

ICM DBLookup函式配置示例

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本文檔介紹如何在Intelligent Contact Manager(ICM)中配置DBLookup函式，以便從外部資料庫提取資料並在指令碼中使用它。為了說明如何配置該函式，本文檔使用使用者嘗試識別呼叫方是否為清單一部分的示例場景（例如，為了提供優先順序服務）。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

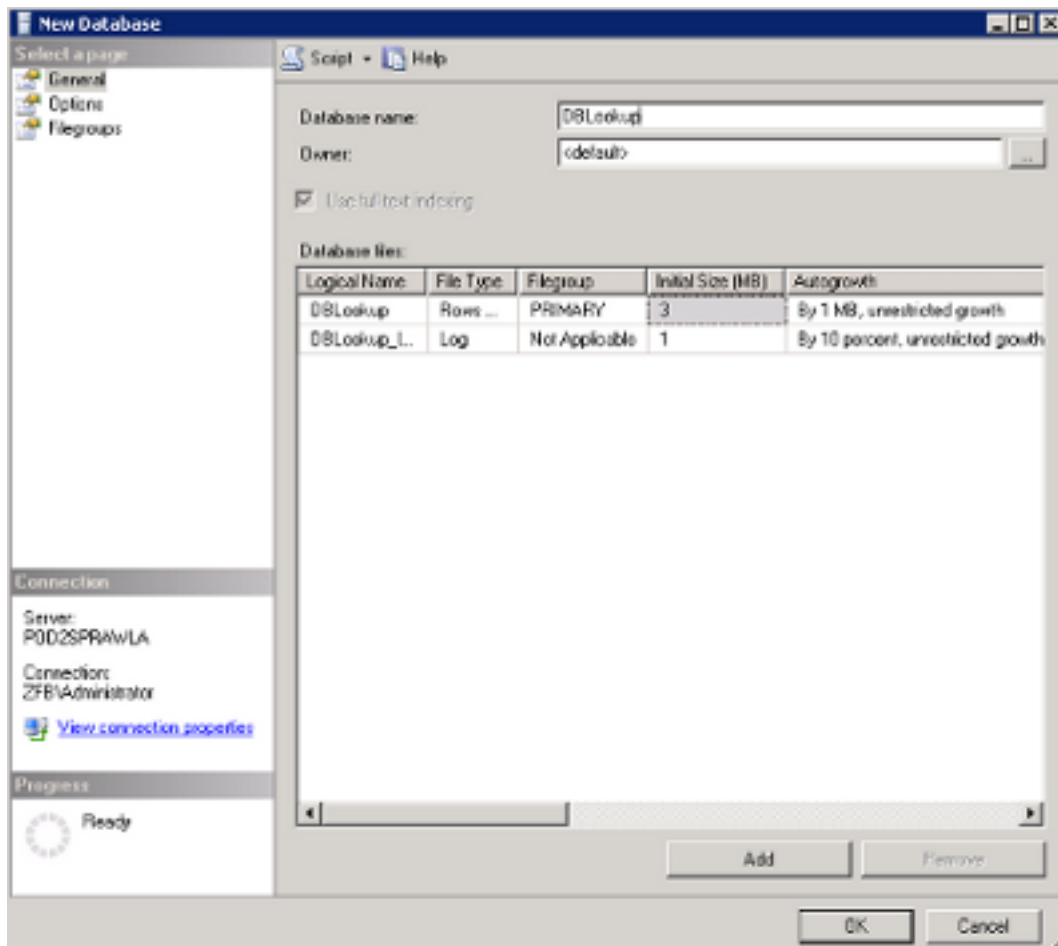
本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

設定

1. 建立資料庫。

首先建立資料庫。在Microsoft SQL Server Management Studio中，按一下右鍵**Databases**並選擇**New Database**：



然後，在此資料

庫中建立一個表。按一下右鍵新建立的資料庫下的**Tables**。然後，您可以新增幾列

| | Column Name | Data Type | Allow Nulls |
|--|-------------|-------------|-------------------------------------|
| | Phone | varchar(15) | <input type="checkbox"/> |
| | First_Name | varchar(15) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Last_Name | varchar(15) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | City | varchar(15) | <input checked="" type="checkbox"/> |

