

Эксперт курса

Денис Хахалкин

- QA Engineer в Ozon;
- тьютор школы Route256;
- ментор Solvery.

Сближает разработку
и тестирование уже 4 года.



Eduson

Основы Linux

Как работать со скриптами в Bash

Eduson

Bash скрипт — это набор команд для терминала

Bash скрипт — это файл, в котором собран набор команд для терминала. Это мощный способ автоматизации часто выполняемых действий.

Вы один раз пишете последовательность команд, а затем просто считываете этот файл через терминал, когда нужно выполнить такое же действие.

В первой строке скрипта укажите вашу командную оболочку

Любой скрипт-файл начинается с указания пути на оболочку, в которой он будет исполняться. Чтобы указать вашу оболочку, введите "#!" и путь к оболочке. Например, для Bash введите:

```
#!/bin/bash
```

Последовательность символов "#!" называют шебанг (shebang).

Как работать с переменными

Переменные облегчают код и делают его более понятным для чтения. Они пишутся большими буквами в одно или несколько слов слитно, через нижнее подчеркивание. Чтобы объявить переменную введите:

```
MY_VARIABLE=1
```

Обратиться к переменной можно несколькими способами:

- `$MY_VARIABLE`
- `"$MY_VARIABLE"`
- `"${MY_VARIABLE}"`

Status Codes показывают состояние команды

У каждой программы есть Status Codes, или коды состояния. Код сигнализирует о том, как прошло выполнение команды: с ошибками или без.

Чтобы посмотреть статус код, введите:

"\$?"

Пример запроса статус кода для команды

Ввод: cat ex.sh

Вывод: cat: ex.sh: No such file or directory — команда не выполнилась, потому что такого файла не существует.

Ввод: echo "\$?"

Вывод: 1 — это статус ошибки.

```
bash-3.2$ cat ex.sh
cat: ex.sh: No such file or directory
bash-3.2$ echo "$?"
1
bash-3.2$ █
```

Пример запроса статус кода для команды

Ввод: cat 1.txt

Вывод: New Name

Ввод: echo "\$?"

Вывод: 0 — это статус выполнения команды без ошибок.

```
bash-3.2$ cat 1.txt
New Name
bash-3.2$ echo "$?"
0
bash-3.2$ █
```


Команда `sudo` позволяет выполнять любые команды от имени администратора

Если вам нужно выполнить команду от имени администратора, вы знаете логи и пароль от корневой папки сервера, но у вас нет прав доступа, используйте команду `sudo`. Команда `sudo` повысит ваши права доступа.

Синтаксис: `sudo [команда, которую хотите выполнить]`

Пример команды: `sudo ./sudo.sh`

Дополнительные материалы для изучения

1. Статья «Терминал для тестировщика: консольные команды Unix/Linux, которые нужно знать наизусть».
2. Материал из Википедии о Curl.
3. Статья «Перенаправление ввода/вывода в Linux».
4. Статья «Использование команды ps для просмотра процессов Linux».
5. Статья «Bash-скрипты: начало».

Домашнее задание

1. Опишите словами, как работает следующая команда:

```
ls -z >> file3 2 >&1
```

2. Перепишите скрипт из файла while.sh в одну строку.