

Лабораторная работа №4

Операционные системы

Щербакова Вероника Владимировна НБИбд-03-22

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Теоретическое введение | 7 |
| 4 | Выполнение лабораторной работы | 8 |
| 5 | Выводы | 16 |

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по- средством командной строки

2 Задание

3 Теоретическое введение

4 Выполнение лабораторной работы

```
[vvtherbakova@10 ~]$ pwd
/home/vvtherbakova
[vvtherbakova@10 ~]$
```

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога

2. 1. Перейдите в каталог /tmp. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями.

```
[vvtherbakova@10 ~]$ cd /tmp
[vvtherbakova@10 tmp]$ ls
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-chronyd.service-1VyTix
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-colord.service-u5Yu9f
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-dbus-broker.service-WU9db1
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-geoclue.service-KGX3Rd
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-low-memory-monitor.service-xfv
mA
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-ModemManager.service-EVKaYp
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-power-profiles-daemon.service-l
xAo7P
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-rtkit-daemon.service-cJoZoQ
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-switcheroo-control.service-lqdm
rY
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-systemd-logind.service-3SCVpv
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-systemd-oomd.service-WM0Zy5
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-systemd-resolved.service-7WWfU9
systemd-private-17c1bf2e640a457db0960ff7ce7a886e-upower.service-WkymQJ
Temp-d5b5d4d4-2d0e-4aba-ab28-adb217039ec2
```

2. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем

```
[vvtherbakova@10 tmp]$ ls /var/spool
abrt abrt-upload cups lpd mail plymouth
```

cron?(Нет)

3. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов? (Владельцем являюсь я, тк моя домашняя папка)


```
[vvtherbakova@10 tmp]$ cd
[vvtherbakova@10 ~]$ ls
bin    work    Документы  Изображения  Общедоступные  'Рабочий стол'
lj     Видео   Загрузки   Музыка        пароль          Шаблоны
[vvtherbakova@10 ~]$
```

3. 1. домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.+ провер-

```
[vvtherbakova@10 ~]$ mkdir newdir
[vvtherbakova@10 ~]$ ls
bin    work    Загрузки    Общедоступные  Шаблоны
lj     Видео   Изображения  пароль
newdir Документы  Музыка        'Рабочий стол'
[vvtherbakova@10 ~]$
```

ка создания

2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.

```
[vvtherbakova@10 ~]$ cd ~/newdir
[vvtherbakova@10 newdir]$ mkdir morefun
[vvtherbakova@10 newdir]$ la
bash: la: команда не найдена...
[vvtherbakova@10 newdir]$ ls
morefun
[vvtherbakova@10 newdir]$
```

3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной коман-

```
[vvtherbakova@10 newdir]$ cd
[vvtherbakova@10 ~]$ mkdir letters memos misk
[vvtherbakova@10 ~]$ ls
bin    memos    work    Загрузки    Общедоступные  Шаблоны
letters misk    Видео   Изображения  пароль
lj     newdir   Документы  Музыка        'Рабочий стол'
[vvtherbakova@10 ~]$ rm letters memos misk
rm: невозможно удалить 'letters': Это каталог
rm: невозможно удалить 'memos': Это каталог
rm: невозможно удалить 'misk': Это каталог
[vvtherbakova@10 ~]$ rm -r letters memos misk
[vvtherbakova@10 ~]$ ls
bin    work    Загрузки    Общедоступные  Шаблоны
lj     Видео   Изображения  пароль
newdir Документы  Музыка        'Рабочий стол'
[vvtherbakova@10 ~]$
```

дой.

4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm.

