ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА UNIX

1. Права доступу до файлів
2. Посилання
3. Керування роботами - роботи і процеси
4. Монтування файлових систем
5. Консольне програмне забезпечення

Робота з правами доступу

```
/home/student/foo# ls -l stuff

-rw-r--r-- 1 student  users  505 Mar 13 19:05 stuff

/home/student/foo#
```

Зміна прав доступу

chmod

```
chmod {a,u,g,o}{+,-}{r,w,x} <filenames>

chmod a+r stuff

chmod +r stuff

chmod og-x stuff

chmod u+rwx stuff

chmod o-rwx stuff
```

Тверді посилання

```
# ln foo bar

# rm foo


# ls -l foo bar
-rw-r--r--  2 root  root 12 Aug  5 16:51 bar
-rw-r--r-i  2 root  root 12 Aug  5 16:50 foo
#
```

Символічні посилання

```
# ln -s foo bar


# ls -l foo bar
lrwxrwxrwx 1 root  root 3 Aug 5 16:51  bar ->
foo
-rw-r--r-i 1 root  root 12 Aug 5 16:50 foo
#
```

Роботи і процеси

```
/home/student# ps
  PID  TT STAT  TIME
COMMAND
   24  3    S    0:03
(bash)
  161  3    R    0:00  ps
/home/student#
/home/student# yes >
/dev/null &
[1] 164
/home/student#
/home/student# jobs
[1]+  Running      yes >/dev/null
&
/home/student#

/home/student# kill %1

/home/student# kill 164
   еквівалентна
/home/student# kill %1
```

Монтування файлових систем

```
# mount -t msdos /dev/fd0 /mnt

# umount /mnt
```

Команди-скорочення для монтування різних файлових систем.

```
mount msdos
mount ntfs
mount cd9660
mount ext2fs
```

Файли пристроїв

`/dev/fd0, /dev/fd1` – floppy-drives

`/dev/adDs` (D - диск, R - розділ)

`/dev/ad0s2` (другий розділ на першому диску (primary master))

Консольне програмне забезпечення

tar (tape archive recorder) - **базовий архіватор**

```
 tar <options> <file1> ... <file>

 # tar cvf backup.tar /etc

 # tar xvf backup.tar

# tar cvf backup.tar /etc/hosts /etc/group /etc/passwd

# cd /
# tar xvf backup.tar

# cd /etc
# tar cvf hosts group passwd

# tar tvf backup.tar

# gzip -9 backup.tar

# tar cvf backup.tar /etc
# gzip -9 backup.tar
```

```
# gunzip backup.tar.gz
    # tar xvf backup.tar


# tar cvf - /etc | gzip -9c >
backup.tar.gz

# gunzip -c backup.tar.gz | tar
xvf

# tar cvfz backup.tar.gz /etc
еквівалентна
    # tar cvf backup.tar /etc
    # gzip backup.tar
```

Консольне програмне забезпечення

Стиск за допомогою tar:

```
tar cvf <archive.tar> <file_or_dir1> <file_or_dir2>
...
```

Стиск, використовуючи gzip:

```
tar czvf <archive.tgz> <file_or_dir1> <file_or_dir2>
...
```

Стиск tar-архіву за допомогою gzip:

`gzip archive.tar` Одержуємо файл archive.tar.gz

Стиск tar-архіву за допомогою bzip2:

`bzip2 archive.tar` Одержуємо файл archive.tar.bz2

Розпакування tar-архіву

```
tar xvf <archive.tar> [file_to_extract]
```

Розпакування tar.gz-архіву

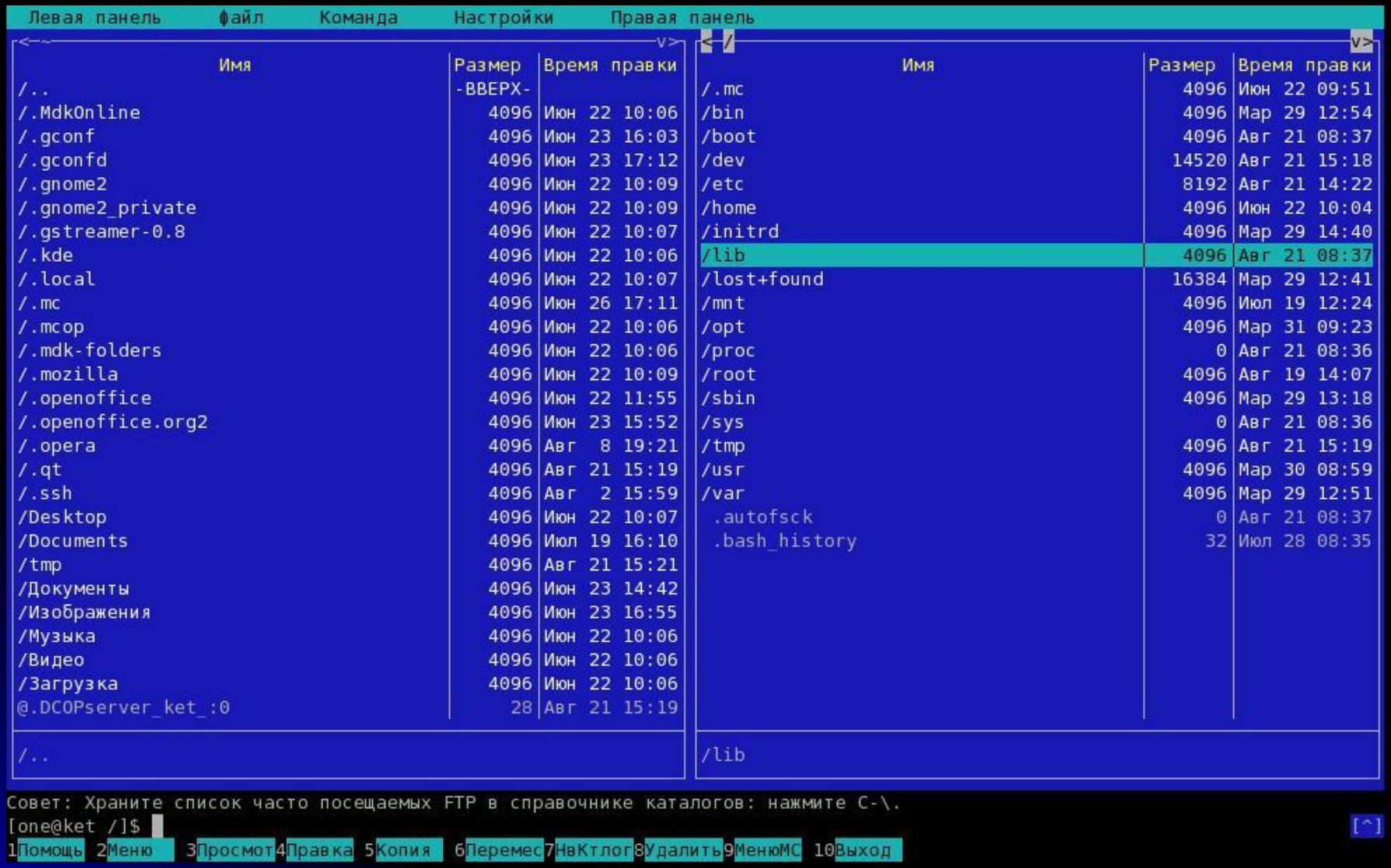
```
tar xzvf <archive.tar.gz> [file_to_extract]
```

