

Ejecutar consultas SQL en archivos de Excel

Aunque las acciones de Excel permiten afrontar la mayoría de los escenarios de automatización de Excel, las consultas SQL permiten recuperar y manipular grandes cantidades de datos de Excel de manera más eficiente.

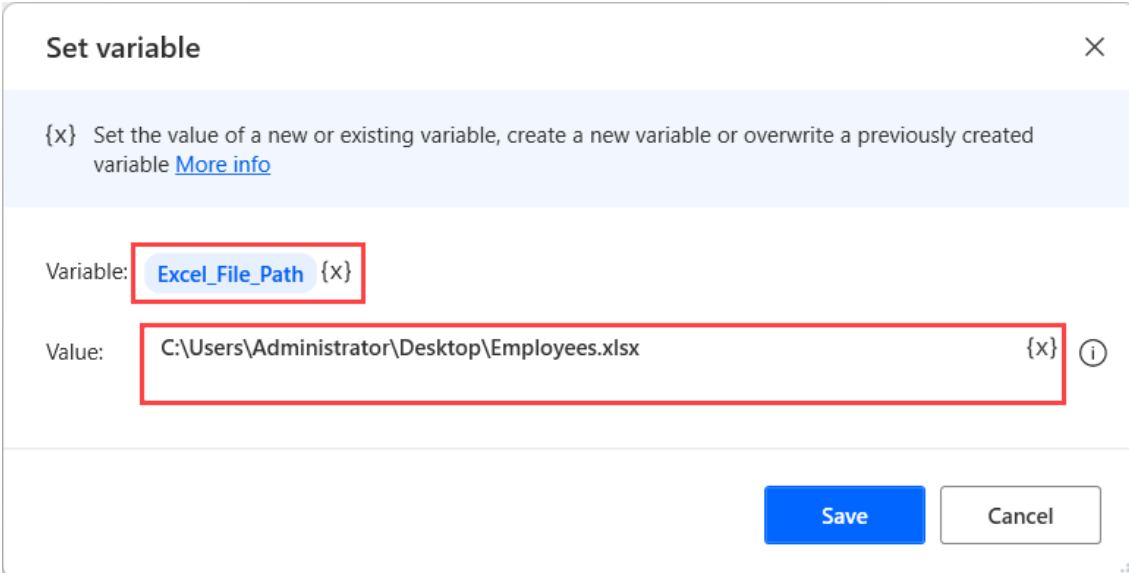
Suponga que un flujo tiene que modificar solo los registros de Excel que contengan un valor concreto. Para lograr esta funcionalidad sin consultas SQL, necesita bucles, condicionales y múltiples acciones de Excel.

Alternativamente, puede implementar esta funcionalidad con consultas SQL utilizando solo dos acciones, **Abrir conexión SQL** y **Ejecutar instrucciones SQL**.

Abrir una conexión SQL con un archivo de Excel

Antes de ejecutar una consulta SQL, debe abrir una conexión con el archivo de Excel al que desea acceder.

Para establecer la conexión, cree una nueva variable llamada **%Excel_File_Path%** e inicialícela con la ruta del archivo de Excel. Opcionalmente, puede omitir este paso y utilizar más adelante la ruta codificada del archivo en el flujo.



Set variable

{x} Set the value of a new or existing variable, create a new variable or overwrite a previously created variable [More info](#)

Variable: Excel_File_Path {x}

Value: C:\Users\Administrator\Desktop\Employees.xlsx {x} ⓘ

Save Cancel

Ahora, implemente la acción **Abrir conexión SQL** action y rellene la siguiente cadena de conexión en sus propiedades.

Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=%Excel_File_Path%;Extended Properties="Excel 12.0 Xml;HDR=YES";

Nota

Para utilizar correctamente la cadena de conexión presentada, debe descargar e instalar el [Motor de base de datos de Microsoft Access 2010 redistribuible](#).

Open SQL connection

Open a new connection to a database [More info](#)

Select parameters

Connection string: **Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=%Excel_File_Path %;Extended Properties="Excel 12.0 Xml;HDR=YES";**

> Variables produced **SQLConnection**

On error Save Cancel

Leer el contenido de una hoja de cálculo de Excel

Aunque la acción **Leer en hoja de cálculo de Excel** puede leer el contenido de una hoja de cálculo de Excel, se puede tardar un tiempo considerable en recorrer mediante bucles los datos recuperados.

Una forma más eficaz de recuperar valores específicos de las hojas de cálculo es tratar los archivos de Excel como bases de datos y ejecutar consultas SQL en ellos. Este enfoque es más rápido y aumenta el rendimiento del flujo.