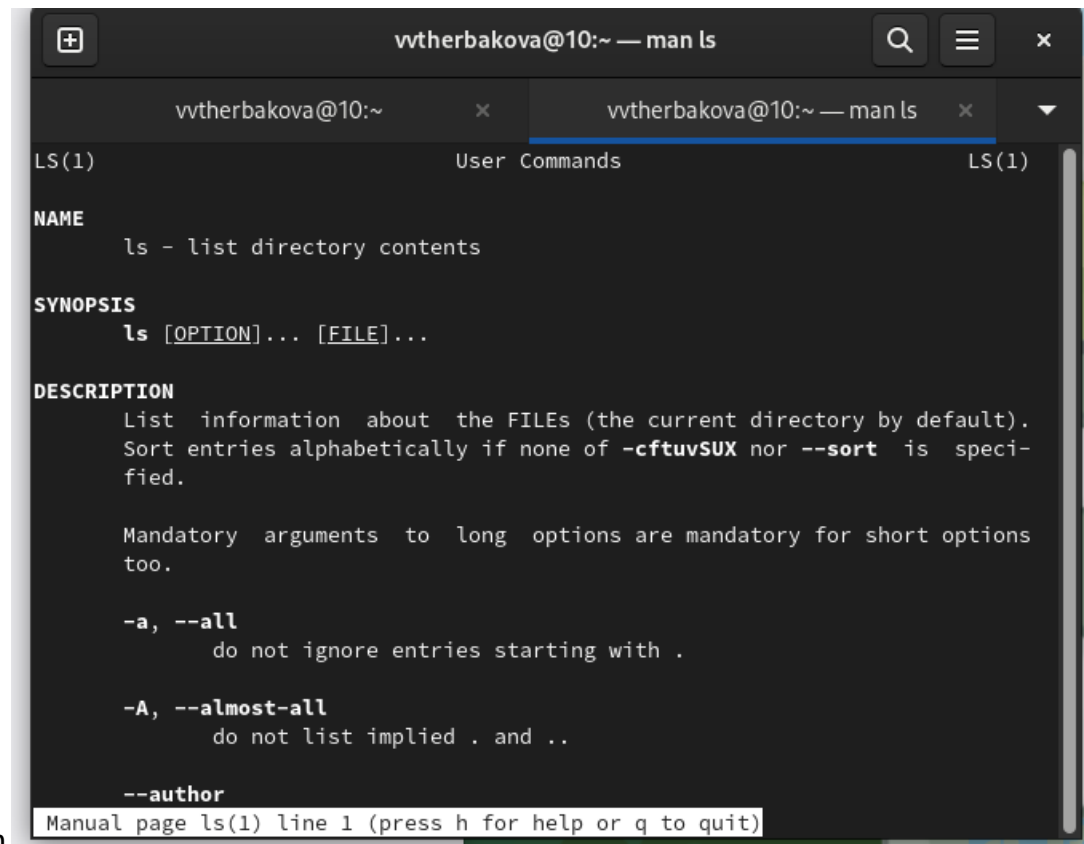
```
[vvtherbakova@10 ~]$ rm -r newdir
[vvtherbakova@10 ~]$ ls
bin    work    Документы  Изображения  Общедоступные  '
lj     Видео   Загрузки   Музыка        пароль
```

Проверьте, был ли каталог удалён

5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.(Уже удален, тк удалили папку в которой он ле-

жал)

```
[vtherbakova@10 ~]$ cd ~/newdir
bash: cd: /home/vtherbakova/newdir: Нет такого файла или каталога
[vtherbakova@10 ~]$
```



```
vtherbakova@10:~ — man ls
vtherbakova@10:~ x vtherbakova@10:~ — man ls x
LS(1) User Commands LS(1)
NAME
ls - list directory contents
SYNOPSIS
ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
List information about the FILES (the current directory by default).
Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
fied.

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
too.

-a, --all
do not ignore entries starting with .

-A, --almost-all
do not list implied . and ..

--author
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

4. команды man

5. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd,

pwd, mkdir, rmdir, rm.

```
vtherbakova@10:~ — man cd
vtherbakova@10:~ × vtherbakova@10:~ — man cd ×
BASH_BUILTINS(1) General Commands Manual BASH_BUILTINS(1)

NAME
bash, :, ., [, alias, bg, bind, break, builtin, caller, cd, command,
compgen, complete, compopt, continue, declare, dirs, disown, echo, en
able, eval, exec, exit, export, false, fc, fg, getopts, hash, help
history, jobs, kill, let, local, logout, mapfile, popd, printf, pushd
pwd, read, readonly, return, set, shift, shopt, source, suspend, test
times, trap, true, type, typeset, ulimit, umask, unalias, unset, wait
bash built-in commands, see bash(1)

