

文章

[姚鑫](#) · 一月 19 阅读大约需分钟

第二十八章 SQL函数 CHAR_LENGTH

第二十八章 SQL函数 CHAR_LENGTH

返回表达式中的字符数的函数。

大纲

CHAR_LENGTH(expression)

参数

- expression - 表达式, 可以是列名、字符串文字或另一个标量函数的结果。底层数据类型可以是字符类型(如 CHAR或VARCHAR)、数字或数据流。

CHAR_LENGTH返回整数数据类型。

描述

CHAR_LENGTH返回一个整数值, 表示指定表达式中的字符数, 而不是字节数。表达式可以是字符串, 也可以是任何其他数据类型, 如数字或数据流字段。返回的整数计数包括前导和尾随空格以及字符串终止字符。如果传递NULL值, 则CHARACTER_LENGTH返回NULL, 如果传递空字符串(“”)值, 则返回0。

在计算字符之前, 会将数字解析为规范形式; 不会解析带引号的数字字符串。在下面的示例中, 第一个CHAR_LENGTH返回1(因为数字分析删除了前导和尾随零), 第二个CHAR_LENGTH返回8。

```
SELECT CHAR_LENGTH(007.0000) AS NumLen,  
       CHAR_LENGTH('007.0000') AS NumStringLen
```

1 8

注意: CHAR_LENGTH、CHARACTER_LENGTH和DATALENGTH函数是相同的。

它们都接受一个流字段参数。

LENGTH和\$LENGTH函数不接受流字段参数。

LENGTH与这些函数的不同之处在于, 在计算字符之前会去掉尾随空格和字符串终止字符。

\$LENGTH也不同于这些函数, 因为如果传入一个NULL值, 它返回0, 如果传入一个空字符串, 则返回0。

\$LENGTH与其他长度函数的不同之处是返回数据类型SMALLINT;

所有其他长度函数返回的数据类型为INTEGER。

示例

下面的示例返回Sample.Employee中状态缩写字段(Home_State)中的字符数。

(美国州都有两个字母的邮政缩写):

```
SELECT DISTINCT CHAR_LENGTH(Home_State) AS StateLength
FROM Sample.Employee
```

下面的例子返回员工的名字和每个员工名字中的字符数,按字符数升序排列:

```
SELECT Name,
CHAR_LENGTH(Name) AS NameLength
FROM Sample.Employee
ORDER BY NameLength
```

以下示例返回Sample.Employee表中的字符流字段(Notes)和二进制流字段(Picture)中的字符数:

```
SELECT DISTINCT CHAR_LENGTH(Notes) AS NoteLen
FROM Sample.Employee WHERE Notes IS NOT NULL
```

```
SELECT DISTINCT CHAR_LENGTH(Picture) AS PicLen
FROM Sample.Employee WHERE Picture IS NOT NULL
```

下面的嵌入式SQL示例显示CHAR_LENGTH如何处理Unicode字符。CHAR_LENGTH计算字符数,而不考虑其字节长度:

```
SET a=$CHAR(960)_"FACE"
WRITE !,a
&sql(SELECT CHAR_LENGTH(:a) INTO :b)
IF SQLCODE'=0 {WRITE !,"Error code ",SQLCODE }
ELSE {WRITE !,"The CHAR length is ",b }
```

5

[#SQL #Caché](#)

源 URL: <https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E4%BA%8C%E5%8D%81%E5%85%AB%E7%AB%A0-sql%E5%87%BD%E6%95%B0-charlength>