

Отчет по выполнению лабораторной работы №6

Архитектура компьютеров и операционные системы

Ефремова Полина Александровна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	13
	Список литературы	14

Список иллюстраций

4.1	Tmp	8
4.2	Tmp	9
4.3	Просмотр	9
4.4	Каталоги	10
4.5	Ls -r	10
4.6	ls -t	11
4.7	history	12

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

2 Задание

1. Работа через консоль с каталогами, переход в них, просмотр содержимого
2. Поиск информации о командах
3. Создание папок, файлов и их удаление

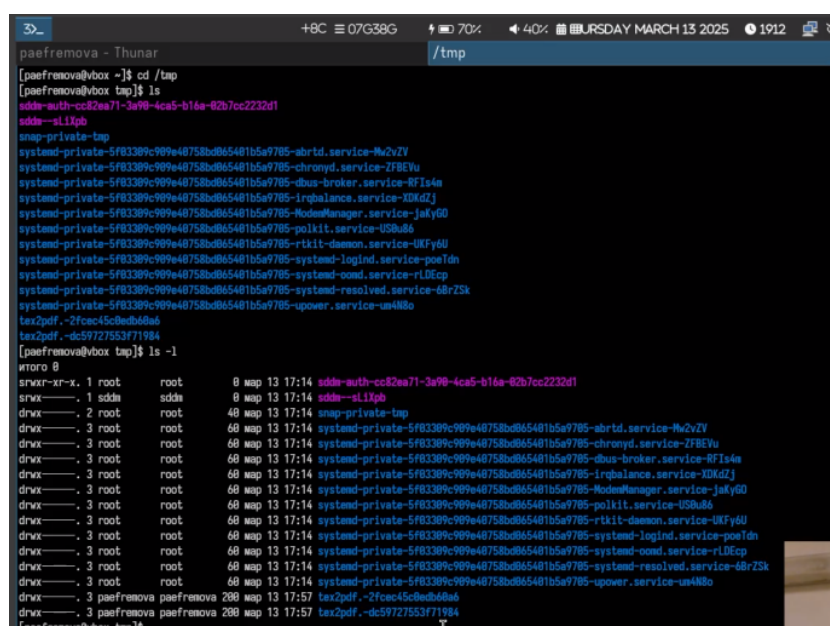
3 Теоретическое введение

В операционной системе типа Linux взаимодействие пользователя с системой обычно осуществляется с помощью командной строки посредством построчно-го ввода ко- манд. При этом обычно используется командные интерпретаторы языка shell: /bin/sh; /bin/csh; /bin/ksh.

Формат команды. Командой в операционной системе называется записанный по специальным правилам текст (возможно с аргументами), представляющий собой ука- зание на выполнение какой-либо функций (или действий) в опера- ционной системе. Обычно первым словом идёт имя команды, остальной текст — аргументы или опции, конкретизирующие действие. Общий формат команд можно представить следующим образом:

4 Выполнение лабораторной работы

1. Определяю полное имя домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Перехожу в каталог /tmp и вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями. (рис. 4.1). (рис. 4.2).



```
paefremova - Thunar
[paefremova@vbox ~]$ cd /tmp
[paefremova@vbox tmp]$ ls
sddm-auth-cc82ea71-3a9b-4ca5-b16a-02b7cc2232d1
sddm--sl.lxb
snap-private-tmp
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-abrt.service-Rw2vZV
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-chronyd.service-ZF8EYu
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-dbus-broker.service-RFls4e
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-irqbalance.service-XDKdZJ
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-NodeManager.service-JaKy60
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-polkit.service-USOu86
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-rtkit-daemon.service-UKFy6U
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-systemd-logind.service-poeTdn
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-systemd-oomd.service-rLIEcp
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-systemd-resolved.service-6BrZSk
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-upower.service-ua4N8o
tex2pdf.-2fcca45c9ed8d8d6
tex2pdf.-dc59727553f71984
[paefremova@vbox tmp]$ ls -l
итого 0
srwxr-xr-x. 1 root root 0 map 13 17:14 sddm-auth-cc82ea71-3a9b-4ca5-b16a-02b7cc2232d1
srwxr-xr-x. 1 sddm sddm 0 map 13 17:14 sddm--sl.lxb
drwxr-xr-x. 2 root root 40 map 13 17:14 snap-private-tmp
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-abrt.service-Rw2vZV
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-chronyd.service-ZF8EYu
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-dbus-broker.service-RFls4e
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-irqbalance.service-XDKdZJ
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-NodeManager.service-JaKy60
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-polkit.service-USOu86
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-rtkit-daemon.service-UKFy6U
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-systemd-logind.service-poeTdn
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-systemd-oomd.service-rLIEcp
drwxr-xr-x. 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9785-systemd-resolved.service-6BrZSk
drwxr-xr-x. 3 paefremova paefremova 200 map 13 17:57 tex2pdf.-2fcca45c9ed8d8d6
drwxr-xr-x. 3 paefremova paefremova 200 map 13 17:57 tex2pdf.-dc59727553f71984
```

