

Отчёт о выполнении

Лабораторная работа № 6

Просина К. М.

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	8
4	Выводы	12
	Список литературы	13

Список иллюстраций

3.1	1	. . . . .	8
3.2	2	. . . . .	8
3.3	3	. . . . .	9
3.4	4	. . . . .	10
3.5	5	. . . . .	10
3.6	6	. . . . .	11

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

2 Теоретическое введение

4.2. Указания к работе В операционной системе типа Linux взаимодействие пользователя с системой обычно осуществляется с помощью командной строки посредством строчного ввода команд. При этом обычно используются 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 указание на выполнение какой-либо функций (или действий) в операционной системе. Обычно первым словом идёт имя команды, остальной текст — аргументы или опции, конкретизирующие действие. Общий формат команд можно представить следующим образом: Команда `man`. Команда `man` используется для просмотра (оперативная помощь) в диалоговом режиме руководства (manual) по основным командам операционной системы типа Linux. Формат команды: `man` Пример (вывод информации о команде `man`): `1 man man` Для управления просмотром результата выполнения команды `man` можно использовать следующие клавиши: — `Space` — перемещение по документу на одну страницу вперёд; — `Enter` — перемещение по документу на одну строку вперёд; — `q` — выход из режима просмотра описания. Команда `cd`. Команда `cd` используется для перемещения по файловой системе операционной системы типа Linux. Замечание 1. Файловая система ОС типа Linux — иерархическая система каталогов, подкаталогов и файлов, которые обычно организованы и сгруппированы по функциональному признаку. Самый верхний каталог в иерархии называется корневым и обозначается символом `/`. Корневой каталог содержит системные файлы

и другие каталоги. Формат команды: `cd [путь_к_каталогу]`

3 Выполнение лабораторной работы

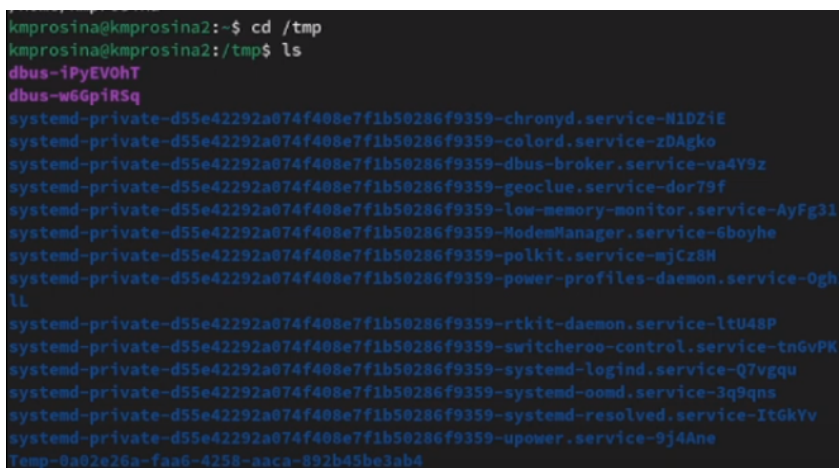
1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.



```
kmprosina@kmprosina2:~$ pwd
/home/kmprosina
```

Рис. 3.1: 1

2. Выполните следующие действия: 2.1. Перейдите в каталог /tmp. 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.



```
kmprosina@kmprosina2:~$ cd /tmp
kmprosina@kmprosina2:/tmp$ ls
dbus-iPyEV0hT
dbus-w6GpIR5q
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-chronyd.service-N1DZiE
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-colord.service-zDAgko
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-dbus-broker.service-va4Y9z
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-geoclue.service-dor79f
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-low-memory-monitor.service-AyFg31
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-ModemManager.service-6boyhe
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-polkit.service-mjCz8H
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-power-profiles-daemon.service-Ogh
ll
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-rtkit-daemon.service-ltU48P
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-switcheroo-control.service-tnGvPK
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-systemd-logind.service-Q7vgqu
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-systemd-oomd.service-3q9qns
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-systemd-resolved.service-ItGkYv
systemd-private-d55e42292a074f408e7f1b50286f9359-upower.service-9j4Ane
Temp-0a02e26a-faa6-4258-aaca-892b45be3ab4
```

