

Отчет по лабораторной работе №6

Дисциплина архитектура компьютера

Ахатов Эмиль Эрнстович

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Теоретическое введение	6
4	Выполнение лабораторной работы	7
5	Вывод	13

Список иллюстраций

4.1	домашний каталог	7
4.2	вывод	8
4.3	вывод	9
4.4	вывод	9
4.5	вывод	10
4.6	удаление	11
4.7	вывод	11
4.8	вывод	12

1 Цель работы

Познакомиться с файловой системой Linux, изучить основные команды для работы с каталогами и файлами, а также освоить использование команды `man` для получения справочной информации.

2 Задание

1. Определить полное имя домашнего каталога.
2. Выполнить действия с каталогами:
 - Перейти в каталог `/tmp`.
 - Вывести содержимое каталога `/tmp` с использованием команды `ls` и различных опций.
 - Проверить наличие подкаталога `stop` в каталоге `/var/spool`.
 - Перейти в домашний каталог и вывести его содержимое, определить владельцев файлов и подкаталогов.
3. Создать и удалить каталоги:
 - Создать каталог `newdir` и вложенный каталог `morefun`.
 - Создать три каталога (`letters`, `memos`, `misk`) одной командой и удалить их.
 - Попробовать удалить каталог `newdir` с помощью команды `rm`.
 - Удалить каталог `morefun`.
4. Использовать команду `man` для изучения опций команды `ls`.
5. Изучить команды `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm` с помощью `man`.
6. Использовать команду `history` для модификации и выполнения команд из буфера.

3 Теоретическое введение

Файловая система Linux организована в виде дерева каталогов, начиная с корневого каталога /. Каждый каталог может содержать файлы и другие каталоги. Команды для работы с файловой системой позволяют создавать, удалять, перемещать и просматривать файлы и каталоги. Команда `man` предоставляет справочную информацию о других командах и их опциях.

4 Выполнение лабораторной работы

Для определения полного имени домашнего каталога использовалась команда:pwd

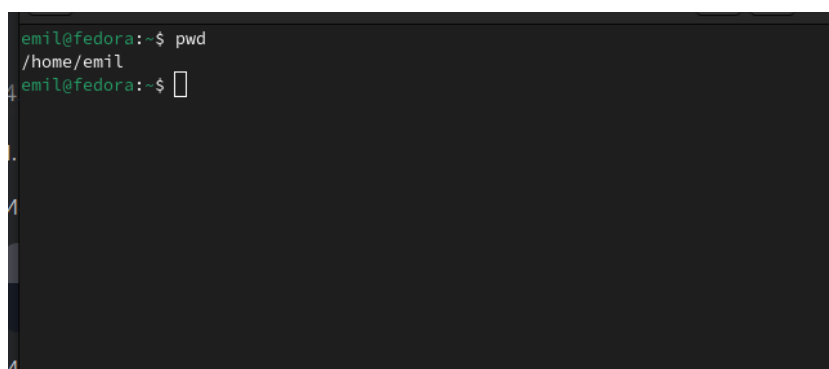
A terminal window with a dark background. The prompt is 'emil@fedora:~\$'. The user enters 'pwd'. The output is '/home/emil'. The prompt changes to 'emil@fedora:~\$' with a cursor.

Рис. 4.1: домашний каталог

Переход в каталог /tmp

Использована команда: bash Copy cd /tmp

Вывод содержимого каталога /tmp

Использованы команды:

ls – простой вывод.

ls -l – подробный вывод.

ls -a – вывод с включением скрытых файлов.

ls -la – комбинированный вывод.

