

Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Факультет електроніки і комп'ютерних технологій  
Кафедра радіоелектронних і комп'ютерних систем

Звіт  
про виконання лабораторної роботи №3  
“Процеси в ОС UNIX і керування ними. Професійна робота з командними оболонками.”

Виконав  
студент групи ФЕІ-23  
Дребот А. С.  
Перевірив  
ас. Сінькевич О. О.

Львів - 2019

## Частина 1:

### 1. Перегляньте список процесів користувача (Вас).

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ ps  
  PID TTY          TIME CMD  
  6097 pts/0        00:00:00 bash  
  6105 pts/0        00:00:00 ps  
andrew@My-PC:~$
```

### 2. Перегляньте повний список процесів, запущених у системі. При цьому гарантуйте збереження інформації від "утікання" з екрана (якщо процесів багато). Зверніть увагу на ієрархію процесів. Простежте через поля PID і PPID всю ієрархію процесів тільки-но запущеної Вами команди, починаючи з початкового процесу init. Зверніть увагу на формування інших полів виводу.

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ ps -A | more -1
```

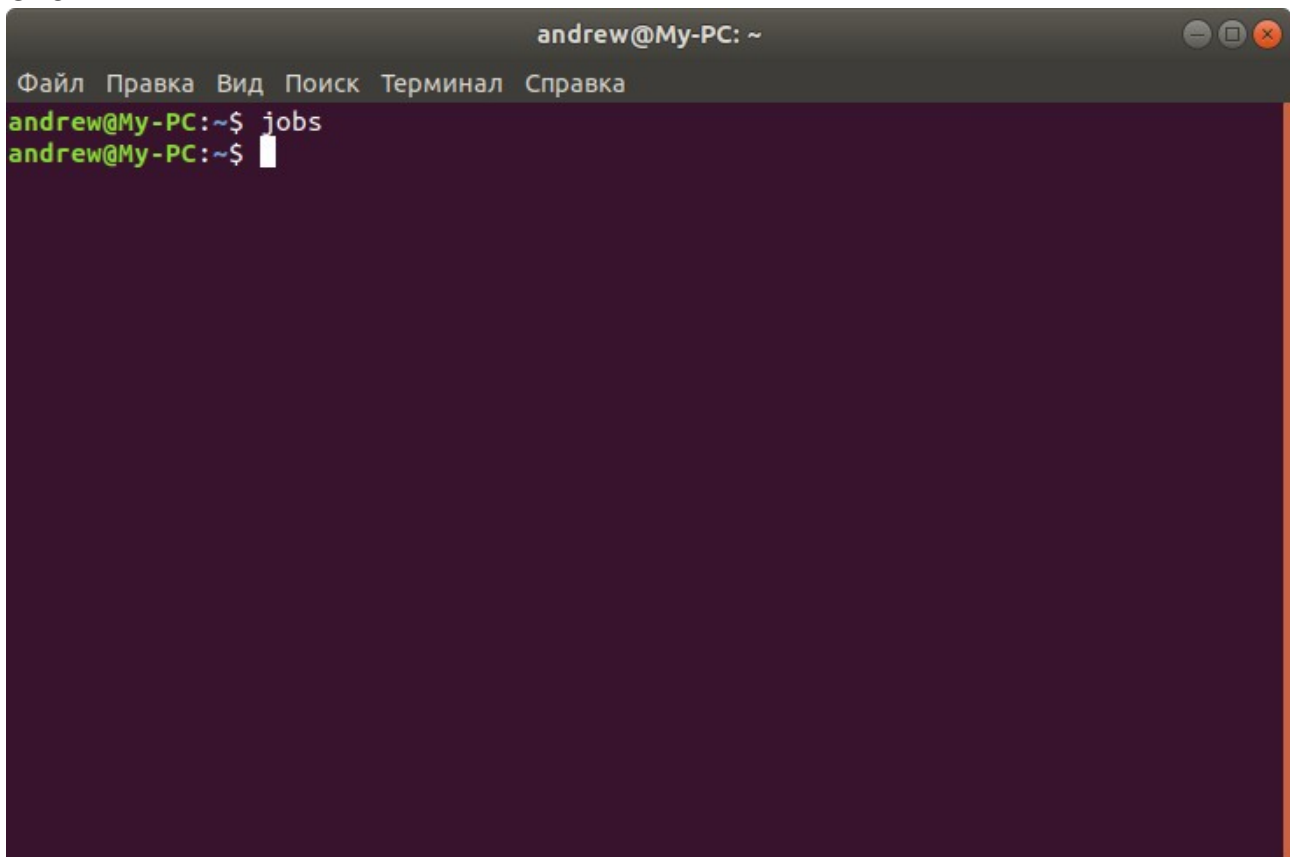
```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ ps -A | more -1  
  PID TTY          TIME CMD  
    1 ?            00:00:02 systemd  
    2 ?            00:00:00 kthreadd  
    3 ?            00:00:00 rcu_gp  
    4 ?            00:00:00 rcu_par_gp  
    6 ?            00:00:00 kworker/0:0H-kb  
    7 ?            00:00:00 kworker/u24:0-e  
    8 ?            00:00:00 mm_percpu_wq  
    9 ?            00:00:00 ksoftirqd/0  
   10 ?            00:00:01 rcu_sched  
   11 ?            00:00:00 migration/0  
   12 ?            00:00:00 idle_inject/0  
   13 ?            00:00:00 kworker/0:1-mm_  
   14 ?            00:00:00 cpuhp/0  
--Далее--
```

