JavaScript正则表达式语法表

2009-10-28 11:45:18

分类: 系统运维

http://renren.com/profile.do?id=223774257&from=0

字符	描述
\	标记下一个字符是特殊字符或文字。例如,"n" 和字符 "n" 匹配。"\n" 则和换行字符匹配。序列 "\\" 和 "\"匹配,而 "\(" 则和 "(" 匹配。
^	匹配输入的开头。
\$	匹配输入的末尾。
*	匹配前一个字符零或多次。例如,"zo*" 与 "z" 或 "zoo" 匹配。
+	匹配前一个字符一次或多次。例如,"zo+" 与 "zoo" 匹配,但和 "z" 不匹配。
?	匹配前一个字符零或一次。例如,"a?ve?" 和 "never" 中的 "ve" 匹配。
	匹配除换行字符外的任何单个字符。
(pattern)	匹配 <i>pattern</i> 并记住该匹配。匹配上的子字符串,可以使用 Item [0][n],来从生成的 Matches 集合中取回。要匹配圆括号字符 (),则需使用 "\(" 或 "\)"。
$x \mid y$	匹配 x 或 y。例如,"z food" 和 "z" 或 "food" 匹配。"(z f)ood" 匹配 "zoo" 或 "food"。
{n}	n 是非负整数。共匹配 n 次。例如,"o{2}" 和 "Bob" 中的 "o" 不匹配,但和 "foooood" 中的前两个 o 匹配。
{n,}	n 是一个非负整数。至少匹配 n 次。例如,"o{2,}" 和 "Bob" 中的 "o" 不匹配,但和 "foooood" 中的所有 o 匹配。"o{1,}" 与 "o+" 等效。"o{0,}" 和 "o*" 等效。
{n,m}	m 和 n 是非负整数。至少匹配 n 次而至多匹配 m 次。例如,"o{1,3}" 和 "fooooood" 中的前三个 o 匹配。"o{0,1}" 和 "o?" 等效。
[xyz]	字符集合。匹配括号内的任一字符。例如,"[abc]" 和 "plain" 中的 "a" 匹配。
[^xyz]	否定字符集合。匹配非括号内的任何字符。例如,"[^abc]" 和 "plain" 中的 "p" 匹配。
[a-z]	字符范围。和指定范围内的任一字符匹配。例如,"[a-z]" 匹配 "a" 到 "z"范围内的任一小写的字母表字符。
[^m-z]	否定字符范围。匹配不在指定范围内的任何字符。例如,"[m-z]" 匹配不在 "m" 到 "z"范围内的任何字符。
\p	匹配字的边界,也就是说,在字和空格之间的位置。例如,"er\b" 和 "never" 中的 "er" 匹配,但和 "verb"中的 "er" 不匹配。
\B	匹配非字边界。"ea*r\B" 和 "never early" 中的 "ear" 匹配。
\d	匹配数字字符。等价于 [0-9]。
\D	匹配非数字字符。等价于 [^0-9]。
\f	匹配换页字符。
\n	匹配换行字符。
\r	匹配回车符字符。
\s	匹配任何空白,包括空格、制表、换页等。与 "[\f\n\r\t\v]" 等效。
\s	匹配任何非空白字符。与 "[^ \f\n\r\t\v]" 等效。
\t	匹配制表字符。
\v	匹配垂直制表符。
\w	匹配包括下划线在内的任何字字符。与 "[A-Za-z0-9_]" 等效。
\W	匹配任何非字字符。与 "[^A-Za-z0-9_]" 等效。
\ num	匹配 num, 其中 num 是一个正整数。返回记住的匹配的引用。例如, "(.)\1" 匹配两个连续的同一字符。
\ n	匹配 n ,其中 n 是八进制换码值。八进制换码值必须是 1 、 2 、或 3 位长。例如,"\11" 和 "\011" 都匹配制表字符。"\0011" 和 "\001" & "1" 是等效的。八进制换码值必须不超过 256 。如果超过了,则只有前两位组成表达式。允许在正则表达式中使用 $ASCII$ 码。
\x n	匹配 n ,其中 n 是十六进制换码值。十六进制换码值必须正好是两位长。例如,"\ x 41" 与 "A" 匹配。"\ x 041"和 "\ x 04" & "1" 是等效的。允许在正则表达式中使用 ASCII 码。