2.3. Проверка наличия подкаталога cron в /var/spool

Использована команда: `bash Cory`

`ls /var/spool | grep cron`

Подкаталог cron найден. 2.4. Переход в домашний каталог и вывод его содер-

жимого

Использованы команды: `bash Cory`

`cd ~ ls -l`

Определены владельцы файлов и подкаталогов.

```
emil@fedora:~$ pwd
/home/emil
emil@fedora:~$ cd /tmp
emil@fedora:/tmp$ ls -l
итого 0
srwxrwxrwx. 1 root root 0 map 2 16:39 dbus-tkVqck9GV8
drwxr-xr-x. 2 emil emil 40 map 2 18:13 hspcrdata_emil
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-abrt.service-zjwKwK
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-chronyd.service-UtKjrg
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-colord.service-TDq06B
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-dbus-broker.service-zvmyWu
drwx----- 3 root root 60 map 20 12:54 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-fwupd.service-xNgiMo
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:04 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-geoclue.service-IEAs3l
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-low-memory-monitor.service-N9gAa7
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
e8e71dc5-ModemManager.service-40pPe0
drwx----- 3 root root 60 map 2 16:04 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bb
```

Рис. 4.2: ВЫВОД


```

emil@fedora:/tmp$ ls -a
.
..
dbus-tkVqck9GV8
.font-unix
hsperfdata_emil
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-abrtd.service-zjwkWk
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-chronyd.service-UtKjrG
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-colord.service-TDq06B
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-dbus-broker.service-zvmyWu
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-fwupd.service-xNgiMo
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-geoclue.service-IEAs3l
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-low-memory-monitor.service-N9gAa7
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-ModemManager.service-40pPe0
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-passim.service-hBSmaz
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-polkit.service-rT0kPD
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-power-profiles-daemon.service-3
XtAkp
systemd-private-a7492b334dec44e6b32761bbe8e71dc5-rtkit-daemon.service-EMS5yl

```

Рис. 4.3: ВЫВОД

```

emil@fedora:/tmp$ ls -la
иторо 16
drwxrwxrwt. 25 root root 660 map 20 13:02 .
dr-xr-xr-x. 1 root root 158 окт 1 17:29 ..
srwxrwxrwx. 1 root root 0 map 2 16:39 dbus-tkVqck9GV8
drwxrwxrwt. 2 root root 40 map 2 16:03 .font-unix
drwxr-xr-x. 2 emil emil 40 map 2 18:13 hsperfdata_emil
drwxrwxrwt. 2 root root 80 map 2 16:04 .ICE-unix
srw-rw-rw-. 1 root root 0 map 2 16:03 .iprt-localipc-DRMIpcServer
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-abrtd.service-zjwkWk
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-chronyd.service-UtKjrG
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-colord.service-TDq06B
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-dbus-broker.service-zvmyWu
drwx-----. 3 root root 60 map 20 12:54 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-fwupd.service-xNgiMo
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:04 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-geoclue.service-IEAs3l
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761
bbe8e71dc5-low-memory-monitor.service-N9gAa7
drwx-----. 3 root root 60 map 2 16:03 systemd-private-a7492b334dec44e6b32761

```

Рис. 4.4: ВЫВОД

```

drwxrwxrwt. 2 root root 40 map 2 16:03 .XIM-unix
emil@fedora:/tmp$ ls /var/spool | grep cron
emil@fedora:/tmp$ cd
emil@fedora:~$ ls /var/spool | grep cron
emil@fedora:~$ ls -l
итого 106776
drwxr-xr-x. 1 emil emil      14 мар 12 20:49 bin
-rwxr-xr-x. 1 emil emil 58202488 мар 7 23:33 chezmoi
-rw-r--r--. 1 emil emil 19910507 мар 7 23:38 chezmoi_2.60.1_linux_amd64.tar.gz
drwxr-xr-x. 1 emil emil     114 мар 12 20:47 completions
drwxr-xr-x. 1 emil emil      34 мар 20 12:58 Downloads
drwxr-xr-x. 1 emil emil      24 мар 3 13:09 git-extended
-rw-r--r--. 1 emil emil   18657 мар 12 21:01 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 emil emil      16 апр 4 2022 pandoc-2.18
-rw-r--r--. 1 emil emil 16713899 апр 4 2022 pandoc-2.18-linux-amd64.tar.gz
-rwxr-xr-x. 1 emil emil   7453900 мая 21 2022 pandoc-crossref
-rw-r--r--. 1 emil emil   40584 мая 21 2022 pandoc-crossref.1
drwxr-xr-x. 1 emil emil   6984764 мая 21 2022 pandoc-crossref-Linux.tar.xz
-rw-r--r--. 1 emil emil      547 мар 7 23:31 README.md
drwxr-xr-x. 1 emil emil      296 окт 28 10:46 study_2024-2025_arhpc
drwxr-xr-x. 1 emil emil       10 мар 2 16:40 work
drwxr-xr-x. 1 emil emil        0 окт 1 17:25 Видео
drwxr-xr-x. 1 emil emil        0 окт 1 17:25 Документы
drwxr-xr-x. 1 emil emil     1610 мар 2 19:17 Загрузки

