

Conector de Excel procesos

Contenido

Introducción.....	2
Creación de un conector de Excel procesos	3
Configuración de las operaciones	5
Ejecución del conector Excel procesos	10

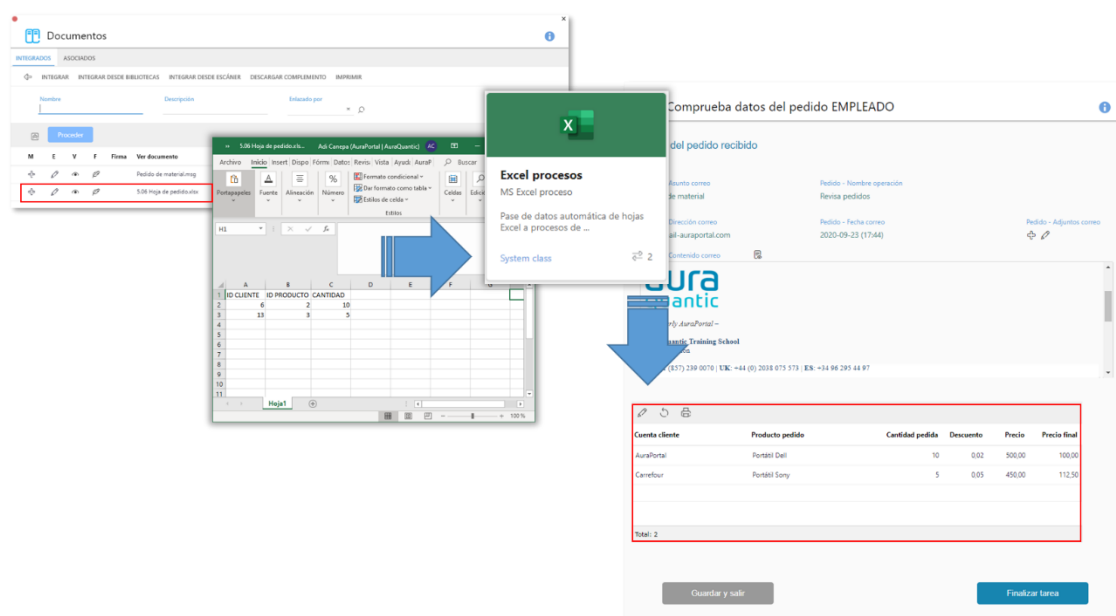
Introducción

AuraQuantic dispone de un amplio abanico de mecanismos que permiten la integración o conexión con datos externos, para facilitar al máximo la gestión centralizada de la empresa. Entre estos mecanismos tenemos los “Conectores”, en este documento hablaremos de uno de ellos, el conector “Excel procesos”.

El conector Excel procesos extrae los datos de una hoja de cálculo de Microsoft (MS) Excel, y los registra en campos singulares o en grupos de campos, que puedan existir en un panel de proceso. Esta acción la realiza la tarea de sistema CONECTOR, configurada con la función “MS Excel”, ya sea como un objeto independiente de diagrama o como una acción definida en un botón en un formulario. Una vez en el proceso, los datos se pueden procesar utilizando todas las funciones de la plataforma.

Por ejemplo, un pedido enviado por un cliente en una hoja de Excel adjunta a un correo electrónico, se recoge en un campo de tipo biblioteca en AuraQuantic mediante el “Conector Email” (explicado en el documento correspondiente en la Knowledge base), para después extraer los datos de la hoja de cálculo, y registrarlos en un grupo de campos, utilizando el conector “Excel procesos”.

