Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей

Задание

Выполнить все пункты работы, занося ответы на поставленные вопросы и замечания в отчёт.

Теоретическое введение

Для выполнения данной лабораторной нет специальной теории. Необходимы общие знания в области компьютерных наук.

Выполнение лабораторной работы

- 1. В установленной операционной системе создайте учётную запись пользователя guest
- 2. Задайте пароль для пользователя guest
- 3. Аналогично создайте второго пользователя guest2.
- 4. Добавьте пользователя guest2 в группу guest
- 5. Осуществите вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях
- 6. Для обоих пользователей командой pwd определите директорию, в которой вы находитесь. Сравните её с приглашениями командной строки.
- 7. Уточните имя вашего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определите командами groups guest и groups guest2, в какие группы входят пользователи guest и guest2. Сравните вывод команды groups с выводом команд id -Gn и id -G.
- 8. Сравните полученную информацию с содержимым файла /etc/group.
- 9. От имени пользователя guest2 выполните регистрацию пользователя guest2 в группе guest
- 10. От имени пользователя guest измените права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы
- 11. От имени пользователя guest снимите с директории /home/guest/dir1 все атрибуты и проверьте правильность снятия атрибутов.
 - Меняя атрибуты у директории dir1 и файла file1 от имени пользователя guest и делая проверку от пользователя guest2, заполните табл. 1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, занесите в таблицу знак «+», если не разрешена, знак «-».

Сравните табл. 1 (из лабораторной работы No 2) и табл. 1

На основании заполненной таблицы определите те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем guest2 операций внутри директории dir1 и заполните табл. 2.

```
[iayukhnin@localhost ~]$ sudo useradd guest
useradd: warning: the home directory /home/guest already exists. useradd: Not copying any file from skel directory into it.
Creating mailbox file: File exists
 [iayukhnin@localhost ~]$ sudo passwd guest
Changing password for user guest.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
 [iayukhnin@localhost ~]$ sudo useradd guest2
[iayukhnin@localhost ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
 [iayukhnin@localhost ~]$ su - guest
Password:
 [guest@localhost ~]$ pwd
 /home/guest
 [guest@localhost ~]$ groups guest
 guest : guest
 [guest@localhost ~]$ id -Gn
 quest
 [guest@localhost ~]$ id -G
1001
 [guest@localhost ~]$ cat /etc/group
iayukhnin:x:1000:
vboxsf:x:976:
guest:x:1001:guest2
quest2:x:1002:
[guest@localhost ~]$ chmod g+rwx /home/guest
chmod: changing permissions of '/home/guest': Operation not permitted
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/
total 4
drwxrwxrwx. 5 777 guest 161 Sep 10 17:47 guest
drwx-----. 4 guest2 guest2 112 Sep 10 17:48 guest2
drwx----. 15 iayukhnin iayukhnin 4096 Sep 10 17:33 iayukhnin
[guest@localhost ~]$ exit
logout
[iayukhnin@localhost ~]$ sudo chown guest /][ome/guest
[iayukhnin@localhost ~]$ su - guest
Password:
su: Authentication failure
[iayukhnin@localhost ~]$ su - guest
Password:
[guest@localhost ~]$ chmod g+rwx /home/guest
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dirl
chmod: cannot access 'dirl': No such file or directory
[guest@localhost ~]$ mkdir dirl
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dirl
[guest@localhost ~]$ ls -l
total 0
d-----. 2 guest guest 6 Sep 10 17:52 dir1
d-wx----. 2 guest guest 29 Sep 10 17:04 dir2
[guest@localhost ~]$
[iayukhnin@localhost ~]$ su - guest2
Password:
[guest2@localhost ~]$ pwd
/home/guest2
[guest2@localhost ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@localhost ~]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@localhost ~]$ id -G
1002 1001
[guest2@localhost ~]$ newgrp guest
[guest2@localhost ~]$
```

Таблица 1

| Права дирек- тории | Права файла | Создание файла | Удаление файла | Запись в файл | Чтение файла | Смена дирек- тории | Просмотр файлов в дирек- тории | Пере- именование файла | Смена атрибутов файла |
|--------------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------------|---|------------------------------|-----------------------------|
| 000 | 000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 000 | 010 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | |

| 000 | 020 | _ | _ | _ | _ | _ | | _ | _ |
|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| 000 | 030 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 000 | 040 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 000 | 050 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 000 | 060 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 000 | 070 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 010 | 000 | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 010 | 010 | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 010 | 020 | - | - | + | - | + | - | - | - |
| 010 | 030 | - | - | + | - | + | - | - | - |
| 010 | 040 | - | - | - | + | + | - | - | - |
| 010 | 050 | - | - | - | + | + | - | - | - |
| 010 | 060 | - | - | + | + | + | - | - | - |
| 010 | 070 | - | - | + | + | + | - | - | - |
| 020 | 000 | - | - | _ | _ | _ | _ | - | _ |
| 020 | 010 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| 020 | 020 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| 020 | 030 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| 020 | 040 | _ | - | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| | | | | | | | | | |
| 020 | 050 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 020 | 060 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 020 | 070 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 030 | 000 | + | + | - | - | + | - | + | - |
| 030 | 010 | + | + | - | - | + | - | + | - |
| 030 | 020 | + | + | + | - | + | - | + | - |
| 030 | 030 | + | + | + | - | + | - | + | - |
| 030 | 040 | + | + | - | + | + | - | + | - |
| 030 | 050 | + | + | - | + | + | - | + | - |
| 030 | 060 | + | + | + | + | + | - | + | - |
| 030 | 070 | + | + | + | + | + | - | + | - |
| 040 | 000 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 010 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 020 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 030 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 040 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 050 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 060 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 040 | 070 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 050 | 000 | - | - | - | - | + | + | - | - |
| 050 | 010 | - | - | - | - | + | + | - | - |
| 050 | 020 | - | - | + | - | + | + | - | - |
| 050 | 030 | - | - | + | - | + | + | - | - |
| 050 | 040 | - | - | - | + | + | + | - | - |
| 050 | 050 | - | - | - | + | + | + | - | - |
| 050 | 060 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| | | | | | | | | | |

| 050 | 000 | - | - | + | + | + | + | - | - |
|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 050 | 070 | - | - | + | + | + | + | - | - |
| 060 | 000 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 010 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 020 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 030 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 040 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 050 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 060 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 060 | 070 | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 070 | 000 | + | + | - | - | + | + | + | - |
| 070 | 010 | + | + | - | - | + | + | + | - |
| 070 | 020 | + | + | + | - | + | + | + | - |
| 070 | 030 | + | + | + | - | + | + | + | - |
| 070 | 020 | + | + | + | - | + | + | + | - |
| 070 | 030 | + | + | + | - | + | + | + | - |
| 070 | 040 | + | + | - | + | + | + | + | - |
| 070 | 050 | + | + | - | + | + | + | + | - |
| 070 | 060 | + | + | + | + | + | + | + | - |
| 070 | 070 | + | + | + | + | + | + | + | - |

Таблица 2

| Операция | Минимальные права на директорию | Минимальные права на файл |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Создание файла | (-wx)(3) | ()(0) |
| Удаление файла | (-wx)(3) | ()(0) |
| Чтение файла | (x)(1) | (r)(4) |
| Запись в файл | (x)(1) | (-w-)(2) |
| Переименование файла | (-wx)(3) | ()(0) |
| Создание поддиректории | (-wx)(3) | ()(0) |
| Удаление поддиректории | (-wx)(3) | ()(o) |

Выводы

Получил практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Список литературы

• <u>лабораторная работа №3</u>