附註：將DBLookup節點訪

問的表中的所有整數欄位定義為NOT NULL。SQL資料庫僅支援以下資料型別

：SQLINT1(tinyint)、SQLINT2(smallint)、SQLINT4(int)、SQLCHAR(char)、SQLVARCHAR(varchar)、SQLFLT4DBFLT4(real)、SQLFLT8DBFLT8(float)和SQLDATETIME(datetime)。必須將SQLDATETIME、SQLVARCHAR和SQLCHAR以外的所有欄位定義為NOT NULL欄位。可以將這三個欄位定義為NULL。選擇**varchar**資料型別，因為它允許靈活使用數字中的字元。要將**Phone**列設定為主鍵，請取消選中覈取方塊中的**Allow Nulls**。要將此列設定為主鍵，請按一下右鍵並選擇**設定主鍵**

| | Column Name | Data Type | Allow Nulls |
|-----|-------------|-------------|-------------------------------------|
| ▶ | Phone | varchar(15) | <input type="checkbox"/> |
| [F] | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| [L] | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | <input type="checkbox"/> |

| |
|---------------------------|
| Set Primary Key |
| Insert Column |
| Delete Column |
| Relationships... |
| Indexes/Keys... |
| Fulltext Index... |
| XML Indexes... |
| Check Constraints... |
| Spatial Indexes... |
| Generate Change Script... |

