

Лабораторная работа №6

Презентация

Мосолов А.Д.

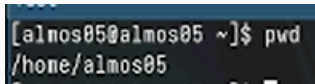
16 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Мосолов Александр Денисович
- Студент, НПИбд02-23
- Российский университет дружбы народов
- 1132236128@pfur.ru

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по- средством командной строки.

Определите полное имя вашего домашнего каталога:

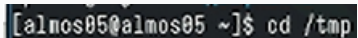
A terminal window with a dark background. The prompt is [almos05@almos05 ~]\$. The command 'pwd' has been entered and executed, resulting in the output '/home/almos05'.

```
[almos05@almos05 ~]$ pwd  
/home/almos05
```

Рис. 1: Использование pwd

Переходим в каталог /tmp

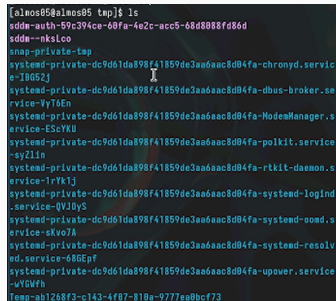
Перейдите в каталог /tmp:

A terminal window with a dark background. The prompt is [almos05@almos05 ~]\$. The command cd /tmp has been entered and executed.

```
[almos05@almos05 ~]$ cd /tmp
```

Рис. 2: Переходим в каталог /tmp

Выведем на экран содержимое каталога с помощью ls:



```
[almos05@almos05 tmp]$ ls
sddm-auth-59c394ce-60fa-4e2c-acc5-68d8088fd86d
sddm--nksLco
snap-private-tmp
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-chronyd.servic
e-1B652j
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-dbus-broker.se
rvice-VyT6En
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-ModemManager.s
ervice-EScYKU
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-polkit.service
-syZlin
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-rtkit-daemon.s
ervice-lrYk1j
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-systemd-logind
.service-QVJ0yS
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-systemd-oomd.s
ervice-sKvo7A
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-systemd-resolv
ed.service-68GEpf
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-upower.service
-uYGWfh
Temp-ab1268f3-c143-4f07-810a-9777ea0bcf73
```

Рис. 3: Использование ls

Использование ls -a

Выведем на экран содержимое каталога с помощью ls -a:



```
[almos05@almos05 tmp]$ ls -a
.
..
.font-unix
.ICE-unix
sddm-auth-59c394ce-60fa-4e2c-acc5-68d8088fd86d
sddm--nksLco
snap-private-tmp
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-chronyd.servic
e-IBG52j
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-dbus-broker.se
vice-KyT65n
```

Рис. 4: Использование ls -a

Использование ls -l

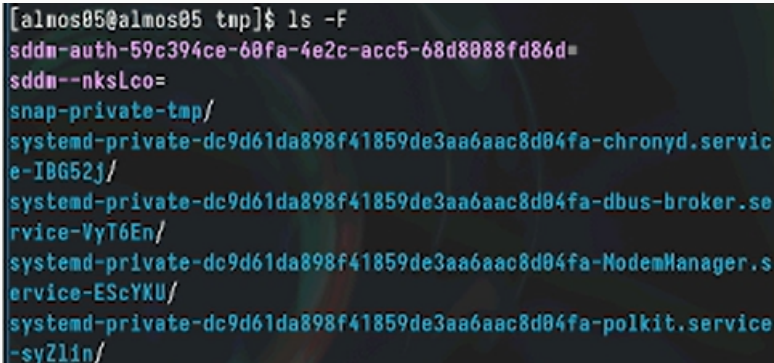
Выведем на экран содержимое каталога с помощью ls -l:

```
[almos05@almos05 tnp]$ ls -l
итого 0
srwxr-xr-x. 1 root    root    0 мар 16 17:46 sddm-auth-59c394c
e-68fa-4e2c-acc5-68d8088fd86d
srwx-----. 1 sddm    sddm    0 мар 16 17:46 sddm--nksLco
drwx-----. 2 root    root    40 мар 16 17:46 snap-private-tnp
drwx-----. 3 root    root    60 мар 16 17:46 systemd-private-d
c9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-chronyd.service-IBG52j
drwx-----. 3 root    root    60 мар 16 17:46 systemd-private-d
c9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-dbus-broker.service-VyT6En
drwx-----. 3 root    root    60 мар 16 17:46 systemd-private-d
c9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-ModemManager.service-EScYKU
drwx-----. 3 root    root    60 мар 16 17:46 systemd-private-d
```