先让我们看两个特殊的符号'^'和'\$'。他们的作用是分别指出一个字符串的开始和结束。例子如下:

- "^The": 表示所有以"The"开始的字符串("There", "The cat"等);
- "of despair\$":表示所以以"of despair"结尾的字符串;
- "^abc\$":表示开始和结尾都是"abc"的字符串——呵呵,只有"abc"自己了;
- "notice":表示任何包含"notice"的字符串。

象最后那个例子,如果你不使用两个特殊字符,你就在表示要查找的串在被查找串的任意部分——你并 不把它定位在某一个顶端。

其它还有'*','+'和'?'这三个符号,表示一个或一序列字符重复出现的次数。它们分别表示"没有或更多","一次或更多"还有"没有或一次"。下面是几个例子:

- "ab*":表示一个字符串有一个a后面跟着零个或若干个b。("a", "ab", "abbb",.....);
- "ab+":表示一个字符串有一个a后面跟着至少一个b或者更多;
- "ab?":表示一个字符串有一个a后面跟着零个或者一个b;
- "a?b+\$":表示在字符串的末尾有零个或一个a跟着一个或几个b。
- 你也可以使用范围,用大括号括起,用以表示重复次数的范围。
- "ab{2}": 表示一个字符串有一个a跟着2个b("abb");