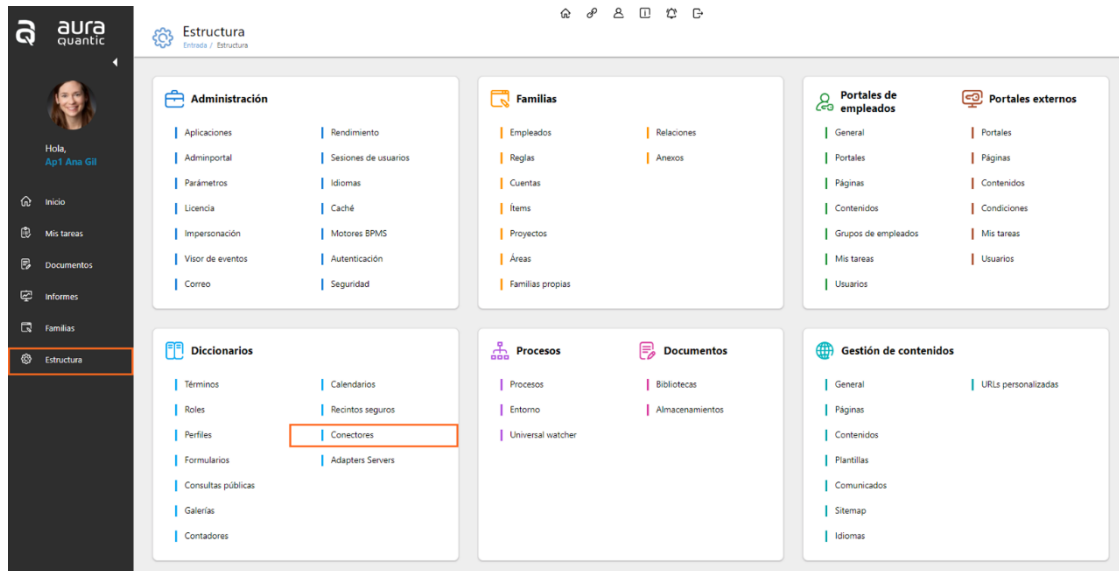
En la imagen a continuación se representa la secuencia de la operación indicada:



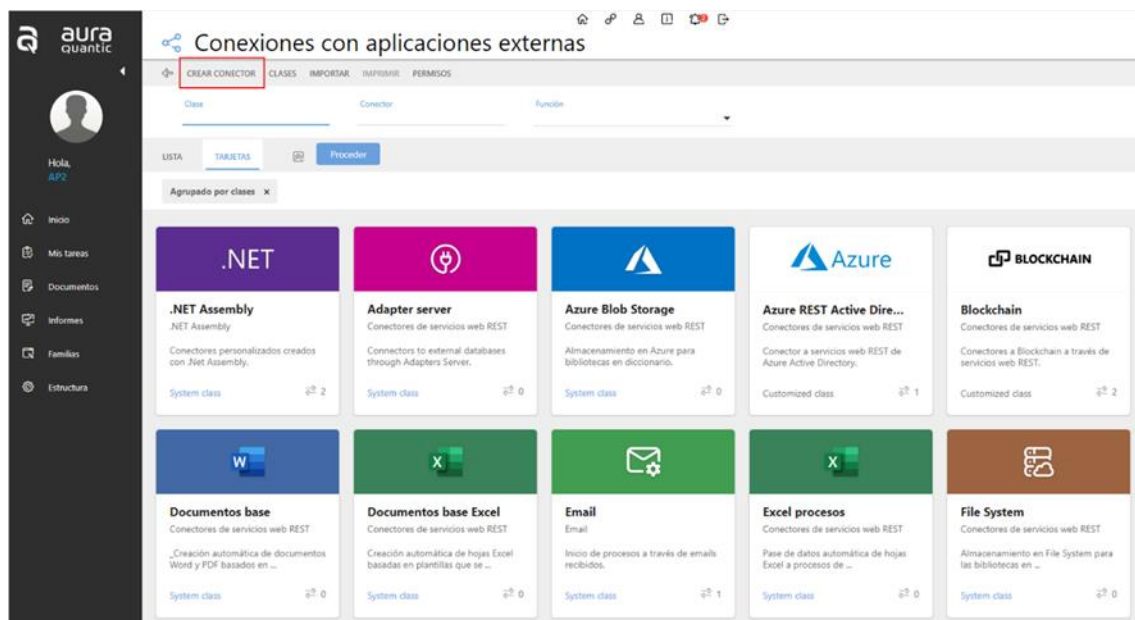
Aquí tenemos una biblioteca que contiene un archivo Excel con el pedido del cliente. Al ejecutar el conector “Excel procesos” en un proceso, se extrae esta información y se vuelca en un grupo de campos de un formulario de tarea personal, presentando los datos del Excel directamente al ejecutor de la tarea, de forma que los tiene disponibles para su manipulación.