3. Запустіть ще один shell. Перегляньте повний список процесів, запусканих вами, при цьому зверніть увагу на ієрархію процесів і на їхній зв'язок з терміналом. Використовуючи команду kill, завершіть роботу в цьому shell'і.

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ ps -A  
PID TTY          TIME CMD  
  1 ?            00:00:02 systemd  
  2 ?            00:00:00 kthreadd  
  3 ?            00:00:00 rcu_gp  
  4 ?            00:00:00 rcu_par_gp  
  6 ?            00:00:00 kworker/0:0H-kb  
  7 ?            00:00:01 kworker/u24:0-e  
  8 ?            00:00:00 mm_percpu_wq  
  9 ?            00:00:00 ksoftirqd/0  
 10 ?            00:00:01 rcu_sched  
 11 ?            00:00:00 migration/0  
 12 ?            00:00:00 idle_inject/0  
 14 ?            00:00:00 cpuhp/0  
 15 ?            00:00:00 cpuhp/1  
 16 ?            00:00:00 idle_inject/1  
 17 ?            00:00:00 migration/1  
 18 ?            00:00:00 ksoftirqd/1  
 19 ?            00:00:00 kworker/1:0-mm_  
 20 ?            00:00:00 kworker/1:0H-kb  
 21 ?            00:00:00 cpuhp/2  
 22 ?            00:00:00 idle_inject/2  
 23 ?            00:00:00 migration/2
```

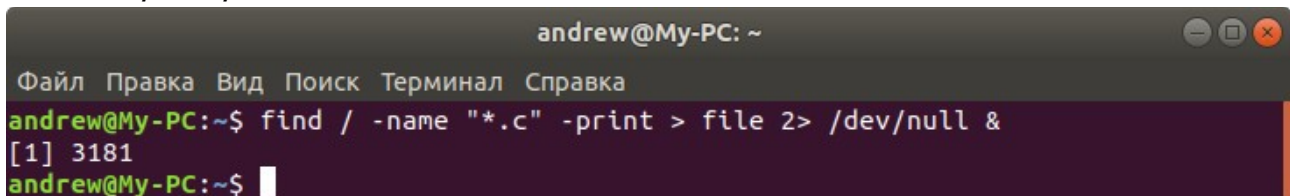
```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
20414 ?            00:00:00 jfsCommit  
20415 ?            00:00:00 jfsSync  
21373 ?            00:00:00 kworker/9:0-mm_  
22141 ?            00:00:00 gvfsd-network  
22170 ?            00:00:00 gvfsd-dnssd  
22202 ?            00:00:00 kworker/11:1-ev  
22209 ?            00:00:00 kworker/2:0-mm_  
22211 ?            00:00:00 gvfsd-metadata  
22307 ?            00:00:00 kworker/6:0-eve  
22319 ?            00:00:02 gnome-terminal-  
22329 pts/0            00:00:00 bash  
22338 pts/0            00:00:00 more  
22341 ?            00:00:01 nautilus  
22361 ?            00:00:00 kworker/6:3-mm_  
22397 ?            00:00:00 kworker/0:0-mm_  
22431 ?            00:00:00 kworker/9:2-mm_  
22450 ?            00:00:00 kworker/2:1-cgr  
22461 tty2            00:00:00 gsd-color  
22484 ?            00:00:00 kworker/11:0  
22507 ?            00:00:00 eog  
22517 ?            00:00:00 kworker/u24:2-e  
22518 pts/0            00:00:00 ps  
andrew@My-PC:~$ kill -9 22329
```

4. Перегляньте список задач у системі і проаналізуйте їхній стан.