Розпакування gzip-архіву

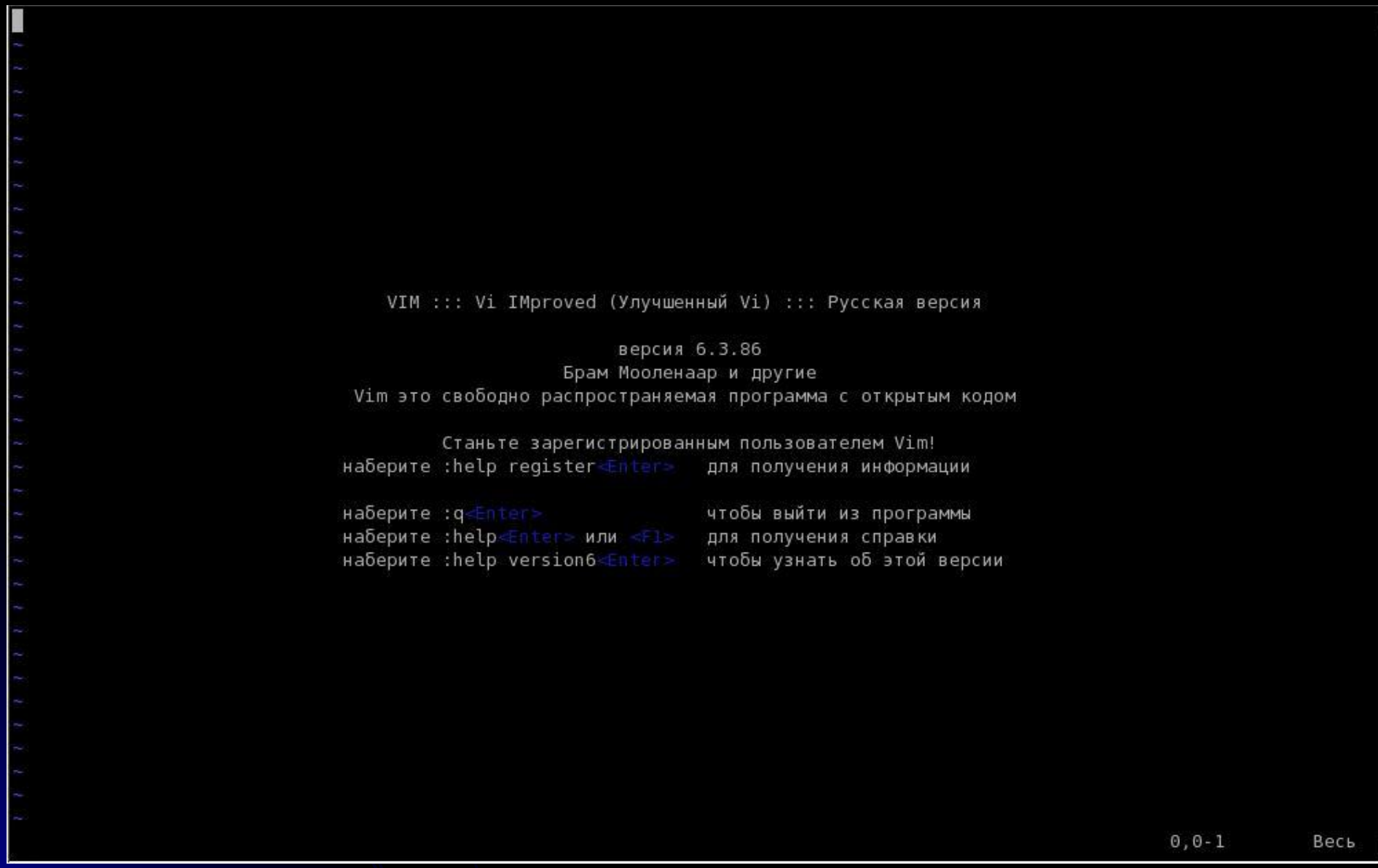
```
gunzip <archive.gz>
```

Розпакування bzip2-архіву

Файловий менеджер Midnight Commander



Текстовий редактор Vi



Робота в Інтернет

```
[one@ket /]$ wget http://profi.net.ua/profi2.jpg
--15:27:59--  http://profi.net.ua/profi2.jpg
           => `profi2.jpg'
Connecting to 10.1.1.2:80... соедининие установлено.
Запрос Proxy послан, ожидается ответ... 401 Authorization Required
Сбой авторизации.
[one@ket /]$
```

```
                                                                                    401 Authorization Required
                                        Authorization Required

  This  server  could  not verify that you are authorized to access the document requested. Either you supplied the
  wrong  credentials  (e.g.,  bad  password),  or  your  browser  doesn't  understand how to supply the credentials
  required.
   ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

   Apache/1.3.34 Server at adm.space.mpi.melitopol.net Port 80

Команды: стрелки - перемещение, '?' - помощь, 'q' - выход, '<-' - назад.
Стрелки: Вверх, Вниз - перемещение. Вправо - переход по ссылке; Влево - возврат.
 H)elp O)ptions P)rint G)o M)Глав экран Q)uit /=поиск [delete]=список истории
```

wget

lynx

Мультимедіа

```
Can't init input joystick
Setting up LIRC support...
mplayer: could not connect to socket
mplayer: No such file or directory
Failed to open LIRC support.
You will not be able to use your remote control.
Playing /home/ket/niketa_moee/muz/lexa/New/Therion - To Me
Cache fill:  0.00% (0 bytes)    AVI file format detected.
VIDEO:  [DX50]  512x352  24bpp  29.970 fps  1000.5 kbps (1
==========================================================
Trying to force audio codec driver family libmad...
Opening audio decoder: [libmad] libmad mpeg audio decoder
AUDIO: 44100 Hz, 2 ch, s16le, 192.0 kbit/13.61% (ratio: 24
Selected audio codec: [mad] afm:libmad (libMAD MPEG layer
==========================================================
vo: X11 running at 1024x768 with depth 24 and 32 bpp (":0.
==========================================================
Opening video decoder: [ffmpeg] FFmpeg's libavcodec codec
Selected video codec: [ffodivx] vfm:ffmpeg (FFmpeg MPEG-4)
==========================================================
Checking audio filter chain for 44100Hz/2ch/s16le -> 44100
AF_pre: 44100Hz/2ch/s16le
[AO OSS] audio_setup: Can't open audio device /dev/dsp: De
alsa-init: 1 soundcard found, using: default
alsa: 44100 Hz/2 channels/4 bpf/60208 bytes buffer/Signed 16 bit Little Endian
AO: [alsa] 44100Hz 2ch s16le (2 bps)
Building audio filter chain for 44100Hz/2ch/s16le -> 44100Hz/2ch/s16le...
Starting playback...
VDec: vo config request - 512 x 352 (preferred csp: Planar YV12)
VDec: using Planar YV12 as output csp (no 0)
Movie-Aspect is 1.45:1 - prescaling to correct movie aspect.
VO: [xv] 512x352 => 512x352 Planar YV12  [zoom]
alsa-space: xrun of at least 4.614 msecs. resetting stream?,?% 0 0 98%
[mpeg4 @ 0x8607930]frame skip 8
alsa-space: xrun of at least 0.788 msecs. resetting stream?,?% 5 0 97%
A:  56.4 V:  56.4 A-V: -0.003 ct:  0.023 1692/1692 11%  1%  4.8% 23 0 49%
```

MPlayer

mplayer

Теми для самостійного вивчення

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА WINDOWS

- Программа Проводник
- Настройка среды Windows
- Стандартные прграммы прикладного назначения
- Стандартные программы служебного назначения