

文章

姚鑫 · 二月 26, 2022 阅读大约需 3 分钟

第六十六章 SQL函数 ISNULL

第六十六章 SQL函数 ISNULL

测试NULL并返回相应表达式的函数。

大纲

ISNULL(*check-expression*,*replace-expression*)

参数

- *check-expression* - 要计算的表达式。
- *replace-expression* - Check-Expression为NULL时返回的表达式。

ISNULL返回与Check-Expression相同的数据类型。

描述

ISNULL计算*check-expression*并返回以下两个值之一：

- 如果*check-expression*为NULL，则返回*Replace-Expression*。
- 如果*Check-Expression*不为空，则返回*Check-Expression*。

*Replace-Expression*的数据类型应该与*Check-Expression*的数据类型兼容。

请注意，ISNULL函数与NVL函数相同，后者是为了与Oracle兼容而提供的。

日期和时间显示转换

某些检查表达式数据类型需要从逻辑模式转换为ODBC模式或显示模式。例如日期和时间数据类型。如果替换表达式值不是相同的数据类型，则不能在ODBC模式或显示模式下转换此值，并生成SQLCODE错误：日期数据类型为-146；时间数据类型为-147。例如，ISNULL(DOB,'nodate')不能在ODBC模式或显示模式下执行；它会发出SQLCODE-146错误，并显示 %msg Error: 'nodate' is an invalid ODBC/JDBC Date value or Error: 'nodate' is an invalid DISPLAY Date value。要在ODBC模式或显示模式下执行此语句，必须将值强制转换为适当的数据类型：ISNULL(DOB,CAST('nodate' as DATE))。这将导致日期0，显示为1840-12-31。

比较的NULL处理函数

下表显示了各种SQL比较函数。如果逻辑比较测试为True(A与B相同)，则每个函数返回一个值；如果逻辑比较测试为False(A与B不同)，则每个函数返回另一个值。这些函数允许您执行空逻辑比较。不能在实际相等(或不相等)条件比较中指定NULL。

SQL Function	Comparison	Test Return Value
IFNULL(<i>ex1</i> , <i>ex2</i>) [two-argument form]	<i>ex1</i> = NULL	True returns <i>ex2</i> False returns NULL

SQL Function	Comparison	Test Return Value
IFNULL(ex1,ex2,ex3) [three-argument form]	ex1 = NULL	True returns ex2 False returns ex3
{fn IFNULL(ex1,ex2)}	ex1 = NULL	True returns ex2 False returns ex1
ISNULL(ex1,ex2)	ex1 = NULL	True returns ex2 False returns ex1
NVL(ex1,ex2)	ex1 = NULL	True returns ex2 False returns ex1
NULLIF(ex1,ex2)	ex1 = ex2	True returns NULL False returns ex1
COALESCE(ex1,ex2,...)	ex = NULL for each argument	True tests next ex argument. If all ex arguments are True (NULL), returns NULL. False returns ex

示例

在下面的示例中，第一个ISNULL返回第二个表达式(99)，因为第一个表达式为空。第二个ISNULL返回第一个表达式(33)，因为第一个表达式不为空：

```
SELECT ISNULL(NULL,99) AS IsNullT,ISNULL(33,99) AS IsNullF
```

```
99  33
```

如果FavoriteColors为NULL，下面的动态SQL示例将返回字符串‘ No Preference ’；否则，它将返回FavoriteColors的值：

```
ClassMethod IsNull()
{
    s myquery=3
    s myquery(1)="SELECT Name,"
    s myquery(2)="ISNULL(FavoriteColors,'No Preference') AS ColorChoice "
    s myquery(3)="FROM Sample.Person"
    s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()
    s qStatus = tStatement.%Prepare(.myquery)
    s rset = tStatement.%Execute()
    d rset.%Display()
    w !,"End of data"
}
```

```
DHC-APP> d ##class(PHA.TEST.SQLCommand).IsNull()
Name      ColorChoice
yaoxin    $lb("Red","Orange","Yellow")
xiaoli    No Preference
??        No Preference
??        No Preference
??        No Preference
??        $lb("Red","Orange","Yellow","Green")
??        $lb("Red","Orange","Yellow","Green","Green")
```

将ISNULL的行为与IFNULL进行比较：

```
ClassMethod IsNull1()
{
    s myquery=3
```

```
s myquery(1)="SELECT Name, "
s myquery(2)="IFNULL(FavoriteColors,'No Preference') AS ColorChoice "
s myquery(3)="FROM Sample.Person"
s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()
s qStatus = tStatement.%Prepare(.myquery)
s rset = tStatement.%Execute()
d rset.%Display()
w !,"End of data"
}
```

```
DHC-APP>d ##class(PHA.TEST.SQLCommand).IsNull1()
```

```
Name      ColorChoice
yaoxin
xiaoli    No Preference
??        No Preference
??        No Preference
??        No Preference
??
??
```

[#SQL #Caché](#)

源

URL:

<https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E5%85%AD%E5%8D%81%E5%85%AD%E7%AB%A0-sql%E5%87%BD%E6%95%B0-isnull>