**107.1 Управление пользователями, группами и соответствующими системными файлами**

Студент должен уметь создавать, удалять, приостанавливать и изменять учетные записи пользователей.

**Изучаем**:

* создание, изменение и удаление пользователей и групп;
* управление информацией о пользователях и группах в соответствующих базах данных;
* создание и управление специальными и ограниченными учетными записями.

Раньше пароли хранились в **/etc/passwd**, но это файл был всем доступен для чтения, и теперь пароли лежат в **/etc/shadow**, доступной для чтения только суперпользователю root (это и есть механизм теневых паролей).

В **/etc/passwd** хранится информация о пользователях в следующем формате:

***имя пользователя : пароль : uid : gid : сведения : домашняя папка : оболочка***

Файл теневых паролей **/etc/shadow** имеет следующий формат (пароли хранятся в зашифрованном виде):

***имя пользователя : пароль : время после смены пароля : минимальный срок действия пароля : максимальный срок действия пароля : срок предупреждения : время работы с истекшим паролем : срок для блокировки пароля***

Файл с информацией о группах **/etc/group** (обычно пароль для группы не указывается, но может пригодиться если пользователь захочет сменить членство в группе):

***имя группы : пароль : gid : члены группы***

Файл теневых групп **/etc/gshadow** имеет следующий формат (доступы и суть файла такая же, как и у файла теневых паролей):

***имя группы : пароль : gid : члены группы***

Если группа является основной для пользователя, то его логин не указан в качестве члена группы в вышеприведённых файлах групп.

\_\_

Команда **useradd** позволяет создать пользователя (имеет множество ключей, указывающих дополнительные параметры создания).

Для изменения свойств учетной записи пользователя (в том числе блокировка, добавление в группу и т.д.) используется команда **usermod**.

Для удаления ученой записи служит команда **userdel**.

Отдельно стоит упомянуть директорию **/etc/skel** в которой можно создать необходимое дерево папок и файлов, которые будут автоматически копироваться в профиль нового пользователя в момент его создания (при указании ключа ***–m*** команде ***useradd***).

*Например*:

***sudo useradd –d /home/leopold –m –G sambashare,semaev leopold*** (создать пользователя leopold, создать для него указанную домашнюю папку /home/leopold и добавить его в группы sambashare и semaev);

***sudo passwd leopold*** (установить пользователю пароль);

***sudo usermod –L leopold*** (заблокировать учетную запись Леопольда);

***sudo userdel –r leopold*** (удалить пользователя Лепольд и его домашнюю папку).

\_\_

Для создания группы используется команда **groupadd** c множеством опциональных ключей (например, указание конкретного gid для группы). Аналогично работе с пользователями для групп есть команды **groupmod** (изменение свойств группы) и **groupdel** (удаление группы).

При помощи утилиты **chage** можно узнать информацию о сроках действия учетной записи и изменить их параметры (например, срок действия пароля). Например,

***sudo chage –E 2016-01-01*** (указать срок истечения действия пароля)

Утилита **getent** позволяет получать информацию о пользователях и паролях из указанных баз данных. Например,

***sudo getent passwd semaev***