

Шпаргалка: знакомство с консолью

Практика

- `man date` — покажи дополнительную информацию про команду `date`;
- `clear` — очисти консоль;
- `exit` — закрой консоль;
- `pwd` — покажи, в какой я папке;
- `ls` — покажи файлы в папке, где я сейчас;
- `ls -a` — покажи файлы и папки, включая скрытые;
- `cd first-project` — перейди в папку first-project;
- `cd first-project/qa` — перейди в папку qa, находящуюся в папке first-project;
- `cd ..` — перейди на уровень выше в родительскую папку;
- `cd ../../` — перейди на два уровня выше;
- `cd /` — перейди в корневую директорию;
- `cd ~` — перейди в домашнюю директорию;
- `mkdir second-project` — в текущей папке создай папку с именем second-project;
- `rm about.html` — удали файл about.html;
- `rmdir images` — удали папку images;
- `rm -r second-project` — удали папку second-project и всё, что она содержит;
- `touch index.html` — создай файл index.html в текущей папке;
- `touch index.html style.css script.js` — если нужно создать несколько файлов, их имена можно вводить через пробел;
- `nano logs/2020/1/apache_2020-01-01.txt` — открой текстовый файл apache_2020-01-01.txt;

- `echo "Who's morty?"` — выведи в окно терминала строку Who's morty?
- `echo "text" > filename` — запиши строку text в файл filename;
- `echo "Who's morty?" > ~/logs/2020/1/secrets.txt` — запиши строку Who's morty? в файл secrets.txt;
- `cat ~/logs/2020/1/apache_2020-01-01.txt` — выведи содержимое в окно терминала;
- `cat a.txt > b.txt` — перезапиши содержимое файла a.txt в b.txt;
- `cat a.txt >> b.txt` — скопируй содержимое файла a.txt в конец b.txt;
- `cp brothers.html sisters.html` — скопируй файл brothers.html и назови новый файл sisters.html;
- `cp ../docs/brothers.html ../Documents/` — скопировали brothers.html в папку Documents;
- `mv card.txt ~/` — перенеси card.txt из текущей директории в домашнюю;
- `mv my_app.ssh you_app.ssh` — переименуй файл my_app.ssh в you_app.ssh;
- `grep DELETE apache_2020-01-01.txt` — выведи все строки из файла apache_2020-01-01.txt, которые содержат DELETE;
- `grep -R DELETE ~/logs/2020/1` — выведи все строки внутри каталога, которые содержат DELETE;
- `grep -n DELETE apache_2020-01-01.txt` — выведи все строки и их номера из файла apache_2020-01-01.txt, которые содержат DELETE.

Чтобы вывести соседние строки, применяй ключи `-B`, `-A` и `-C`.

КЛЮЧ	ЗНАЧЕНИЕ
-B, --before-context	Количество отображаемых строк до искомой
-A, --after-context	Количество отображаемых строк после искомой
-C, --context	Количество отображаемых строк до и после искомой одновременно

Иногда слово DELETE записывается в логах в другом регистре или сокращено до DEL. В этом случае можешь применять:

- ключ `-i`, который игнорирует регистр;
- символ астериск `*`, который заменит любое количество любых символов, например:

```
grep -i ERR* /test1/test2/test_Logs/Log1.txt
```

- `grep -i N[ua]m1 /test1/test2/test_Logs/Log1.txt` — ищи совпадения по шаблону, где на месте второго символа может быть как u, так и a. Например, Num1, Nam1, num1, nam1.
- `.` — точка, заменяет один любой символ. `grep "204 3.96" ~logs/2020/1/apache_2020-01-01.txt`
- `^` — означает начало строки. Команда выведет только те строки, в начале которых встречается указанный шаблон. `grep "^one" text.txt`
- `$` — означает конец строки. Команда выведет только те строки, в конце которых встречается указанный шаблон. `grep "one$" text.txt`

Теория

Операционная система (ОС) — базовый набор утилит, который обеспечивает управление аппаратными средствами компьютера.

Аппаратные ресурсы — составляющие компьютера. Например, процессор, оперативная память, жёсткий диск, сетевая карта. За работу

каждого отвечает своя программа — драйвер. В каждой операционной системе аппаратному ресурсу нужны свои драйверы.

У операционной системы может быть как графический интерфейс (GUI), так и интерфейс командной строки (CLI).

По применению **ОС** делятся на персональные и серверные.

ОС на персональном компьютере — есть графический интерфейс и приложения для пользователя — например, браузеры.

ОС на сервере — графический интерфейс есть не всегда, но есть инструменты, которые помогают обслуживать удалённых пользователей.

Командная строка — это текстовый интерфейс, который помогает общаться компьютеру и пользователю через текстовые команды. Например, ты можешь перемещаться по каталогу, создавать файлы, устанавливать программы.