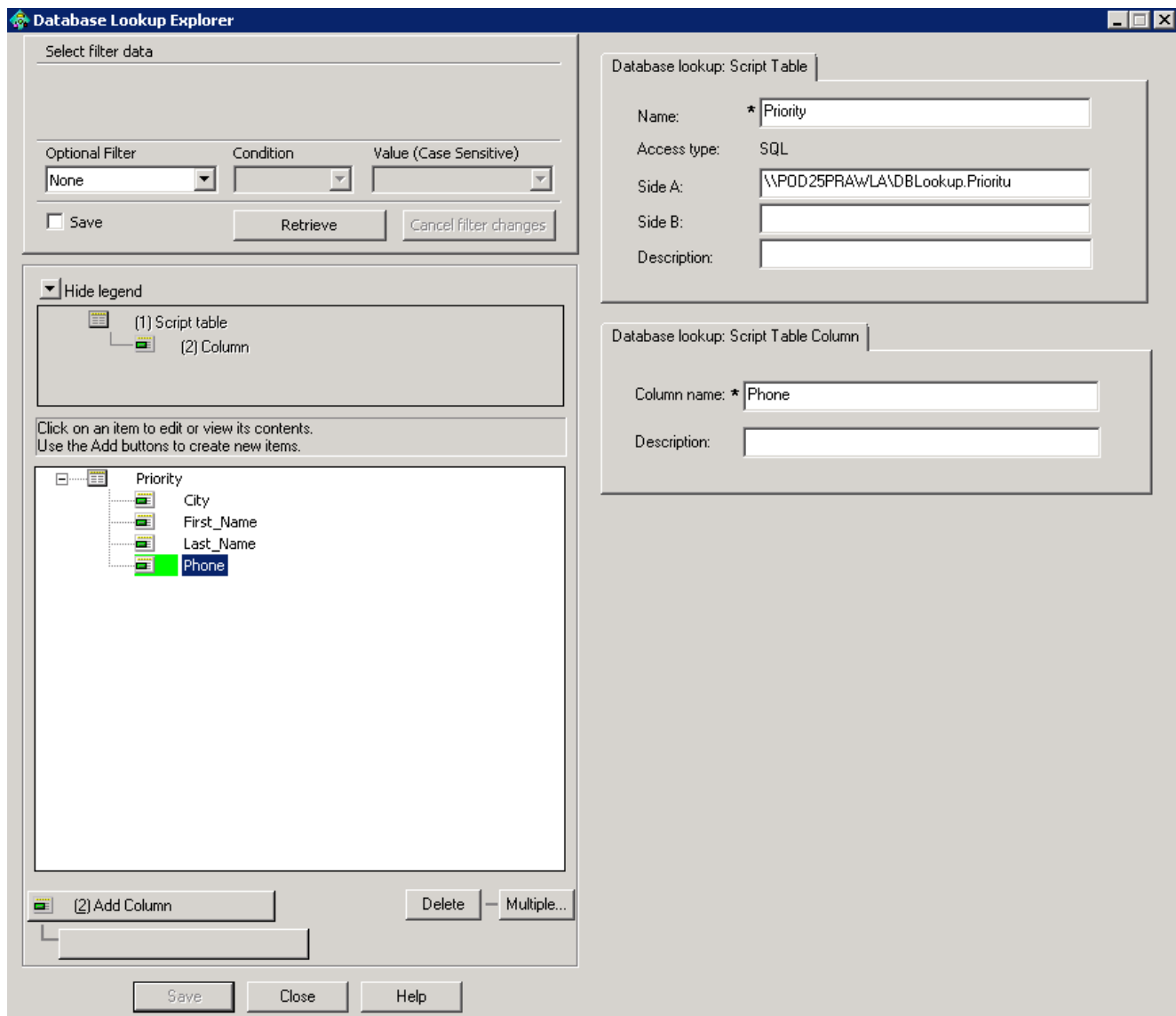
完成這些步驟後，儲存更改

| | |
|-----|-----------------------------------|
| [-] | DBLookup |
| [+] | Database Diagrams |
| [-] | Tables |
| [+] | System Tables |
| [-] | dbo.Priority |
| [-] | Columns |
| | Phone (PK, varchar(15), not null) |
| | First_Name (varchar(15), null) |
| | Last_Name (varchar(15), null) |
| | City (varchar(15), null) |

。現在，可以向表中新增資料：

2. 配置ICM以連線到此資料庫。

使用資源管理器工具下的Configuration Manager以開啟Database Lookup Explorer。然後，新增新建立的資料庫和列：



您還需要配置使用者名稱/口令才能登入資料庫，因為系統預設使用口令為空的sa。使用以下項在登錄檔中配置使用者名稱/密碼：

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\inst1\RouterA\Router\CurrentVersion\Configuration\Database\SQLLogin

此示例說明如何使用域使用者配置金鑰：

`\\POD2SPRAWLA\DBLookup=(ZFB\Administrator,password)`

附註：請勿在密碼中使用以下特殊字元：`"="`、`)"`、`"("`、`" "`、`"?"`、`"\"`、`"/'`

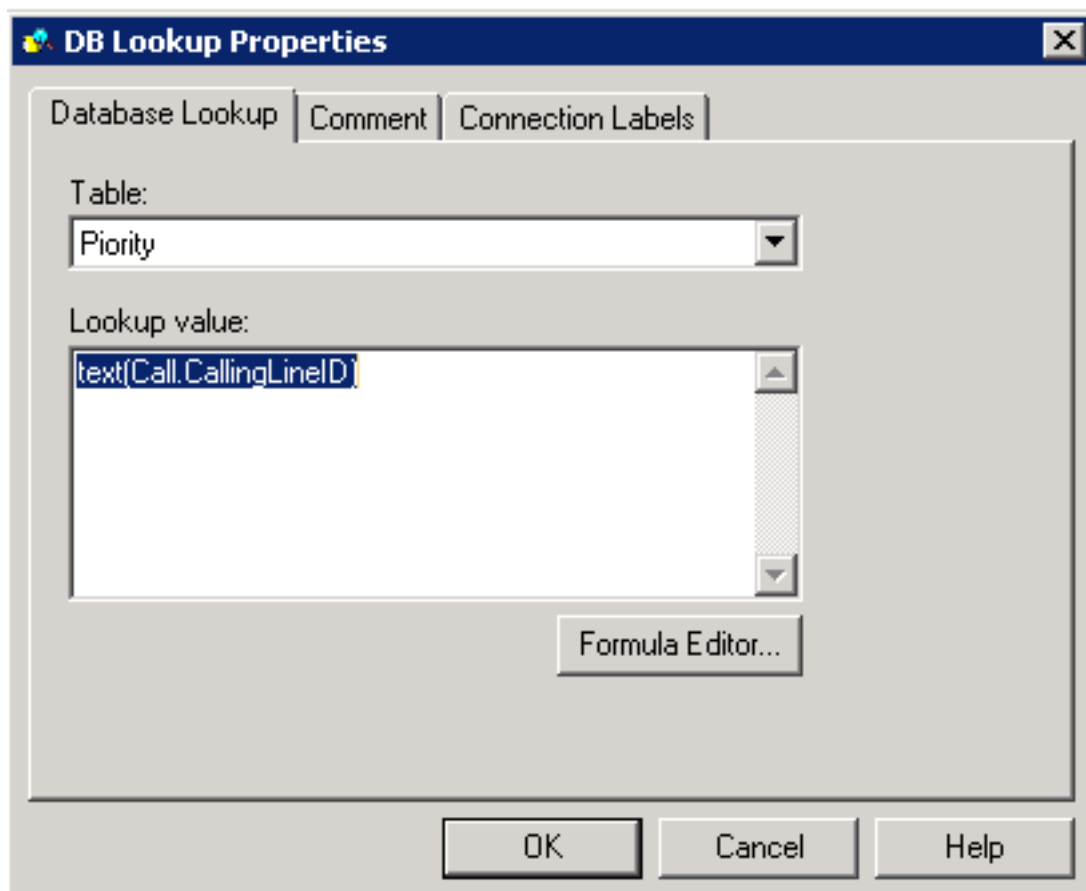
3. 確保在Edit Router螢幕中選擇Enable Database Routing，該螢幕可在Web介面上的路由器設定中訪問

