

Лабораторная работа №8

Отчет

Зубов Иван Александрович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	7
3	Выводы	13

Список иллюстраций

2.1	Запишем в файл file.txt названия файлов	7
2.2	Допишем в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.	8
2.3	Выведем имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf	9
2.4	Запишем их в новый текстовый файл conf.txt.	9
2.5	Файлы начинающиеся на символ с	10
2.6	Файлы начинающиеся на символ с	10
2.7	Выполняем команды	11
2.8	Команды df,du,find	12

Список таблиц

1 Цель работы

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. #

Задание

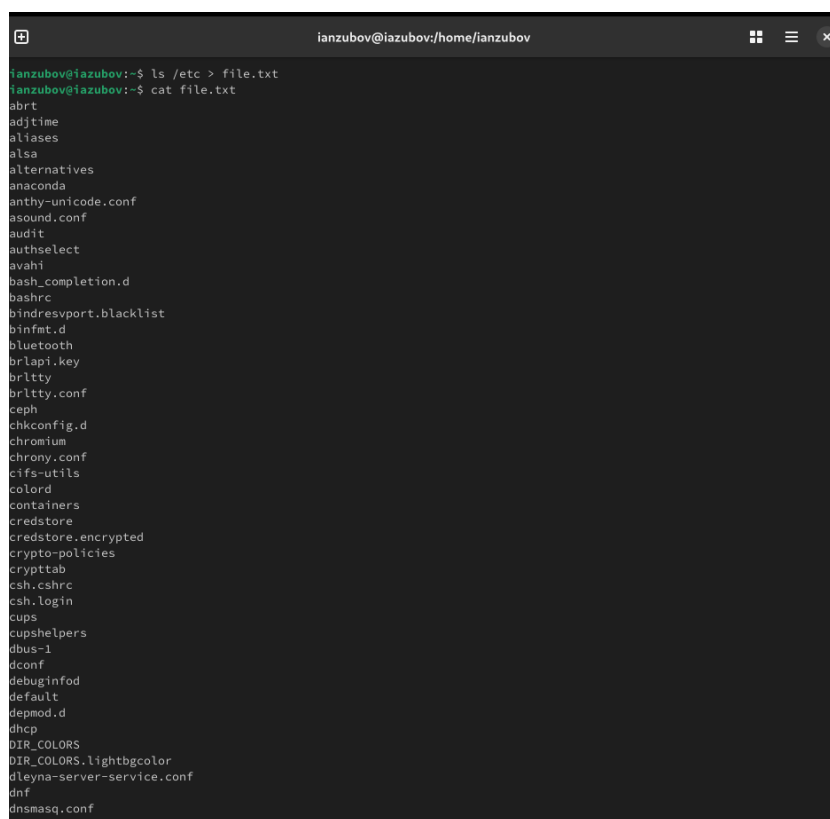
1. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя.
2. Запишите в файл `file.txt` названия файлов, содержащихся в каталоге `/etc`. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.
3. Выведите имена всех файлов из `file.txt`, имеющих расширение `.conf`, после чего запишите их в новый текстовый файл `conf.txt`. Кулябов Д. С. и др. Операционные системы 59
4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинающиеся с символа `s`? Предложите несколько вариантов, как это сделать.
5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога `/etc`, начинающиеся с символа `h`.
6. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл `~/logfile` файлы, имена которых начинаются с `log`.
7. Удалите файл `~/logfile`.
8. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор `gedit`.
9. Определите идентификатор процесса `gedit`, используя команду `ps`, конвейер и фильтр `grep`. Как ещё можно определить идентификатор процесса?
10. Прочтите справку (`man`) команды `kill`, после чего используйте её для завер-

шения процесса `gedit`.

11. Выполните команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`.
12. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге

