Безопасность: пользователи и группы. Лимиты и квоты.

## Информация

**Команды POSIX для работы с пользователями** (должны быть во всех операционных системах)

newgrp - переход в новую группу

who - выводит список пользователей системы

id - выводит информацию о пользователе

## Команды и конфигурационные файлы в LINUX

Управление пользователями и группами

adduser - добавление нового пользователя

passwd - смена пароля пользователя

usermod - изменение информации о пользователе

userdel - удаление пользователя

newgrp - переход в новую группу

/etc/passwd - файл с учетными записями пользователя

/etc/shadow - файл с паролями пользователя (пароли хранятся в шифрованном виде)

/etc/group - файл с информацией о группах

w - показывает, кто в настоящее время работает в системе и с чем

who - выводит список пользователей системы

id - выводит информацию о пользователе

**groups** - показывает список групп, к которым принадлежит пользователь

**users** - выводит информацию о пользователях

Установка лимитов

/etc/security/limits.conf - файл для задания лимитов

Установка квот

**quota** - показывает лимит дискового пространства для пользователей

edquota - редактирование квот

quotacheck - сканирование файловой системы о использовании диска

quotaon - включить квоты

quotaoff - отключить квоты

**repquota** - создает полную информацию об использовании дискового пространства и квотах на заданной файловой системе

quotactl – манипулирование дисковыми квотами

quotastats - статистика по квотам

setquota - установка квот (вместо edquota)

warnquota - сообщения системы квотирования

convertquota - конвертация квот

#### Порядок установки квот

1. Делается запись в файле /etc/fstab (usrquota или grpquota) для соответствующего раздела.

- 2. Создаются файлы **aquota.group** или **aquota.user** (quota.group или quota.user для старой версии).
- 3. Нужно инициализировать квоты, используя команду **quotacheck**, для группы или для пользователя, для соответствующего раздела (для силовой инициализации приходится использовать параметры -m или -f).
- 4. Перезагрузитесь.
- 5. Установите квоты (в блоках (размер блока см. лекции) или в количестве файлов) используя команду **edquota** для пользователя или группы.

Некоторые приемы использования редактора:

":" - переход в командную строку.

":help" - вызов помощи.

":quit" - выход из редактора.

":write" - сохранение изменений.

"F1" - вызов помощи.

"Insert" - клавиша для начала редактирования.

"Ехс" - клавиша для окончания редактирования.

- 6. Если нужно скопировать квоты пользователя test пользователю test1, нужно проделать следующее: edquota -p test test1
- 7. Если нужно скопировать квоты пользователя test нескольким пользователям (у которых UID больше 500), нужно проделать следующее: edquota -p test `awk -F: '\$3 > 500 {print \$1}' /etc/passwd`

# Команды Windows

## Управление пользователями и группами

Смотрите панель управления.

#### Установка квот

Через графический интерфейс - смотрите свойства тома (раздела).

**fsutil quota** (поддерживаются только с версии Windows 5.1) - управление квотами (для создания и изменения дисковых квот для конкретных пользователей, запроса дисковых квот для конкретных томов, поиска в журнале системы записей о нарушении квот).

fsutil behavior - для смены частоты записи событий квоты в системный журнал.

## Задание

#### Задание 1

- 1. Запустите Linux.
- 2. Составьте справочник для выше приведенных команд и конфигурационных файлов (на русском языке), расписав какие параметры для чего нужны.
- 3. Поработайте с этими командами и конфигурационными файлами.

#### Задание 2

- 1. Запустите Windows
- 2. Составьте справочник для выше приведенных команд (на русском языке), расписав какие параметры для чего нужны.
- 3. Поработайте с этими командами.
- 4. Разберитесь как добавлять и управлять пользователями.