

文章

[姚鑫](#) · 十二月 12, 2021 阅读大约需分钟

第十三章 SQL谓词 IS JSON

第十三章 SQL谓词 IS JSON

确定数据值是否为JSON格式。

注意:IRIS版本可用,其他不行。

大纲

```
scalar-expression IS [NOT] JSON [keyword]
```

参数

- scalar-expression - 正在检查JSON格式的标量表达式。
- keyword - 可选—可选值、标量、数组或对象。默认为VALUE。

描述

IS JSON谓词确定数据值是否为JSON格式。

下面的示例确定谓词是否是格式正确的JSON字符串,是JSON对象还是JSON数组:

```
ClassMethod IsJson()  
{  
    s q1 = "SELECT TOP 5 Name FROM Sample.Person "  
    s q2 = "WHERE '{"name":"'Fred"', "spouse":"'Wilma"'}' IS JSON"  
    s myquery = q1_q2  
    s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()  
    s qStatus = tStatement.%Prepare(myquery)  
    if qStatus'=1 {  
        w "%Prepare failed:"  
        d $System.Status.DisplayError(qStatus)  
        q  
    }  
    s rset = tStatement.%Execute()  
    d rset.%Display()  
}
```

IS JSON(带或不带可选关键字VALUE)对任何JSON数组或JSON对象返回true,这包括一个空JSON数组[]或一个空JSON对象{}。

关键字VALUE和关键字SCALAR是同义词。

对于JSON数组，返回true。
对于JSON对象，返回true。
下面的例子说明了这一点：

```
ClassMethod IsJson1()
{
    s jarray=[1,2,3,5,8,13,21,34]
    w "JSON array: ",jarray,!
    s myquery = "SELECT TOP 5 Name FROM Sample.Person WHERE ? IS JSON ARRAY"
    s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()
    s qStatus = tStatement.%Prepare(myquery)
    if qStatus'=1 {
        w "%Prepare failed:"
        d $System.Status.DisplayError(qStatus)
        q
    }
    s rset = tStatement.%Execute(jarray)
    d rset.%Display()
}
```

```
ClassMethod IsJson2()
{
    s jarray=[1,2,3,5,8,13,21,34]
    w "JSON array: ",jarray,!
    s myquery = "SELECT TOP 5 Name FROM Sample.Person WHERE ? IS JSON OBJECT"
    s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()
    s qStatus = tStatement.%Prepare(myquery)
    if qStatus'=1 {
        w "%Prepare failed:"
        d $System.Status.DisplayError(qStatus)
        q
    }
    s rset = tStatement.%Execute(jarray)
    d rset.%Display()
}
```

```
ClassMethod IsJson3()
{
    s jobj={"name":"Fred","spouse":"Wilma"}
    w "JSON object: ",jobj,!
    s myquery = "SELECT TOP 5 Name FROM Sample.Person WHERE ? IS JSON OBJECT"
    s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()
    s qStatus = tStatement.%Prepare(myquery)
    if qStatus'=1 {
        w "%Prepare failed:"
        d $System.Status.DisplayError(qStatus)
        q
    }
    s rset = tStatement.%Execute(jobj)
    d rset.%Display()
}
```

IS NOT JSON谓词是少数几个可以在WHERE子句中用于流字段的谓词之一。
它的行为与is NOT NULL相同。

如面例子所示:

```
ClassMethod IsJson4()  
{  
    s q1 = "SELECT Title,%OBJECT(Picture) AS PhotoOref FROM Sample.Employee "  
    s q2 = "WHERE Picture IS NOT JSON"  
    s myquery = q1_q2  
    s tStatement = ##class(%SQL.Statement).%New()  
    s qStatus = tStatement.%Prepare(myquery)  
    if qStatus'=1 {  
        w "%Prepare failed:"  
        d $System.Status.DisplayError(qStatus)  
        q  
    }  
    s rset = tStatement.%Execute()  
    d rset.%Display()  
}
```

IS JSON可以在任何指定谓词条件的地方使用,如本手册的谓词概述页面所述。

[#SQL #Caché](#)

源 URL: <https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E5%8D%81%E4%B8%89%E7%AB%A0-sql%E8%B0%93%E8%AF%8D-json>