

Отчёт по лабораторной работе №6

Архитектура компьютеров и операционные системы

Камбунду Паулине

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Выполнение лабораторной работы	6
3.1	Определение полного имени домашнего каталога.	6
3.2	Выполнение некоторых действиях.	6
3.3	Определение опции команды с помощью man.	9
3.4	Использование команду history.	12
4	Выводы	15
5	Ответы на контрольные вопросы	16
	Список литературы	20

Список иллюстраций

3.1	Команда pwd	6
3.2	Каталог /tmp	6
3.3	Содержимое /tmp	7
3.4	Тип файлы	7
3.5	Скрытые файлы	8
3.6	Нахождение подкаталога cron	8
3.7	владельца файлов	8
3.8	Создание newdir и morefun	9
3.9	Создание letters, memos, misk	9
3.10	Удаление letters, memos, misk	9
3.11	Удаление ~/newdir/morefun	9
3.12	опция ls для просмотра содержимое	9
3.13	Определение опций команды ls для отсортирование	10
3.14	Описание опции cd	10
3.15	Описание опции pwd	11
3.16	Описание опции mkdir	11
3.17	Описание опции rmdir	12
3.18	Описание опции rm	12
3.19	команда history	13
3.20	модификацию и исполнение команды mkdir	14
3.21	модификацию и исполнение команды ls	14
5.1	Пример по использованию ls с опцией -F	16
5.2	Пример по использованию ls с опцией -a	17
5.3	Название рисунка	18
5.4	Пример 1 по использованию history	19
5.5	Пример 2 по использованию history	19

1 Цель работы

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

2 Задание

1. Определить полное имя домашнего каталога.
2. Выполнить некоторые действия.
3. Определить опции команды с помощью `man`.
4. Использовать команду `history`.

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Определение полного имени домашнего каталога.

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

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ pwd
/home/paulinedelourdes
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$
```

Рис. 3.1: Команда `pwd`

3.2 Выполнение некоторых действиях.

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

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ cd /tmp
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ ls
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-abrt.service-xe0H5F
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-chrond.service-16mUFG
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-colord.service-kvPHLJ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-dbus-broker.service-R5igCQ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-low-memory-monitor.service-UL7rDB
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-ModemManager.service-6wHcn9
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-passim.service-B01ofX
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-polkit.service-DcAjQ4
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-power-profiles-daemon.service-Dq8hKP
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-rtkit-daemon.service-k24xgv
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-switcheroo-control.service-FPUEkQ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-logind.service-jf5JTH
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-oomd.service-JTLyOa
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-resolved.service-weydIV
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-upower.service-3VxiWg
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$
```

Рис. 3.2: Каталог `/tmp`

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.):

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ ls -l
total 0
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-abrt.d.service-xe0H5F
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-chronyd.service-1GmUFG
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-colord.service-kvPHLJ
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-dbus-broker.service-R
lgCQ
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-low-memory-monitor.se
vice-UL7rDB
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-ModemManager.service-
wHcn9
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-passim.service-B01ofX
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-polkit.service-DcAjQ4
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-power-profiles-daemon
service-Dq8hkP
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-rtkit-daemon.service-
k24xgv
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-switcheroo-control.se
vice-FPUEkQ
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-logind.servi
ce-jfSjTM
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-oomd.service-
JTLyoa
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-resolved.serv
ice-weydlY
drwx-----, 3 root root 60 Mar 21 15:28 systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-upower.service-3VxiWg
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$
```

Рис. 3.3: Содержимое /tmp

Вывожу на экран содержимое каталога с `ls -F`, для получения информации о типах файлов (каталог, исполняемый файл, ссылка):

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ ls -F
.
..
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-passim.service-B01ofX
.X1-lock
.X0-lock
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-power-profiles-daemon.service-Dq8hkP
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-colord.service-kvPHLJ
.X1025-lock
.X1024-lock
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-ModemManager.service-6wHcn9
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-upower.service-3VxiWg
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-logind.service-jfSjTM
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-switcheroo-control.service-FPUEkQ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-rtkit-daemon.service-k24xgv
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-polkit.service-DcAjQ4
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-low-memory-monitor.service-UL7rDB
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-chronyd.service-1GmUFG
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-abrt.d.service-xe0H5F
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-dbus-broker.service-RSigCQ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-resolved.service-weydlY
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-oomd.service-JTLyoa
.font-unix
.XIM-unix
.ICE-unix
.X11-unix
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$
```

Рис. 3.4: Типы файлов

Вывожу на экран содержимое каталога с `ls -a`, чтобы отобразить скрытые от просмотра файлы:

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ ls -la
..
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-abrttd.service-xe0H5F
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-chronyd.service-16mUFG
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-colord.service-kvPHL7
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-dbus-broker.service-RSipCQ
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-low-memory-monitor.service-UL7rDB
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-ModemManager.service-6wHcn9
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-passim.service-B0lofX
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-polkit.service-DcAjQ4
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-power-profiles-daemon.service-Dq8HkP
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-rtkit-daemon.service-k24xgv
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-switcheroo-control.service-FPUEkQ
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-logind.service-jfSJTM
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-oomd.service-JTLyoa
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-resolved.service-weydyY
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-upower.service-3VxiWg
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$
```

Рис. 3.5: Скрытые файлы

Я перехожу в каталог /var/spool/ и вывожу на экран содержимое каталога с помощью ls. Вижу, что в нем есть подкаталог cron:

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ cd /var/spool
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/var/spool$ ls
abrt  abrt-upload  cups  lpd  mail  plymouth
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/var/spool$
```

Рис. 3.6: Нахождение подкаталога cron

Перехожу в домашний каталог и вывожу содержимое с помощью ls -l. Видно, что mwaikutaira является владельцем файлов и подкаталогов:

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/var/spool$ cd
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ ls -l
total 56868
-rw-r----- 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 1 Mar 13 21:04 bashrc.save
-rw-r----- 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 58202488 Mar 13 23:39 chezmoi
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 0 Mar 13 21:19 Desktop
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 0 Mar 13 21:19 Documents
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 98 Mar 21 15:18 Downloads
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 34 Sep 12 2024 Images
-rw-r----- 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 302 Nov 7 15:39 lab5-2.asm
-rw-r----- 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 18657 Mar 14 12:52 LICENSE
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 0 Mar 13 21:19 Music
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 8 Sep 12 2024 parentdir1
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 8 Sep 12 2024 parentdir2
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 18 Sep 12 2024 parentdir3
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 22 Mar 14 12:35 Pictures
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 0 Mar 13 21:19 Public
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 0 Mar 13 21:19 Templates
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 1748 Mar 8 15:09 Transferências
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 0 Mar 13 21:19 Videos
drwxr-xr-x 1 paulinedelourdes paulinedelourdes 24 Oct 10 19:38 work
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$
```

Рис. 3.7: владельца файлов

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:


```

paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ ls newdir
morefun
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$

```

Рис. 3.8: Создание newdir и morefun

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

```

paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ mkdir letters memos misk
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ ls
bashrc.save  Documents  lab5-2.asm  memos  newdir  parentdir3  Templates  work
chezmoi     Downloads  letters    misk  parentdir1  Pictures    Transferências
Desktop     Images     LICENSE    Music  parentdir2  Public      Videos
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$

```

Рис. 3.9: Создание letters, memos, misk

Удаляю эти каталоги одной командой rmdir и проверяю:

```

paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ rmdir letters/ memos/ misk/
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ ls
bashrc.save  Desktop  Downloads  lab5-2.asm  Music  parentdir1  parentdir3  Public  Transferências  work
chezmoi     Documents  Images     LICENSE    newdir  parentdir2  Pictures    Templates  Videos
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$

```

Рис. 3.10: Удаление letters, memos, misk

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

```

paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ rmdir -p newdir/morefun
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ ls
bashrc.save  Desktop  Downloads  lab5-2.asm  Music  parentdir2  Pictures  Templates  Videos
chezmoi     Documents  Images     LICENSE    parentdir1  parentdir3  Public  Transferências  work
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$

```

Рис. 3.11: Удаление ~/newdir/morefun

3.3 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. 3.12: опция ls для просмотра содержимое

Определяю набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Это является опцией `-c`:

```
-c      with -lt: sort by, and show, ctime (time of last change of file status information); with -l:
        show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first
```

Рис. 3.13: Определение опций команды `ls` для отсортирование

С помощью `man cd`, узнаю описание `cd` и ее опции. `-L` переходить по символическим ссылкам после того, как обработаны все переходы. `-P` позволяет следовать по символическим ссылкам перед тем, как обработаны все переходы. `-e` позволяет выйти с ошибкой, если директория, в которую нужно перейти, не найдена.

