

# **Отчёта по лабораторной работе № 6**

**Операционные системы**

Сахно Алёна Юрьевна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>11</b>

# Список иллюстраций

2.1	содержание каталога . . . . .	7
2.2	кааталог . . . . .	7
2.3	домашний каталог . . . . .	8
2.4	Домашний каталог . . . . .	8
2.5	новый каталог . . . . .	8
2.6	новые каталоги . . . . .	9
2.7	удалить каталог . . . . .	9
2.8	удаление из домашнего каталога . . . . .	9
2.9	каманда map . . . . .	10
2.10	команда map . . . . .	10

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки. # Теоретическое введение 38 Лабораторная работа № 4. Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки 4.1. Цель работы Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки. 4.2. Указания к работе В операционной системе типа Linux взаимодействие пользователя с системой обычно осуществляется с помощью командной строки посредством построения 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 **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]` **Команда pwd.** Для определения абсолютного пути к текущему каталогу используется команда `pwd` (`print working directory`). **Команда ls.** Команда `ls` используется для просмотра содержимого каталога. Формат команды: `ls [-опции] [путь]` **Команда mkdir.** Команда `mkdir` используется для создания каталогов. Формат команды: `mkdir имя_каталога1 [имя_каталога2...]` **Команда rm.** Команда `rm` используется для удаления файлов и/или каталогов. Формат команды: `rm [-опции] [файл]` Если требуется, чтобы выдавался запрос подтверждения на удаление файла, то необходимо использовать опцию `i`. Чтобы удалить каталог, содержащий файлы, нужно использовать опцию `r`. Без указания этой опции команда не будет выполняться. **Команда history.** Для вывода на экран списка ранее выполненных команд используется команда `history`. Выводимые на экран команды в списке нумеруются. К любой команде из выведенного на экран списка можно обратиться по её номеру в списке, воспользовавшись конструкцией `!`.

## 2 Выполнение лабораторной работы

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

(рис. ??).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ pwd -P
/home/aysakhno
```

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.

(рис. 2.1).

```
bash: cd: /tmp: Нет такого файла или каталога
[aysakhno@aysakhno ~]$ cd /tmp
[aysakhno@aysakhno tmp]$ ls
ls: auth: Permission denied
ls: ..: Permission denied
ls: ..: Permission denied
systemd-private-4f03b4717f64eb66a2a4f96a08fd-pulse.service-0b8Yq
systemd-private-4f03b4717f64eb66a2a4f96a08fd-rkit.service-7kE7J2
systemd-private-4f03b4717f64eb66a2a4f96a08fd-systemd.logind.service-8ul6T
systemd-private-4f03b4717f64eb66a2a4f96a08fd-systemd.oomd.service-vJ9Qc
systemd-private-4f03b4717f64eb66a2a4f96a08fd-systemd.resolved.service-115XV
systemd-private-4f03b4717f64eb66a2a4f96a08fd-systemd.service-0480U
```

Рис. 2.1: содержание каталога

- 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?

(рис. 2.2).

```
[aysakhno@aysakhno tmp]$ cd /var/spool
[aysakhno@aysakhno spool]$ ls
abrt abrt-upload anacron at cron cups lpd mail plymouth
```

Рис. 2.2: каталог

- 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?

(рис. 2.3).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  8 фев 20 18:25 config
drwxr-xr-x. 1 aysakhno users    10 мар  3 23:18 мзк
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  0 фев 20 11:13 Видео
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  0 фев 20 11:13 Документы
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno 284 мар 18 15:40 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno 312 мар 14 13:54 Изображения
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  0 фев 20 11:13 Музыка
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  0 фев 20 11:13 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  0 фев 20 11:13 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 aysakhno aysakhno  0 фев 20 11:13 Шаблоны
```

Рис. 2.3: домашний каталог

3. Выполните следующие действия: 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.

(рис. 2.4).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ mkdir newdir
mkdir: невозможно создать каталог «newdir»: файл существует
[aysakhno@aysakhno ~]$ cd ~/newdir
```

Рис. 2.4: Домашний каталог

3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.

(рис. 2.5).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ cd ~/newdir
[aysakhno@aysakhno newdir]$ mkdir morefun
[aysakhno@aysakhno newdir]$ ls
morefun
```

Рис. 2.5: новый каталог

3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.

(рис. 2.6).



```
[aysakhno@aysakhno ~]$ mkdir letters memos misk
[aysakhno@aysakhno ~]$ ls
config  letters  memos  misk  newdir  work
```

Рис. 2.6: новые каталоги

3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.

(рис. 2.7).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ rm -r newdir
[aysakhno@aysakhno ~]$ ls
config  work  Видео  Документы  Загрузки  Изображен
```

Рис. 2.7: удалить каталог

3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.

(рис. ??).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ rm -r newdir
[aysakhno@aysakhno ~]$ ls
config  work  Видео  Документы  Загрузки  Изображен
```

Рис. 2.8: удаление из домашнего каталога

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.

(рис. 2.9).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ ls -t
Загрузки  Изображения  work  config  Видео  Документы  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
[aysakhno@aysakhno ~]$ ls -lat
итого 44
-rw-r----- 1 aysakhno aysakhno 5466 map 18 16:29 .bash_history
drwxr-xr-x 1 aysakhno aysakhno 918 map 18 16:28 .
drwxr-xr-x 1 aysakhno aysakhno 284 map 18 15:48 Загрузки
drwxr-xr-x 1 aysakhno aysakhno 256 map 18 15:38 .config
-rw-r----- 1 aysakhno aysakhno 5 map 18 15:37 .vboxclient-hostversion-tty2-control.pid
-rw-r----- 1 aysakhno aysakhno 5 map 18 15:37 .vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid
-rw-r----- 1 aysakhno aysakhno 5 map 18 15:37 .vboxclient-seamless-tty2-control.pid
-rw-r----- 1 aysakhno aysakhno 5 map 18 15:37 .vboxclient-clipboard-tty2-control.pid
-rw-r----- 1 aysakhno aysakhno 5 map 18 15:37 .vboxclient-clipboard-tty2-service.pid
```

Рис. 2.9: команда man

5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.

(рис. 2.10).

```
[aysakhno@aysakhno ~]$ man cd
[aysakhno@aysakhno ~]$ man pwd
[aysakhno@aysakhno ~]$ man mkdir
[aysakhno@aysakhno ~]$ man rmdir
[aysakhno@aysakhno ~]$ man rm
```

Рис. 2.10: команда man

7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

(рис. ??).

```
229 history
[aysakhno@aysakhno ~]$ !45
ls
config work Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
[aysakhno@aysakhno ~]$ !35
touch config/sway/95-system-keyboard-config.conf
[aysakhno@aysakhno ~]$
```

# Выводы

Я приобрела практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## **Список литературы**