Лабораторная работа № 4. Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Радикорский Павел Михайлович НФИбд-03-18 30.10.2021

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов

Выполнение

От имени пользователя guest определили расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой lsattr /home/guest/dir1/file1, изменили права на файл file1 командой chmod 600 file1

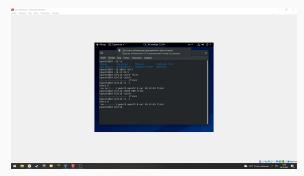


Рис. 1: chmod 600

Попробовали установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest: chattr +a /home/guest/dir1/file1. В ответ получили отказ от выполнения операции, повторили от имени суперпользователя, проверили правильность установления атрибута



■ 100 Kon-datasio ヘ NC arises ■ 4/12

Пробуем записать данные и прочитать их в file1, удалить файл, получаем отказ

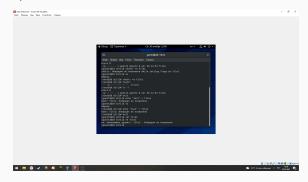


Рис. 3: echo и cat

Пробуем переименовать файл, изменить права, также получаем отказ

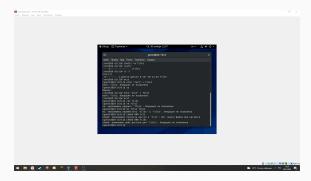


Рис. 4: rm, mv

Снимаем атрибут а, пробуем записать и прочитать файл, выполняется успешно

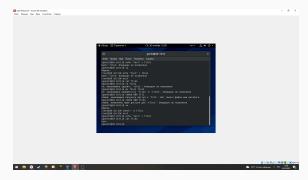


Рис. 5: chattr -a

Пробуем остальные операции, выполняются успешно

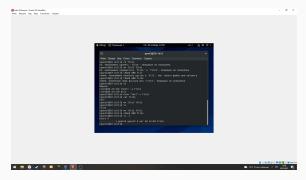


Рис. 6: chattr -a

Добавляем атрибут і, проводим те же операции

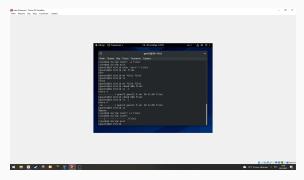


Рис. 7: chattr +i

Попытка записи завершается отказом, попытка чтения успехом

Рис. 8: echo, cat

Остальные операции также увенчались отказом



Рис. 9: Остальные операции

Выводы

Выводы

В результате выполнения работы я повысил свои навыки использования интерфейса командой строки (CLI), познакомился на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Имел возможность связать теорию дискреционного разделения доступа с её реализацией на практике в ОС Linux. Опробовал действие на практике раёсширенных атрибутов «а» и «і».