

Презентация по лабораторной работе №6

Архитектура компьютеров и операционные системы

Джаллох Ишмаил

22 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Джаллох Ишмаил
- НКА 05-24
- Факультет физико-математический и естественных наук
- Российский университет дружбы народов
- 1032239614@rudn.ru
- <https://lsho-jah.github.io/>

Определение полного имени домашнего каталога.

Для определения полного имени каталога я использую команду `pwd`. Выводится, что я в домашнем каталоге (`home/ijalloh`):

```
ijalloh@ijalloh:~$ pwd  
/home/ijalloh  
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 1: Команда `pwd`

Выполнение некоторых действиях.

Далее с помощью `cd` я перехожу в каталог `/tmp` и вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls`:

```
ijalloh@ijalloh:~$ cd /tmp
ijalloh@ijalloh:/tmp$ ls
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-abrtd.service-PGpkIq
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-chronyd.service-DvuMjs
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-colord.service-folDm6
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-dbus-broker.service-eI6dSI
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-geoclue.service-gv4dxC
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-low-memory-monitor.service-p5L
2Xh
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-ModemManager.service-AmZerr
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-passim.service-zRT27C
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-polkit.service-RGHY2W
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-rtkit-daemon.service-3mJX9V
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-switcheroo-control.service-GYq
rCX
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-logind.service-8XEuSA
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-oomd.service-B86CXR
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-resolved.service-UPki2
J
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-upower.service-TRNzp6
```

Рис. 2: Каталог `/tmp`

Выполнение некоторых действиях.

Вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls -l`, чтобы вывести на экран подробную информацию о файлах и каталогах (тип файла, право доступа, число ссылок, владелец, размер, дата последней ревизии, имя файла или каталога.):

```
ijalloh@ijalloh:/tmp$ ls -l
total 0
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-abrtd.service-PGpkIq
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-chronyd.service-DvuMjs
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:02 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-colord.service-folDm6
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-dbus-broker.service-eI6dSI
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:07 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-geoclue.service-gv4dxC
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-low-memory-monitor.service-p5L2Xh
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-ModemManager.service-AmZerr
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:07 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-passim.service-zRT27C
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-polkit.service-RGHV2W
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-rtkit-daemon.service-3mJX9V
drwx-----, 3 root root 60 Mar 18 18:01 systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db
80cbfda7c-switcheroo-control.service-GYqrCX
```

Выполнение некоторых действиях.

ls -F, для получение информацию о типах файлов (каталог, исполняемый файл, ссылка)

```
ijalloh@ijalloh:/tmp$ ls -F
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-abrt.d.service-PGpkIq/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-chronyd.service-DvuMjs/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-colord.service-folDm6/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-dbus-broker.service-eI6dSI/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-geoclue.service-gv4dxC/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-low-memory-monitor.service-p5L
2Xh/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-ModemManager.service-AmZerr/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-passim.service-zRT27C/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-polkit.service-RGHY2W/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-rtkit-daemon.service-3mJX9V/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-switcheroo-control.service-GYq
rCX/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-logind.service-8XEuSA/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-oomd.service-B86CXR/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-resolved.service-UPKi2
J/
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-upower.service-TRNzp6/
ijalloh@ijalloh:/tmp$
```

Рис. 4: Тип файлы

Выполнение некоторых действиях.

ls -a, чтобы отобразить скрытых от просмотра файлов

```
ijalloh@ijalloh:/tmp$ ls -a
.
..
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-abrtd.service-PGpkIq
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-chronyd.service-DvuMjs
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-colord.service-foLDm6
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-dbus-broker.service-eI6dSI
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-geoclue.service-gv4dxC
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-low-memory-monitor.service-p5L
2Xh
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-ModemManager.service-AmZerr
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-passim.service-zRT27C
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-polkit.service-RGHY2W
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-rtkit-daemon.service-3mJX9V
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-switcheroo-control.service-GYq
rCX
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-logind.service-8XEuSA
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-oemd.service-B86CXR
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-systemd-resolved.service-UPki2
J
systemd-private-3bbd6ec6125f414e89b12db80cbfda7c-upower.service-TRNzp6
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
```


В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем `newdir` и в этом же каталоге создайте новый каталог с именем `morefun` одной командой. Далее использую `ls`, чтобы проверить:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mkdir newdir/morefun
ijalloh@ijalloh:~$ ls newdir
morefun
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 6: Создание `newdir` и `morefun`

Выполнение некоторых действиях.

Создаю одной командой еще три новых каталога с именами letters, memos, misk и проверяю создание:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mkdir letters memos misk
ijalloh@ijalloh:~$ ls
bin          Downloads    letters     misk       Pictures    texput.log
Desktop      git-extended LICENSE     Music      Public      Videos
Documents    go          memos      newdir     Templates  work
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 7: Создание letters, memos, misk

Удаляю эти каталоги одной командой rmdir и проверяю:

```
ijalloh@ijalloh:~$ rmdir letters/ memos/ misk/  
ijalloh@ijalloh:~$ ls  
bin          Downloads    LICENSE     Pictures    texput.log  
Desktop      git-extended Music       Public      Videos  
Documents    go          newdir     Templates  work  
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 8: Удаление letters, memos, misk

Удаляю каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога и проверяю, был ли каталог удалён:

```
ijalloh@ijalloh:~$ rmdir -p newdir/morefun
ijalloh@ijalloh:~$ ls
bin      Documents  git-extended  LICENSE  Pictures  Templates  Videos
Desktop  Downloads  go            Music    Public    texput.log  work
```

Рис. 9: Удаление ~/newdir/morefun

Определение опции команды с помощью man.

С помощью команды `man` определяю, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. Это является опцией `-R`:



```
-R, --recursive  
    list subdirectories recursively
```

Рис. 10: опция `ls` для просмотра содержимое

Определение опции команды с помощью man.

Описание опции `rmdir`: `-ignore-fail-on-non-empty` – отменяет вывод ошибки если каталог не пустой. `-p` – удалить рекурсивно каталог и подкаталоги. `-v` – выводить сообщение о каждом удаленный директории.

NAME

`rmdir` - remove empty directories

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 directory

-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

--help display this help and exit

--version

Использование команды history.

Используя информацию, полученную при помощи команды history:

```
1001 pwd
1002 cd /tmp
1003 ls
1004 ls -l
1005 ls -F
1006 ls -a
1007 cd /var/spool
1008 ls
1009 cd
1010 ls
1011 ls -l
1012 mkdir newdir/morefun
1013 mkdir newdir
1014 ls
1015 mkdir newdir/morefun
1016 ls newdir
1017 mkdir letters memos misk
1018 ls
1019 rmdir letters/ memos/ misk/
1020 ls
1021 mkdir -p mewdir/morefun
1022 ls
1023 rmdir -p mewdir/morefun
1024 ls
1025 mkdir -p newdir/morefun
1026 ls
1027 man ls
1028 man cd
1029 man pwd
```

Выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд:

```
ijalloh@ijalloh:~$ !1013:s/newdir/Milly
mkdir Milly
ijalloh@ijalloh:~$ ls
bin      Downloads  LICENSE  newdir   Templates  work
Desktop  git-extended  Milly    Pictures texput.log
Documents go          Music    Public   Videos
```

Рис. 13: модификацию и исполнение команды mkdir

Выводы

При выполнении данной работы я приобрел практические навыки взаимодействия пользователя с системой по средством командной строки.