:



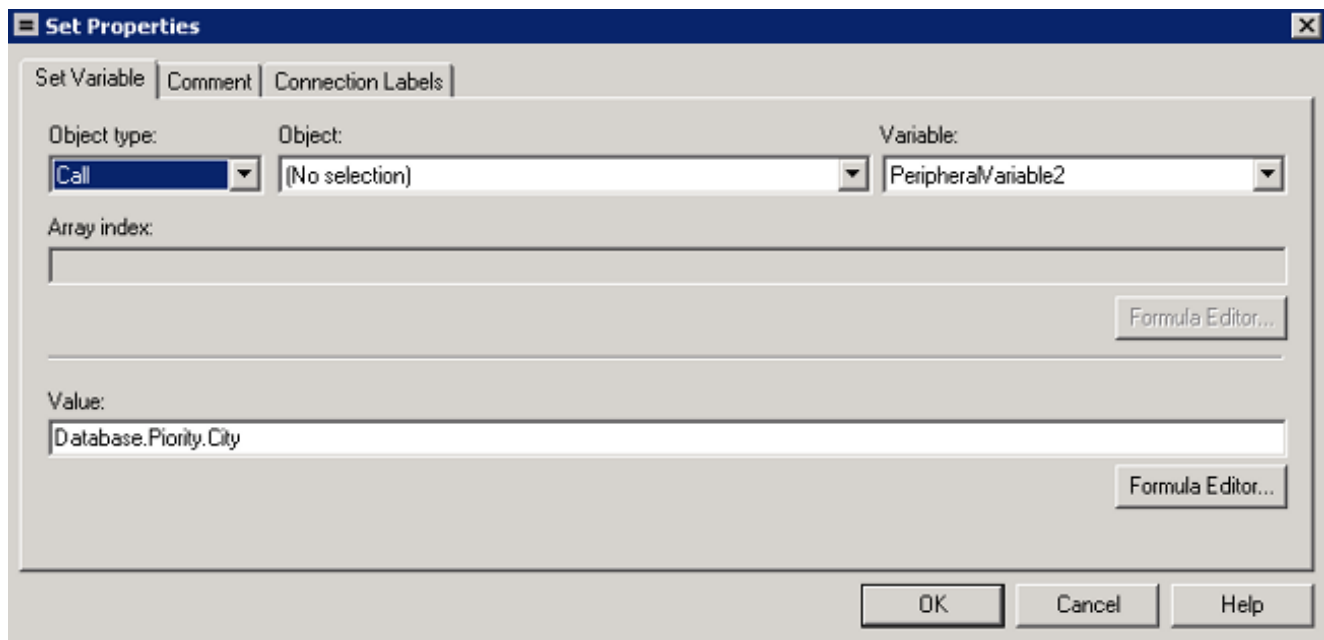
4. 在指令碼中使用此資料庫。

新增DBLookup節點並指定要搜尋的表。此示例顯示使用CallingLineID搜尋Priority表的過程。由於選擇nchar作為資料型別，因此必須在輸入查詢之前將數字轉換為字串：