```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ jobs  
andrew@My-PC:~$
```

5. Запустіть фоновий процес командою `find / -name "*.c" -print > file 2> /dev/null &`



```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ find / -name "*.c" -print > file 2> /dev/null &  
[1] 3181  
andrew@My-PC:~$
```

6. Визначте його номер. Відправте сигнал призупинення процесу. Перегляньте список задач у системі і проаналізуйте їхній стан. Продовжить виконання процесу. Знову перегляньте список задач у системі і проаналізуйте його зміну. Переведіть процес в активний режим, а потім знову у фоновий. Запустіть цей процес із пріоритетом 5.

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ find / -name "*.c" -print > file 2> /dev/null &  
[1] 3181  
andrew@My-PC:~$ xclock -d -update 1 &  
[2] 3287  
[1] Выход 1 find / -name "*.c" -print > file 2> /dev/null  
andrew@My-PC:~$ kill -19 3287  
andrew@My-PC:~$ jobs  
[2]+ Остановлен xclock -d -update 1  
andrew@My-PC:~$ kill -18 3287  
andrew@My-PC:~$ jobs  
[2]+ Запущен xclock -d -update 1 &  
andrew@My-PC:~$ fg %2  
xclock -d -update 1  
^Z  
[2]+ Остановлен xclock -d -update 1  
andrew@My-PC:~$ bg %2  
[2]+ xclock -d -update 1 &  
andrew@My-PC:~$ nice -n 5 xclock -d -update 1 &  
[3] 3320  
andrew@My-PC:~$
```

7. Виведіть на екран список усіх процесів, запущених не користувачем root.

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ ps -U root -N  
PID TTY TIME CMD  
798 ? 00:00:00 systemd-resolve  
805 ? 00:00:00 systemd-timesyn  
988 ? 00:00:00 avahi-daemon  
989 ? 00:00:00 dbus-daemon  
998 ? 00:00:00 avahi-daemon  
1039 ? 00:00:00 rsyslogd  
1181 ? 00:00:00 systemd  
1182 ? 00:00:00 (sd-pam)  
1193 tty1 00:00:00 gdm-wayland-ses  
1195 ? 00:00:00 dbus-daemon  
1197 tty1 00:00:00 gnome-session-b  
1205 tty1 00:00:03 gnome-shell  
1231 tty1 00:00:00 Xwayland  
1247 ? 00:00:00 at-spi-bus-laun  
1252 ? 00:00:00 dbus-daemon  
1254 ? 00:00:00 at-spi2-registr  
1258 ? 00:00:00 pulseaudio  
1259 ? 00:00:00 rtkit-daemon
```



8. Організуйте вивід на екран календаря <1996+№варіанту> року через 1 хвилину після поточного моменту часу.

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
andrew@My-PC:~$ tty  
/dev/pts/1  
andrew@My-PC:~$
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
andrew@My-PC:~$ tty  
/dev/pts/2  
andrew@My-PC:~$
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
andrew@My-PC:~$ tty  
/dev/pts/1  
andrew@My-PC:~$ crontab -e
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
GNU nano 2.9.3 /tmp/crontab.lFfQKj/crontab Изменён  
18 * * * /usr/bin/cal 2000 > /dev/pts/2  
^G Помощь ^O Записать ^W Поиск ^K Вырезать ^J Выводить ^C ТекПозиц  
^X Выход ^R ЧитФайл ^\ Замена ^U Отмен. выр ^T Словарь ^_ К строке
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
GNU nano 2.9.3 /tmp/crontab.lFfQKj/crontab  
18 * * * /usr/bin/cal 2000 > /dev/pts/2  
[ Wrote 1 line ]  
^G Помощь ^O Записать ^W Поиск ^K Вырезать ^J Выводить ^C ТекПозиц  
^X Выход ^R ЧитФайл ^\ Замена ^U Отмен. выр ^T Словарь ^_ К строке
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
andrew@My-PC:~$ tty  
/dev/pts/1  
andrew@My-PC:~$ crontab -e  
Ошибка чтения /home/andrew/.local/share/nano/search_history: Отказано в доступе  
Нажмите ВВОД для продолжения.  
  
crontab: installing new crontab  
andrew@My-PC:~$
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Вкладки Справка  
andrew@My-PC: ~  
andrew@My-PC:~$ tty  
/dev/pts/2  
andrew@My-PC:~$  
2000  
Января Февралья Марта  
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су  
1 1 2 3 4 5 5 6 7 8 9 10 11 12 12 13 14 15 16 17 18  
2 3 4 5 6 7 8 6 7 8 9 10 11 12 19 20 21 22 23 24 25  
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 12 13 14 15 16 17 18  
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 19 20 21 22 23 24 25  
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29 26 27 28 29 30 31  
30 31  
Апреля Мая Июня  
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су  
1 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 1 2 3  
2 3 4 5 6 7 8 7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10  
9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20 11 12 13 14 15 16 17  
16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27 18 19 20 21 22 23 24  
23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31 25 26 27 28 29 30  
30  
Июля Августа Сентября  
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су  
1 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2  
2 3 4 5 6 7 8 6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9  
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16  
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23  
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29 30 31 24 25 26 27 28 29 30  
30 31  
Октября Ноября Декабря  
Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су Вс Пн Вт Ср Чт Пт Су  
1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 1 2  
8 9 10 11 12 13 14 5 6 7 8 9 10 11 3 4 5 6 7 8 9  
15 16 17 18 19 20 21 12 13 14 15 16 17 18 10 11 12 13 14 15 16  
22 23 24 25 26 27 28 19 20 21 22 23 24 25 17 18 19 20 21 22 23  
29 30 31 26 27 28 29 30 24 25 26 27 28 29 30  
31  
andrew@My-PC:~$
```