Рис. 4.1: Tmp


```

paefremova - Thunar
+8C 07G38G 70% 40% MURSDAY MARCH 13 2025 1913
/tmp

systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-polkit.service-USBu86
systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-rtkit-daemon.service-UKFY6U
systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-systemd-logind.service-poeIdn
systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-systemd-conda.service-rLEcp
systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-systemd-resolved.service-68r25k
systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-upower.service-um4N8o
tax2pdf.-2fcec45cd8db68a6
tax2pdf.-dc59727553f71984
.XB-lock
.X11-unix/
.XTm-unix/

[paefremova@vbox tmp]$ ls -alF
иторо 4
drwxr-xr-x. 20 root root 460 мар 13 19:10 ./
dr-xr-xr-x. 1 root root 158 окт 24 17:49 ../
drwxr-xr-x. 2 root root 40 мар 13 17:14 front-unix/
drwxr-xr-x. 2 root root 40 мар 13 17:14 X11-unix/
srwxr-xr-x. 1 sdda sdda 0 мар 13 17:14 sdda-auth-cc82ea71-3a90-4ca5-b16a-82b7cc2232d1=
srwxr-xr-x. 1 sdda sdda 0 мар 13 17:14 sdda-sllgpb=
drwxr-xr-x. 2 root root 40 мар 13 17:14 snap-private-tmp/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-abrt.service-Mu2vZV/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-chronyd.service-2fBEVv/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-dbus-broker.service-8fIs4w/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-irqbalance.service-X0dZj/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-ModemManager.service-JaKyG0/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-polkit.service-USBu86/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-rtkit-daemon.service-UKFY6U/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-systemd-logind.service-poeIdn/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-systemd-conda.service-rLEcp/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-systemd-resolved.service-68r25k/
drwxr-xr-x. 3 root root 68 мар 13 17:14 systemd-private-5f83389c909e40758bd865481b5a9785-upower.service-um4N8o/
drwxr-xr-x. 3 paefremova paefremova 208 мар 13 17:57 tax2pdf.-2fcec45cd8db68a6/
drwxr-xr-x. 3 paefremova paefremova 208 мар 13 17:57 tax2pdf.-dc59727553f71984/
-r--r--r--. 1 paefremova paefremova 11 мар 13 17:14 .XB-lock
drwxr-xr-x. 2 root root 68 мар 13 17:14 X11-unix/
drwxr-xr-x. 2 root root 40 мар 13 17:14 XTm-unix/

[paefremova@vbox tmp]$

```

Рис. 4.2: Tmp

- Определяю что в каталоге /var/spool есть подкаталог с именем cron, перехожу в свой домашний каталог и вывожу на экран его содержимое. Я - владелец. В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем newdir.(рис. 4.3).

```

paefremova - Thunar
+8C 07G38G 71% 40% MURSDAY MARCH 13 2025 1914

[paefremova@vbox tmp]$ cd
[paefremova@vbox ~]$ cd /var/spool
[paefremova@vbox spool]$ ls
abrt abrt-upload anacron at cron cups lpd mail plymouth
[paefremova@vbox spool]$ cd
[paefremova@vbox ~]$ ls -l
иторо 24492
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 14 мар 13 16:43 bin
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 8 мар 1 16:33 config
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 13 17:13 Downloads
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 74 мар 6 20:32 git-extended
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 530 мар 6 19:18 gitflow-avh-develop
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 18 мар 13 15:41 git-new
-rw-r--r--. 1 paefremova paefremova 2504856 мар 7 21:14 hugo_extended_withdeploy_8.145.0_linux-amd64.tar.gz
-rw-r--r--. 1 paefremova paefremova 18657 мар 13 16:46 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 root root 16 янв 12 22:35 pandoc-3.6.2
-rw-r--r--. 1 paefremova paefremova 12578 мар 13 15:33 README.ad
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 186 мар 7 21:29 site-project
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 10 мар 3 20:06 work
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Видео
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 20:33 Документы
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 694 мар 7 16:17 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Изображения
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Музыка
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Работы
[paefremova@vbox ~]$ mkdir newdir
[paefremova@vbox ~]$ ls
bin config Downloads git-extended gitflow-avh-develop hugo_extended_withdeploy_8.145.0_linux-amd64.tar.gz LICENSE pandoc-3.6.2 site-project work Загрузки Видео Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Работы newdir

```

Рис. 4.3: Просмотр

- В каталоге ~/newdir создаю новый каталог с именем morefun. В домашнем каталоге создаю одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удаляю эти каталоги одной командой и также удаляю mkdir (рис. 4.4).



Рис. 4.4: Каталоги

- 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 ls -r (рис. 4.5).

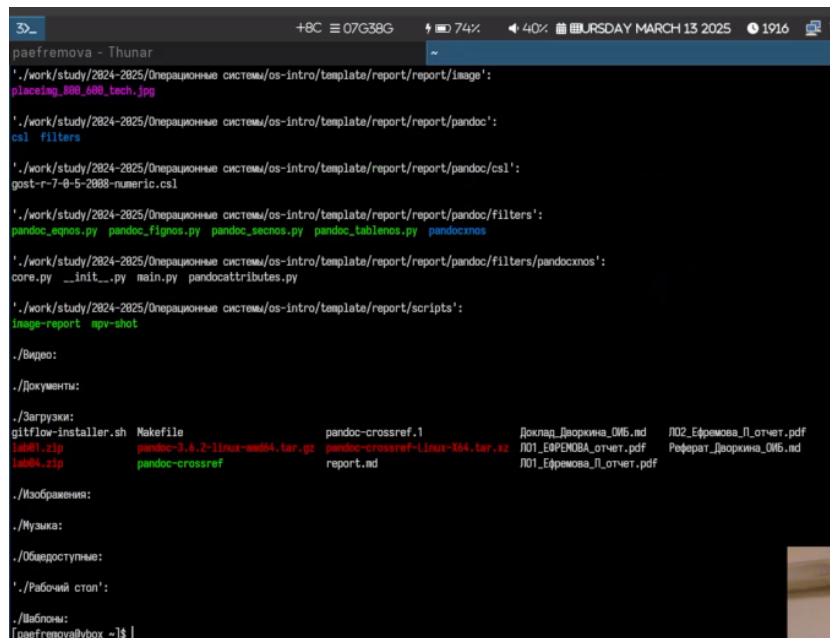


Рис. 4.5: Ls -r

6. С помощью команды `man` определяю набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Это `ls -t`. А также использую команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. (рис. 4.6).

```
[paefrenova@vbox ~]$ man ls
[paefrenova@vbox ~]$ ls -t
memos LICENSE site-project gitflow-avh-develop Видео 'Рабочий стол'
nisk bin hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz work Изображения Виблоны
letters git-new Загрузки Документы Музыка pandoc-3.6.2
Downloads README.md git-extended config Общедоступные
[paefrenova@vbox ~]$ rm -r memos letters nisk
[paefrenova@vbox ~]$ ls
bin gitflow-avh-develop pandoc-3.6.2 Видео Музыка
config git-new README.md Документы Общедоступные
Downloads hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz site-project Загрузки 'Рабочий стол'
git-extended LICENSE work Изображения Виблоны
[paefrenova@vbox ~]$ cd
[paefrenova@vbox ~]$ man pwd
[paefrenova@vbox ~]$ man mkdir
[paefrenova@vbox ~]$ man rmdir
[paefrenova@vbox ~]$ man rm
[paefrenova@vbox ~]$ history |
```

Рис. 4.6: `ls -t`

7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд. (рис. 4.7).

```
paefremova - Thunar /var/spool
878 ls -l
879 mkdir newdir
880 ls
881 clear
882 cd newdir
883 mkdir morefun
884 ls
885 cd
886 mkdir letters memos misk
887 ls
888 rm -r newdir
889 ls
890 man ls
891 ls -R
892 clear
893 man ls
894 ls -t
895 rm -r memos letters misk
896 ls
897 man cd
898 man pwd
899 man mkdir
900 man mkdir
901 man rm
902 history
[paefremova@vbox ~]$ !889
ls
bin          gitflow-avh-develop      pandoc-3.6.2  Видео      Музыка
config       git-new                  README.md     Документы  Общедоступные
Downloads    hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz  site-project  Загрузки   'Рабочий стол'
git-extended LICENSE          work          Изображения  Шаблоны
[paefremova@vbox ~]$ !875
cd /var/spool
[paefremova@vbox spool]$ !884
ls
abrt abrt-upload anacron at cron cups lpd mail plymouth
[paefremova@vbox spool]$ !902
```

Рис. 4.7: history

5 Выводы

Данная работа не вызвала затруднений, так как практически идентична работе с прошлого семестра! Выполнить ее было достаточно просто.

Список литературы

Лабораторная 6