Создал file1 и наполнил его содержимым



Скопировал содержимое file1 в file2

```
luxon@luxon-VirtualBox:~$ touch file1
luxon@luxon-VirtualBox:~$ nano file1
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cp file1 file2
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file2
qwerty
123
asdfgh
456
zxcvbn
789
luxon@luxon-VirtualBox:~$
```

Создал символическую ссылку file3 на file1 и жёсткую ссылку на file4

```
luxon@luxon-VirtualBox: ~
                                                            Q
 Ħ
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ln -s file1 file3
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ln file1 file4
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -l -i file*
3563 -гw-гw-г-- 2 luxon luxon 33 апр 9 08:51 file1
6053 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр 9 08:52 file2
6062 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon 5 anp 10 16:24 file3 -> file1
3563 -гw-гw-г-- 2 luxon luxon 33 апр 9 08:51 file4
4882 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр 5 23:22 fileЕггог
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file3
qwerty
123
asdfgh
456
zxcvbn
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file4
qwerty
123
asdfgh
456
zxcvbn
789
luxon@luxon-VirtualBox:~$
```

Удалил file1. После удаления файла символическая ссылка перестала работать, содержимое жёсткой ссылки не изменилось

```
Ħ
                                  luxon@luxon-VirtualBox: ~
                                                                    Q
luxon@luxon-VirtualBox:~$ rm file1
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -l -i file*
6053 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр 9 08:52 file2
6062 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon 5 апр 10 16:24 г. ....
3563 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon 33 апр 9 08:51 file4
4882 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр
                                          5 23:22 fileError
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file4
qwerty
123
asdfgh
456
zxcvbn
789
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file3
cat: file3: Нет такого файла или каталога
luxon@luxon-VirtualBox:~$
```

Создал file1, символическая ссылка заработала, но после переименования файла снова перестала работать

```
luxon@luxon-VirtualBox: ~
 Ħ
                                                        Q
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cp file2 file1
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -i file*
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -l -i file*
6022 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon 33 anp 10 16:37 file1
6053 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon 33 anp 9 08:52 file2
6062 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon 5 anp 10 16:24 file3 -> file1
.
3563 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр
                                   9 08:51 file4
4882 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр
                                   5 23:22 fileError
luxon@luxon-VirtualBox:~$ mv file1 newfile1
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -l -i file*
6053 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр 9 08:52 file2
6062 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon 5 anp 10 16:24 🎫
3563 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon 33 anp 9 08:51 file4
4882 -гw-гw-г-- 1 luxon luxon 33 апр  5 23:22 fileЕггог
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file4
qwerty
123
asdfgh
456
zxcvbn
789
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat file3
cat: file3: Нет такого файла или каталога
```

Создал символические ссылки на newfile1 и file2, а также жёсткую ссылку на file2

```
luxon@luxon-VirtualBox: ~
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ln -s newfile1 simLinkFile3
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ln -s file2 simLinkFile4
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ln file2 hardLinkOnFile2
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -l -i
итого 64
8257 drwxrwxr-x 3 luxon luxon 4096 map 31 00:55
8276 drwxrwxr-x 3 luxon luxon 4096 map 31 01:09
                                                 dir1
8278 drwxrwxr-x 3 luxon luxon 4096 map 31 01:09
                                                 dir3
                                33 anp 9 08:52
6053 -rw-rw-r-- 2 luxon luxon
                                                 file2
6062 lrwxrwxrwx 1
                  luxon luxon
                                5 апр 10 16:24
                                                 file4
3563 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon
                                33 апр
                                       9 08:51
4882 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon
                                33 апр
                                        5 23:22
                                                 fileError
                                                 hardLinkOnFile2
6053 -rw-rw-r-- 2 luxon luxon
                                33 апр 9 08:52
6022 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon
                                33 anp 10 16:37
                                                 newfile1
6056 lrwxrwxrwx 1
                                 8 anp 10 16:56
                                                 simLinkFile3 -> newfile1
                  luxon luxon
                                 5 anp 10 16:57 simLinkFile4 -> file2
6064 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon
```

Переместил жёсткую и символические ссылки на file2 в другую директорию (dir1)

```
luxon@luxon-VirtualBox: ~
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls -l -i
итого 64
8257 drwxrwxr-x 3 luxon luxon 4096 map 31 00:55
8276 drwxrwxr-x 3 luxon luxon 4096 map 31 01:09
                                                 dir1
8278 drwxrwxr-x 3 luxon luxon 4096 map 31 01:09
                                                dir3
6053 -rw-rw-r-- 2 luxon luxon
                              33 апр 9 08:52
                                                 file2
6062 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon
                               5 апр 10 16:24
                                                 file4
3563 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon
                              33 апр 9 08:51
4882 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon
                              33 anp 5 23:22
                                                 fileError
6053 -rw-rw-r-- 2 luxon luxon
                               33 апр
                                      9 08:52
                                                 hardLinkOnFile2
                               33 anp 10 16:37
6022 -rw-rw-r-- 1 luxon luxon
                                                 newfile1
6056 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon
                                8 апр 10 16:56
                                                simLinkFile3 -> newfile1
6064 lrwxrwxrwx 1 luxon luxon
                                5 апр 10 16:57
                                                simLinkFile4 -> file2
3478 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 мар 30 23:08 Видео
3462 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 map 30 23:08
3457 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 map 31 11:48
                                                 Загрузки
3477 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 map 30 23:08
3463 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 мар 30 23:08 Музыка
3460 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 мар 30 23:08 Общедоступные
3456 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 мар 30 23:08 'Рабочий стол'
3459 drwxr-xr-x 2 luxon luxon 4096 мар 30 23:08 Шаблоны
luxon@luxon-VirtualBox:~$ mv simLinkFile4 /home/luxon/dir1
 .uxon@luxon-VirtualBox:~$ mv hardLinkOnFile2 /home/luxon/dir1
luxon@luxon-VirtualBox:~$
```

Из другой директории работает жёсткая ссылка. Символическая не работает

```
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cd dir1
luxon@luxon-VirtualBox:~$ ls dir2 f2.txt hardLinkOnFile2 plumLinkFtlee
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat hardLinkOnFile2
qwerty
123
asdfgh
456
zxcvbn
789
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cat simLinkFile4
cat: simLinkFile4: Нет такого файла или каталога
luxon@luxon-VirtualBox:~$ cd dir1$
```

Создал 2 файла. Для первого у владельца и группы есть права на чтение и запись, у остальных права только на чтение. Для второго файла у владельца права на чтение и запись, у группы и других пользователей прав на какие-либо действия с файлом нет