Рис. 3.2: 2

2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron? 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?

```
kmprosina@kmprosina2:/tmp$ ls /var/spool/
abrt  abrt-upload  cups  lpd  mail  plymouth
kmprosina@kmprosina2:/tmp$ cd ~
kmprosina@kmprosina2:~$ ls -a
.          README.md
..         site
.bash_history  .ssh
.bash_logout  .vboxclient-clipboard-tty2-control.pid
.bash_profile .vboxclient-clipboard-tty2-service.pid
.bashrc       .vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid
.bashrc.d     .vboxclient-draganddrop-tty2-service.pid
.cache        .vboxclient-hostversion-tty2-control.pid
.config       .vboxclient-seamless-tty2-control.pid
Downloads     .vboxclient-seamless-tty2-service.pid
.git          .vimrc
.gitconfig    work
git-extended  .XCompose
.gnupg        Видео
.gtkrc-2.0    Документы
LICENSE       Загрузки
.local        Изображения
.mozilla      Музыка
.npm          Общедоступные
package.json  'Рабочий стол'
.password-store  Шаблоны
```

Рис. 3.3: 3

3. Выполните следующие действия: 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir. 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun. 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой. 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён. 3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.

```

kmprosina@kmprosina2:~$ mkdir newdir
kmprosina@kmprosina2:~$ mkdir ~/newdir/morefun
kmprosina@kmprosina2:~$ mkdir letters memos misk
kmprosina@kmprosina2:~$ rmdir letters memos misk
kmprosina@kmprosina2:~$ rm -r ~/newdir/
kmprosina@kmprosina2:~$ ls
Downloads      package.json   work           Загрузки      Общедоступные
git-extended   README.md      Видео          Изображения   'Рабочий стол'
LICENSE        site           Документы     Музыка        Шаблоны

```

Рис. 3.4: 4

4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.

```

kmprosina@kmprosina2:~$ ls -tl
итого 28
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina   34 мар 14 11:41 Downloads
-rw-r--r--. 1 kmprosina kmprosina 18657 мар 11 18:11 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina   328 мар  9 12:29 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina    74 мар  9 09:00 git-extended
-rw-r--r--. 1 kmprosina kmprosina   428 мар  8 14:48 package.json
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina    10 мар  8 14:04 work
-rw-r--r--. 1 kmprosina kmprosina    15 мар  8 09:40 README.md
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina   118 мар  2 18:57 site
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 Видео
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 Изображения
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 Музыка
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 Документы
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 kmprosina kmprosina     0 мар  2 11:26 Шаблоны
kmprosina@kmprosina2:~$ ls -r
Шаблоны      Музыка      Документы   site        LICENSE
'Рабочий стол'  Изображения Видео        README.md   git-extended
Общедоступные Загрузки    work        package.json Downloads

```

Рис. 3.5: 5

6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Поясните основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

```

dir      Adds dir to the directory stack at the top

After the stack has been modified, if the -n option was not supplied, pushd uses the cd builtin to change to the directory at the top of the stack. If the cd fails, pushd returns a non-zero value.

Otherwise, if no arguments are supplied, pushd returns 0 unless the directory stack is empty. When rotating the directory stack, pushd returns 0 unless the directory stack is empty or a non-existent directory stack element is specified.

If the pushd command is successful, bash runs dirs to show the final contents of the directory stack.

I  pwd [-LP]
    Print the absolute pathname of the current working directory. The pathname printed contains no symbolic links if the -P option is supplied or the -o physical option to the set builtin command is enabled. If the -L option is used, the pathname printed may contain symbolic links. The return status is 0 unless an error occurs while reading the name of the current directory or an invalid option is supplied.

read [-ers] [-a aname] [-d delim] [-i text] [-n nchars] [-N nchars] [-p prompt] [-t timeout] [-u fd] [name ...]
    One line is read from the standard input, or from the file descriptor fd supplied as an argument to the -u option, split into words as described in bash\(1\) under Word Splitting, and the first word is assigned to the first name, the second word to the second name, and so on. If there are more words than names, the remain-
Manual page cd(1) line 958/2024 51% (press h for help or q to quit)

```

Рис. 3.6: 6

4 Выводы

В ходе выполнения работы были приобретены практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Список литературы