Лабораторная работа 2

Попов Дмитрий Павлович, НФИбд-01-19

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2

дисциплина: Информационная безопасность Преподователь: Кулябов Дмитрий Сергеевич

Студент: Попов Дмитрий Павлович

Группа: НФИбд-01-19

МОСКВА 2022 г.

Прагматика выполнения лабораторной работы

Прагматика выполнения лабораторной работы

- создание новых пользователей и получение информации о них
- > ознакомление с правами на файлы и каталоги



Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов, закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

Выполнение лабораторной работы

1. Создание пользователя

1. Создание пользователя

```
[dpopov@dpopov ~]$ sudo passwd guest
Changing password for user guest.
New password:
BAD PASSWORD: The password fails the dictionary check - it is too simplistic/sys
tematic
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[dpopov@dpopov ~]$
```

Figure 1: create user

2. Информация о пользователе

2. Информация о пользователе

[guest@dpopov home]\$ whoami guest

Figure 2: whoami

```
[guest@dpopov home]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfin
ed_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@dpopov home]$ groups
guest
```

Figure 3: uid, gid, groups

3. Атрибуты домашних каталогов

3. Атрибуты домашних каталогов

```
[guest@dpopov home]$ ls -l /home/
total 8
drwx-----. 14 dpopov dpopov 4096 Sep 10 11:57 dpopov
drwx-----. 14 guest guest 4096 Sep 17 14:20 guest
[guest@dpopov home]$
```

Figure 4: ls -l

```
[guest@dpopov home]$ lsattr /home
lsattr: Permission denied While reading flags on /home/dpopov
-----/home/guest
```

Figure 5: lsattr

4. Права на файлы и каталоги (1)

4. Права на файлы и каталоги (1)

| 4 | A | В | C | D | E | F | G | H | 1 | J. |
|----|------------------|-------------|----------------|----------------|---------------|--------------|------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 | Права директории | Права файла | Создание файла | Удаление файла | Запись в файл | Чтение файла | Смена директории | Просмотр файлов в директории | Переименование файла | Смена атрибутов файла |
| 2 | d | | - | - | - | - | - | - | | |
| 3 | d | x | - | | - | - | | - | | |
| 4 | d | -W | - | - | - | - | | - | - | - |
| 5 | d | -wx | | | - | - | | | - | - |
| 6 | d | -wx | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | d | r-x | - | | - | - | | | | |
| 8 | d | rw | - | - | - | - | - | | - | - |
| | | rwx | - | - | - | - | - | - | | |
| | | | - | - | - | - | + | | | |
| | | x | - | | - | - | • | | | |
| | | -w | - | - | + | - | | - | - | |
| | | -wx | | | + | - | • | | | • |
| | | r | - | - | - | + | | - | | + |
| | | r-x | | | - | • | • | | | • |
| | | rw | - | - | + | + | | - | | + |
| | | rwx | | | + | + | • | | - | • |
| | | | | | - | - | | | | |
| | | x | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | -W | | | | | | - | | |
| | | -wx | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | r | | | | | | - | | |
| | | r-x | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | rw | - | | - | - | | - | | |
| | | rwx | - | | - | - | - | - | | |
| | | | + | | - | - | • | - | • | • |
| | | x | + | + | - | - | | - | + | + |
| | | -W | | • | + | - | • | - | • | • |
| | | -wx | + | + | | - | • | - | + | + |
| | | | • | • | | + | • | - | • | • |
| | | r-x | + | + | | + | + | - | + | + |
| | | | | • | | + | • | - | • | • |
| 13 | d-wx | rwx | + | + | + | + | + | - | + | + |

Figure 6: excel1

4. Права на файлы и каталоги (2)

4. Права на файлы и каталоги (2)

| A | В | C | D | E | F | G | Н | 1 | J |
|---------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 d-wx | rwx | | | + | | | - | | • |
| 34 dr | | - | | - | - | | + | - | |
| 35 dr | x | | | - | - | | | | - |
| 36 dr | -w | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 37 dr | -wx | - | - | - | - | | • | | |
| 38 dr | r | - | - | - | - | | + | - | - |
| 39 dr | r-x | - | - | - | - | | • | - | |
| 40 dr | rw | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 41 dr | rwx | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 42 dr-x | | - | - | - | - | + | + | - | + |
| 43 dr-x | x | | - | - | - | • | • | | • |
| 44 dr-x | -W | - | - | + | - | + | + | - | + |
| 45 dr-x | -wx | - | | + | - | • | • | | + |
| 46 dr-x | r | - | - | - | + | + | + | - | + |
| 47 dr-x | г-х | - | - | - | + | + | | - | + |
| 48 dr-x | rw | - | | + | | | • | | • |
| 49 dr-x | rwx | - | - | + | + | + | * | - | + |
| 50 drw | | - | - | - | - | - | * | - | - |
| 51 drw | x | - | - | - | - | | | | - |
| 52 drw | -W | - | - | - | - | | | | |
| 53 drw | -wx | - | - | - | - | - | * | - | - |
| 54 drw | r | | | - | - | | • | | - |
| 55 drw | r-x | - | - | - | - | - | * | - | - |
| 56 drw | rw | - | | - | - | | • | | |
| 57 drw | rwx | - | - | - | - | | + | | - |
| 58 drwx | | | | - | - | + | | + | • |
| 59 drwx | x | + | + | - | - | | | + | * |
| 60 drwx | -W | | | + | - | | • | • | • |
| 61 drwx | -wx | + | + | + | - | + | * | + | + |
| 62 drwx | r | + | | - | + | | • | + | |
| 63 drwx | r-x | + | | - | + | + | * | + | + |
| 64 drwx | rw | + | + | + | + | | | + | * |
| 65 drwx | rwx | | | + | | | | • | • |

Figure 7: excel2

5. Минимальные требования

5. Минимальные требования

| | Α | В | С |
|---|------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1 | Операция | Минимальные права на директорию | Минимальные права на файл |
| 2 | Создание файла | d-wx | |
| 3 | Удаление файла | d-wx | |
| 4 | Чтение файла | dx | r |
| 5 | Запись в файл | dx | -w |
| 6 | Переименование файла | d-wx | |
| 7 | Создание поддиректории | d-wx | |
| 8 | Удаление поддиректории | d-wx | |
| | | | |

Figure 8: min requirments



Выводы

Выполнив данную лабораторную работу, я создал нового пользователя, определил необходимую информацию, а также определил права, необходимые для действий с файлами и каталогами.