

Индексы

В Bash можно получить подстроку из строки с помощью такой подстановки:

`${string_var:start_index:len}`. Здесь `string_var` — имя переменной, содержащей строку, из которой нужно получить подстроку, `start_index` — индекс начала подстроки (индексы начинаются с нуля) и `len` — длина подстроки в символах (не индекс завершения подстроки!).

Пример:

```
#!/bin/bash

s="qwerty123"
echo "${s:0:1}" # q
echo "${s:4:1}" # t
echo "${s:2:3}" # ert

# Если не указать длину, то возьмёт до конца строки
echo "${s:4}" # ty123

# Если указать длину подстроки, которая выходит за пределы строки,
# то просто будет взята подстрока до конца строки
echo "${s:4:10}" # ty123
```

Позиция начала подстроки и её длина могут быть получены из переменных:

```
#!/bin/bash

s="qwerty123"
pos=1
len=5

echo "${s:$pos:$len}" # werty
```

Позиция начала подстроки может быть отрицательной. Тогда она отсчитывается от конца строки. При таком способе получения подстроки позицию её начала необходимо взять в круглые скобки. Пример:

```
#!/bin/bash

s="qwerty123"
echo "${s:(-3)}" # 123
echo "${s:(-3):2}" # 12
```

