

Презентация к лабораторной работе 2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Саттарова В.В.

16 сентября 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Саттарова Вита Викторовна
- студент НФИбд-02-20, 1032201655
- Российский университет дружбы народов

Вводная часть

- Практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов помогут при выполнении дальнейших работ и научат создавать ограниченный доступ пользователям к файлам и директориям
- Таблицы помогут лучше понять, при каких атрибутах какие действия можно выполнять
- Дискреционные разграничения доступа в современных системах помогает обеспечить безопасность системы при работе большого числа пользователей

- Получить практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов.
- Закрепить теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

- Вспомнить теоретические основы атрибутов файлов и директорий в ОС Linux.
- Выполнить все пункты, указанные в методических рекомендациях к лабораторной работе.
- Создать две таблицы: “Установленные права и разрешённые действия” и “Минимальные права для совершения операций”.
- Проанализировать, за что отвечают разные атрибуты доступа.
- Написать отчёт с ответами на вопросы, заданные в пунктах для выполнения в методических рекомендациях к лабораторной работе.

Исследование выполнения всех возможных действий для одного вида атрибутов

```
[guest@vvsattarova dir1]$ chmod 200 dir1
chmod: невозможно получить доступ к «dir1»: Нет такого файла или каталога
[guest@vvsattarova dir1]$ cd
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 200 dir1
[guest@vvsattarova ~]$ ls -l
итого 0
d-w-----. 2 guest guest 6 сен 16 13:50 dir1
[guest@vvsattarova ~]$ touch /home/guest/dir1/filename
touch: невозможно выполнить touch для «/home/guest/dir1/filename»: Отказано в досту
пе
[guest@vvsattarova ~]$ cd /home/guest/dir1
bash: cd: /home/guest/dir1: Отказано в доступе
```

Рис. 1: Выполнение действий при атрибутах 200

Исследование одного действия при различных атрибутах

```
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 000 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
cat: /home/guest/dir1/filename: Отказано в доступе
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 100 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
cat: /home/guest/dir1/filename: Отказано в доступе
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 200 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
cat: /home/guest/dir1/filename: Отказано в доступе
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 300 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
cat: /home/guest/dir1/filename: Отказано в доступе
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 400 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
something
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 500 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
something
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 600 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
something
[guest@vvsattarova ~]$ chmod 700 /home/guest/dir1/filename
[guest@vvsattarova ~]$ cat /home/guest/dir1/filename
something
```

Часть одной из сделанных таблиц

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
d--- (000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(100)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(200)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(300)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(400)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(500)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(600)	-	-	-	-	-	-	-
d--- (000)	(700)	-	-	-	-	-	-	-
d--x (100)	(000)	-	-	-	-	+	-	+
d--x (100)	(100)	-	-	-	-	+	-	+
d--x (100)	(200)	-	-	+	-	+	-	+
d--x (100)	(300)	-	-	+	-	+	-	+
d--x (100)	(400)	-	-	-	+	+	-	+
d--x (100)	(500)	-	-	-	+	+	-	+
d--x (100)	(600)	-	-	+	+	+	-	+
d--x (100)	(700)	-	-	+	+	+	-	+

Результаты

- Освежены в памяти теоретические основы атрибутов файлов и директорий в ОС Linux;
- Созданы две таблицы: “Установленные права и разрешённые действия” и “Минимальные права для совершения операций”.
- Был проведён анализ, за что отвечают разные атрибуты доступа.
- Написан отчёт с ответами на вопросы, заданные в пунктах для выполнения в методических рекомендациях к лабораторной работе.