

Expressões Regulares

As expressões regulares são estruturas formadas por uma **sequência de caracteres que especificam um padrão formal** que servem para validar, extrair ou mesmo substituir dados em uma string

```
1. var regExp = /^[a-z]+$/;
```

Criando uma **expressão regular**

```
1. var regExp = new RegExp("^[a-z]+$");
```

Criando uma **expressão regular**

RegExp API

exec – Executa a RegExp, retornando os detalhes

test – Testa a RegExp, retornando true ou false

Escapando caracteres especiais

\ - A barra é utilizada antes de caracteres especiais, com o objetivo de escapá-los.

Iniciando e finalizando com um determinado caractere

- ^ - Inicia com um determinado caractere
- \$ - Finaliza com um determinado caractere

Grupos de caracteres

[abc] – Aceita qualquer caractere dentro do grupo, nesse caso a, b e c

[^abc] – Não aceita qualquer caractere dentro do grupo, nesse caso a, b ou c

[0-9] – Aceita qualquer caractere entre 0 e 9

[^0-9] – Não aceita qualquer caractere entre 0 e 9

Quantificadores

Os quantificadores podem ser aplicados a caracteres, grupos, conjuntos ou metacaracteres.

$\{n\}$ – Quantifica um número específico

$\{n,\}$ – Quantifica um número mínimo

$\{n,m\}$ – Quantifica um número mínimo e um número máximo

$?$ – Zero ou um

$*$ – Zero ou mais

$+$ – Um ou mais

Metacaracteres

- . – Representa qualquer caractere
- \w – Representa o conjunto [a-zA-Z0-9_]
- \W – Representa o conjunto [^a-zA-Z0-9_]
- \d – Representa o conjunto [0-9]
- \D – Representa o conjunto [^0-9]
- \s – Representa um espaço em branco
- \S – Representa um não espaço em branco
- \n – Representa uma quebra de linha
- \t – Representa um tab

String API

match – Executa uma busca na String e retorna um array contendo os dados encontrados, ou null.

split – Divide a String com base em uma outra String fixa ou expressão regular.

replace – Substitui partes da String com base em uma outra String fixa ou expressão regular.

Modificadores

i – Case-insensitive matching

g – Global matching

m – Multiline matching