BASH BUILTIN COMMANDS
Unless otherwise noted, each builtin command documented in this section
as accepting options preceded by - accepts -- to signify the end of the
options. The :, true, false, and test/[ builtins do not accept options
and do not treat -- specially. The exit, logout, return, break, con
tinue, let, and shift builtins accept and process arguments beginning
with - without requiring --. Other builtins that accept arguments bu
are not specified as accepting options interpret arguments beginning
with - as invalid options and require -- to prevent this interpreta
tion.
: [arguments]
No effect; the command does nothing beyond expanding argument
Manual page cd(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

The image displays two terminal windows from a user named 'vvtherbakova' at a host '10'. The top window shows the manual page for the 'pwd' command. It includes sections for NAME, SYNOPSIS, and DESCRIPTION. The DESCRIPTION section explains that 'pwd' prints the full filename of the current working directory and lists options: -L (logical), -P (physical), --help, and --version. The bottom window shows the manual page for the 'mkdir' command. It includes sections for NAME, SYNOPSIS, and DESCRIPTION. The DESCRIPTION section explains that 'mkdir' creates directories and lists options: -m (mode), -p (parents), and -v (verbose). Both windows have a status bar at the bottom indicating the current manual page and line.

```
vvtherbakova@10:~ — man pwd
PwD(1) User Commands PwD(1)

NAME
    pwd - print name of current/working directory

SYNOPSIS
    pwd [OPTION]...

DESCRIPTION
    Print the full filename of the current working directory.

    -L, --logical
        use PWD from environment, even if it contains symlinks

    -P, --physical
        avoid all symlinks

    --help
        display this help and exit

    --version
        output version information and exit

    If no option is specified, -P is assumed.
Manual page pwd(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

```
vvtherbakova@10:~ — man mkdir
MKDIR(1) User Commands MKDIR(1)

NAME
    mkdir - make directories

SYNOPSIS
    mkdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
    Create the DIRECTORY(ies), if they do not already exist.

    Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
    too.

    -m, --mode=MODE
        set file mode (as in chmod), not a=rwx - umask

    -p, --parents
        no error if existing, make parent directories as needed, with
        their file modes unaffected by any -m option.