9. Організуйте періодичне (щоденне) видалення в домашньому каталозі усіх файлів з розширенням \*.bak і \*.tmp.

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
andrew@My-PC:~$ tty  
/dev/pts/1  
andrew@My-PC:~$ which find  
/usr/bin/find  
andrew@My-PC:~$ which echo  
/bin/echo  
andrew@My-PC:~$ which rm  
/bin/rm  
andrew@My-PC:~$ crontab -e
```

```
andrew@My-PC: ~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
GNU nano 2.9.3 /tmp/crontab.zUTA00/crontab  
35 18 * * * /usr/bin/find ~ -name "*.tmp" 2> /dev/null -exec /bin/rm -f {} \;  
35 18 * * * /usr/bin/find ~ -name "*.bak" 2> /dev/null -exec /bin/rm -f {} \;  
35 18 * * * /bin/echo "Regular cleaning: Done! " > /dev/pts/1  
[ Wrote 7 lines ]  
^G Помощь ^O Записать ^W Поиск ^K Вырезать ^J Выровнять ^C ТекПозиц  
^X Выход ^R ЧитФайл ^\ Замена ^U Отмен. выр ^T Словарь ^_ К строке
```

```
andrew@My-PC: ~/lab_5  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
Ошибка чтения /home/andrew/.local/share/nano/search_history: Отказано в доступе  
Нажмите ВВОД для продолжения.  
crontab: installing new crontab  
andrew@My-PC:~$ cd /home/andrew/lab_5  
andrew@My-PC:~/lab_5$ touch test_file_1.tmp  
andrew@My-PC:~/lab_5$ touch test_file_1.bak  
andrew@My-PC:~/lab_5$ ls  
test_file_1.bak test_file_1.tmp  
andrew@My-PC:~/lab_5$ Regular cleaning: Done!  
  
andrew@My-PC:~/lab_5$ date  
ВТО ОКТ 8 18:35:14 EEST 2019  
andrew@My-PC:~/lab_5$ ls  
andrew@My-PC:~/lab_5$
```



## Частина 2:

1. Визначити, хто є користувачем системи та виведіть на екран.
2. За допомогою змінних оточення визначити домашній каталог користувача
3. Знайти всі файли, які належать вам у вашому домашньому каталозі
4. За архівувати ці файли з іменем  
back\_up\_<your\_name>\_<data>
5. Якщо архів з даним іменем вже існує, то вивести запит на його перезапис.
6. Встановити права на отриманий архів тільки для читання.
7. Розархівувати файли з архіву зі збереженням структури каталогів
8. Якщо файли відрізняються у порівнянні з оригіналом, то потрібно виводитися запит на його перезапис.

## Код:

```
#!/bin/bash
```

```
usr=$(whoami) # whoami returns name of user, which is saved in value usr
```

```
echo "user: $usr"
```

```
echo "Home for current user is: $HOME" # $HOME - calling comand
```

```
echo " "
```

```
echo "Back - up"
```

```
if [ ! -f ~/lab_6/back-up-$usr-$(date +%Y-%m-%d).zip ]  
then
```

```
    echo "Back - up started ..."
```

```
    find ~ -name "*.txt" -user $usr 2>/dev/null | zip -r ~/lab_6/"back-up-  
$usr-$(date +%Y-%m-%d).zip" -@
```

```
else
```

```
    echo "Was found file with the same name"
```

```
    read -r -p "Do you want overwrite? [Y/n]" response
```

```
    response=${response}
```

```
    echo " "
```

```
    case $response in
```

```
        [yY][eE][sS]|[yY])
```

```
        echo "Back - up started ..."
```

```
        rm -f ~/lab_6/"back-up-$usr-$(date +%Y-%m-%d).zip"
```

```
        find ~ -name "*.txt" -user $usr 2>/dev/null | zip -r ~/lab_5/"back-up-$usr-$(date +%Y-%m-%d).zip" -@ ;;
```

```
        [nN][oO]|[nN])
```

```
        echo "Back - up was not started";;
```

```
    *)
```

```
    esac
```

```
fi
```

```
chmod 500 ~/lab_5/back-up-$usr-$(date +%Y-%m-%d).zip
```

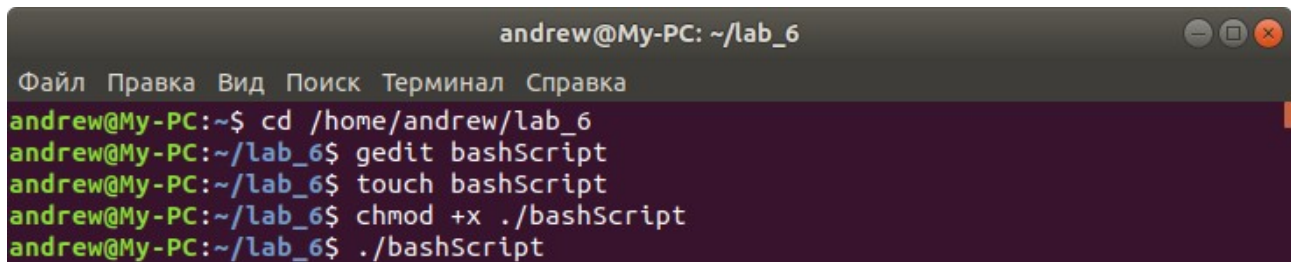
```
#part two
```

```
read -r -p "Do you want to extract the latest back - up? [Y/n]" response
response=${response}

case $response in
    [yY][eE][sS]|[yY])
        echo "Latest back - up unzipping starts"
        unzip -f ~/lab_6/back-up-$usr-$(date +"%Y-%m-%d").zip ;;

    [nN][oO]|[nN])
        echo "Latest back - up unzipping does not started" ;;

    *)
esac
```

A terminal window titled "andrew@My-PC: ~/lab\_6" with standard window controls. The menu bar shows "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal shows the following commands and their outputs:

```
andrew@My-PC:~$ cd /home/andrew/lab_6
andrew@My-PC:~/lab_6$ gedit bashScript
andrew@My-PC:~/lab_6$ touch bashScript
andrew@My-PC:~/lab_6$ chmod +x ./bashScript
andrew@My-PC:~/lab_6$ ./bashScript
```

andrew@My-PC: ~/lab\_6

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка

```
andrew@My-PC:~$ cd /home/andrew/lab_6
andrew@My-PC:~/lab_6$ gedit bashScript
andrew@My-PC:~/lab_6$ touch bashScript
andrew@My-PC:~/lab_6$ chmod +x ./bashScript
andrew@My-PC:~/lab_6$ ./bashScript
```

user: andrew

Home for current user is: /home/andrew

Back - up

Back - up started ...