Рис. 5: Использование ls -l

Использование ls -F

Выведем на экран содержимое каталога с помощью ls -F:



```
[almos05@almos05 tmp]$ ls -F
sddm-auth-59c394ce-60fa-4e2c-acc5-68d8088fd86d=
sddm--nksLco=
snap-private-tmp/
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-chronyd.servic
e-IBG52j/
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-dbus-broker.se
rvice-VyT6En/
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-ModemManager.s
ervice-EScYKU/
systemd-private-dc9d61da898f41859de3aa6aac8d04fa-polkit.service
-syZl1n/
```

Рис. 6: Использование ls -F

Определим, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron: да, есть:

```
[almos05@almos05 tmp]$ ls /var/spool  
abrt          anacron  cron  lpd  plymouth  
abrt-upload  at       cups  nail
```

Рис. 7: Каталог /var/spool

Узнаем владельца каталогов

Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Владелец файлов и подкаталогов является almos05.:

```
[almos05@almos05 ~]$ ls -l
итого 24
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05   34 мар 16 17:57 Downloads
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05   90 мар  9 20:36 git-extended
-rw-r--r--. 1 almos05 almos05 18657 мар 16 13:03 LICENSE
-rw-r--r--. 1 almos05 almos05   308 мар  9 20:32 package.json
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05   78 мар 16 17:13 project
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05   56 мар  2 20:52 work
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05    0 фев 27 20:51 Видео
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05   32 мар  1 16:11 Документы
drwxr-xr-x. 1 almos05 almos05    0 мар 12 13:01 Загрузки
```

Рис. 8: Узнаем владельца каталогов

В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir

В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir:

```
[almos05@almos05 ~]$ mkdir newdir
```

Рис. 9: В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir

В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun

В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun:

```
[alnos05@almos05 ~]$ cd ~/newdir/  
[alnos05@almos05 newdir]$ mkdir morefun  
[alnos05@almos05 newdir]$ ls  
morefun
```

Рис. 10: В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun

Три новых каталога с именами letters, memos, misk

В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk:

```
[almos05@almos05 ~]$ mkdir letters memos misk
```

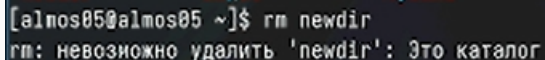
Рис. 11: Три новых каталога с именами letters, memos, misk

Затем удалите эти каталоги одной командой:

```
[almos05@almos05 ~]$ rmdir letters memos misk
```

Рис. 12: Удаление каталогов

Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён. Он не был удален, тк в папке newdir есть еще одна папка.:



```
[almos05@almos05 ~]$ rm newdir  
rm: невозможно удалить 'newdir': это каталог
```

Рис. 13: Проверка работы rm

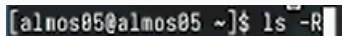
Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверяем с помощью ls, что каталог удален.:

```
[alnos05@almos05 ~]$ rmdir newdir/morefun  
[alnos05@almos05 ~]$ ls newdir/
```

Рис. 14: Удаляем каталог morefun

Выбираем опцию с помощью man

С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.:

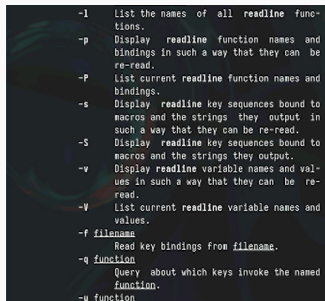
A terminal window with a dark background. The prompt is [almos05@almos05 ~]\$. The command ls -R is being typed, with the cursor at the end of the line.

```
[almos05@almos05 ~]$ ls -R
```

Рис. 15: Выбираем опцию с помощью man

Набор опций команды ls

С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов:

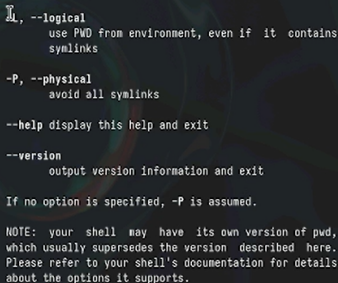


```
-l      List the names of all readline func-
        tions.
-p      Display readline function names and
        bindings in such a way that they can be
        re-read.
-P      List current readline function names and
        bindings.
-s      Display readline key sequences bound to
        macros and the strings they output in
        such a way that they can be re-read.
-S      Display readline key sequences bound to
        macros and the strings they output.
-v      Display readline variable names and val-
        ues in such a way that they can be re-
        read.
-V      List current readline variable names and
        values.
-f filename
        Read key bindings from filename.
-q function
        Query about which keys invoke the named
        function.
-u function
```

