# Анализ файловой структуры UNIX. Команды для работы с файлами и

каталогами

# Цель работы

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

## Теоретическое введение

Для создания текстового файла можно использовать команду touch.

Для просмотра файлов небольшого размера можно использовать команду cat.

Для просмотра файлов постранично удобнее использовать команду less.

Следующие клавиши используются для управления процессом просмотра:

- Space переход к следующей странице,
- ENTER сдвиг вперёд на одну строку,
- b возврат на предыдущую страницу,
- h обращение за подсказкой,
- q выход из режима просмотра файла.

Ход работы

1.Выполнили все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы.

- 2.1 Скопировали файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и назвали его equipment.
- 2.2 В домашнем каталоге создали директорию ~/ski.plases. Переместили файл equipment в каталог ~/ski.plases.
- 2.3 Переименовали файл /ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist.
- 2.4 Создали в домашнем каталоге файл abc1 и скопировали его в каталог ~/ski.plases, назвали его equiplist2.

- 2.5 Создали каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.plases.
- 2.6 Создали каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.plases.
- 2.7 Переместили файлы /ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment.
- 2.8 Создали и переместили каталог /newdir в каталог ~/ski.plases и назвали его plans.

3.Определили опции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить перечисленным ниже файлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких прав нет:

- 3.1. drwxr-r- ... australia
- 3.2. drwx-x-x ... play
- 3.3. -r-xr-r- ... my\_os
- 3.4. -rw-rw-r- ... feathers

- 4.1 Просмотрели содержимое файла /etc/password.
- 4.2 Скопировали файл /feathers в файл ~/file.old.
- 4.3 Переместили файл /file.old в каталог ~/play.
- 4.4 Скопировали каталог /play в каталог /fun. Переместили каталог /fun в каталог ~/play и назвали его games.
- 4.5 Лишили владельца файла ~/feathers права на чтение.

- 4.6 Что произойдёт, если вы попытаетесь просмотреть файл ~/feathers командой cat?
- 4.7 Что произойдёт, если вы попытаетесь скопировать файл ~/feathers?
- 4.8 Дали владельцу файла ~/feathers право на чтение.
- 4.9 Лишили владельца каталога ~/play права на выполнение.

- 4.10 Перейдите в каталог ~/play. Что произошло?
- 4.11 Дали владельцу каталога ~/play право на выполнение.
- 4.12 Прочитали man по командам mount, fsck, mkfs, kill и кратко их охарактеризовали, приведя примеры.

Ознакомились с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобрели практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.