

Лабораторная работа №6

Операционные системы

Пашаев Юсиф Юнусович

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- “Пашаев Юсиф Юнусович”
- студент НБИбд-02-22
- Российский университет дружбы народов

Создание презентации

- Pandoc: преобразователь текстовых файлов
- Сайт: <https://pandoc.org/>
- Репозиторий: <https://github.com/jgm/pandoc>

- Использование LaTeX
- Пакет для презентации: beamer
- Тема оформления: **metropolis**

```
slide_level: 2  
aspectratio: 169  
section-titles: true  
theme: metropolis
```

- Используется фреймворк `reveal.js`
- Используется тема `beige`

- Тема задаётся в файле **Makefile**

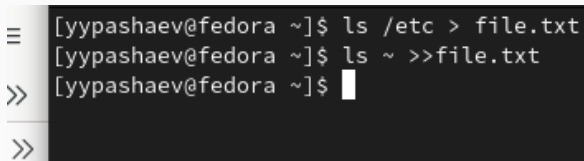
```
REVEALJS_THEME = beige
```

Результаты

Элементы презентации

-Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных.
Приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем

1. Запишу в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишу в этот же файл названия файлов, содержащихся в домашнем каталоге



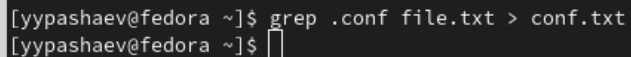
```
[yypashaev@fedora ~]$ ls /etc > file.txt  
[yypashaev@fedora ~]$ ls ~ >>file.txt  
[yypashaev@fedora ~]$
```

The image shows a terminal window with a dark background and light gray text. On the left side, there is a vertical toolbar with icons: a hamburger menu (three horizontal lines), a double right arrow (»), and a single right arrow (»). The terminal text shows three lines of commands being executed in a shell. The first line is `[yypashaev@fedora ~]$ ls /etc > file.txt`, the second is `[yypashaev@fedora ~]$ ls ~ >>file.txt`, and the third is `[yypashaev@fedora ~]$` followed by a cursor. The prompt `[yypashaev@fedora ~]` indicates the user is in their home directory on a Fedora system.

Рис. 1: Запись в файл

2. Выведу имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишу их в новый текстовый файл conf.txt.

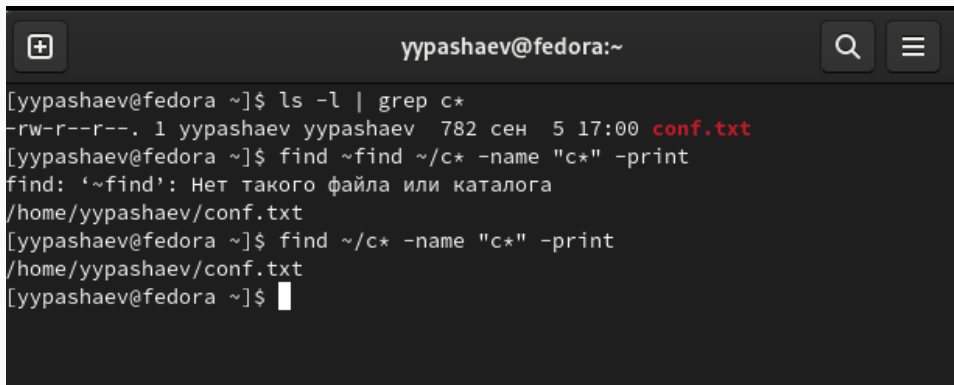
```
[yypashaev@fedora ~]$ ls ~ >>file.txt
[yypashaev@fedora ~]$ grep .conf file.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chkconfig.d
chrony.conf
dconf
dleyna-renderer-service.conf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
dracut.conf.d
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
krb5.conf
krb5.conf.d
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libaudit.conf
libuser.conf
locale.conf
logrotate.conf
```

A terminal window with a dark background. The prompt is [yypashaev@fedora ~]. The command 'grep .conf file.txt > conf.txt' is entered on the first line. The second line shows the prompt again with a cursor, indicating the command has been executed.

```
[yypashaev@fedora ~]$ grep .conf file.txt > conf.txt  
[yypashaev@fedora ~]$
```

Рис. 3: Поиск расширения

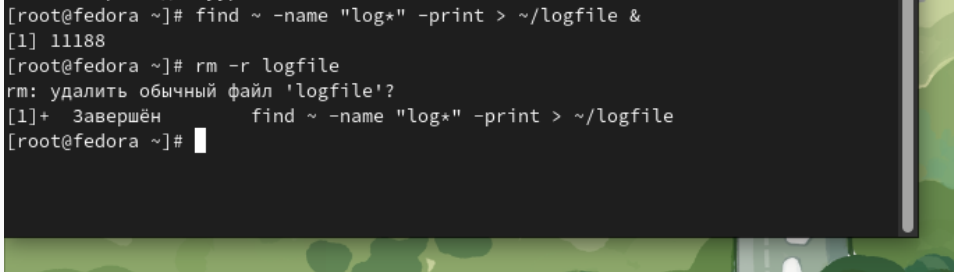
3. Определяю, какие файлы в домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с?

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'yypashaev@fedora' and the home directory '~'. There are icons for a new window, search, and a menu. The terminal text shows the execution of 'ls -l | grep c*' which lists 'conf.txt'. Then 'find ~find ~/c* -name "c*" -print' is run, resulting in an error. Finally, 'find ~/c* -name "c*" -print' is run, successfully finding '/home/yypashaev/conf.txt'.

```
[yypashaev@fedora ~]$ ls -l | grep c*  
-rw-r--r--. 1 yypashaev yypashaev 782 сен  5 17:00 conf.txt  
[yypashaev@fedora ~]$ find ~find ~/c* -name "c*" -print  
find: '~find': Нет такого файла или каталога  
/home/yypashaev/conf.txt  
[yypashaev@fedora ~]$ find ~/c* -name "c*" -print  
/home/yypashaev/conf.txt  
[yypashaev@fedora ~]$
```

Рис. 4: Поиск файлов

4. Запускаю в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. Удаляю файл ~/logfile.



```
[root@fedora ~]# find ~ -name "log*" -print > ~/logfile &
[1] 11188
[root@fedora ~]# rm -r logfile
rm: удалить обычный файл 'logfile'?
[1]+  Завершён      find ~ -name "log*" -print > ~/logfile
[root@fedora ~]#
```

Рис. 5: Фоновый запуск процесса

5. Запускаю из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Определяю идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep



Рис. 6: Редактор gedit

```

[ypashaev@fedora ~]$ gedit &
[5] 11874
[ypashaev@fedora ~]$ ps aux | grep -i gedit
ypasha+  11272  0.0  0.2 448500  5120 pts/1    Tl   17:11   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
ypasha+  11296  0.0  0.2 522232  5120 pts/1    Tl   17:11   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
root     11357  0.0  0.2 522232  5248 pts/1    Tl   17:12   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
ypasha+  11427  0.0  0.2 522232  5120 pts/2    Tl   17:14   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
ypasha+  11450  0.0  0.2 522232  5120 pts/2    Tl   17:14   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
ypasha+  11477  0.0  0.2 522232  5120 pts/2    Tl   17:14   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
ypasha+  11494  0.0  0.2 522232  5120 pts/2    Tl   17:15   0:00 /usr/libexecd
pk-command-not-found gedit
ypasha+  11935  0.0  0.1 222176  2560 pts/2    S+   17:17   0:00 grep --color
auto -i gedit
[5]  Завершён      gedit
[ypashaev@fedora ~]$

```

Рис. 7: Редактор gedit

6. Прочту справку (man) команды kill

```
KILL(1)                                     User Commands                               KILL(1)
```

NAME

kill - terminate a process

>

SYNOPSIS

```
kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-a] [--timeout milliseconds
signal] [--] pid|name...
```

```
kill -l [number] | -L
```

DESCRIPTION

The command **kill** sends the specified signal to the specified processes or process groups.

If no signal is specified, the **TERM** signal is sent. The default action for this signal is to terminate the process. This signal should be used in preference to the **KILL** signal (number 9), since a process may install a handler for the TERM signal in order to perform clean-up steps before terminating in an orderly fashion. If a process does not terminate after a **TERM** signal has been sent, then the **KILL** signal may

7. Выполню команды df и du

```
[yypashaev@fedora ~]$ df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
devtmpfs           4096             0      4096           0% /dev
tmpfs              1000388          0    1000388          0% /dev/shm
tmpfs              400156          1348    398808          1% /run
/dev/sda3          82834432      10520008  71309256         13% /
tmpfs              1000388          16    1000372          1% /tmp
/dev/sda2          996780         250220   677748         27% /boot
/dev/sda3          82834432      10520008  71309256         13% /home
tmpfs              200076          160    199916          1% /run/user/1000
/dev/sr0           62390          62390         0        100% /run/media/yyp
aev/VBox_GAs_6.1.38
[yypashaev@fedora ~]$ du
8      ./mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
8      ./mozilla/extensions
0      ./mozilla/plugins
0      ./mozilla/firefox/Crash Reports/events
4      ./mozilla/firefox/Crash Reports
0      ./mozilla/firefox/Pending Pings
0      ./mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/minidumps
0      ./mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/crashes/events
```

8. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведу имена всех директорий, имеющих в домашнем каталоге.

```
FIND(1)                                General Commands Manual                                FIND(1)

NAME
    find - search for files in a directory hierarchy

SYNOPSIS
    find [-H] [-L] [-P] [-D debugopts] [-Olevel] [starting-point...] [expression]

DESCRIPTION
    This manual page documents the GNU version of find. GNU find searches the directory tree rooted at each given starting-point by evaluating the given expression from left to right, according to the rules of precedence (see section OPERATORS), until the outcome is known (the left hand side is false for and operations, true for or), at which point find moves on to the next file name. If no starting-point is specified, `.` is assumed.

    If you are using find in an environment where security is important (for example if you are using it to search directories that are writable by other users), you should read the `Security Considerations
```

```
[yypashaev@fedora ~]$ find ~ -type d -print
/home/yypashaev
/home/yypashaev/.mozilla
/home/yypashaev/.mozilla/extensions
/home/yypashaev/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/yypashaev/.mozilla/plugins
/home/yypashaev/.mozilla/firefox
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/Crash Reports
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/Crash Reports/events
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/Pending Pings
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/minidumps
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/crashes
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/crashes/events
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/security_state
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent/chrome
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent/chrome/idb
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files/journals
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent/chrome/idb/356128849sdhlie.files
/home/yypashaev/.mozilla/firefox/tbwax46o.default-release/storage/permanent/chrome
```

Рис. 11: Команда find

-В данной работе мы ознакомились с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. А также приобрели практические навыки по управлению процессами

- Запоминается последняя фраза. © Штирлиц

...