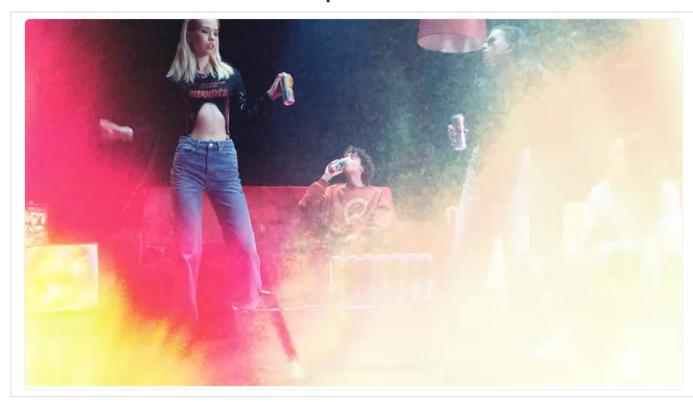
Строковые и байтовые литералы



eon-energydrink.com реклама

Больше информации на сайте рекламодателя

Узнать больше

<u>Справочник по языку Python3.</u> / Строковые и байтовые литералы

<u>Как строковые, так и байтовые литералы</u> могут быть заключены в соответствующие одинарные кавычки (') или двойные кавычки ("). Они также могут быть заключены в соответствующие группы из трех одинарных или двойных кавычек (''') или ("""), они обычно называются строки в тройных кавычках.

Символ обратной косой черты (\) используется для экранирования символов, которые имеют особое значение, такие как например новая строка \n.

Байтовые литералы всегда начинаются с префикса 'b' или 'B', они производят экземпляр <u>bytes тип</u> вместо <u>str типа</u>. Они могут содержать только символы ASCII. Байты с числовым значением 128 или более должны быть выражены с помощью экранирования \.

Как строковые, так и байтовые литералы могут дополнительно иметь префикс в виде буквы 'r' или 'R'. Такие строки называются необработанными (сырыми) строками и обрабатывают обратную косую черту как символ литерала. В результате, в сырых строках, экранирование символов Юникода '\U' и '\u' специально ни как не обрабатываются и учитывая, что необработанные литералы Unicode в Python-2.х ведут себя иначе, чем в Python-3.х, синтаксис 'ur' не поддерживается.

<u>Новое в Python-3.3</u>: 'rb' префикс сырых байтов литералов был добавлен как синоним 'br'.

<u>Новое в Python-3.3</u>: Поддержка устаревшего литерала Юникода (u'value') была вновь введена для упрощения обслуживания двух кодовых баз Python-2.x и Python-3.x.

Строковый литерал с префиксом <u>'f' или 'F' является форматированным строковым литералом</u>. Префикс 'f' может быть объединен с префиксом 'r', но не может быть объединен с префиксом 'b' или 'u'.

В тройных кавычках допускаются и сохраняются escape-последовательность новой строки \n и кавычки, за исключением того, что три неэкранированные кавычки в строке завершают литерал. "Кавычка" - это символ, используемый для открытия литерала, т. е. либо ' или ".

```
>>> """"Открывать" строку 4 кавычки могут""

# '"Открывать" строку 4 кавычки могут'
>>> """A вот закрывать строку подряд "4 кавычки не могут"""

# File "<stdin>", line 1

# """A вот закрывать строку подряд "4 кавычки не могут"""

# SyntaxError: EOL while scanning string literal
>>> """В этом случае кавычки нужно экранировать \"обратным слешем\""""

# 'В этом случае кавычки нужно экранировать "обратным слешем"'
```

Если префикс 'r' или 'R' отсутствует, <u>escape-последовательности</u> в строковых и байтовых литералах интерпретируются в соответствии с правилами, аналогичными тем, которые используются стандартом языка С.

В сырой строке кавычки можно экранировать с помощью обратной косой черты, но в результате обратная косая черта останется. Например, строковый литерал r"\"", состоящий из двух символов - обратной косой черты и двойной кавычки будет интерпретироваться в '\\"'. В сырых строках необработанный литерал не может заканчиваться одним обратным слешем, так как обратный слеш будет экранировать следующий символ кавычки. Также обратите внимание, что escape-последовательность новой строки \n, интерпретируется как \\n, а не как новая строка.

Пример особенностей сырых строк:

```
# Необработанные (сырые) строки
>>> г"пробуем экранировать \" кавычку"
# 'пробуем экранировать \\" кавычку'
>>> print(r"пробуем экранировать \" кавычку")
# пробуем экранировать \" кавычку
>>> r"escape-последовательность новой \ncтpоки не работает"
'escape-последовательность новой \\ncтpоки не работает'
>>> print(r"escape-последовательность новой \ncтpoки не работает")
# escape-последовательность новой \пстроки не работает
# Простые строки
>>> "пробуем экранировать \" кавычку"
# 'пробуем экранировать " кавычку'
>>> print("пробуем экранировать \" кавычку")
# пробуем экранировать " кавычку
>>> "escape-последовательность новой \nстроки работает как положено"
'escape-последовательность новой \nстроки работает как положено'
>>> print("escape-последовательность новой \ncтроки работает как положено")
# escape-последовательность новой
# строки работает как положено
```

Содержание раздела:

- КРАТКИЙ ОБЗОР МАТЕРИАЛА.
- escape-последовательности

ХОЧУ ПОМОЧЬ ПРОЕКТУ



<u>DOCS-Python.ru</u>™, 2023 г.

(Внимание! При копировании материала ссылка на источник обязательна)

@docs_python_ru