



Linux Professional Institute
Открой силу Open Source



Создание и изменение жестких и символических ссылок



Управление правами доступа к файлам

- Жесткие ссылки
- Символические ссылки (Symlinks, Softlinks)
- `ln`

Жесткие ссылки



Жесткие ссылки	
указатель:	одна inode
удаление:	оставшиеся ссылки работают
редактирование:	отобразится во всех ссылках
создание на разных разделах:	НЕТ
команда:	<i>ls -li</i>

Символьные ссылки



Символьные ссылки	
указатель:	у ссылок другая inode
удаление:	ссылки перестанут работать
редактирование:	отобразится во всех ссылках
создание на разных разделах:	ДА
команда:	<i>ls -l</i>



Выводы

- Для избежание многократного копирования одного и того же файла, если он необходим в нескольких местах, Linux использует ссылки
- Linux использует два разных типа ссылок - жесткие и символические
- Жесткие ссылки – это конкретные указатели, они всегда имеют общий дескриптор файла с исходным файлом
- Для создания ссылки используется команда `ln`
- Если вы удалите жесткую ссылку на файл, или даже сам файл, на который она ссылалась, остальные жесткие ссылки все равно останутся рабочими
- Существует 2 важных ограничения касательно жестких ссылок. Во-первых, они должны находиться в одной файловой системе с файлом, на который ссылаются. Во-вторых, они могут указывать только на файлы (но не на каталоги)



Выводы

- Символические ссылки (`symlinks`, `softlinks`) — это указатели на файлы в их исходных местах размещения
- Если исходный файл, ассоциируемый с символической ссылкой, будет удален, информация, хранившаяся в файле будет утеряна. Следовательно, все символические ссылки указывающие на удаленный файл станут поврежденным и уже не будут работать
- Для создания символической ссылки необходимо использовать опцию `-s` в команде `ln`
- Символические ссылки работают и с файлами и с каталогами, также они могут указывать на месторасположение файла в другой файловой системе