

Regular Expression

Regular Expression

Regular Expression

Regular Expression (Регулярное выражение) необходимо для случаев, если необходимо выполнить проверку текста в строке на соответствие определенному шаблону.

Например: в тексте необходимо найти числа, в том числе отрицательные, то есть последовательности цифр, которые могут начинаться со знака минус.

```
-?[0123456789]+  
-?[0-9]+  
-?\\d+
```

Syntax

Syntax

Если в регулярные выражения надо вставить особые знаки, можно использовать специальные символы:

<code>\xhh</code>	Символ с шестнадцатеричным кодом <code>0xhh</code>
<code>\uhhhh</code>	Символ Unicode с шестнадцатеричным кодом <code>0xhhhh</code>
<code>\t</code>	Табуляция
<code>\n</code>	Новая строка
<code>\r</code>	Возврат каретки

Классы символов

.	Любой символ
[abc]	Любой из указанных в скобках знаков a , b или c
[^abc]	Любой символ, кроме a , b или c
[a-zA-Z]	Любой символ латинского алфавита
[abc[hij]]	Любой из символов a,b,c,h,i,j
\s	Пробельный символ (пробел, перевод строки, табуляция и т.д.)
\S	Любой не пробельный символ
\d	Цифра, то же самое, что [0-9]
\D	Не цифра, то же самое, что [^0-9]
\w	Буква, то же самое, что [a-zA-Z_0-9]
\W	Не буква [^\w]

Обозначения границ

^	Начало строки
\$	Конец строки
\b	Граница слова
\B	Не граница слова
\G	Конец предыдущего соответствия

Количество

$X?$	ни одного или один раз
X^*	любое количество раз
X^+	один или больше
$X\{n\}$	точно n раз (n - число)
$X\{n, \}$	n и больше раз
$X\{n, m\}$	n или больше, но не больше m