```
/*是否带有小数*/
function isDecimal(strValue) {
var objRegExp = / d+\. d+\.
  return objRegExp. test(strValue);
}
/*校验是否中文名称组成 */
function ischina(str) {
       var reg=/^[\u4E00-\u9FA5]{2,4}$/; /*定义验证表达式*/
       return reg. test(str); /*进行验证*/
}
/*校验是否全由8位数字组成 */
function isStudentNo(str) {
       var reg=/^[0-9]{8}$/; /*定义验证表达式*/
       return reg. test(str);
                             /*进行验证*/
}
/*校验电话码格式 */
function isTelCode(str) {
       var reg= /((0\d{2,3}-\d{7,8})) (1[3584]\d{9}))$/;
       return reg. test(str);
}
/*校验邮件地址是否合法 */
function IsEmail(str) {
        \text{var reg=/}^{\hat{}}([a-zA-Z0-9_{-}]) + @([a-zA-Z0-9_{-}]) + (\. [a-zA-Z0-9_{-}]) + /; 
       return reg. test(str);
}
var reg=/test/;
                    //是否包含test
                   //查看角标
s. index0f("th");
s. search ("th");
                    //查看角标
s. substring(1, s. length); //截取字符串
```

# JavaScript 正则表达式

正则表达式(英语: Regular Expression, 在代码中常简写为regex、regexp或RE)使用单个字符串来描述、匹配一系列符合某个句法规则的字符串搜索模式。

搜索模式可用于文本搜索和文本替换。

## 什么是正则表达式?

正则表达式是由一个字符序列形成的搜索模式。

当你在文本中搜索数据时,你可以用搜索模式来描述你要查询的内容。

正则表达式可以是一个简单的字符,或一个更复杂的模式。

正则表达式可用于所有文本搜索和文本替换的操作。

#### 语法

/正则表达式主体/修饰符(可选) 其中修饰符是可选的。

#### 实例:

var patt = /runoob/i

实例解析:

/runoob/i 是一个正则表达式。

runoob 是一个正则表达式主体(用于检索)。

i 是一个修饰符(搜索不区分大小写)。

## 使用字符串方法

在 JavaScript 中,正则表达式通常用于两个字符串方法: search() 和 replace()。 search() 方法 用于检索字符串中指定的子字符串,或检索与正则表达式相匹配的子字符串,并返回子串的起始位置。

replace()方法 用于在字符串中用一些字符替换另一些字符,或替换一个与正则表达式匹配的子串。

### search() 方法使用正则表达式

#### 实例

使用正则表达式搜索 "Runoob" 字符串, 且不区分大小写:

```
var str = "Visit Runoob!"; var n = str.search(/Runoob/i);
输出结果为:
```

尝试一下 »

## search() 方法使用字符串

search 方法可使用字符串作为参数。字符串参数会转换为正则表达式:

#### 实例

```
检索字符串中 "Runoob" 的子串:
var str = "Visit Runoob!"; var n = str.search("Runoob");
```

尝试一下 »

# replace()方法使用正则表达式 实例

```
使用正则表达式且不区分大小写将字符串中的 Microsoft 替换为 Runoob:
var str = document.getElementById("demo").innerHTML; var txt =
str.replace(/microsoft/i, "Runoob");
结果输出为:
Visit Runoob!
```

尝试一下 »

## replace() 方法使用字符串

```
replace() 方法将接收字符串作为参数:
var str = document.getElementById("demo").innerHTML; var txt =
str.replace("Microsoft", "Runoob");
```

#### 尝试一下 »

## 你注意到了吗?

正式用方代参正式索加实区写表数以中符)。表得能大中大达可上(律)。表搜更如不小法可上(基)。



## 正则表达式修饰符

修饰符 可以在全局搜索中不区分大小写:

| 修饰符 | 描述   |
|-----|--|
| i   | 执行对大   |
|     | 小写不敏<br>感的匹<br>配。                                    |
| g   | 执行全局<br>匹配(查<br>找所有匹<br>配而非在<br>找到第一<br>个匹配后<br>停止)。 |
| m   | 执行多行<br>匹配。  |

## 正则表达式模式

方括号用于查找某个范围内的字符:

| 表达式   | 描述                        |
|-------|---------------------------|
| [abc] | 查找方括<br>号之间的<br>任何字<br>符。 |

|        | 1       |
|--------|---------|
| [0, 0] | 查找任何    |
| [0-9]  | 从 0 至 9 |
|        | 的数字。    |
| (x y)  | 查找任何    |
|        | 以   分隔  |
|        | 的选项。    |

元字符是拥有特殊含义的字符:

| 元字符    | 描述   |
|--------|--|
| \d     | 查找数<br>字。                                      |
| \s     | 查找空白<br>字符。                                    |
| \b     | 匹配单词<br>边界。                                    |
| \uxxxx | 查找以十<br>六进制数<br>xxxx 规定<br>的<br>Unicode<br>字符。 |

#### 量词:

| 量词 | 描述                                 |
|----|------------------------------------|
| n+ | 匹配任何                               |
|    | 包含至少<br>一个 n 的<br>字符串。             |
| n* | 匹配任何<br>包含零个<br>或多个 n<br>的字符<br>串。 |
| n? | 匹配任何<br>包含零个<br>或一个 n<br>的字符<br>串。 |

# 使用 RegExp 对象

在 JavaScript 中,RegExp 对象是一个预定义了属性和方法的正则表达式对象。

# 使用 test()

test() 方法是一个正则表达式方法。

test()方法用于检测一个字符串是否匹配某个模式,如果字符串中含有匹配的文本,则返回 true,否则返回 false。

以下实例用于搜索字符串中的字符 "e":

## 实例

```
var patt = /e/;
patt.test("The best things in life are free!");
字符串中含有 "e", 所以该实例输出为:
true
```

#### 尝试一下 »

你可以不用设置正则表达式的变量,以上两行代码可以合并为一行:/e/.test("The best things in life are free!")

## 使用 exec()

exec() 方法是一个正则表达式方法。 exec() 方法用于检索字符串中的正则表达式的匹配。 该函数返回一个数组,其中存放匹配的结果。如果未找到匹配,则返回值为 null。

以下实例用于搜索字符串中的字母 "e":

#### Example 1

```
/e/.exec("The best things in life are free!");
字符串中含有 "e", 所以该实例输出为:
e
```

#### 尝试一下 »