Α+

正则表达式(5):转义符

在本博客中,"正则表达式"为一系列文章,如果你想要从头学习怎样在Linux中使用正则,可以参考此系列文章,直达链接如下:

在Linux中使用正则表达式

"正则"系列的每篇文章都建立在前文的基础之上,所以,请按照顺序阅读这些文章,否则有可能在阅读中遇到障碍。

此处,我们来认识一个常用符号,它就是反斜杠"\" 反斜杠有什么作用呢?先不着急解释,先来看个小例子。

前文中说过,在正则表达式中,"."代表任意单个字符(如果不明白请回顾前文),比如,可以使用"a.."表示字母a后面跟随了两个任意字符,如下。

```
[www.zsythink.net]#cat -n reg10
     1 bae
     2
        a1#
     3
        ddd
     4
        a - !
     5
        CCC
[www.zsythink.net]#grep --color "a.." reg10
a1#
a-!
a . .
[www.zsythink.net]#
                         zsythink.net 未双印博客
```

正如上图所示,只要字母a后面跟随了两个字符,即可被匹配到,无论后面跟随的两个字符是什么,数字、符号、字母均可。

但是,我现在的要求变了,我只想找出文本中"以a开头,后面跟随了两个'点'的文本",换句话说就是,我想要匹配到上图中文本文件中的第6行。

```
[www.zsythink.net]#cat -n reg10
1 bae
2 a1#
3 ddd
4 a-!
5 ccc
6 a.. zsythink.net未双印博客
```

那么,我该怎么办呢?

理论上来说,我想要找出"a点点",应该使用如下命令

```
[www.zsythink.net]#cat -n reg10
     1 bae
       a1#
     3
        ddd
     4
        a-!
     5
        CCC
     6
       a..
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#grep --color "a.." reg10
a1#
a - !
a. .
[www.zsythink.net]#
                        zsythink.net未双印博客
```

但是正如之前的示例一样,"."在正则表达式中代表任意单个字符,所以,"."在正则表达式中,并不能表示"点"本身。

可是,我们现在的需求就是匹配"点"本身,并不希望"."代表其他字符,我只希望"."就代表"点"。

这个时候,就需要用到反斜杠"\"

"\"与正则中的符号结合在一起时,就表示这个符号本身的含义,示例如下

如上图所示,"\."就表示单个"点",我们称反斜杠"\"为转义字符。

同理,如果我们想要匹配"*"本身,而不是想要使用"*"表示任意次数,我们可以使用"*",示例如下。

```
[www.zsythink.net]#cat reg11
aaaa
a*
[www.zsythink.net]#grep --color "a*" reg11
aaaa
a*
[www.zsythink.net]#grep --color "a\*" reg11
a*
[www.zsythink.net]# zsythink.net 亲欢印博客
```

前文中提到过,在基本正则表达式中,"\?"表示其前面的字符出现0次或1次,那么,如果我们想要匹配问号本身,我们应该怎么做呢? "\?"就已经包含反斜杠了,难道我们要再加一个反斜杠,嘻嘻~不要陷入思维怪圈了,在基本正则表达式中,如果想要匹配问号本身,只需要使用"?"即可,示例如下

加号同理,基本正则中,使用"\+"表示匹配前面的字符至少1次,当我们想要匹配加号本身时,直接使用"+"就行了,示例如下

在某些时候,我们就是想要匹配反斜杠本身,我们该怎么办呢?没错,在反斜杠前面加上反斜杠就行了,示例如下。 细心如你一定发现了,上例中使用了单引号,而之前的示例中都使用双引号。 此处如果使用双引号将 正则"引起",将会报错,示例如下

好了,关于转义符反斜杠就总结到这里,希望能够对你有所帮助。



我的微信公众号

关注"实用运维笔记"微信公众号,当博客中有新文章时,可第一时间得知哦~