Creación de un conector de Excel procesos

Para crear un conector de Excel procesos, vamos a **Estructura > Diccionarios > Conectores**, como puede verse en la imagen de abajo:

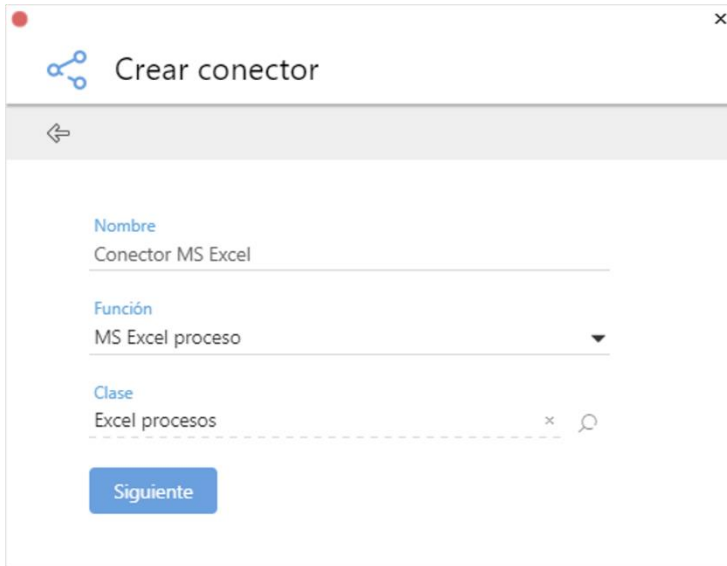


Se abrirá la ventana “Conexiones con aplicaciones externas”:



Para una explicación detallada sobre esta ventana, buscar el documento “Conectores”, en la Knowledge base.

Aquí podemos entrar en la clase “Excel procesos” para buscar y modificar un conector existente, o pulsamos el botón **Crear conector** en la barra de acciones para crear uno nuevo. La configuración es la siguiente:



Ventana de creación del conector.

En esta ventana, asignamos un “Nombre” al conector y seleccionamos **MS Excel proceso** en la opción “Función”. La “Clase” se rellenará automáticamente.

Ahora, pulsamos en **Siguiente**. Aparecerá la ventana de configuración del conector:



A Publicación del conector; **B** Ubicación del fichero Excel; **C** Imagen para la vista de tarjeta.

El nombre y la clase ya están cumplimentados de la ventana anterior. Las otras opciones son:

- **Publicar.** Marcando este selector haremos que el conector se encuentre disponible para seleccionar en la tarea de sistema CONECTOR (MS Excel).
- **Ubicación de Excel:** Aquí indicamos la biblioteca que contendrá el archivo Excel que va a ser tratado por el conector, mediante la tarea de sistema CONECTOR (MS Excel).
- **Imagen.** Esta es la imagen que aparece en la tarjeta de este conector cuando se muestra la lista de conectores en el modo “vista de tarjeta”. Se proporciona una imagen predeterminada que se puede modificar. El tamaño de la imagen indicada debe ser máximo 200 x 90 píxeles.

Pulsamos en el botón **Crear operación** para expandir la ventana y mostrar la sección para configurar las operaciones.

Configuración de las operaciones

Luego de indicar en las opciones generales de dónde se recuperarán los datos del Excel, en las operaciones definiremos dónde y cómo se van a registrar estos datos.

Se pueden definir varias operaciones en un mismo conector. En la configuración de la tarea de sistema CONECTOR, una vez seleccionado el conector, podemos seleccionar una o más de las operaciones que se han definido en el conector, que se hayan marcado como "Publicar".

Para crear una operación, pulsamos en el botón **Crear operación** indicado en la imagen anterior. Aparecerá la sección para configurar las operaciones en la parte inferior de la ventana con una nueva operación, con nombre "no definido" dado que aún no le hemos asignado uno:

A Datos principales de la operación; **B** Área de mapeo de campos; **C** Ubicación de uso de la operación; **D** Copia la operación actual.

Podemos editar esta operación completando directamente las opciones en la pestaña "Operación" (mostrada en la imagen de arriba) y haciendo clic en "Guardar" en la barra de acciones.

También podemos crear una nueva operación pulsando en "Crear operación" a mano izquierda de la barra de acciones.

Vamos a describir las diferentes pestañas y opciones indicadas en la barra de acciones en la imagen de arriba a continuación:

Operación

Indicamos un nombre para identificar la operación, así como una descripción en caso necesario. La casilla de selección "Publicar", nos permite disponer de esta operación individualmente, dejándola lista para su selección desde la tarea de sistema CONECTOR (MS Excel).

Aquí también elegimos el tipo de "Término destino", para volcar los datos recuperados de la hoja de cálculo Excel, existiendo dos posibilidades:

- **Singular:** Los datos se escribirán en campos singulares que deben existir en el panel de la clase de procesos en la que se ejecuta el conector.
- **Grupo de campos:** El destino será un grupo de campos en lugar de un campo singular, si elegimos este caso se nos presentan opciones adicionales.