Para recuperar todo el contenido de una hoja de cálculo, puede utilizar la siguiente consulta SQL en la acción **Ejecutar instrucción SQL**.

SQL

```
SELECT * FROM [SHEET$]
```

Execute SQL statement

×

Connect to a database and execute an SQL statement [More info](#)

Select parameters

Get connection by:

SQL connection variable

▼

i

SQL connection:

%SQLConnection%

{x}

i

SQL statement:

1

SELECT * FROM [SHEET\$]

{x}

i

Timeout:

30

{x}

i

> Variables produced

QueryResult

On error

Save

Cancel

Nota

Para aplicar esta consulta SQL a sus flujos, reemplace el marcador de posición **HOJA** con el nombre de la hoja de cálculo a la que desea acceder.

Para recuperar las filas que contienen un valor concreto en una columna específica, use la siguiente consulta SQL:

SQL

```
SELECT * FROM [SHEET$] WHERE [COLUMN NAME] = 'VALUE'
```

Nota

Para aplicar esta consulta SQL a sus flujos, reemplace:

- **HOJA** con el nombre de la hoja de cálculo a la que desea acceder.
- **NOMBRE DE LA COLUMNA** con la columna que contiene el valor que desea encontrar. Las columnas de la primera fila de la hoja de cálculo de Excel se identifican como nombres de columna de la tabla.
- **VALOR** con el valor que desea encontrar.

Eliminar datos de una fila de Excel

Aunque Excel no admite la consulta SQL **DELETE**, puede utilizar la consulta **UPDATE** consulta para establecer como nulas todas las celdas de una fila concreta.

De forma más precisa, puede utilizar la siguiente consulta SQL:

SQL

```
UPDATE [SHEET$] SET [COLUMN1]=NULL, [COLUMN2]=NULL WHERE  
[COLUMN1]='VALUE'
```

Execute SQL statement

Connect to a database and execute an SQL statement [More info](#)

Select parameters

Get connection by: SQL connection variable

SQL connection: %SQLConnection%

SQL statement:

```
1 UPDATE [SHEET$] SET [COLUMN1]=NULL, [COLUMN2]=NULL
2 WHERE [COLUMN1]='VALUE'
```

Timeout: 30

> Variables produced QueryResult

On error Save Cancel

Mientras desarrolla el flujo, deberá reemplazar el marcador de posición **HOJA** con el nombre de la hoja de cálculo a la que desea acceder.

Los marcadores de posición **COLUMN1** y **COLUMN2** representan los nombres de las columnas para gestionar. Este ejemplo tiene dos columnas, pero en un escenario real, el número de columnas puede diferir. Las columnas de la primera fila de la hoja de cálculo de Excel se identifican como nombres de columna de la tabla.

La parte **COLUMN1='VALOR'** de la consulta define la fila que desea actualizar. En el flujo, use el nombre de la columna y el valor según la combinación que describe las filas de forma única.

Recuperar datos de Excel salvo para una fila concreta

En algunos escenarios, es posible que tenga que recuperar todo el contenido de una hoja de cálculo de Excel, salvo para una fila específica.

Una forma conveniente de lograr esto es establecer los valores de la fila no deseada en nulo y luego recuperar todos los valores excepto los nulos.

Para cambiar los valores de una fila específica de la hoja de cálculo, puede usar una consulta SQL **UPDATE**, como se presenta en [Eliminar datos de una fila de Excel](#):

SQL

```
UPDATE [SHEET$] SET [COLUMN1]=NULL, [COLUMN2]=NULL WHERE  
[COLUMN1]='VALUE'
```

Execute SQL statement

Connect to a database and execute an SQL statement [More info](#)

Select parameters

Get connection by: SQL connection variable

SQL connection: %SQLConnection%

SQL statement:

```
1 UPDATE [SHEET$] SET [COLUMN1]=NULL, [COLUMN2]=NULL
2 WHERE [COLUMN1]='VALUE'
```

Timeout: 30

> Variables produced QueryResult

On error Save Cancel

A continuación, ejecute la siguiente consulta SQL para recuperar todas las filas de la hoja de cálculo que no contienen valores nulos:

SQL

```
SELECT * FROM [SHEET$] WHERE [COLUMN1] IS NOT NULL OR [COLUMN2] IS NOT  
NULL
```

Los marcadores de posición COLUMN1 y COLUMN2 representan los nombres de las columnas para gestionar. Este ejemplo tiene dos columnas, pero en una tabla real, el número de columnas puede diferir. Todas las columnas de la primera fila de la hoja de cálculo de Excel se identifican como nombres de columna de la tabla.