

Презентация по лабораторной работе №6

Операционные системы

Арбатова В.П., НКАбд-01-23

16 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Задание

. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться следующие упражнения. 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. 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. 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. 4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного

Теоретическое введение

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

Выполнение лабораторной работы

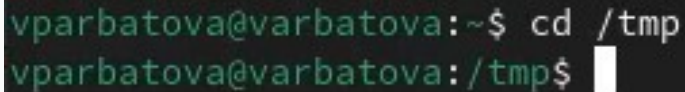
Определяю путь к домашнему каталогу

A terminal window with a black background. The prompt 'vparbatova@varbatova: ~\$' is in green, followed by the command 'pwd' in white. The output '/home/vparbatova' is shown on the next line in white.

```
vparbatova@varbatova: ~$ pwd  
/home/vparbatova
```

Рис. 1: Путь к домашнему каталогу

Перехожу в каталог tmp

A terminal window with a black background and green text. The first line shows the prompt 'vparbatova@varbatova:~\$' followed by the command 'cd /tmp'. The second line shows the prompt 'vparbatova@varbatova:/tmp\$' followed by a white cursor block.

```
vparbatova@varbatova:~$ cd /tmp  
vparbatova@varbatova:/tmp$
```

Рис. 2: Перемещение

Просматриваю содержимое каталога

```
vparbatova@varbatova:/tmp$ ls
dbus-iaWXYpHC
dbus-JlrEbfMm
dbus-pzbjzHIuhm
dbus-Rs99pcAiox
systemd-private-45b5227f901442e486da62e283551f5a-chrond.service-C6PF8A
systemd-private-45b5227f901442e486da62e283551f5a-colord.service-daYtk0
systemd-private-45b5227f901442e486da62e283551f5a-dbus-broker.service-SGNMi
systemd-private-45b5227f901442e486da62e283551f5a-geoclue.service-ygTH8F
```

Рис. 3: Содержимое каталога

Включая скрытые папки

```
vparbatova@varbatova:/tmp$ ls -la
.
..
dbus-iaWXYpHC
dbus-JlrEbFMm
dbus-pzbjzHIuhm
dbus-Rs99pcAiox
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-45b5227f901442e486da62e283551f5a-chrond.service-C6PF8A
```

Рис. 4: Полное содержимое

В первом случае вывелись все папки, в начале названия которых нет “.”. То есть все, кроме так называемых скрытых. Во втором - вообще все, включая скрытые

Я забыла сделать скриншот, но в каталоге `var/spool` не было подкаталога с именем `corn`, порешила я это с помощью команды `ls /var/spool`, что можно увидеть в скринкасте выполняемой работы. Перехожу в домашний каталог и вывожу его содержимое.

```
vparbatova@varbatova:~$ ls
```

bin	LICENSE	Документы	Музыка	Шаблоны
Downloads	work	Загрузки	Общедоступные	
gitflow	Видео	Изображения	'Рабочий стол'	

Рис. 5: Содержимое домашнего каталога

Переход в домашний каталог

```
vparbatova@varbatova:/$ cd ~  
vparbatova@varbatova:~$ ls  
bin          LICENSE    Документы   Музыка       Шаблоны  
Downloads    work      Загрузки    Общедоступные  
gitflow      Видео     Изображения 'Рабочий стол'
```

Рис. 6: Переход в домашний каталог

Определяю, кто является владельцем, это я

```
vparbatova@vparbatova:~$ ls -l
итого 20
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova   8 мар  2 12:10 bin
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova  34 мар 12 14:38 Downloads
drwxr-xr-x. 1 root      root        454 мар  8 22:51 gitflow
-rw-r--r--. 1 vparbatova vparbatova 18657 мар 12 14:33 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova   96 мар 12 14:24 work
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova    0 фев 25 21:34 Видео
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova    0 фев 25 21:34 Документы
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova  164 мар 12 12:25 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova   50 фев 26 15:14 Изображения
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova    0 фев 25 21:34 Музыка
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova    0 фев 25 21:34 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova    0 фев 26 17:28 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 vparbatova vparbatova    0 фев 25 21:34 Шаблоны
```

Рис. 7: Кто является владельцем

Создаю в домашнем каталоге каталог, затем в этом каталоге создаю ещё один, затем создаю 3 каталога одной командой, проверяю, создались они или нет

```
vparbatova@varbatova:~$ mkdir newdir
vparbatova@varbatova:~$ mkdir newdir/morefun
vparbatova@varbatova:~$ mkdir letters memos misk
vparbatova@varbatova:~$ ls
bin          letters      misk         Видео        Изображения  'Рабочий стол'
Downloads    LICENSE      newdir       Документы    Музыка        Шаблоны
gitflow      memos        work         Загрузки     Общедоступные
```

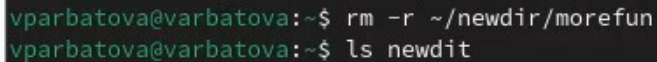
Рис. 8: Создание каталогов

Удаляю каталог, проверяю удалился ли он

```
vparbatova@varbatova:~$ rm -r letters memos misk
vparbatova@varbatova:~$ ls
bin          LICENSE      Видео        Изображения  'Рабочий стол'
Downloads    newdir       Документы    Музыка        Шаблоны
gitflow      work        Загрузки     Общедоступные
```

Рис. 9: Удаление каталога

Удаляю ещё один каталог и проверяю

A terminal window with a dark background and light green text. It shows two commands being executed in sequence. The first command is 'rm -r ~/newdir/morefun' and the second is 'ls newdit'. The prompt 'vparbatova@varbatova:~\$' is visible before each command.

```
vparbatova@varbatova:~$ rm -r ~/newdir/morefun  
vparbatova@varbatova:~$ ls newdit
```

Рис. 10: Удаление каталога

Опция `ls` для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него -а Набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов `-t -l`

```
vparbatova@varbatova:~$ man ls
vparbatova@varbatova:~$ man ls
vparbatova@varbatova:~$ man cd
vparbatova@varbatova:~$ man pwd
vparbatova@varbatova:~$ man mkdir
vparbatova@varbatova:~$ man rmdir
vparbatova@varbatova:~$ rm
rm: пропущен операнд
По команде «rm --help» можно получить
```

С помощью history смотрю последние команды

```
293 cd ..
294 pwd
295 cd /tmp
296 ls tmp
297 ls
298 ls -a
299 ls /var/spool
300 cd ..
301 pwd
302 cd ~
303 ls
304 ls -l
305 mkdir newdir
306 mkdir newdir/morefun
307 mkdir letters memos misk
```

Выполняю модификацию, исполняю нескольких команд из буфера обмена

```
vparbatova@varbatova:~$ !308:s/ls/ls -a
ls -a
.                .texlive2023
..               .var
.asy             .vboxclient-clipboard-tty2-control.pid
.bash_history    .vboxclient-clipboard-tty2-service.pid
.bash_logout     .vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid
.bash_profile    .vboxclient-draganddrop-tty2-service.pid
.bashrc          .vboxclient-hostversion-tty2-control.pid
.bashrc.d        .vboxclient-seamless-tty2-control.pid
bin              .vboxclient-seamless-tty2-service.pid
.cache           .vboxclient-vmsvgasession-tty2-control.pid
.config          .vboxclient-vmsvgasession-tty2-service.pid
```

Рис. 13: Модификация

Выводы

Я приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Список литературы