"ab{2,}": 表示一个字符串有一个a跟着至少2个b; "ab{3,5}":表示一个字符串有一个a跟着3到5个b。 请注意,你必须指定范围的下限(如: "{0,2}"而不是"{,2}")。还有,你可能注意到了,'*','+'和 '?'相当于"{0,}", "{1,}"和"{0,1}"。 表列出按标准 Unicode 字符属性进行匹配的语法。两个字母的缩写词与 Unicode 字符属性数据库中所列的一样。可将这些指定为字符 集的一部分。例如,表达式 [:Nd:Nl:No] 匹配任何种类的数字。表达式语法说明 大写字母:Lu 匹配任何一个大写字母。例如,:Luhe 匹配"The"但不匹配"the"。 小写字母:Ll 匹配任何一个小写字母。例如,:Llhe 匹配"the"但不匹配"The"。 词首大写字母:Lt 匹配将大写字母和小写字母结合的字符,例如,Nj 和 Dz。 修饰符字母 :Lm 匹配字母或标点符号,例如逗号、交叉重音符和双撇号,用于表示对前一字母的修饰。 其他字母 :Lo 匹配其他字母,如哥特体字母 ahsa。 十进制数 :Nd 匹配十进制数(如 0-9)和它们的双字节等效数。 字母数字:Nl 匹配字母数字,例如罗马数字和表意数字零。 其他数字:No 匹配其他数字,如旧斜体数字一。 开始标点符号:Ps 匹配开始标点符号,例如左方括号和左大括号。 结束标点符号:Pe 匹配结束标点符号,例如右方括号和右大括号。 左引号:Pi 匹配左双引号。 右引号:Pf 匹配单引号和右双引号。 破折号:Pd 匹配破折号标记。 连接符号:Pc 匹配下划线标记。 其他标点符号:Po 匹配逗号 (,)、?、"、!、@、#、%、&、*、\、冒号 (:)、分号 (;)、' 和 /。 空白分隔符:Zs 匹配空白。 行分隔符 :Z1 匹配 Unicode 字符 U+2028。 段落分隔符:Zp 匹配 Unicode 字符 U+2029。 无间隔标记 :Mn 匹配无间隔标记。 组合标记:Mc 匹配组合标记。 封闭标记:Me 匹配封闭标记。 数学符号:Sm 匹配 +、=、~、| 、< 和 >。 货币符号:Sc 匹配 \$ 和其他货币符号。 修饰符号:Sk 匹配修饰符号,如抑扬音、抑音符号和长音符号。 其他符号:So 匹配其他符号,如版权符号、段落标记和度数符号。 其他控制 :Cc 匹配行尾。 其他格式 :Cf 格式化控制字符,例如双向控制字符。 代理项 :Cs 匹配代理项对的一半。 其他私用 :Co 匹配私用区域的任何字符。 其他未分配的字符:Cn 匹配未映射到 Unicode 字符的字符。 表达式语法说明 Alpha:Al 匹配任何一个字符。例如,:Alhe 匹配"The"、"then"、"reached"等单词。 数字:Nu 匹配任何一个数或数字。 标点符号:Pu 匹配任何一个标点符号,如 ?、@、! 等等。 空白:Wh 匹配所有类型的空格,包括印刷和表意文字的空格。 Bidi:Bi 匹配诸如阿拉伯文和希伯来文这类从右向左书写的字符。 朝鲜文:Ha 匹配朝鲜文和组合朝鲜文字母。 平假名:Hi 匹配平假名字符。 片假名:Ka 匹配片假名字符。 表意文字/汉字/日文汉字 :Id 匹配表意文字字符,如汉字和日文汉字 "^n":表示匹配前面表达式的 n 个搜索项。例如,[0-9]^4 匹配任意 4 位数字的序列。 "@": 表示匹配前面表达式的 0 个或更多搜索项, 匹配尽可能少的字符。 匹配前面表达式的一个或更多搜索项, 匹配尽可能少的字符。 "#": "[^...]": 匹配跟在 ^ 之后的不在字符集中的任何字符。 "\$": 将匹配定位到行尾。 "< ": 仅当词在文本中的此位置开始时才匹配。 "> ": 仅当词在文本中的此位置结束时才匹配 匹配表达式 ([a-zA-Z0-9])。 匹配表达式([a-zA-Z])。 : C 匹配表达式 ([0-9])。 :d 匹配表达式 ([0-9a-fA-F]+)。 :h 匹配表达式 ([a-zA-Z \$][a-zA-Z0-9 \$]*)。 :i 匹配表达式 (([0-9]+.[0-9]*)| ([0-9]*.[0-9]+)| ([0-9]+)). :n 匹配表达式 (("[^"]*")| ('[^']*')) :q 匹配表达式 ([a-zA-Z]+) : W 匹配表达式 ([0-9]+)。 : Z \e Unicode U+001B。 转义符 \g Unicode U+0007。 Bell \h Unicode U+0008。 退格符 \n 匹配与平台无关的换行符。在"替换"表达式中,插入换行符。 换行符 \t 匹配制表符, Unicode U+0009。 制表符

还有一个'|',表示"或"操作:

"hi|hello":表示一个字符串里有"hi"或者"hello";

- "(b|cd)ef": 表示"bef"或"cdef";
- "(a|b)*c": 表示一串"a""b"混合的字符串后面跟一个"c";
- '.'可以替代任何字符:
- "a.[0-9]":表示一个字符串有一个"a"后面跟着一个任意字符和一个数字;
- "^.{3}\$":表示有任意三个字符的字符串(长度为3个字符);

方括号表示某些字符允许在一个字符串中的某一特定位置出现:

- "[ab]":表示一个字符串有一个"a"或"b"(相当于"a|b");
- "[a-d]":表示一个字符串包含小写的'a'到'd'中的一个(相当于"a|b|c|d"或者"[abcd]");
- "^[a-zA-Z]":表示一个以字母开头的字符串;
- "[0-9]%":表示一个百分号前有一位的数字;
- ",[a-zA-Z0-9]\$":表示一个字符串以一个逗号后面跟着一个字母或数字结束。

你也可以在方括号里用'^'表示不希望出现的字符,'^'应在方括号里的第一位。(如:"%[^a-zA-Z]%"表示两个百分号中不应该出现字母)。

为了逐字表达,你必须在"^.\$()|*+?{\"这些字符前加上转移字符'\'。

请注意在方括号中,不需要转义字符。