**\* Задание 1**

Создать файл file1 и наполнить его произвольным содержимым. Скопировать его в file2. Создать символическую ссылку file3 на file1. Создать жесткую ссылку file4 на file1. Посмотреть, какие айноды у файлов. Удалить file1. Что стало с остальными созданными файлами? Попробовать вывести их на экран.

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ echo \*some text\* > file1

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file1

\*some text\*

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cp file1 file2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file2

\*some text\*

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ln -s file1 file3

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file3

\*some text\*

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ln file1 file4

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file4

\*some text\*

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -i

1311001 file1 1320315 file2 1320924 **file3** 1311001 file4

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -il

итого 12

1311001 -rw-rw-r-- 2 irina irina 12 янв 12 16:32 file1

1320315 -rw-rw-r-- 1 irina irina 12 янв 12 16:32 file2

1320924 lrwxrwxrwx 1 irina irina 5 янв 12 16:32 **file3** -> file1

1311001 -rw-rw-r-- 2 irina irina 12 янв 12 16:32 file4

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ rm file1

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -il

итого 8

1320315 -rw-rw-r-- 1 irina irina 12 янв 12 16:32 file2

1320924 lrwxrwxrwx 1 irina irina 5 янв 12 16:32 **file3** -> **file1**

1311001 -rw-rw-r-- 1 irina irina 12 янв 12 16:32 file4

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file2

\*some text\*

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file3

cat: file3: Нет такого файла или каталога

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat file4

\*some text\*

**\* Задание 2**

Дать созданным файлам другие, произвольные имена. Создать новую символическую ссылку. Переместить ссылки в другую директорию.

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ mv file2 file2copy

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ mv file4 file4copy

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ln -s file2copy linkfile2copy

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ cat linkfile2copy

\*some text\*

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -il

итого 8

1320315 -rw-rw-r-- 1 irina irina 12 янв 12 16:32 file2copy

1320924 lrwxrwxrwx 1 irina irina 5 янв 12 16:32 **file3** -> **file1**

1311001 -rw-rw-r-- 1 irina irina 12 янв 12 16:32 file4copy

1320926 lrwxrwxrwx 1 irina irina 9 янв 12 16:40 **linkfile2copy** -> file2copy

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ mkdir DirLink

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ mv linkfile2copy DirLink/

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -il DirLink/

итого 0

1320926 lrwxrwxrwx 1 irina irina 9 янв 12 16:40 **linkfile2copy** -> **file2copy**

**\* Задание 3**

Создать два произвольных файла. Первому присвоить права на чтение, запись для владельца и группы, только на чтение для всех. Второму присвоить права на чтение, запись только для владельца. Сделать это в численном и символьном виде.

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ touch file1 file2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls

file1 file2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ chmod ug=rw,o=r file1

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ chmod o=r,u+w file2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -l

итого 0

-rw-rw-r-- 1 irina irina 0 янв 11 19:20 file1

-rw-r--r-- 1 irina irina 0 янв 11 19:20 file2

Символьный вид

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ chmod 664 file1

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ chmod 644 file2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$ ls -l

итого 0

-rw-rw-r-- 1 irina irina 0 янв 11 19:20 file1

-rw-r--r-- 1 irina irina 0 янв 11 19:20 file2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~/Документы**$

**\* Задание 4**

Создать пользователя, обладающего возможностью выполнять действия от имени суперпользователя.

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo useradd -G sudo yoda

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo passwd yoda

Введите новый пароль UNIX:

Повторите ввод нового пароля UNIX:

passwd: пароль успешно обновлён

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ cat /etc/group

yoda:x:1001:

**Проверка:**

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ su yoda

Пароль:

$ sudo adduser kinobi

$ sudo adduser kinobi

Добавляется пользователь «kinobi» ...

Добавляется новая группа «kinobi» (1002) ...

Добавляется новый пользователь «kinobi» (1002) в группу «kinobi» ...

Создаётся домашний каталог «/home/kinobi» ...

Копирование файлов из «/etc/skel» ...

Введите новый пароль UNIX:

Повторите ввод нового пароля UNIX:

passwd: пароль успешно обновлён

Изменение информации о пользователе kinobi

Введите новое значение или нажмите ENTER для выбора значения по умолчанию

Полное имя []:

Номер комнаты []:

Рабочий телефон []:

Домашний телефон []:

Другое []:

Данная информация корректна? [Y/n]

$ sudo userdel -r kinobi

**\* Задание 5**

Создать группу developer, несколько пользователей, входящих в эту группу. Создать директорию для совместной работы. Сделать так, чтобы созданные одними пользователями файлы могли изменять другие пользователи этой группы.

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo useradd -m -G developer -s /bin/bash user1

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo useradd -m -G developer -s /bin/bash user2

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo passwd user1

Введите новый пароль UNIX:

Повторите ввод нового пароля UNIX:

passwd: пароль успешно обновлён

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo passwd user2

Введите новый пароль UNIX:

Повторите ввод нового пароля UNIX:

passwd: пароль успешно обновлён

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ cat /etc/group

user1:x:1003:

user2:x:1004:

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo mkdir /developer

[sudo] пароль для irina:

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo chgrp developer /developer

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ sudo chmod 2775 /developer

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ ls -al /developer

итого 8

drwxrwsr-x 2 root developer 4096 янв 12 13:34 **.**

drwxr-xr-x 25 root root 4096 янв 12 13:34 **..**

**Проверка:**

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**~**$ su user1

Пароль:

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/home/irina**$ cd /developer

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ touch file1.txt

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ ls

file1.txt

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ su user2

Пароль:

**user2@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ echo test > file1.txt

**user2@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ cat file1.txt

test

**\* Задание 6**

Создать в директории для совместной работы поддиректорию для обмена файлами, но чтобы удалять файлы могли только их создатели.

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ sudo mkdir fileshare

[sudo] пароль для irina:

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ ls -l

итого 8

-rw-rw-r-- 1 user1 developer 5 янв 12 13:56 file1.txt

drwxr-sr-x 2 root developer 4096 янв 12 14:18 **fileshare**

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C:/developer$ sudo chmod +t fileshare/**

[sudo] пароль для irina:

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ ls -l

итого 8

-rw-rw-r-- 1 user1 developer 5 янв 12 13:56 file1.txt

drwxr-sr-t 2 root developer 4096 янв 12 14:18 fileshare

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C:/developer$ sudo chmod g+w fileshare/**

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ ls -l

итого 8

-rw-rw-r-- 1 user1 developer 5 янв 12 16:09 file1.txt

drwxrwsr-t 2 root developer 4096 янв 12 14:18 fileshare

**Проверка:**

**irina@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ su user1

Пароль:

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer**$ cd /developer/fileshare/

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ touch file1.txt

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ ls -l

итого 0

-rw-rw-r-- 1 user1 developer 0 янв 12 16:23 file1.txt

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ su user2

Пароль:

**user2@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ rm file1.txt

rm: невозможно удалить &apos;file1.txt&apos;: Операция не позволена

**user2@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ su user1

Пароль:

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ rm file1.txt

**user1@irina-300E4C-300E5C-300E7C**:**/developer/fileshare**$ ls -l

итого 0