



Bash-скрипт

Файл с командами на языке Bash называется скриптом или сценарием. Расширение файла не обязательно, но рекомендуется всё же использовать расширение `.sh`. Так редакторы кода распознают тип файла и корректно подсвечивают синтаксис, а Вам проще отличать обычные файлы от скриптов.

Bash-скрипт — это набор команд, управляющих конструкций, объявлений переменных и функций, а также других элементов. Стоит отметить, что работа в интерактивном режиме и в режиме скриптов не имеет принципиальных различий. Это означает, что все команды и возможности, доступные в интерактивном режиме, доступны и в скриптах, и наоборот. Однако, если нужно выполнить несколько команд, то запись их в скрипте становится гораздо более удобной.

Рассмотрим простейший скрипт, который печатает строку `Hello, World!` :

```
#!/bin/bash

echo "Hello, World!"

exit 0
```

Первой строкой bash-скрипта обычно является так называемая строка "шебанг" (shebang, Sha-Bang). Она задаёт путь до интерпретатора, который должен исполнить данный скрипт. Далее идут сами команды на языке Bash.

Команда `echo` выводит переданную ей строку в консоль, а команда `exit` завершает скрипт и устанавливает соответствующий код возврата (0 в скрипте выше). Нулевой код возврата указывает на успешное завершение скрипта, а любой другой код возврата указывает на ошибку. Команда `exit` может отсутствовать, и тогда скрипт завершается после выполнения последней команды, а код завершения скрипта устанавливается равным коду завершения последней команды в скрипте.

Для лучшей переносимости скрипта между разными дистрибутивами можно написать строку shebang так:

```
#!/usr/bin/env bash

echo "Hello, World!"

exit 0
```

Это позволит получить корректный путь до интерпретатора из переменных окружения, так как в разных дистрибутивах исполняемый файл интерпретатора может находиться в разных местах.

Символ решётка `#` в английском языке называется "hash". В разговорной английской речи восклицательный знак иногда называют "bang", особенно среди программистов. Так и сложилось название первой строки скриптов, которая обязательно должна начинаться символами `#!` "shabang" или "shebang".

