

Конспект к теме

ОСНОВНЫЕ КОМАНДЫ ТЕРМИНАЛА

Введение

Терминал — это основной инструмент взаимодействия с операционной системой Linux. Он предоставляет мощный и гибкий интерфейс для выполнения задач, недоступных через графический интерфейс

В этой теме вы изучите

- ✦ Как перемещаться по файловой системе
- ✦ Основные команды для работы с файлами и папками
- ✦ Использование справки и документации
- ✦ Создание комбинаций команд и пайплайнов для автоматизации

Навигация по системе

Навигация по файловой системе в терминале Linux позволяет быстро перемещаться между директориями и понимать, где вы находитесь

Основные команды

`pwd` `pwd`: показывает текущую директорию

`ls -l` `ls`: выводит содержимое директории

`cd /home/user/Documents` `cd`: переход в другую директорию

Символы и сокращения

`.` текущая директория

`..` родительская директория

`~` домашняя директория пользователя

Просмотр содержимого директорий

- ✦ Используйте `ls -a` для отображения скрытых файлов
- ✦ `tree` (если установлен) позволяет выводить структуру директорий в виде дерева

Понимание навигации — это основа работы в терминале

Работа с файлами

Работа с файлами и папками в терминале включает их создание, копирование, перемещение и удаление

Создание файлов и папок

`touch filename.txt` Создание пустого файла

`mkdir new_folder` Создание директории

Копирование и перемещение

`cp source.txt destination.txt` Копирование файла

`mv oldname.txt newname.txt` Перемещение или переименование

Удаление

`rm filename.txt` Удаление файла

`rm -r folder_name` Удаление папки и её содержимого

Просмотр содержимого файла

`cat filename.txt` Вывод файла в терминал

`less filename.txt` Построчный просмотр

Эти команды позволяют быстро и эффективно управлять файлами и директориями

Справка и документация

Терминал Linux предоставляет встроенные инструменты для получения информации о командах и их использовании

Команда `man`

```
man ls
```

Выводит руководство пользователя для команды

Флаг `-help`

```
ls --help
```

Показывает краткую справку по команде

Онлайн-ресурсы

- ✦ Официальная документация дистрибутива
- ✦ Форумы и сообщества (например, askubuntu.com)

Использование справки и документации помогает изучать новые команды и решать возникающие вопросы

Комбинации и пайплайны

Комбинирование команд и использование пайплайнов позволяет выполнять сложные задачи, объединяя несколько инструментов

Перенаправление вывода

```
ls > output.txt
```

Сохранение вывода в файл

```
ls >> output.txt
```

Добавление вывода в конец файла

Использование пайплайнов (`|`)

```
ls | grep ".txt"
```

Передача вывода одной команды в качестве ввода другой

```
cat log.txt | grep "error"
```

Пример: просмотр логов и фильтрация ошибок

Объединение вывода и ошибок

```
command 2>&1 | tee output.log
```

Перенаправление ошибок в стандартный поток вывода

Комбинирование команд

```
command1 && command2
```

Последовательное выполнение

```
command1 || command2
```

Выполнение второй команды
только в случае ошибки первой

Комбинации и пайплайны — это мощные инструменты
для автоматизации и упрощения работы

ИТОГ

На этом уроке вы научились работать с терминалом, включая навигацию по системе, управление файлами, использование справки и документации, а также создание комбинаций и пайплайнов. Эти навыки являются основой для уверенной работы в Linux