在設定為主鍵的列上進行查詢。以後，您可以使用同一行中的資料來填充呼叫變數。此示例顯示了在資料庫和配置管理器中新增的另一列City，該列可以填充到指令碼中

:



驗證

使用此部分可以確認DB Worker能夠連線到外部資料庫。建立一個dbw.txt檔案，該檔案包含自上次重新啟動資料庫工作進程以來的日誌：

```
C:\Users\Administrator.ZFB>cdlog
```

```
C:\icm\inst1\ra\logfiles>dumplog dbw /o /ms /last
```

驗證DB Worker是否可以使用dbw.txt連線到資料庫：

```
12:39:08:413 ra-dbw Trace: Attempting integrated security open of
POD2SPRAWLA using ZFB\Administrator 12:39:08:451 ra-dbw Trace: Sucessfully impersonated
ZFB\Administrator 12:39:08:476 ra-dbw Trace: 'id' is column 2 in sysobjects. 12:39:08:477 ra-dbw
Trace: ID for table Priority is 5575058 12:39:08:484 ra-dbw Trace: Columns for Priority:
12:39:08:484 ra-dbw Trace: Column 1: Phone, type=47, length=30 12:39:08:536 ra-dbw Trace:
Primary key for Priority is Phone, column 1. 12:39:08:557 ra-dbw Trace: Created connection to
POD2SPRAWLA,DBLookup for thread 0 12:39:08:557 ra-dbw Trace: Created connection to
POD2SPRAWLA,DBLookup for thread 1 12:39:08:558 ra-dbw Trace: Created connection to
POD2SPRAWLA,DBLookup for thread 2 12:39:08:558 ra-dbw Trace: Created connection to
POD2SPRAWLA,DBLookup for thread 3 12:39:08:558 ra-dbw Trace: Created connection to
POD2SPRAWLA,DBLookup for thread 4 12:39:08:558 ra-dbw Trace: ScriptTable Piority is now
available. 12:39:08:559 ra-dbw Trace: ScriptTable Piority (ID 5000) connected to
POD2SPRAWLA,DBLookup,Priority 12:39:08:559 ra-dbw Trace: Internal connect for
POD2SPRAWLA,DBLookup,Priority 12:39:08:559 ra-dbw Trace: 'id' is column 2 in sysobjects.
12:39:08:560 ra-dbw Trace: ID for table Priority is 5575058 12:39:08:560 ra-dbw Trace: Columns
for Priority: 12:39:08:560 ra-dbw Trace: Column 1: Phone, type=47, length=30 12:39:08:561 ra-dbw
Trace: Primary key for Priority is Phone, column 1. 12:39:08:561 ra-dbw Trace: Column Phone (ID
5002) is table column 1, type 47. 12:39:08:561 ra-dbw Trace: ScriptTable Piority (ID 5000)
connected to
POD2SPRAWLA,DBLookup,Priority
```

當主鍵列中沒有匹配條目（由指令碼中的DBLookup節點觸發）時，資料庫輔助進程日誌會顯示此響應：

```
13:24:05:294 ra-dbw Trace: Queue a lookup request
13:24:05:295 ra-dbw Trace: DBWorker Thread 0 (ID 350760 Table:Priority):
Received request: transactionID 1
13:24:05:295 ra-dbw Trace: DBWorker Thread 0 (ID 350760),transactionID 1,
Attempt to read the record:
13:24:05:295 ra-dbw Trace: DBWorker transactionID 1, Failed! result=1
```

若有相符專案，則表示回應：

```
13:25:25:810 ra-dbw Trace: Queue a lookup request
13:25:25:810 ra-dbw Trace: DBWorker Thread 1 (ID 354428 Table:Priority):
Received request: transactionID 2
13:25:25:810 ra-dbw Trace: DBWorker Thread 1 (ID 354428),transactionID 2,
Attempt to read the record:
13:25:25:811 ra-dbw Trace: DBWorker Thread 1 (ID 354428),transactionID 2,
Succeeded.
```

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。