A Operación; **B** Orientación de los datos en Excel; **C** Última fila con datos; **D** Crea líneas vacías.

Las opciones cuando hemos seleccionado un grupo de campos como el "Termino destino" se explican a continuación.

Operación

Aquí hay dos opciones:

- **Crear nuevas líneas.** Siempre se crearán nueva líneas en el grupo de campos para los datos extraídos de la hoja Excel.
- **Actualizar líneas existentes.** Las líneas que ya existen en el grupo de campos se actualizarán con los datos de la hoja Excel. Si seleccionamos esta opción, aparecerá la opción "Crear líneas si no existen".

La opción de "Actualizar líneas existentes", además, habilita una sección específica de configuración en la pestaña "Relación de datos" (esto se explica más adelante en este documento) como se aprecia abajo, que nos permite marcar cuál de las líneas actuará como campo clave de la operación.

Parámetros de configuración en la relación de datos de la selección "Actualizar líneas existentes".

El funcionamiento de la clave primaria es el siguiente: Si el valor en la celda Excel coincide con el valor en el campo de panel, según la relación establecida, que estén marcadas como "Clave primaria", la línea se actualizará en lugar de crear una nueva. Si hubiera un prefijo con sufijos, significará que todos los sufijos del grupo de campos se actualizarán, pero el prefijo seguirá siendo el mismo.

Si al ejecutar el conector la celda Excel de origen está vacía, el campo de panel destino se vaciará, y si la celda de origen tiene valor "0", se introducirá este valor en el campo de panel destino (Ver la sección "Relación de datos", en este documento).

Orientación de los datos en Excel

Orientación de los datos en Excel
☒ Vertical ☐ Horizontal

Última fila con datos

Crear líneas vacías
☐ No ☒ Sí

Aquí indicamos la orientación de origen de los datos en la hoja de cálculo Excel, en vertical u horizontal. Abajo vemos un ejemplo de cada caso.

	A	B	C	D
1	P/N Item	ED-22345	EF-3332443	EF-3334349
2	Product	Dell Optiplex 7020MT	Dell Monitor E1913, 19"	Dell Monitor E2314H, 23"
3	Amount	2	2	3

Orientación "horizontal", se debe indicar cuando las etiquetas se presentan en forma vertical en la hoja de cálculo.

	A	B	C
1	P/N Item	Product	Amount
2	ED-22345	Dell Optiplex 7020MT	2
3	EF-3332443	Dell Monitor E1913, 19"	2
4	EF-3334349	Dell Monitor E2314H, 23"	3
5			

Orientación "vertical", se debe indicar cuando las etiquetas se presentan en forma horizontal en la hoja de cálculo.

Conviene mencionar que, aunque la dirección sea vertical, los datos se introducirán en el grupo de campos en líneas horizontales.

Última fila/columna con datos

El nombre de esta opción cambia según la opción seleccionada para la "Orientación de los datos en Excel". Si hemos indicado "Vertical", indicamos la última "fila" en la hoja Excel que queremos que lea el conector. Si hemos indicado "Horizontal", indicamos la última columna.

Crear filas vacías

Si en la hoja de cálculo existe, dentro del rango de datos de origen seleccionado, alguna fila vacía, se creará como una línea vacía en el grupo de campos.

Una vez completadas estas opciones generales, tenemos que mapear los datos entre Excel y AuraQuantic. Esto se realiza en la siguiente pestaña.

Relación de datos

En esta pestaña, definimos el mapeo de datos entre el origen, las celdas de la hoja Excel, y el destino, los términos de AuraQuantic. Estos términos deben estar incluidos en el panel del proceso desde donde se va a ejecutar el conector Excel procesos:



Pulsamos en **Añadir** y aparecerá una línea para crear la relación:

Configuración de relación de datos para destino grupo de campos con operación "Actualizar líneas existentes".

A Marca de línea como clave primaria; **B** Hoja de cálculo origen de datos; **C** Celda origen del mapeo; **D** Campo destino del mapeo.