```

Рис. 4.5: вывод

Создание и удаление каталогов letters, memos, misk Используются команды:

`mkdir letters memos misk rmdir letters memos misk`

Попытка удаления каталога newdir командой `rm`

Использована команда: `rm -r ~/newdir`

Каталог успешно удалён. Удаление каталога morefun

Использована команда:

`rmdir ~/newdir/morefun`

Каталог успешно удалён. Использование команды `man` для изучения опций команды `ls`

Использована команда: `bash Сору`

`man ls`

Найдена опция `-R` для рекурсивного вывода содержимого каталогов. Изучение команд `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`

Использованы команды:

`man cd man pwd man mkdir man rmdir man rm`

```

drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Шаблоны
Emil@fedora:~$ mkdir newdir
Emil@fedora:~$ mkdir ~/newdir/morefun
Emil@fedora:~$ mkdir letters memos misk
Emil@fedora:~$ rmdir letters memos misk
Emil@fedora:~$ rm ~/newdir
rm: невозможно удалить '/home/emil/newdir': Это каталог
Emil@fedora:~$ rm -r ~/newdir
Emil@fedora:~$ ls ~
bin                                README.md
chezmoi                           study_2024-2025_arhpc
chezmoi_2.60.1_linux_amd64.tar.gz work
completions                       Видео
Downloads                         Документы
git-extended                      Загрузки
LICENSE                           Изображения
pandoc-2.18                       Музыка
pandoc-2.18-linux-amd64.tar.gz   Общедоступные
pandoc-crossref                   'Рабочий стол'
pandoc-crossref.1                 Шаблоны
pandoc-crossref-Linux.tar.xz
Emil@fedora:~$ rmdir ~/newdir/morefun

```

Рис. 4.6: удаление

```

Emil@fedora:~$ ls -lt
итого 106776
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 34 мар 20 12:58 Downloads
-rw-r--r--. 1 Emil Emil 18657 мар 12 21:01 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 14 мар 12 20:49 bin
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 114 мар 12 20:47 completions
-rw-r--r--. 1 Emil Emil 19910507 мар 7 23:38 chezmoi_2.60.1_linux_amd64.tar.g
-rwxr-xr-x. 1 Emil Emil 58202488 мар 7 23:33 chezmoi
-rw-r--r--. 1 Emil Emil 547 мар 7 23:31 README.md
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 24 мар 3 13:09 git-extended
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 1610 мар 2 19:17 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 10 мар 2 16:40 work
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 296 окт 28 10:46 study_2024-2025_arhpc
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 200 окт 9 00:31 Изображения
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Видео
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Документы
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Музыка
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 Шаблоны
drwxr-xr-x. 1 Emil Emil 0 окт 1 17:25 'Рабочий стол'

```

Рис. 4.7: вывод

```
594 cd /tmp
595 ls -l
596 ls -a
597 ls -la
598 ls /var/spool | grep cron
599 cd
600 ls /var/spool | grep cron
601 ls -l
602 mkdir newdir
603 mkdir ~/newdir/morefun
604 mkdir letters memos misk
605 rmdir letters memos misk
606 rm ~/newdir
607 rm -r ~/newdir
608 ls ~
609 rmdir ~/newdir/morefun
610 man ls
611 ls -lt
612 history
emil@fedora:~$
```

Рис. 4.8: ВЫВОД

5 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены основные команды для работы с файловой системой Linux, такие как `cd`, `ls`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Освоены возможности команды `ls` с различными опциями для вывода содержимого каталогов, а также команда `man` для получения справочной информации о других командах. Были выполнены практические задания по созданию, удалению и управлению каталогами, а также изучены способы работы с историей команд с помощью команды `history`. Полученные навыки позволяют эффективно управлять файлами и каталогами в Linux, а также использовать справочную систему для изучения новых команд и их опций.