20
gn@pc-mj:~/workspace/education/MEPHI/MEPHI+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on 12 main [!?]
> curl ifconfig.me
212.46.18.147

academic-semester-2/linux/HW-2 on 12 main [!?]
> 
```

```
St. 17 июня 03:20
gnat@pc-mnj:~/workspace/education/MEPH/MEPH+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> hostname -i
127.0.1.1

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> curl ifconfig.me
212.46.18.147

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> wget https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README-ru.md
--2025-06-17 03:20:44- https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README-ru.md
Взаружен сертификат CA «/etc/ssl/certs/ca-certificates.crt»
Распознайтесь raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com) 185.199.109.133, 185.199.110.133, 185.199.111.133, ...
Подключение к raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)|185.199.109.133|:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 61173 (60K) [text/plain]
Сохранение в: «README-ru.md»

 README-ru.md          100%[=====] 59,74K  --.KB/s   за 0,04s

2025-06-17 03:20:45 (1,47 MB/s) - «README-ru.md» сохранён [61173/61173]

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
>
```

```
St. 17 июня 03:21
gnat@pc-mnj:~/workspace/education/MEPH/MEPH+SF_ML/academic-semester-2/linux/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> hostname -i
127.0.1.1

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> curl ifconfig.me
212.46.18.147

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> wget https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README-ru.md
--2025-06-17 03:20:44- https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README-ru.md
Взаружен сертификат CA «/etc/ssl/certs/ca-certificates.crt»
Распознайтесь raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com) 185.199.109.133, 185.199.110.133, 185.199.111.133, ...
Подключение к raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)|185.199.109.133|:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 61173 (60K) [text/plain]
Сохранение в: «README-ru.md»

 README-ru.md          100%[=====] 59,74K  --.KB/s   за 0,04s

2025-06-17 03:20:45 (1,47 MB/s) - «README-ru.md» сохранён [61173/61173]

academic-semester-2/linux/HW-2 on 127.0.1.1 main [!?]
> less README-ru.md
```

```
St. 17 июня 03:21
less README-ru.md

[Ceština](README-cs.md) · [Deutsch](README-de.md) · [Ελληνικά](README-el.md) · [English](README-en.md) · [Español](README-es.md) · [Français](README-fr.md) · [Indonesia](README-id.md) · [Italiano](README-it.md) · [日本語](README-ja.md) · [한국어](README-ko.md) · [polski](README-pl.md) · [Português](README-pt.md) · [Română](README-ro.md) · [Русский](README-ru.md) · [Slovenščina](README-sl.md) · [Українська](README-ua.md) · [简体中文](README-zh.md) · [繁體中文](README-zh-Hant.md)*

# Искусство командной строки

[[Вступайте в англоязычный чат проекта https://gitter.im/jlevy/the-art-of-command-line](https://badges.gitter.im/Join%20Chat.svg)](https://gitter.im/jlevy/the-art-of-command-line?utm_source=badge&utm_medium=badge&utm_campaign=pr-badge&utm_content=badge)

- [Описание] (#Описание)
- [Основы] (#Основы)
- [Ежедневное использование] (#Ежедневное-использование)
- [Обработка файлов и информации] (#Обработка-файлов-и-информации)
- [Оглавления] (#Оглавка-системы)
- [В одну строку] (#В-одну-строчку)
- [Сложно, но полезно] (#Сложно-но-полезно)
- [OS X only] (#os-x-only)
- [Windows only] (#windows-only)
- [Больше информации по теме] (#больше-информаций-по-теме)
- [Дисклеймер] (#Дисклеймер)

!curl -s 'https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README.md' | egrep -o ''\w+' | tr -d ''' | cowsay -w50(cowsay.png)

Продвинутому использованию командной строки зачастую не уделяют достаточного внимания. О терминале говорят как о чем-то мистическом. На самом же деле, это умение очевидно (и не очевидно) увеличивает Вашу продуктивность в работе. Данный документ является подборкой заметок и советов, которые я нашел для себя полезными, работая с командной строкой в Linux. Некоторые из них - простые и очевидные, но некоторые - довольно сложные. И предназначены для решения конкретных задач. Это небольшая публикация, но если Вы уже знаете обо всем, что тут написано, и можете вспомнить, как это все использовать - вы многое знаете!
```

README-ru.md

```
8:17 утра 03.21
gnat@pc-mq:~/workspace/education/MEPH/MEPHvsSF_ML/academic-semester-2/moc/HW-2

academic-semester-2/linux/HW-2 on ⬆ main [!?]
> hostname -i
127.0.1.1

academic-semester-2/linux/HW-2 on ⬆ main [!?]
> curl ifconfig.me
212.46.18.147

academic-semester-2/linux/HW-2 on ⬆ main [!?]
> wget https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README-ru.md
--2025-06-17 03:20:44-- https://raw.githubusercontent.com/jlevy/the-art-of-command-line/master/README-ru.md
Загружен сертификат CA «/etc/ssl/certs/ca-certificates.crt»
Распознаётся raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)... 185.199.109.133, 185.199.110.133, 185.199.111.133, ...
Подключение к raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)|185.199.109.133|:443... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 61173 (60K) [text/plain]
Сохранение в: «README-ru.md»

 README-ru.md          100%[=====] 59,74K  --.KB/s   за 0.04s

2025-06-17 03:20:45 (1,47 MB/s) - «README-ru.md» сохранён [61173/61173]

academic-semester-2/linux/HW-2 on ⬆ main [!?]
> less README-ru.md
academic-semester-2/linux/HW-2 on ⬆ main [!?] took 12s
> exit
```

