Отчёт по лабораторной работе №6"

Дисциплина "Операционные системы"

Батова И. С.

16 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Вводная часть

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.

Основная часть

Запись в файл file.txt названий файлов

• Записываем в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc, дописываем в этот же файл названия файлов, содержащихся в домашнем каталоге

```
[isbatova@fedora ~]$ ls -a /etc > file.txt
[isbatova@fedora ~]$ ls -a ~ >> file.txt
[isbatova@fedora ~]$ cat file.txt
abrt
aditime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
audit
authselect
avahi
hash completion d
```

Вывод имен всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf

• Выводим имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, записываем их в новый текстовой файл conf.txt.

```
[isbatova@fedora ~]$ grep -e '\.conf$' file.txt > conf.txt
[isbatova@fedora ~]$ cat conf.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chronv.conf
dleyna-renderer-service.conf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
krb5.conf
```

• Нужно по странично вывести на экран имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h

```
[isbatova@fedora ~]$ find /etc -maxdepth 1 -name 'h*' | less
[isbatova@fedora ~]$
/etc/hp
/etc/httpd
/etc/host.conf
/etc/hosts
/etc/hostname
```

Фоновый режим процесса

• Запускаем в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log

```
[isbatova@fedora ~]$ find / -name 'log*' > logfile &
[1] 3673
find: '/boot/loader/entries': Отказано в доступе
find: '/boot/lost+found': Отказано в доступе
find: '/boot/grub2': Отказано в доступе
find: '/boot/efi': Отказано в доступе
[isbatova@fedora ~]$ find: '/proc/ttv/driver': Отказано в доступе
find: '/proc/l/task/l/fd': Отказано в доступе
find: '/proc/1/task/1/fdinfo': Отказано в доступе
find: '/proc/1/task/1/ns': Отказано в доступе
find: '/proc/1/fd': Отказано в доступе
find: '/proc/1/map files': Отказано в доступе
find: '/proc/1/fdinfo': Отказано в доступе
find: '/proc/1/ns': Отказано в доступе
find: '/proc/2/task/2/fd': Отказано в доступе
find: '/proc/2/task/2/fdinfo': Отказано в доступе
find: '/proc/2/task/2/ns': Отказано в доступе
find: '/proc/2/fd': Отказано в доступе
find: '/proc/2/map_files': Отказано в доступе
```

Фоновый режим процесса

· Запускаем в фоновом режиме gedit

```
[isbatova@fedora ~]$ gedit &
[3] 3938
[isbatova@fedora ~]$
  Открыть 🔻
               \oplus
                                                    Без имени 1
```

Процесс gedit

· Определяем идентификатор процесса gedit

```
[isbatova@fedora ~]$ ps | grep -i 'gedit'
3938 pts/0 00:00:00 gedit
[isbatova@fedora ~]$
```

Процесс gedit

· Завершаем процесс gedit

```
[isbatova@fedora ~]$ kill 3938
[isbatova@fedora ~]$
```

Утилиты 'df' и 'du'

- df команда, показывающая список всех файловых систем по именам устройств, их размер, занятое и свободное пространство и точки монтирования.
- du команда, выводящая информацию об объеме дискового пространства, занятого файлами и директориями.

Утилита 'df'

mpfs 1008612 12684 995928 2% /dev/shm mpfs 403448 1352 402096 1% /run dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% / mpfs 1008612 24 1008588 1% /tmp dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% /home dev/sda2 996780 241188 686780 26% /boot mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	райловая система	а 1К-блоков	Использовано	Доступно	Использовано%	Смонтировано в
mpfs 403448 1352 402096 1% /run dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% / mpfs 1008612 24 1008588 1% /tmp dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% /home dev/sda2 996780 241188 686780 26% /boot mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	levtmpfs	4096	Θ	4096	Θ%	/dev
dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% / mpfs 1008612 24 1008588 1% /tmp dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% /home dev/sda2 996780 241188 686780 26% /boot mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	mpfs	1008612	12684	995928	2%	/dev/shm
mpfs 1008612 24 1008588 1% /tmp dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% /home dev/sda2 996780 241188 686780 26% /boot mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	mpfs	403448	1352	402096	1%	/run
dev/sda3 82834432 22157488 58205616 28% /home dev/sda2 996780 241188 686780 26% /boot mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	dev/sda3	82834432	22157488	58205616	28%	/
dev/sda2 996780 241188 686780 26% /boot mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	mpfs	1008612	24	1008588	1%	/tmp
mpfs 201720 164 201556 1% /run/user/1000	dev/sda3	82834432	22157488	58205616	28%	/home
	dev/sda2	996780	241188	686780	26%	/boot
dev/sr0 51716 51716 0 100% /run/media/isbat	mpfs	201720	164	201556	1%	/run/user/1000
	dev/sr0	51716	51716	Θ	100%	/run/media/isbat

```
[isbatova@fedora ~]$ du
        ./.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}
        ./.mozilla/extensions
        ./.mozilla/plugins
        ./.mozilla/firefox/Crash Reports/events
        ./.mozilla/firefox/Crash Reports/pending
        ./.mozilla/firefox/Crash Reports
        ./.mozilla/firefox/Pending Pings
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/minidumps
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/crashes/events
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/crashes
2680
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/security state
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/chrome/idl
/3870112724rsegmnoittet-es.files/journals
792
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/chrome/id
/3870112724rsegmnoittet-es.files
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/chrome/idl
 3561288849sdhlie.files
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/chrome/idk
 1451318868ntouromlalnodry--epcr.files
        ./.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/chrome/idt
 1657114595AmcateirvtiSty.files
```

Имена всех директорий домашнего каталога

• Выводим имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге

```
[isbatova@fedora ~]$ find ~ -type d
/home/isbatova
/home/isbatova/.mozilla
/home/isbatova/.mozilla/extensions
home/isbatova/.mozilla/extensions/{ec8030f7-c20a-464f-9b0e-13a3a9e97384}/
/home/isbatova/.mozilla/plugins
/home/isbatova/.mozilla/firefox
home/isbatova/.mozilla/firefox/Crash Reports/
home/isbatova/.mozilla/firefox/Crash Reports/events/
home/isbatova/.mozilla/firefox/Crash Reports/pending/
home/isbatova/.mozilla/firefox/Pending Pings/
home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/
home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/minidumps/
home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/crashes/
home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/crashes/events/
home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-rele<u>ase/security_state/</u>
/home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage
home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/
/home/isbatova/.mozilla/firefox/g34zdcf0.default-release/storage/permanent/chrom
```

Вывод

Вывод

В ходе данной лабораторной работы я ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных, а также приобрела практические навыки по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.