    -v, --verbose
        print a message for each created directory
Manual page mkdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

```

+ vtherbakova@10:~ — man rmdir
vtherbakova@10:~ x vtherbakova@10:~ — man rmdir x
RMDIR(1) User Commands RMDIR(1)

NAME
    rmdir - remove empty directories

SYNOPSIS
    rmdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
    Remove the DIRECTORY(ies), if they are empty.

    --ignore-fail-on-non-empty
        ignore each failure that is solely because a directory is
        non-empty

    -p, --parents
        remove DIRECTORY and its ancestors; e.g., 'rmdir -p a/b/c' is
        similar to 'rmdir a/b/c a/b a'

    -v, --verbose
        output a diagnostic for every directory processed

    --help display this help and exit
Manual page rmdir(1) line 1 (press h for help or q to quit)

+ vtherbakova@10:~ — man rm
vtherbakova@10:~ x vtherbakova@10:~ — man rm x
RM(1) User Commands RM(1)

NAME
    rm - remove files or directories

SYNOPSIS
    rm [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
    This manual page documents the GNU version of rm. rm removes each
    specified file. By default, it does not remove directories.

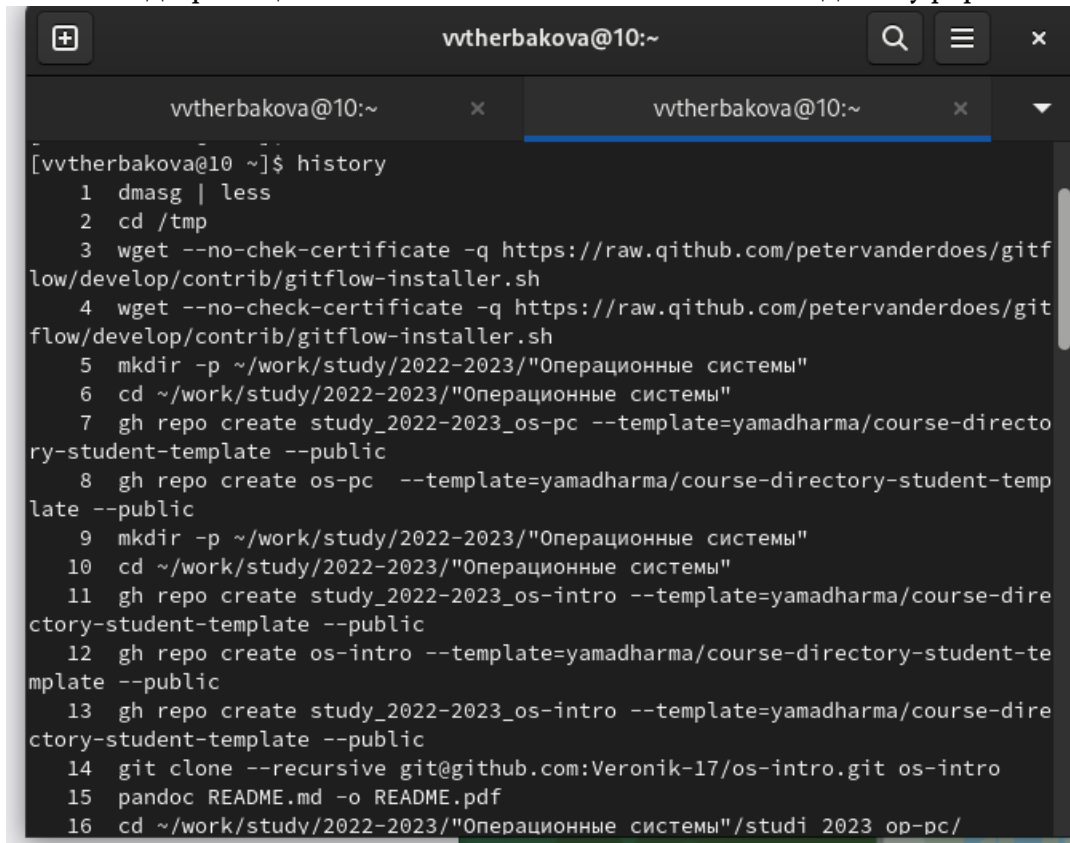
    If the -I or --interactive=once option is given, and there are more
    than three files or the -r, -R, or --recursive are given, then rm
    prompts the user for whether to proceed with the entire operation. If
    the response is not affirmative, the entire command is aborted.

    Otherwise, if a file is unwritable, standard input is a terminal, and
    the -f or --force option is not given, or the -i or --interactive=al-
    ways option is given, rm prompts the user for whether to remove the
    file. If the response is not affirmative, the file is skipped.

OPTIONS
Manual page rm(1) line 1 (press h for help or q to quit)

```

6. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд



```
[vtherbakova@10 ~]$ history
 1 dmasg | less
 2 cd /tmp
 3 wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
 4 wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
 5 mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"
 6 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"
 7 gh repo create study_2022-2023_os-pc --template=yamadharm/course-directory-student-template --public
 8 gh repo create os-pc --template=yamadharm/course-directory-student-template --public
 9 mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"
10 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"
11 gh repo create study_2022-2023_os-intro --template=yamadharm/course-directory-student-template --public
12 gh repo create os-intro --template=yamadharm/course-directory-student-template --public
13 gh repo create study_2022-2023_os-intro --template=yamadharm/course-directory-student-template --public
14 git clone --recursive git@github.com:Veronik-17/os-intro.git os-intro
15 pandoc README.md -o README.pdf
16 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/study_2023_os-pc/
```

```
80 wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow
/gitflow-installer.sh
81 ls -l
82 wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow
/gitflow-installer.sh
83 history
84 as -l
85 ls -a
86 history
[vvtherbakova@10 ~]$ !85:s/a/l
ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 8 фев 25 14:43 bin
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 1342 фев 25 22:50 lj
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 58 фев 25 19:52 work
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Видео
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Документы
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 118 мар 2 16:16 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 50 фев 16 02:53 Изображения
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Музыка
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 28 фев 25 20:53 пароль
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 vvtherbakova vvtherbakova 0 фев 16 02:52 Шаблоны
[vvtherbakova@10 ~]$
```

5 Выводы

Приобрели практические навыки взаимодействия пользователя с системой
по- средством командной строки # Список литературы{.unnumbered}