

## Приглашения оболочки

Одна из очень важных переменных имеет имя PS1. Эта переменная задает вид приглашения, которое bash выводит, когда ожидает ввода очередной команды пользователем. По умолчанию этой переменной присвоено значение "\s-\v\\$ ". Вообще-то в bash существует четыре приглашения, которые используются в разных ситуациях. Переменная PS1 задает вид строки приглашения, которая выдается тогда, когда оболочка ждет ввода команды. Вторичное приглашение, задаваемое переменной PS2, появляется тогда, когда оболочка ожидает от пользователя ввода еще каких-то данных, необходимых для продолжения работы запущенной команды или программы. По умолчанию переменная PS2 имеет значение ">". Вы уже имели возможность видеть это приглашение, когда запускали команду cat для ввода данных с клавиатуры в файл. Другой пример - команда ftp, после запуска которой приглашение тоже принимает такой вид.

Приглашение, задаваемое переменной PS3, используется в команде select. Приглашение, задаваемое переменной PS4, выводится перед каждой командой, в то время, когда bash отслеживает процесс выполнения. Значение по умолчанию - "+".

Если у вас есть такое желание, вы можете изменить вид переменных PS1 и PS2. При этом можно использовать как любые символы, вводимые с клавиатуры, так и некоторое число специальных символов, которые при формировании строки приглашения декодируются в соответствии с таблицей (приводим только некоторые из них, для примера; полный список см. в man-странице по утилите bash).

Таблица 5.3. Специальные символы для формирования приглашения

Символ	Его значение
\a	Звуковой сигнал (ASCII-код 07)
\d	Дата в формате "День, месяц, число", например, Срд, Окт, 17
\h	Имя хоста (hostname) до первой точки
\H	Полное имя хоста
\t	Текущее время в 24-часовом формате: HH:MM:SS (часы:минуты:секунды)
\T	Текущее время в 12-часовом формате: HH:MM:SS
\@	Текущее время в 12-часовом формате am/pm
\u	Имя пользователя, запустившего оболочку
\w	Полное имя текущего рабочего каталога (начиная с корня)
\W	Текущий рабочий каталог (без указания пути)
\\$	Символ #, если оболочка запущена суперпользователем, и символ \$, если оболочка запущена обычным пользователем

\nnn	Символ, имеющий восьмеричный код nnn
\n	Новая строка (перевод строки)
\s	Имя оболочки
\#	Текущий номер команды
\\	Обратный слэш (a backslash)
\[	Начало последовательности не печатаемых символов (этот символ может быть использован для того, чтобы включить в текст подсказки последовательность управляющих символов терминала)
\]	Конец последовательности не печатаемых символов
\!	Порядковый номер данной команды в истории команд

Текущий номер команды (порядковый номер выполняемой команды в рамках текущей сессии) может отличаться от номера данной команды в списке истории команд, поскольку последний включает в себя команды, которые были сохранены в файле истории команд.

После того, как значение переменной, определяющей подсказку, прочитано оболочкой, в нем могут быть произведены подстановки в соответствии с правилами расширения параметров, подстановок в именах команд и арифметических выражениях, а также разбиения слов (word splitting). Об этих правилах будет рассказано чуть ниже.

Например, после выполнения команды (поскольку в строке имеется пробел, кавычки обязательны)

```
[root]# PS1="\u@\h \W]\$"
```

в стандартном приглашении будет выводиться квадратная скобка, имя пользователя, символ @, имя компьютера, пробел, название текущего каталога (без указания пути), закрывающая квадратная скобка и символ \$ (если в оболочке работает простой пользователь) или # (если оболочка запущена от имени пользователя root).

### Стандартные переменные среды Bash

Переменная	Описание
BASH	В переменной BASH содержится полный путь до исполняемого файла командной оболочки Bash.
BASH_VERSION	В переменную BASH_VERSION записывается версия Bash.
CLASSPATH	CLASSPATH содержит список каталогов для поиска файлов классов Java и архивов Java.
HOME	HOME - это домашний каталог текущего пользователя.
HOSTNAME	В переменной HOSTNAME хранится имя компьютера.
LANG	LANG - это текущая установка локали, которая позволяет настроить командную оболочку для использования в различных странах и на различных языках.
OSTYPE	В переменной OSTYPE содержится описание

	операционной системы.
PATH	PATH - это список каталогов для поиска команд и приложений, когда полный путь к файлу не задан.
PS1	PS1 используется как основная строка приглашения.
PS2	PS2 используется как вторичная строка приглашения.
PROMPT_COMMAND	Эта команда должна быть выполнена до отображения строки приглашения Bash.
PWD	PWD - это полный путь к текущему рабочему каталогу.
SHELL	SHELL - это полный путь к текущей командной оболочке.
USER	В переменной USER содержится имя текущего пользователя.

```

=====
k | n=k - установка | n=k+30 - установка | цвет символов
  |   режима       |           цвета символов | в режиме
  |   отображения  | n=k+40 - установка | повышенной
  |   символов     |           цвета фона   | яркости
--|-----|-----|-----
0 | сброс всех атрибутов | черный | серый
1 | яркий (утолщенный) | красный | розовый
2 | тусклый             | зеленый | салатовый
3 |                     | коричневый | желтый
4 | подчеркнутый        | синий | светло-синий
5 | мигающий            | фиолетовый | лиловый
6 |                     | бирюзовый | голубой
7 | реверсный           | белый | ярко-белый
=====

```

## Использование цвета в Shell'e

Рассмотрим использование цвета на примере приглашения.

```
~/ .bashrc: PS1="\[\033[0;32;40m\u@\h:\w\$ \]"
```

Приглашение будет выведено зеленым цветом:

```
nico@ebrain:~$
```

Управляющая последовательность начинается с \033, с [ начинается определение цвета. Цифра 0 определяет ширину шрифта по умолчанию, другие возможности опишу позже. Чтобы предотвратить отображение управляющей последовательности на дисплее необходимо заключить строку в \[ и \].

Далее определяем цвет шрифта ( в нашем примере это 32 - зеленый ). Цвет фона - 40 ( черный ). Чтобы текст после приглашения не печатался зеленым закрываем управляющую последовательность символами \033[0m - цветом shell'a по умолчанию. Для раскраски шрифта и фона можно использовать 8 цветов.

Красный, зеленый, желтый, синий, пурпурный, бирюзовый и белый. Коды для этих цветов следующие: 30 (черный), 31 (красный), 32 (зеленый), 33 (желтый), 34 (синий), 35 (пурпурный), 36 (бирюзовый), 37 (белый).