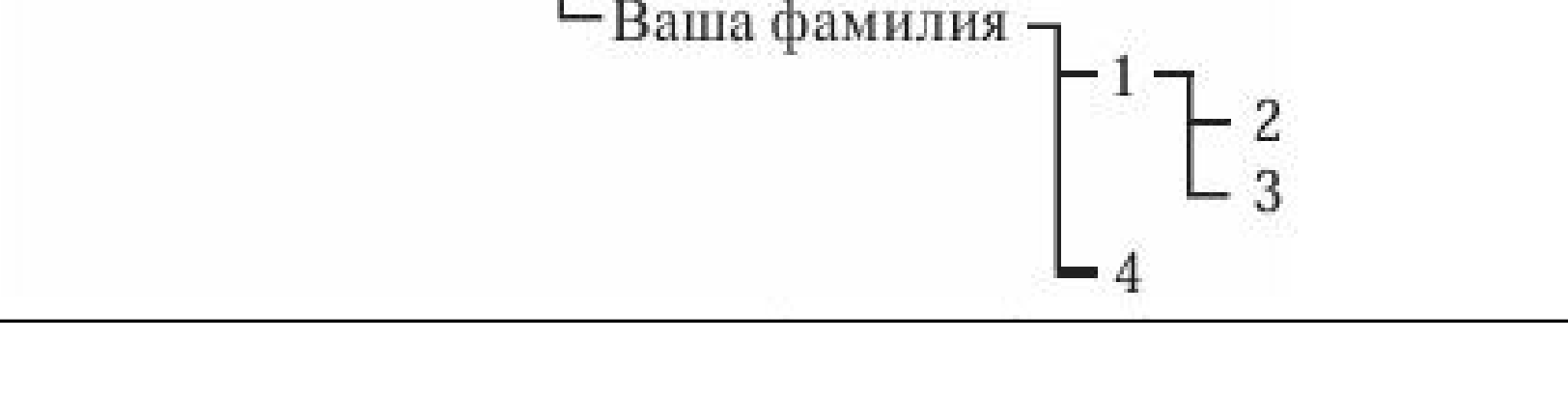


Практическая работа № 6

группа 2-МВ-4 | Шахбалаева Марина

Задание 1

Проверяем наше метоположение в системе и приступаем к созданию структуры подкаталогов



```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~$ pwd
/home/user1
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~$ mkdir Shakhbalaeva
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~$ cd Shakhbalaeva
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva$ mkdir 1 4
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva$ cd 1
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ mkdir 2 3
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$
```

Задание 2

Копируем файл /etc/group в каталоги 1,2,3,4 с помощью команды cp и проверяю, везде ли скопировалось с помощью ls

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cp /etc/group /home/user1/Shakhbalaeva/1
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cp /etc/group /home/user1/Shakhbalaeva/4
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cp /etc/group /home/user1/Shakhbalaeva/1/2
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cp /etc/group /home/user1/Shakhbalaeva/1/3
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$
```

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cd ..
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva$ cd 4
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/4$ ls
group
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/4$ cd ..
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva$ cd 1
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cd 2
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1/2$ ls
group
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1/2$ cd ..
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cd 3
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1/3$ ls
group
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1/3$
```

Задание 3

С помощью утилиты file выводим на экран сведения о трех разных файлах, перед этим смотрю, какие там вообще файлы есть))

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/home$ file /bin/apt
/bin/apt: ELF 64-bit LSB shared object, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically linked, interpreter /lib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=5693a94d134f14c9f065c208da3b4088149c0cfb, for GNU/Linux 3.2.0, stripped
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/home$ file /dev/pts
/dev/pts: directory
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/home$ file /etc/group
/etc/group: ASCII text
```

Задание 4

Выполнить команду ls -l /dev и перечислить типы файлов, хранящиеся в каталоге /dev

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/$ ls -l /dev
total 0
drwxr-xr-x 1 root root      512 Nov 12 19:02 block
crw-rw-rw- 1 root root    120,  0 Nov 12 19:02 dxg
lrwxrwxrwx 1 root root      13 Nov 12 19:02 fd -> /proc/self/fd
crw-r--r-- 1 root root      1, 11 Nov 12 19:02 kmsg
crw-rw-rw- 1 root root    10, 50 Nov 12 19:02 lxss
crw-rw-rw- 1 root root      1,  3 Nov 12 19:02 null
crw-rw-rw- 1 root tty      5,  2 Nov 12 19:22 ptmx
drwxr-xr-x 1 root root      0 Nov 12 19:02 pts
crw-rw-rw- 1 root root      1,  8 Nov 12 19:02 random
lrwxrwxrwx 1 root root      8 Nov 12 19:02 shm -> /run/shm
lrwxrwxrwx 1 root root    15 Nov 12 19:02 stderr -> /proc/self/fd/2
lrwxrwxrwx 1 root root    15 Nov 12 19:02 stdin -> /proc/self/fd/0
lrwxrwxrwx 1 root root    15 Nov 12 19:02 stdout -> /proc/self/fd/1
crw-rw-rw- 1 root tty      5,  0 Nov 12 19:02 tty
crw--w---- 1 root tty      4,  0 Nov 12 19:02 tty0
```

Обозначения типов файлов	
Символ	Тип файла
d	Каталог
l	Символьная ссылка
s	Сокет
b	Блочное устройство
c	Символьное устройство
p	Именованный канал

Задание 5

Выведем справочную информацию по утилите ls и ознакомимся с ключами, указанными в задании

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/$ ls --help
Usage: ls [OPTION]... [FILE]...
List information about the FILES (the current directory by default).
Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.

