

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Ханина Ирина Владимировна НБИбд-02-18

08 октября, 2021, Москва, Россия

Российский Университет Дружбы Народов

Системы Linux издавна считаются наиболее пригодными в качестве многопользовательских сред. Концепции их построения таковы, что любой файл в системе обязательно должен принадлежать какому-нибудь пользователю. Такой подход к к разграничению доступа называется дискреционным. Он обеспечивает высокую надежность системы и безопасность ее файлов. В операционной системе Linux каждому файлу и директории заданы разрешения доступа для владельца объекта, членов группы владельца объекта и всех остальных пользователей. Права могут быть заданы на:

- чтение (r);
- запись (w);
- выполнение (x).

Цель лабораторной работы

Цель - получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Задачи лабораторной работы

1. Создать 2 новых пользователей и войти от их имен в систему на двух консолях.
2. Зарегистрировать пользователя guest2 в группе guest1.
3. Опытным путем изменять атрибуты файла и директории от пользователя guest1 и определять, какие операции разрешены, а какие нет, от пользователя guest2.
4. Заполнить таблицу “Установленные права и разрешенные действия для групп”.
5. На её основе определить минимально необходимые права для выполнения определенных действий внутри созданной директории.

Результаты выполнения лабораторной работы

Я получила практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d--wx- (030)	----- (000)
Удаление файла	d--wx- (030)	----- (000)
Чтение файла	d--x- (010)	--r-- (040)
Запись в файл	d--x- (010)	---w- (020)
Переименование файла	d--wx- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d--wx- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d--wx- (030)	----- (000)

Figure 1: Рис 1. Минимальные права для совершения операций от имени пользователей, входящих в группу