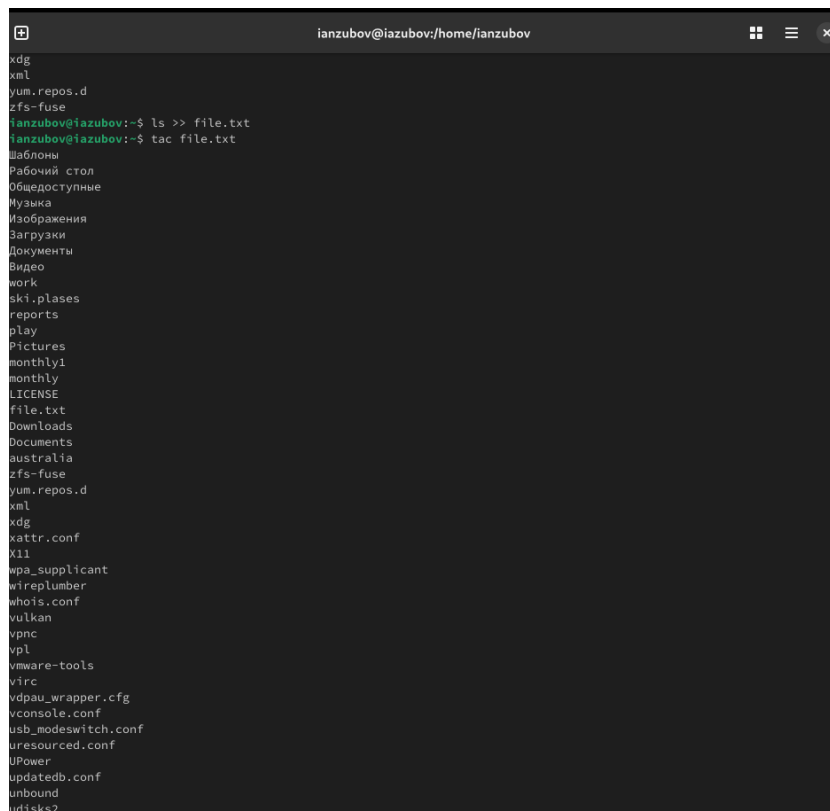
2 Выполнение лабораторной работы

Запишем в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишем в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title is 'ianzubov@ianzubov:/home/ianzubov'. The terminal shows the following commands and output:

```
ianzubov@ianzubov:~$ ls /etc > file.txt
ianzubov@ianzubov:~$ cat file.txt
abrt
adjtime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anthy-unicode.conf
asound.conf
audit
authselect
avahi
bash_completion.d
bashrc
bindresvport.blacklist
binfmt.d
bluetooth
brlapi.key
brltty
brltty.conf
ceph
chkconfig.d
chromium
chrony.conf
cifs-utils
colord
containers
credstore
credstore.encrypted
crypto-policies
crypttab
csh.cshrc
csh.login
cups
cupshelpers
dbus-1
dconf
debuginfod
default
depmod.d
dhcp
DIR_COLORS
DIR_COLORS.lightbgcolor
dleya-server-service.conf
dnf
dnsmasq.conf
```

Рис. 2.1: Запишем в файл file.txt названия файлов

A terminal window with a dark background and light text. The window title is 'ianzubov@ianzubov:/home/ianzubov'. The terminal shows a list of files and directories being added to a file named 'file.txt' using the 'ls' and 'cat' commands. The files listed include: xdg, xml, yum.repos.d, zfs-fuse, Рабочий стол, Общедоступные, Музыка, Изображения, Загрузки, Документы, Видео, work, ski.places, reports, play, Pictures, monthly1, monthly, LICENSE, file.txt, Downloads, Documents, australia, zfs-fuse, yum.repos.d, xml, xdg, xattr.conf, X11, wpa_supplicant, wireplumber, whois.conf, vulkan, vnc, vpl, vmware-tools, virc, vdpau_wrapper.cfg, vconsole.conf, usb_modeswitch.conf, uresourced.conf, UPower, updatedb.conf, unbound, and udisks2.

```
ianzubov@ianzubov:/home/ianzubov
xdg
xml
yum.repos.d
zfs-fuse
ianzubov@ianzubov:~$ ls >> file.txt
ianzubov@ianzubov:~$ cat file.txt
Рабочий стол
Общедоступные
Музыка
Изображения
Загрузки
Документы
Видео
work
ski.places
reports
play
Pictures
monthly1
monthly
LICENSE
file.txt
Downloads
Documents
australia
zfs-fuse
yum.repos.d
xml
xdg
xattr.conf
X11
wpa_supplicant
wireplumber
whois.conf
vulkan
vnc
vpl
vmware-tools
virc
vdpau_wrapper.cfg
vconsole.conf
usb_modeswitch.conf
uresourced.conf
UPower
updatedb.conf
unbound
udisks2
```

Рис. 2.2: Допишем в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

Выведем имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишем их в новый текстовый файл conf.txt.


```
ianzubov@ianzubov:/home/ianzubov
adjtime
abrt
ianzubov@ianzubov:~$ grep "\.conf" file.txt
anthony-unicode.conf
asound.conf
brltty.conf
chrony.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
locale.conf
logrotate.conf
makedumpfile.conf.sample
man_db.conf
mke2fs.conf
mttools.conf
ndctl.conf.d
nfs.conf
nfsmount.conf
nllfs_cleanerd.conf
nsswitch.conf
opencs.conf
opencs-x86_64.conf
passim.conf
passwdqc.conf
reader.conf.d
request-key.conf
resolv.conf
rsyncd.conf
rygel.conf
sstatus.conf
sudo.conf
swtpm-localca.conf
swtpm_setup.conf
sysctl.conf
Trolltech.conf
ts.conf
```

Рис. 2.3: Выведем имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf

```
xattr.conf
ianzubov@ianzubov:~$ grep "\.conf" file.txt > conf.txt
ianzubov@ianzubov:~$
```

Рис. 2.4: Запишем их в новый текстовый файл conf.txt.