Рис. 16: Набор опций команды ls

Набор опций команды pwd)

Просматриваем набор опций команды pwd:

A terminal window with a dark background and light green text. The text shows the help output for the 'pwd' command, listing options like --logical, -P, --physical, --help, and --version, along with a note about shell versions.

```
pwd
  -L, --logical
        use PWD from environment, even if it contains
        symlinks

  -P, --physical
        avoid all symlinks

  --help display this help and exit

  --version
        output version information and exit

If no option is specified, -P is assumed.

NOTE: your shell may have its own version of pwd,
which usually supersedes the version described here.
Please refer to your shell's documentation for details
about the options it supports.
```

Рис. 17: Набор опций команды pwd)

Набор опций команды mkdir

Просматриваем набор опций команды mkdir:

```
SYNOPSIS
mkdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
Create the DIRECTORY(ies), if they do not already exist.

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

-m, --mode=MODE
    set file mode (as in chmod), not a=rwx - umask

-p, --parents
    no error if existing, make parent directories as needed, with their file modes unaffected by any -m option.

-v, --verbose
    print a message for each created directory

-Z
    set SELinux security context of each created directory to the default type
```

Рис. 18: Набор опций команды mkdir

Просматриваем набор опций команды rmdir:

```
SYNOPSIS
  rmdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
  Remove the DIRECTORY(ies), if they are empty.

  --ignore-fail-on-non-empty
      ignore each failure to remove a non-empty di-
      rectory

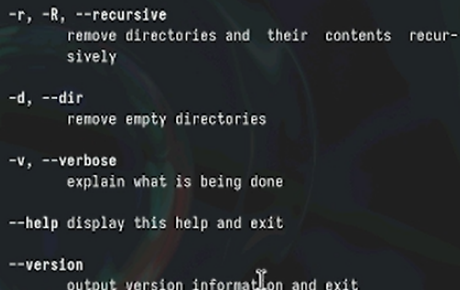
  -p, --parents
      remove DIRECTORY and its ancestors; e.g.,
      'rmdir -p a/b' is similar to 'rmdir a/b a'

  -v, --verbose
      output a diagnostic for every directory
      processed
```

Рис. 19: Набор опций команды rmdir

Набор опций команды rm

Установка бинарного файла. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл с помощью wget:

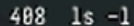
A screenshot of a terminal window showing the help text for the 'rm' command. The text is displayed in a light green monospaced font against a dark background. The options listed are: -r, -R, --recursive (remove directories and their contents recursively), -d, --dir (remove empty directories), -v, --verbose (explain what is being done), --help (display this help and exit), and --version (output version information and exit).

```
-r, -R, --recursive  
    remove directories and their contents recur-  
    sively  
  
-d, --dir  
    remove empty directories  
  
-v, --verbose  
    explain what is being done  
  
--help display this help and exit  
  
--version  
    output version information and exit
```

Рис. 20: Набор опций команды rm

Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов

Вводим в консоль history и запоминаем опцию -l на 408 месте:

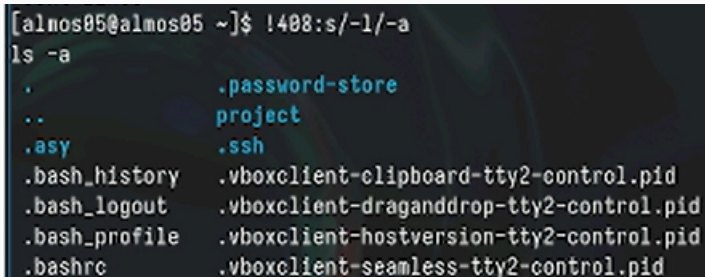


```
408 ls -l
```

Рис. 21: Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов

Поменяем команду с ls -l на ls -a

Поменяем команду с ls -l на ls -a:



```
[almos05@almos05 ~]$ !408:s/-l/-a
ls -a
.                .password-store
..               project
.asy             .ssh
.bash_history    .vboxclient-clipboard-tty2-control.pid
.bash_logout     .vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid
.bash_profile    .vboxclient-hostversion-tty2-control.pid
.bashrc          .vboxclient-seamless-tty2-control.pid
```

Рис. 22: Поменяем команду с ls -l на ls -a

В данной работе мы приобрели практических навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.