

Конспект к теме

УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ И ГРУППАМИ

Введение

В Linux система управления пользователями и группами позволяет разграничивать доступ к ресурсам и упрощать администрирование многопользовательских систем

В этой теме вы узнаете

- ✦ Как создавать новых пользователей и изменять их настройки
- ✦ Как работать с группами для объединения пользователей
- ✦ Как управлять доступом пользователей через их разрешения

Создание пользователей

Понимание учётной записи пользователя

Учётная запись состоит из имени пользователя, пароля, уникального идентификатора (UID) и домашней директории

Файлы с данными пользователей

- ✦ `/etc/passwd`: содержит информацию о пользователях
- ✦ `/etc/shadow`: содержит хэшированные пароли

Создание нового пользователя

```
sudo adduser имя_пользователя
```

Используйте команду `adduser` для создания пользователя

Укажите пароль, имя пользователя и дополнительную информацию

Изменение параметров пользователя

```
sudo passwd имя_пользователя
```

Изменение пароля

```
sudo usermod -d /новая_директория имя_пользователя
```

Изменение домашней директории

Удаление пользователя

```
sudo deluser имя_пользователя
```

Удаление пользователя без удаления его файлов

```
sudo deluser --remove-home имя_пользователя
```

Удаление пользователя с файлами

Создание и настройка пользователей позволяет администратору контролировать доступ к системе и её ресурсам

Работа с группами

Группа — это набор пользователей, которым предоставлены общие права доступа

Файл с информацией о группах

```
/etc/group
```

 Содержит список групп и их участников

Создание групп

```
sudo groupadd имя_группы
```

 Создайте группу с помощью команды

Добавление пользователя в группу

```
sudo usermod -aG имя_группы имя_пользователя
```

Добавление пользователя в группу

```
groups имя_пользователя
```

Проверка групп пользователя

Удаление пользователя из группы

```
sudo gpasswd -d имя_пользователя имя_группы
```

Используйте команду

Удаление группы

```
sudo groupdel имя_группы
```

Удалите группу, если она больше не нужна

Группы упрощают управление доступом для нескольких пользователей, предоставляя им общие права

Управление разрешениями пользователей

Права пользователей

- ✦ У каждого пользователя есть свои права, включая доступ к файлам, процессам и сетевым ресурсам
- ✦ Разграничение прав делается через группы и специальные политики

Изоляция пользователей

- ✦ Пользователи изолированы друг от друга: один пользователь не может получить доступ к файлам другого без разрешений

Роли пользователей

Обычные пользователи

имеют доступ только к своим файлам

Администратор (root)

имеет полный доступ к системе

Системные пользователи

используются для выполнения системных процессов, не имеют домашних директорий

Временные ограничения

```
sudo usermod -L имя_пользователя
```

Заблокируйте учётную запись пользователя

```
sudo usermod -U имя_пользователя
```

Разблокировка

Установка ограничений на ресурсы

- ✦ Настройте файл `/etc/security/limits.conf` для ограничения использования памяти, процессоров и других ресурсов
- ✦ **Пример:** ограничение количества открытых файлов:
имя_пользователя hard nofile 100

Управление правами пользователей и настройка ограничений обеспечивают безопасность системы и эффективное использование её ресурсов

ИТОГ

На этом уроке вы узнали, как создавать пользователей, управлять группами и настраивать разрешения. Эти навыки позволяют администратору эффективно организовывать доступ к ресурсам системы, обеспечивая безопасность и стабильность