```
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/sl/messages.txt (deflated 75%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/vi/messages.txt (deflated 73%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/tr/messages.txt (deflated 75%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/mr/messages.txt (deflated 74%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/bg/messages.txt (deflated 75%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/da/messages.txt (deflated 74%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/en/messages.txt (deflated 77%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/pt_BR/messages.txt (deflated 76%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/ca/messages.txt (deflated 75%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/fi/messages.txt (deflated 74%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/sk/messages.txt (deflated 73%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/hi/messages.txt (deflated 72%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/hr/messages.txt (deflated 76%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/id/messages.txt (deflated 76%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/uk/messages.txt (deflated 72%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/pl/messages.txt (deflated 74%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/el/messages.txt (deflated 75%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/nl/messages.txt (deflated 75%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
```

andrew@My-PC: ~/lab\_6

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка

```
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/th/messages.txt (deflated 70%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Extensions/fiom
bgjlkfpdpkbhfioofeeinbehmajg/2.0_0/_locales/ru/messages.txt (deflated 72%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Service Worker/
CacheStorage/9cfa0dda3968329980b7e40c251f29bfef877f68/index.txt (stored 0%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Service Worker/
CacheStorage/7fcd4a140a8d46cccb5d7017db1f9c108b1d6fc/index.txt (deflated 25%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Default/Service Worker/
CacheStorage/579544fd7d0441717f082c9eb123588966aa57ac/index.txt (deflated 24%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.config/chromium/Subresource Filter/Unin
dexed Rules/9.5.3/LICENSE.txt (deflated 68%)
adding: home/andrew/snap/chromium/853/.pki/nssdb/pkcs11.txt (deflated 31%)
adding: home/andrew/snap/telegram-desktop/936/.local/share/TelegramDesktop/log
.txt (deflated 90%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/serviceworker.tx
t (deflated 32%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/TRRBlacklist.txt
(stored 0%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/SecurityPreloadS
tate.txt (stored 0%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/revocations.txt
(deflated 58%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/AlternateService
s.txt (stored 0%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/pkcs11.txt (defl
ated 31%)
adding: home/andrew/.mozilla/firefox/a4crx4oe.default-release/SiteSecurityServ
iceState.txt (deflated 58%)
adding: home/andrew/.config/libreoffice/4/user/uno_packages/cache/log.txt (def
lated 76%)
adding: home/andrew/lab_2/me.txt (stored 0%)
adding: home/andrew/lab_3/text2.txt (deflated 76%)
adding: home/andrew/.thunderbird/b0x2on17.default/SecurityPreloadState.txt (st
ored 0%)
adding: home/andrew/.thunderbird/b0x2on17.default/revocations.txt (deflated 58
%)
adding: home/andrew/.thunderbird/b0x2on17.default/pkcs11.txt (deflated 41%)
adding: home/andrew/.thunderbird/b0x2on17.default/SiteSecurityServiceState.txt
(deflated 41%)
adding: home/andrew/Зарпрузки/Telegram Desktop/rozdilniRiznyci.txt (deflated 63
%)
adding: home/andrew/Зарпрузки/Telegram Desktop/splaine.txt (deflated 66%)
Do you want to extract the latest back - up? [Y/n]y
Latest back - up unzipping starts
Archive: /home/andrew/lab_6/back-up-andrew-2019-10-08.zip
andrew@My-PC:~/lab_6$
```



```
andrew@My-PC: ~/lab_6
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
andrew@My-PC:~/lab_6$ bash bashScript
user: andrew
Home for current user is: /home/andrew

Back - up
Was found file with the same name
Do you want overwrite? [Y/n]n

Back - up was not started
Do you want to extract the latest back - up? [Y/n]y
Latest back - up unzipping starts
Archive:  /home/andrew/lab_6/back-up-andrew-2019-10-08.zip
andrew@My-PC:~/lab_6$
```

**Висновок:** Виконавши дану лабораторну роботу я оволодів практичними навичками роботи з процесами їх створення і знищення, керування процесами і їхнім аналізом, також володів практичними навичками професійної роботи з командною оболонкою shell – використання змінних і створення командних файлів.