Las columnas en esta tabla son:

- **Clave primaria.** Esta columna solo aparece si la operación está configurada para importar los datos a un grupo de campos con la opción "Actualizar líneas existentes", como se ha explicado en la sección "Operación", en este documento. Si hemos seleccionado campos singulares como el "Término destino", o un grupo de campos con la opción "Crea nuevas líneas", esta columna no estará visible.
- **Hoja.** Aquí indicamos el número de la hoja en el libro Excel en la que se encuentran los datos.
- **Celda origen en Excel.** Indicamos la celda de Excel (por ejemplo, A2, C3, etc.) que contiene el valor que queremos importar.
- **Término destino en proceso.** Aquí seleccionamos el campo del diccionario de términos al que se importará el valor del Excel origen. Si hemos seleccionado un grupo de campos como el "Término destino", la lista será filtrado por los campos en ese grupo. Estos términos deben estar incluido en el panel de la clase de procesos desde donde se ejecuta el conector.

Como destino podemos elegir entre los siguientes tipos de campos:

- **Fecha.** La celda de Excel debe contener una fecha.
- **Fecha y hora.** La celda de Excel debe contener una fecha o una fecha y hora.
- **Número decimal.** La celda de Excel debe contener un número decimal o entero.
- **Número entero.** La celda de Excel debe contener un número entero. Si es un decimal, solo se transferirá el valor entero.
- **Selección simple.** La celda de Excel debe contener un número entero correspondiente al ID de una opción de campo de selección simple. Si se transfiere una identificación que no existe es la celda de destino, ésta se dejará vacía.
- **Sí / No.** La celda de Excel debe contener un 0 para "no" o un 1 para "sí".
- **Texto una línea.** La celda de Excel debe contener un texto que se transferirá a una sola línea, independientemente de cuánto ocupe el texto en la celda.

- **Texto multilínea y texto multilínea rico.** El texto de la celda origen se transferirá sin formato.

Ubicación

Cuando se selecciona esta opción, se abre una ventana superpuesta que nos muestra un listado de las clases de proceso en las que se encuentra en uso la operación definida.



Ventana que lista las clases de procesos en las que se encuentra en uso la operación actual.

Copiar existente

Esta opción no dispone de un panel como tal ya que, al pulsar sobre la pestaña, directamente se crea una nueva operación, por lo que no se incluye ninguna imagen de referencia. Al hacer clic en esta opción, se realizará una copia de la operación que se está configurando actualmente. Aparecerá una nueva línea en el panel de la izquierda con la palabra "Copiar -" antes del nombre de la operación copiada, y se seleccionará, lista para realizar modificaciones.

Ejecución del conector Excel procesos

Como se mencionó anteriormente, el conector “Excel procesos” es ejecutado por la tarea de sistema CONECTOR configurada con la función “MS Excel”, ya sea como un objeto independiente en el diagrama o como una acción definida en un botón en un formulario. Abajo vemos un ejemplo:



Aquí podemos ver parte del diagrama del proceso de pedidos que se mencionó al inicio del documento. Este proceso se inicia automáticamente mediante un conector “Email” (explicado en el documento correspondiente de la Knowledge base).

El conector de email integra la hoja de cálculo Excel que contiene el pedido enviado por el cliente, a un campo biblioteca en el mensaje de inicio del proceso. La tarea del sistema CONECTOR recupera la hoja de cálculo de la biblioteca y exporta los datos de la misma a un grupo de campos, que ya podría ser visualizado y accedido en una tarea personal, que gestionará el pedido según sea necesario. El resultado de la importación se muestra en el grupo de campos de la tarea personal de la siguiente manera:

Comprueba datos del pedido EMPLEADO

Datos del pedido recibido

Pedido - Asunto correo: RV: Pedido de material

Pedido - Nombre operación: Revisa pedidos

Pedido - Dirección correo: ats@email-auraportal.com

Pedido - Fecha correo: 2020-09-24 (09:32)

Pedido - Adjuntos correo: [icono]

Pedido - Contenido correo: Hola, Contenido aquí, Atentamente, **aura quantic**

Cuenta cliente	Producto pedido	Cantidad pedida	Descuento	Precio	Precio final
AuraPortal	Portátil Dell	10	0.02	500.00	100.00
Carrefour	Portátil Sony	5	0.05	450.00	112.50
Total: 2					

Guardar y salir Finalizar tarea

Consulta los documentos correspondientes en la Knowledge base, para ver todos los detalles de configuración de la tarea de sistema CONECTOR y los botones de acción en los formularios.



Conector de Excel procesos

Estructura

22 de abril de 2022

ID: 7879

Esta publicación pertenece a AuraQuantic Training School (ATS) y todos los derechos están reservados. La reproducción total o parcial de este documento no está permitida, ni su transmisión a terceros sin el permiso por escrito de ATS.

www.auraquantic.com | school@auraquantic.com | Tel.: +34 962 954 497 |

Internacional: +1 (857) 239 0070