

Регулярные выражения

Возможности регулярных выражений в разных языках отличаются

- 1 PCRE (perl, php) - Perl Compatible Regular Expressions
- 2 Python
- 3 javascript
- 4 Golang

Протестировать регулярные выражения можно на regex101.com (там есть объяснения)

Примитивный поиск

aba

Точное совпадение

abababa

abacus

zabava

[xyzA-D]

Одно из множества

xhelloy

camel Case

[^xyzA-D]

Всё кроме множества (один символ)

xhelloy

camel Case

. (точка)

Любой символ (кроме \n)

anything

I'm serious

Полезные сокращения

<code>\d</code>	<code>[0-9]</code>	<code>xxxNagibator228xxx</code> <code>-1.2e5</code> <code>128746123,33</code>
<code>\D</code>	<code>[^0-9]</code>	<code>xxxNagibator288xxx</code> <code>=1.2e5</code> <code>128746123,33</code>
<code>\w</code>	<code>[A-Za-z\d_]</code>	<code>I'll be back</code> <code>\$999</code> <code>_class_attribute</code>
<code>\s</code>	<code>[\r\n\t\f\v]</code>	Any <code> </code> whitespace <code> </code> character

Модификаторы

$\{n,m\}$ Предыдущий символ от n до m раз (жадно)

$*$ Предыдущий символ любое количество раз
(эквивалент $\{0,\}$) (жадно)

$+$ Предыдущий символ ненулевое количество раз
(эквивалент $\{1,\}$) (жадно)

$?$ Предыдущий символ ноль или один раз
(эквивалент $\{0, 1\}$) (жадно)

Примеры с модификаторами

`.*` Весь текст (без `\n`)
 (в том числе пустые строки)

`I'll be back`

`\.jpe?g` `.jpg` и `.jpeg`

`image.jpg`
`1986.png`
`cat.jpeg`
`fail.jpeg.zip`

`\[.+\\]` Ссылки с википедии
 (с багом)

`word [17]`
`done [18][19]`
`[20] failed [?]`

Жадность и ленивость

$\{n,m\}?$ Предыдущий символ от n до m раз (лениво)

$*?$ Предыдущий символ любое количество раз
(эквивалент $\{0,\}?$) (лениво)

$\[. * ? \backslash]$ Ссылки с википедии

word [17]
done [18][19]
[20] failed [?]

Обратные ссылки (Backreferences)

`(expr)`

Группирование выражений

`\1, \2, ..., \9`Ссылки на сгруппированные ранее
выражения`(\w+) \1`Суффикс слова
совпадает с
префиксом
следующего
словаshow **off off** and
This **this this**
This **isn't** the part`func\((.+), \1\)`Функция с двумя
одинаковыми
аргументами**func(a, a)**
func(a, b)
func(x.val, x.val)
func(g(a, b), g(a, b))
func(g(a, g(a)), b)

Примеры для самостоятельного изучения

R(e)g\1xp?

[+-]?\d+[.,]?\d*

\w+@\w+\.[A-Za-z]{2,}

\d{1,3}(\.\d{1,3}){3}

\[[^\]]*\]