```
[-L][-P[-e]] [-@]] [dir]
Change the current directory to dir. If dir is not supplied, the value of the HOME shell
variable is the default. The variable CDPATH defines the search path for the directory
containing dir: each directory name in CDPATH is searched for dir. Alternative directory
names in CDPATH are separated by a colon (:). A null directory name in CDPATH is the same as the
current directory, i.e., ''. If dir begins with a slash (/), then CDPATH is not used. The
-P option causes cd to use the physical directory structure by resolving symbolic links while
traversing dir and before processing instances of .. in dir (see also the -P option to the set
builtin command); the -L option forces symbolic links to be followed by resolving the link af-
ter processing instances of .. in dir. If .. appears in dir, it is processed by removing the
immediately previous pathname component from dir, back to a slash or the beginning of dir. If
the -e option is supplied with -P, and the current working directory cannot be successfully
determined after a successful directory change, cd will return an unsuccessful status. On
systems that support it, the -@ option presents the extended attributes associated with a file
as a directory. An argument of - is converted to $OLDPWD before the directory change is at-
tempted. If a non-empty directory name from CDPATH is used, or if - is the first argument,
and the directory change is successful, the absolute pathname of the new working directory is
written to the standard output. If the directory change is successful, cd sets the value of
the PWD environment variable to the new directory name, and sets the OLDPWD environ-
ment variable to the value of the current working directory before the change. The return value is
true if the directory was successfully changed; false otherwise.
```

Рис. 3.14: Описание опции `cd`

С помощью `man pwd` узнаю описание команду и ее опции. `-L` - брать директо-
рию из переменной окружения. `-P` - отрасывать все символические ссылки.

```
PWD(1) User Commands PWD(1)

NAME
  pwd - print name of current/working directory

SYNOPSIS
  pwd [OPTION]...

DESCRIPTION
  Print the full filename of the current working directory.

  -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.

AUTHOR
  Written by Jim Meyering.
```

Рис. 3.15: Описание опции pwd

Описание опции mkdir: -m – устанавливается права доступа. -p – рекурсивно создать каталог и подкаталоги. -v – сообщается о созданных директориях. -z – устанавливается SELinux для создаваемой директории по умолчанию.

```
MKDIR(1) User Commands MKDIR(1)

NAME
  mkdir - make directories

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

  --context[=CTX]
        like -Z, or if CTX is specified then set the SELinux or SMACK security context to CTX

  --help display this help and exit
```

Рис. 3.16: Описание опции mkdir

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
        output version information and exit

AUTHOR
    Written by David MacKenzie.

REPORTING BUGS
    GNU coreutils online help: <https://www.gnu.org/software/coreutils/>
    Report any bugs in this manual page to: <mailto:bug-utilities@gnu.org>

```

Рис. 3.17: Описание опции rmdir

Описание опции rm: -f – игнорировать несуществующие файлы и аргументы, не выводит запрос на подтверждение удаления. -i – выводит запрос на подтверждение удаления -I – выводит один раз запрос на подтверждение удаления если удаление рекурсивно или больше 3 раза

```

RM(1)                                User Commands                                RM(1)

NAME
    rm - remove files or directories

SYNOPSIS
    rm [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
    This manual page documents the GNU version of rm. rm removes each specified file. By default, it does not remove directories.

    If the -I or --interactive=once option is given, and there are more than three files or the -I, -R, or --recursive are given, then rm prompts the user for whether to proceed with the entire operation. If the response is not affirmative, the entire command is aborted.

    Otherwise, if a file is unwritable, standard input is a terminal, and the -f or --force option is not given, or the -i or --interactive=always option is given, rm prompts the user for whether to remove the file. If the response is not affirmative, the file is skipped.

OPTIONS
    Remove (unlink) the FILE(s).

    -f, --force
        ignore nonexistent files and arguments, never prompt

    -i
        prompt before every removal

    -I
        prompt once before removing more than three files, or when removing recursively; less intrusive

```

Рис. 3.18: Описание опции rm

3.4 Использование команду history.

Используя информацию, полученную при помощи команды history:

```
787 pwd
788 cd /tmp
789 ls
790 ls -l
791 ls -f
792 ls -a
793 cd /var/spool
794 ls
795 cd
796 ls -l
797 mkdir newdir/morefun
798 ls newdir
799 mkdir -p newdir/morefun
800 ls -l newdir
801 cd newdir/morefun
802 ls
803 cd
804*
805 ls newdir
806 mkdir letters memos misk
807 ls
808 rmdir letters/ memos/ misk/
809 ls
810 rmdir -p newdir/morefun
811 ls
812 ls -R
813 -R
814 ls -d */ -R
815 ls
816 man ls
817 man cd
818 man pwd
819 man mkdir
820 man rmdir
821 man rm
822 history
```

Рис. 3.19: команда history

Выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд:

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ ls
bashrc.save  Desktop  Downloads  lab5-2.asm  Milly  parentdir1  parentdir3  Public  Transferências  work
chezmoi      Documents  Imagens    LICENSE     Music  parentdir2  Pictures    Templates  Videos
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$
```

Рис. 3.20: модификацию и исполнение команды mkdir

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$ !805:s/newdir/bin
ls bin
paulinedelourdes@PaulineLourdes:~$
```

