Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Хассан Факи Абакар НФИбд-04-22¹ 20 февраля, 2024, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы ——

Цель лабораторной работы

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.

лабораторной работы

Процесс выполнения

Определяем UID и группу

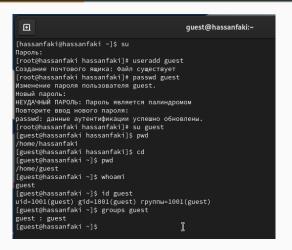


Figure 1: Информация о пользователе guest

Файл с данными о пользователях

```
colord:x:884:983:User for colord:/aa/lb/colord:/sbin/nologin
clevis:x:808:982:Clevis bercytoin Framework unprivileged user:/aar/cache/clevis:/usr/sbin/nologin
setroubleshoot:x:982:983:SELinux troubleshoot server:/var/lb/setroubleshoot:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:982:981:SELinux troubleshoot server:/var/lb/setroubleshoot:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:981:980::/run/gnome-initial-setup:xis/bin/nologin
schicx:747:747:rvilege-separed SSH:/usr/sar/epty.sshif.yahin/nologin
chrony:x:980:979:.chromy system user:/var/lb/chrony:ysbin/nologin
dnssas:x:979:750:Bnossas golf-and OMS server:/var/lb/shossas;x:999:750:Bnossas golf-pand OMS server:/var/lb/shossas;x:990:1000:01000::/noech-phassanfaki:/bin/bash
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
```

Figure 2: Сожержимое файла /etc/passwd

Доступ к домашним директориям

Figure 3: Расширенные атрибуты

Атрибуты директории

```
[guest@hassanfaki ~]$ cd
[guest@hassanfaki ~]$ mkdir dir1
[guest@hassanfaki ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 dem 20 10:59 dirl
[guest@hassanfaki ~]$ chmod 000 dir1
ſguest@hassanfaki ~1$ ls -l
итого 0
d-----. 2 guest guest 6 фев 20 10:59 dir1
[guest@hassanfaki ~]$ ls -l dir1/
ls: невозможно открыть каталог 'dir1/': Отказано в доступе
[guest@hassanfaki ~]$ echo test > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dirl/filel: Отказано в доступе
[guest@hassanfaki ~]$ cd dir1/
bash: cd: dir1/: Отказано в доступе
[guest@hassanfaki ~]$
```

Figure 4: Снятие атрибутов с директории

Права и разрешённые действия

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d-wx (300)	(000)
Удаление файла	d-wx (300)	(000)
Чтение файла	dx (100)	-r (400)
Запись в файл	dx (100)	w (200)
Переименование файла	d-wx (300)	(000)
Создание поддиректории	d-wx (300)	(000)
Удаление поддиректории	d-wx (300)	(000)

Figure 5: Минимальные права для совершения операций

Выводы по проделанной работе

Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с атрибутами файлов и сведения о разграничении доступа.