文章
姚 鑫 · 二月 27, 2022 阅读大约需 2 分钟

第六十七章 SQL函数 ISNUMERIC

第六十七章 SQL函数 ISNUMERIC

测试有效数字的数值函数。

大纲

```
ISNUMERIC(check-expression)
```

参数

- check-expression - 要计算的表达式。

ISNUMERIC返回SMALLINT数据类型。

描述

ISNUMERIC计算check-expression并返回下列值之一：
- 如果check表达式是有效数字，则返回1。有效数字可以是数字表达式，也可以是表示有效数字的字符串。
 - 数值表达式首先转换为规范形式，解析多个前导符号；因此，诸如+-+34这样的数值表达式是有效的数字。
 - 在求值之前不会转换数字字符串。数字字符串最多只能有一个前导符号才能计算为有效数字。带有尾随小数点的数字字符串的计算结果为有效数字。
- 如果check-expression不是有效数字，则返回0。任何包含非数字字符的字符串都不是有效数字。具有多个前导符号的数字字符串(如‘ +-+34 ’)不会被计算为有效数字。编码列表始终返回0，即使其元素是有效数字也是如此。空字符串ISNUMERIC(‘ ’)返回0。
- 如果check-expression为NULL，则返回NULL。ISNUMERIC(NULL)返回NULL。

如果科学记数法指数大于308(308-(整数数-1))，ISNUMERIC会生成SQLCODE-7，指数超出范围错误。例如，ISNUMERIC(1E309)和ISNUMERIC(111E307)都会生成此错误代码。如果小于或等于“ 1E145 ”的指数数字字符串返回1，则大于“ 1E145 ”的指数数字字符串返回0。

ISNUMERIC函数与ObjectScript $ISVALIDNUM函数非常相似。但是，当输入值为NULL时，这两个函数返回不同的值。

示例

在下面的示例中，所有ISNUMERIC函数都返回1：

```
SELECT ISNUMERIC(99) AS MyInt,
       ISNUMERIC('-99') AS MyNegInt,
       ISNUMERIC('-0.99') AS MyNegFrac,
       ISNUMERIC('-0.00') AS MyNegZero,
```

```
       ISNUMERIC('-0.09'+7) AS MyAdd,
       ISNUMERIC('5E2') AS MyExponent

1   1   1   1   1   1
```

如果FavoriteColors为NULL，则下面的示例返回NULL；否则返回0，因为FavoriteColors不是数值字段：

```
SELECT Name,
ISNUMERIC(FavoriteColors) AS ColorPref
FROM Sample.Person
```

#SQL #Caché

源URL: https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E5%85%AD%E5%8D%81%E4%B8%83%E7%AB%A0-sql%E5%87%BD%E6%95%B0-isnumeric