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                        with -l, print the author of each file
-b, --escape                    print C-style escapes for nongraphic characters
--block-size=SIZE               with -l, scale sizes by SIZE when printing them;
                                e.g., '--block-size=M'; see SIZE format below
-B, --ignore-backups            do not list implied entries ending with ~
-c                              with -lt: sort by, and show, ctime (time of last
                                modification of file status information);
                                with -l: show ctime and sort by name;
                                otherwise: sort by ctime, newest first
-C                              list entries by columns
--color[=WHEN]                 colorize the output; WHEN can be 'always' (default
                                if omitted), 'auto', or 'never'; more info below
-d, --directory                list directories themselves, not their contents
-D, --dired                    generate output designed for Emacs' dired mode
-f                              do not sort, enable -aU, disable -ls --color
-F, --classify                 append indicator (one of */=>@|) to entries
--file-type                    likewise, except do not append '*'
--format=WORD                  across -x, commas -m, horizontal -x, long -l,
                                single-column -1, verbose -l, vertical -C
--full-time                    like -l --time-style=full-iso
-g                              like -l, but do not list owner
--group-directories-first      group directories before files;
                                can be augmented with a --sort option, but any
                                use of --sort=none (-U) disables grouping

-R, --recursive                list subdirectories recursively
--context                      print only security context if available
-l                              list one file per line. Avoid '\n' with -q or -b
--m                             fill width with a comma separated list of entries
--sort=KEY                      list entries by columns
--color[=WHEN]                 colorize the output; WHEN can be 'always' (default
                                if omitted), 'auto', or 'never'; more info below
```

Задание 6

Создаем жесткую ссылку hardlink для файла group используя ln и создаем символическую ссылку symlink с помощью ln -s

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ ln group hardlink
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ ln -s group symlink
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$
```

Проверим, совпадают ли файлы через команду cat.

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cat group
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,user1
tty:x:5:syslog
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:

user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cat hardlink
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,user1
tty:x:5:syslog
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:

user1@DESKTOP-BMF3AFP:~/Shakhbalaeva/1$ cat symlink
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,user1
tty:x:5:syslog
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
```

Задание 7

2	Вывести список имен файлов из /bin, используя ключ -l Список упорядочить по датам создания
	2. Найти файлы, имена которых оканчиваются на jpg

Перехожу в папку /bin и вывожу список файлов с помощью ls. Сортирую по дате создания -lt.

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/$ cd /bin
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/bin$ ls -lt
total 105405
lrwxrwxrwx 1 root root      5 Nov  7 14:18 wslpath -> /init
-rwxr-xr-x 1 root root    14496 Jan  2 2024 locale-check
lrwxrwxrwx 1 root root     29 May 31 2023 www-browser -> /etc/alternatives/www-browser
lrwxrwxrwx 1 root root     31 May 31 2023 x-www-browser -> /etc/alternatives/x-www-browser
lrwxrwxrwx 1 root root     24 May 31 2023 rcp -> /etc/alternatives/rcp
lrwxrwxrwx 1 root root     21 May 31 2023 rlogin -> /etc/alternatives/rlogin
lrwxrwxrwx 1 root root     21 May 31 2023 rsh -> /etc/alternatives/rsh
lrwxrwxrwx 1 root root     22 May 31 2023 rvim -> /etc/alternatives/rvim
lrwxrwxrwx 1 root root     25 May 31 2023 vimdiff -> /etc/alternatives/vimdiff
lrwxrwxrwx 1 root root     21 May 31 2023 vim -> /etc/alternatives/vim
lrwxrwxrwx 1 root root     26 May 31 2023 jsondiff -> /etc/alternatives/jsondiff
lrwxrwxrwx 1 root root     26 May 31 2023 pindentry -> /etc/alternatives/pindentry
lrwxrwxrwx 1 root root     29 May 31 2023 traceroute6 -> /etc/alternatives/traceroute6
lrwxrwxrwx 1 root root     29 May 31 2023 infobrowser -> /etc/alternatives/infobrowser
lrwxrwxrwx 1 root root     22 May 31 2023 pico -> /etc/alternatives/pico
lrwxrwxrwx 1 root root     21 May 31 2023 ftp -> /etc/alternatives/ftp
lrwxrwxrwx 1 root root     22 May 31 2023 pftp -> /etc/alternatives/pftp
lrwxrwxrwx 1 root root     22 May 31 2023 from -> /etc/alternatives/from
```

Ищу файлы, имена которых оканчиваются на jpg и сразу прописываем /dev/null, чтобы скрыть ошибки доступа.

```
user1@DESKTOP-BMF3AFP:/$ find . -name "*.jpg" 2>/dev/null
```