Рис. 3.21: модификацию и исполнение команды ls

4 Выводы

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

5 Ответы на контрольные вопросы

1. Текстовая система, которая передает команды компьютеру и возвращает результаты пользователю.
2. pwd. Пример: если я нохожусь в своем домашнем каталоге и запускаю pwd в командной строке , то я увижу результат /home/mwakutaipa.
3. ls с опцией -F. Например:

```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ ls -F
.
..
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-passim.service-80lofx
.X1-lock
.X0-lock
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-power-profiles-daemon.service-Dq8hkP
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-colord.service-kvPHLJ
.X1025-lock
.X1024-lock
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-ModemManager.service-6wHcn9
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-upower.service-3VxiWg
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-logind.service-jfSJTM
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-switcheroo-control.service-FPUEkQ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-rtkit-daemon.service-k24xgv
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-polkit.service-DcAjq4
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-low-memory-monitor.service-UL7rDB
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-chrond.service-1GmUFG
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-abrt.service-xe0H5F
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-dbus-broker.service-RSigCQ
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-resolved.service-weydlY
systemd-private-efa9e0063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-oomd.service-JTLyoa
.font-unix
.XIM-unix
.ICE-unix
.X11-unix
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$
```

Рис. 5.1: Пример по использованию ls с опцией -F

4. ls с опцией -a. Например:


```
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$ ls -la
..
.
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-abrttd.service-xe0H5F
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-chrond.service-16mUFG
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-colord.service-kvPHL7
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-dbus-broker.service-RSipCQ
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-low-memory-monitor.service-UL7rDB
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-ModemManager.service-6wHcn0
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-passim.service-B0lofX
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-polkit.service-DcAjQ4
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-power-profiles-daemon.service-Dq8hkP
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-rtkit-daemon.service-k24xgv
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-switcheroo-control.service-FPUEkQ
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-logind.service-jfsJTM
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-oomd.service-JTLyoa
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-systemd-resolved.service-weydyY
systemd-private-efa9e063a4d419b88b006ecc0356fe3-upower.service-3VxiWg
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix
paulinedelourdes@PaulineLourdes:/tmp$
```

Рис. 5.2: Пример по использованию ls с опцией -a

5. rmdir по умолчанию удаляет пустые каталоги, не удаляет файлы. rm удаляет файлы, без дополнительных опций (-d, -r) не будет удалять каталоги. Удалить в одной строчке одной командой можно файл и каталог. Если файл находится в каталоге, используем рекурсивное удаление, если файл и каталог не связаны подобным образом, то добавим опцию -d, введя имена через пробел после утилиты.
6. Вывести информацию о последних выполненных пользователем команд можно с помощью history. Пример:

```
787 pwd
788 cd /tmp
789 ls
790 ls -l
791 ls -f
792 ls -a
793 cd /var/spool
794 ls
795 cd
796 ls -l
797 mkdir newdir/morefun
798 ls newdir
799 mkdir -p newdir/morefun
800 ls -l newdir
801 cd newdir/morefun
802 ls
803 cd
804*
805 ls newdir
806 mkdir letters memos misk
807 ls
808 rmdir letters/ memos/ misk/
809 ls
810 rmdir -p newdir/morefun
811 ls
812 ls -R
813 -R
814 ls -d */ -R
815 ls
816 man ls
817 man cd
818 man pwd
819 man mkdir
820 man rmdir
821 man rm
822 history
```

Рис. 5.3: Название рисунка

7. Используем синтаксис !номер команды в выводе history:s/что заменяем/на что заменяем Примеры:

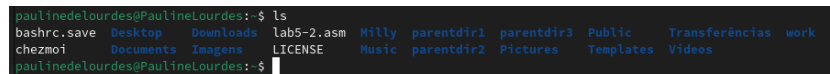


Рис. 5.4: Пример 1 по использованию history

Пример 2 по использованию history

Рис. 5.5: Пример 2 по использованию history

8. Если я введу “cd ; ls” в домашнем каталоге, то окажусь в домашнем каталоге и получу вывод файлов внутри него.
9. Символ экранирования - (обратный слеш) добавление перед спецсимволом обратный слеш, чтобы использовать специальный символ как обычный. Также позволяет читать системе название директорий с пробелом. Пример: cd work/Операционные системы/
10. Опция -l позволит увидеть дополнительную информацию о файлах в каталоге: время создания, владельца, права доступа
11. Относительный путь к файлу начинается из той директории, где вы находитесь (она сама не прописывается в пути), он прописывается относительно данной директории. Абсолютный путь начинается с корневого каталога.
12. Использовать man или -help
13. Клавиша Tab.

Список литературы

Архитектура ЭВМ