Определяем, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинав-
шиеся с символа с

```

ianzubov@ianzubov:~$ find -name "c*" -print
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/crashes
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/compatibility.ini
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/cookies.sqlite
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/cert9.db
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/security_state/crlite.filter
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/security_state/crlite.coverage
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/security_state/crlite.enrollment
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache/caches.sqlite
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache/caches.sqlite-wal
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++web.telegram.org/cache/context_open.marker
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++www.googletagmanager.com*partitionKey=%28https%2Cgo.dev%29/cache
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++www.googletagmanager.com*partitionKey=%28https%2Cgo.dev%29/cache/caches.sqlite
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++www.googletagmanager.com*partitionKey=%28https%2Cgo.dev%29/cache/caches.sqlite-wal
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/content-prefs.sqlite
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/containers.json
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/cookies.sqlite-wal
/home/ianzubov/.config/pulse/cookie
/home/ianzubov/.config/sway/config.d
/home/ianzubov/.config/sway/config
/home/ianzubov/.config/sway/other/blocks/calendar
/home/ianzubov/.config/sway/other/blocks/current_play.sh
/home/ianzubov/.config/sway/other/tessen/config
/home/ianzubov/.config/sway/other/waybar/config
/home/ianzubov/.config/sway/other/wofi/config
/home/ianzubov/.config/gh/config.yml
/home/ianzubov/.config/chezmoi
/home/ianzubov/.config/chezmoi/chezmoi.toml
/home/ianzubov/.config/chezmoi/chezmoistate.boltdb
/home/ianzubov/.local/share/flatpak/repo/tmp/cache
/home/ianzubov/.local/share/flatpak/repo/config
/home/ianzubov/.local/share/evolution/addressbook/system/contacts.db
/home/ianzubov/.local/share/evolution/calendar
/home/ianzubov/.local/share/evolution/calendar/system/calendar.ics
/home/ianzubov/.local/share/containers

```

Рис. 2.5: Файлы начинающиеся на символ с

```

drwxr-xr-x. 1 ianzubov ianzubov 0 map 1 20:25 Шаблоны
ianzubov@ianzubov:~$ ls -Ra | grep ^c
conf.txt
commitizen
commitizen.json
calendar
c2a69cd9265547152bf44fa1cb3c07bf-le64.cache-9
c50efc045d30b64cc7bf686518957ef8-le64.cache-9
c793051652af0a082fa4b8a7ceb4a8c7-le64.cache-9
c9f2e61e674da82bf6bdf0acfb88ac3b-le64.cache-9
cd62030e7aa5bc7e765b0440cad45adb-le64.cache-9
cd93a7c10a59c5398bfa30047da1f86f-le64.cache-9
dda8a34837d82c14420b132df77a8b28-le64.cache-9
de0d969af2176489fbefad4fe7aa6451-le64.cache-9
components.xmlb
components.xmlb
components.xmlb
04102b70ff38be3ab4fb3d06989465f5b5f992a-org.bzflag.BZFlag.png
050d14bf88669ec844fafe5ce9e0e088b2d9cbb-eu.ithz.umftpd.png
07fe1252229133ecb815b8bb1229c521d8c716-com.konstantintutsch.Caffeine.png
093f30c269b7f6c583ecca271a29f024931a1d2-org.gnome.Chess.png
0c4248e91cd9d6330aa59dd3eeae01ac04e2620-xyz.titanium.DoorKnocker.png
0dc054b5fea0843634c0cae2a5f6809fffb4f41c-io.github.yairm210.unciv.png
0ed9675f935f689256c400c50b175da9989957a-org.kde.falkon.desktop.png
0f3fe74180e7f98e18fd516798cdc82263bca6-net.krafting.PedantiK.png
10755ca2535072f43e355012badfd5edd1e3cdc-com.google.ChromeDev.png
124d54ae5c669c0abf2b39ecc632a2ad98b9a32-org.gnome.clocks.png
131195a02514e6f1eeefbbb3f07d5295a856b7f-page.codeberg.petsoi.words.png
1606782b5666133f829272a0548579789d7e0fa-com.github.elthor0.ipuzzle.png
1643a48cd700fba632a7523ed3566283217029f-io.github.AllanChain.sane-break.png
1790ldf6988ee48eac74567ce6598999a60c8dc-org.kde.gwenview.desktop.png
1a7c84b546997f8bc878aae4584a08b7cdf914-dev.appoutlet.DisCorkie.png
1b383a57a92f803f04dc01e2bd86b622923e882-dev.zelikos.rollit.png
1b9b50820d8a78a94fbc19370a03b6ec8802abf-org.kde.knights.desktop.png
1e9aa3b8e4fafc743adafb1e12bb5edaa518760-org.kde.qmlkonsole.png
1f4e6448276e920bbc708a1e961e457766cb562-com.makemkv.MakeMKV.png
22ac37e2168780463acc0d15b82bd9dcf6d3bd3-io.freetubeapp.FreeTube.png
22b6cf3d932bbca9b38967f2465779f5223d741-org.kde.kamoso.desktop.png
23a3187139b9fd4e0ecf8b603f6bb316258c0d93-com.beMoussaoui.Authenticator.png
2db920c2a8fb03b9a073d28d920b9c566bcfa5a-de.schmidhuberj.Flare.png
2f44407134222d84d14981938638aeb3362bdb9-dev.ares.ares.png
3e298e04670d7dd55e7dc6410213046c3768a333-org.kde.aclappa.png

```

Рис. 2.6: Файлы начинающиеся на символ с

Запускаем в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. Удаляем файл ~/logfile. Запуска-

ем из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Определяем идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep

```
core.py
ianzubov@ianzubov:~$ find -name "h*" -print | less
ianzubov@ianzubov:~$ find -name "log*" -print >> logfile &
[1] 6155
ianzubov@ianzubov:~$ rm logfile
[1]+  Завершён      find -name "log*" -print >> logfile
ianzubov@ianzubov:~$ gedit
bash: gedit: команда не найдена...
Установить пакет «gedit», предоставляющий команду «gedit»? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Загрузка списка пакетов....
Следующие пакеты должны быть установлены:
amtk-5.6.1-7.fc41.x86_64      Actions, Menus and Toolbars Kit for GTK+ applications
gedit-2.46.2-5.fc41.x86_64   Text editor for the GNOME desktop
libgedit-gtksourceview-299.0.5-2.fc41.x86_64  Gedit Technology - Source code editing widget
tepl-6.8.0-3.fc41.x86_64    Text editor product line library
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Ожидание аутентификации...
* Ожидание в очереди...
* Загрузка пакетов...
* Запрос данных...
* Проверка изменений...
* Установка пакетов...

ianzubov@ianzubov:~$ gedit &
[1] 6727
ianzubov@ianzubov:~$ jobs | grep gedit
[1]+  Завершён      gedit
[1]+  Завершён      gedit
ianzubov@ianzubov:~$ jobs
ianzubov@ianzubov:~$ ps | grep gedit
```

Рис. 2.7: Выполняем команды

Завершаем процесс gedit. Выполняем команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man. Воспользовавшись справкой команды find, выводим имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге.

```

ianzubov@ianzubov:~$ man kill
ianzubov@ianzubov:~$ kill 6727
bash: kill: (6727) - Her takoro proщecca
ianzubov@ianzubov:~$ man df
ianzubov@ianzubov:~$ man du
ianzubov@ianzubov:~$ man find
ianzubov@ianzubov:~$ find ~ -name "*" -type d -print
/home/ianzubov
/home/ianzubov/.mozilla
/home/ianzubov/.mozilla/extensions
/home/ianzubov/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
/home/ianzubov/.mozilla/plugins
/home/ianzubov/.mozilla/firefox
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/Crash Reports
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/Crash Reports/events
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/Pending Pings
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/minidumps
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/crashes
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/crashes/events
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/security_state
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3870112724rsegmnoittet-es.files
/journals
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/3561288849sdhlie.files
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1451318868ntouromlalnodry--epcr
.files
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/1657114595AmcateirvtiSty.files
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2918063365piupsah.files
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/permanent/chrome/idb/2823318777ntouromlalnodry--naod
.files
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/temporary
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++www.google.com
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++www.google.com/ls
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++esystem.rudn.ru
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++esystem.rudn.ru/idb
/home/ianzubov/.mozilla/firefox/nsroyu79.default-release/storage/default/https+++esystem.rudn.ru/idb/499327544fdpi.
files

```

Рис. 2.8: Команды df,du,find

3 Выводы

Мы приобрели практические навыки по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.