Презентация по лабораторной работе №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Лушин А.А.

18 февраля 2005

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Факультет Физико-математических и естественных наук



Информация

Докладчик

- Лушин Артём Андреевич
- Бакалавр направления компьютерные и информационные науки
- Кафедра теории вероятности и кибербезопасности
- Российский университет дружбы народов
- Редактор Первого Федерального канала
- · lusin5745@gmail.com



Вводная часть

Цели и задачи

• 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

Ход работы

Создание нового пользователя

Первым делом мы создаем нового пользователя. Сделать это можно двумя вариантами: через консоль и через настройки ОС. Если мы делаем это через настройки, то первым делом вписываем "useradd", затем ставим пароль через команду "passwd". На этом создание завершено, можно переходить и использовать новый аккаунт.

```
[aalusihn@user ~]$ su - root
Password:
[root@user ~]# useradd guest
[root@user ~]#
```

Проверка прав

С помощью команды "ls -l" мы можем проверить какие права есть у директории или файла. Всего есть 3 категории прав: для владельца файла (U), для владельца группы (g) и все остальные (o). Так же в каждая из категорий есть 3 права: r - read, w - write, x = exec

Работа с правами

С помощью команды chmod мы можем забрать или дать права у определённого файла или директории. То есть если я пропишу 000, то у файла заберутся вообще все права. Если же я пропишу 700, то директория получит всевозможные права.

```
[guest@user ~]$ chmod 000 dir1
[guest@user ~]$ ls -l
total 4
                            6 Feb 15 02:44 Desktop
drwxr-xr-x. 2 guest guest
d-----. 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:52 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:44 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:44 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:44 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Feb 15 02:53 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:44 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:44 Templates
drwxr-xr-x, 2 guest guest
                            6 Feb 15 02:44 Videos
```

Таблица 1

По ходу лабораторной работы я составил таблицу,где представлены 64 возможных выдачи прав. Начиная с прав 000 для директории и 000 для файла, заканчивая правами 700 для директории и 700 для файла. В таблице прописана возможность работы с файлом или директорией и что можно делать при определённых правах, а что нельзя.

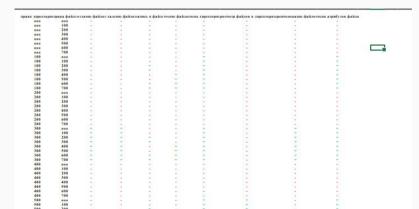


Таблица 2

Так же мы выполнили вторую таблицу, но она зависит от первой. Мы вписали необходимые права для каждого действия. То есть, если мы хотим создать файл в директории, то необходимы права 300 на директорию и 000 на файл.

| операция | минимальные права на директорию | минимальные права на фаил | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|
| создание файла | 300 | 000 | |
| удаление файла | 300 | 000 | |
| чтение файла | 100 | 400 | |
| запись файла | 100 | 200 | |
| переименование файла | 300 | 000 | |
| создание поддиректории | 300 | 000 | |
| удаление поддиректории | 300 | 000 | |

Результаты

Вывод

Я получил практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов. Так же закрепил теоретическую основу дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux