

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Inteligencia Artificial



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Manual Técnico – Practica 1

INTEGRANTES	
201908338	Mario Jose Rodriguez Vasquez
201901758	Erick Ivan Mayorga Rodríguez

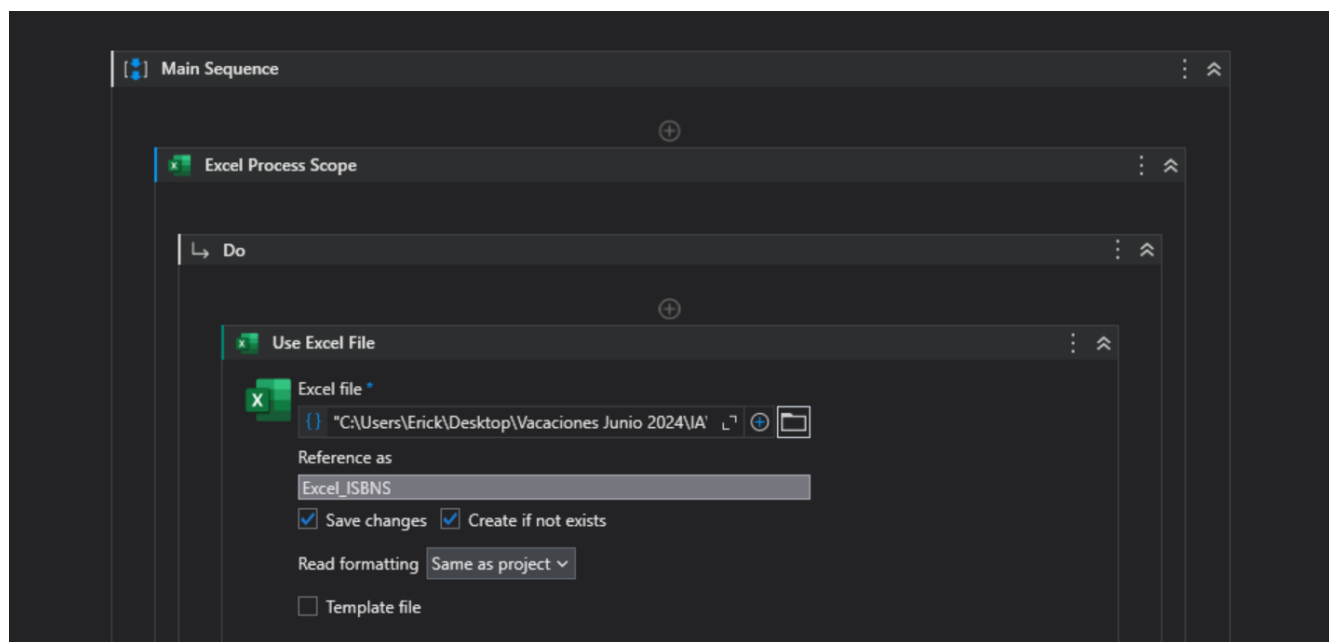
Este manual técnico proporciona una guía detallada de la implementación técnica de la practica de automatización en Uipath, cubriendo cada uno de los elementos utilizados en Uipath Studio para el funcionamiento correcto de la solución.

Solución Detallada:

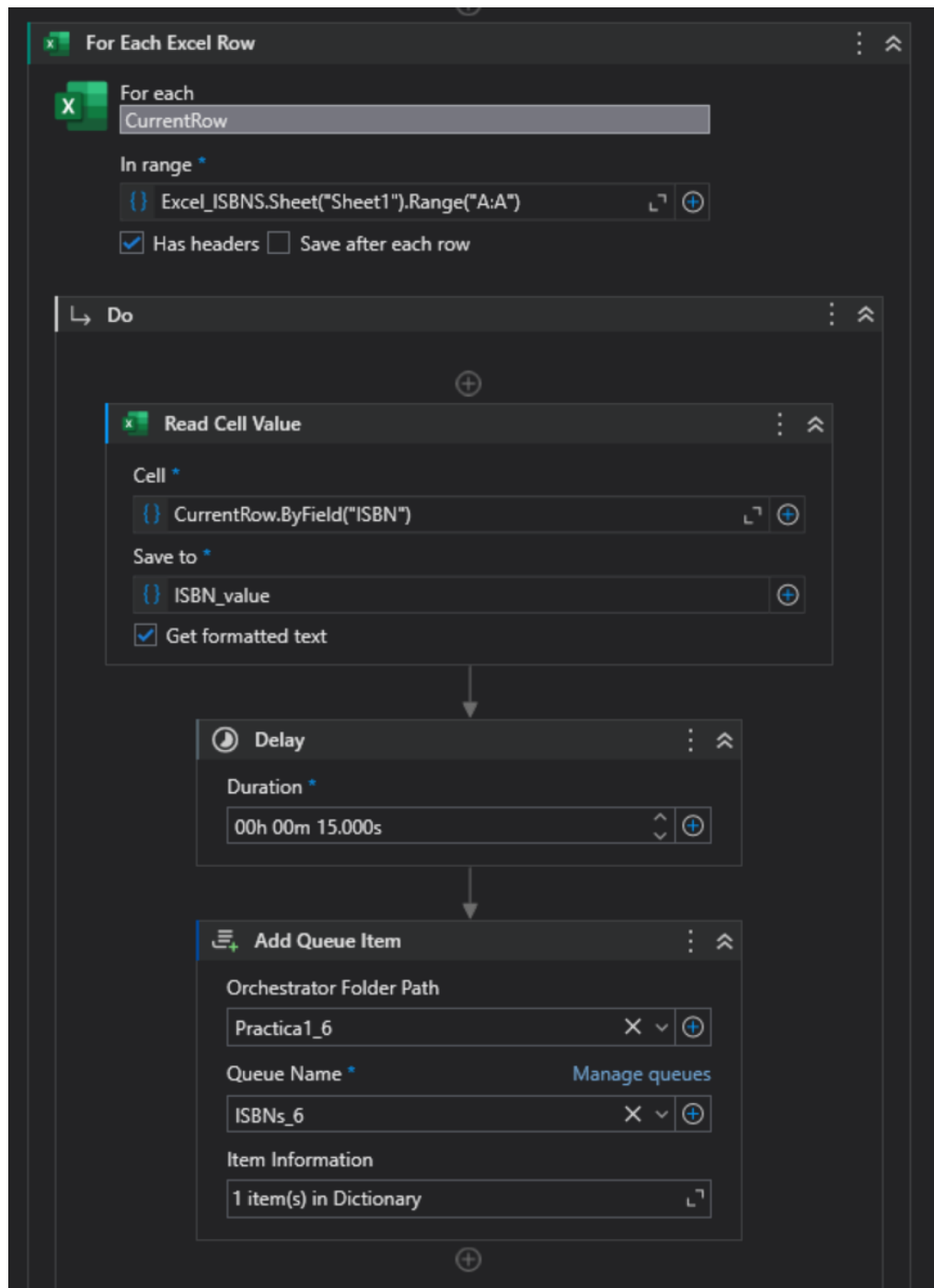
Existen dos procesos utilizados en esta solución, el primero es IA_Practica_6_leer_excel, y es el subido a Orchestrator, el segundo lleva el nombre de IA_Practica_6_busqueda_ISBN y abarca la parte de la automatización que lee los ISBN de las colas, busca en la página web y almacena la información encontrada.

IA_Practica_6_leer_excel – Flujo

El proceso inicia con la definición de un Excel **Process Scope** que sirve para poner automatizaciones de uipath Studio relacionadas a Excel dentro del mismo, dentro de este se encuentra un elemento **Use Excel File** el cual abre un archivo Excel en una ruta específica.

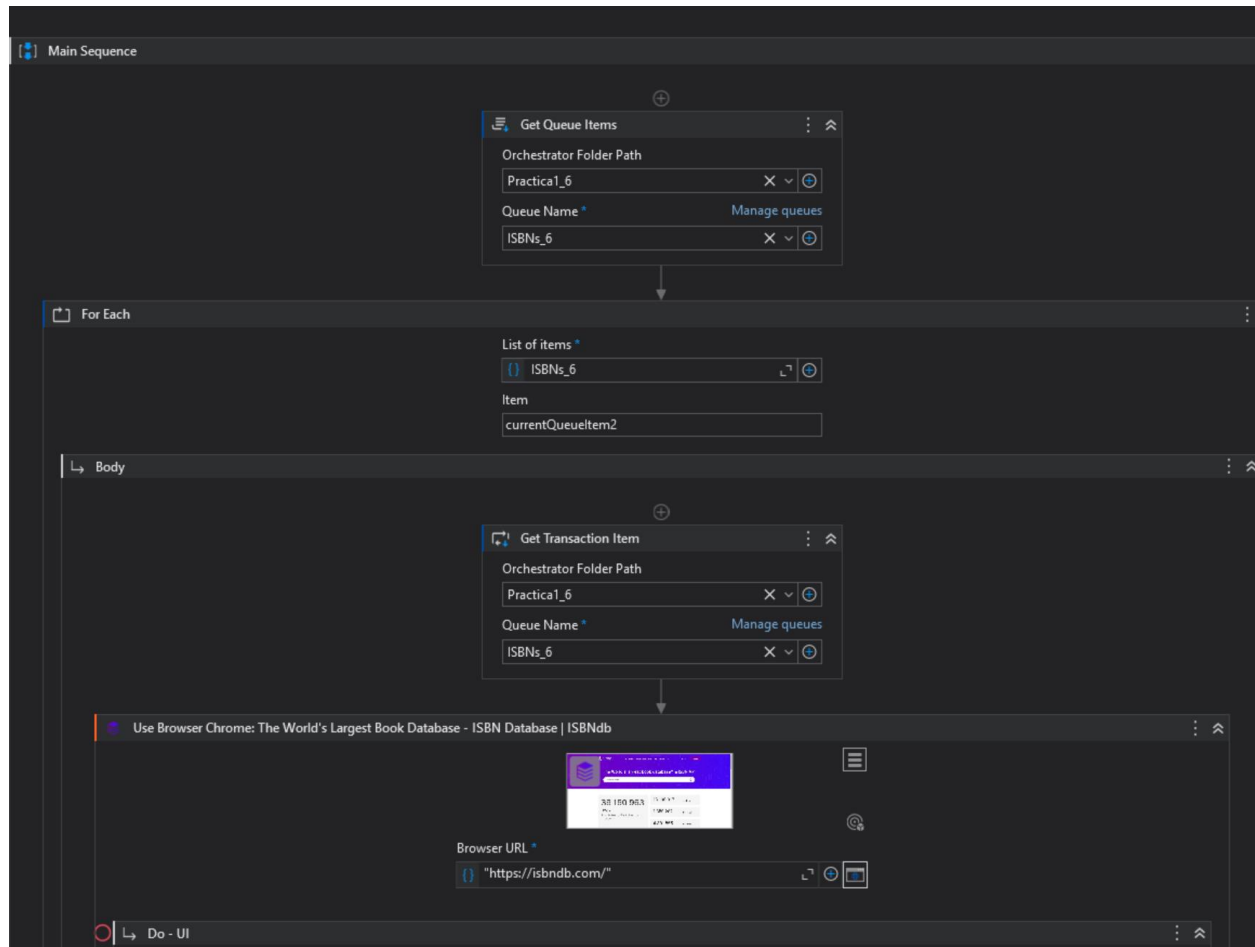


El proceso continúa, utilizando **For Each Excel Row**, para iterar sobre cada valor encontrado en el Excel que contiene los ISBN de los libros para poder almacenar el valor de cada celda, esto se realiza mediante **Read Cell Value**, existe un elemento **Delay** para retrasar 15 segundos cada lectura y subida a cola entre cada ISBN dentro del Excel, posterior a esto, en cada iteración de utiliza **Add Queue Item**, para almacenar el valor del ISBN dentro de una cola en el folder Practica1_6.

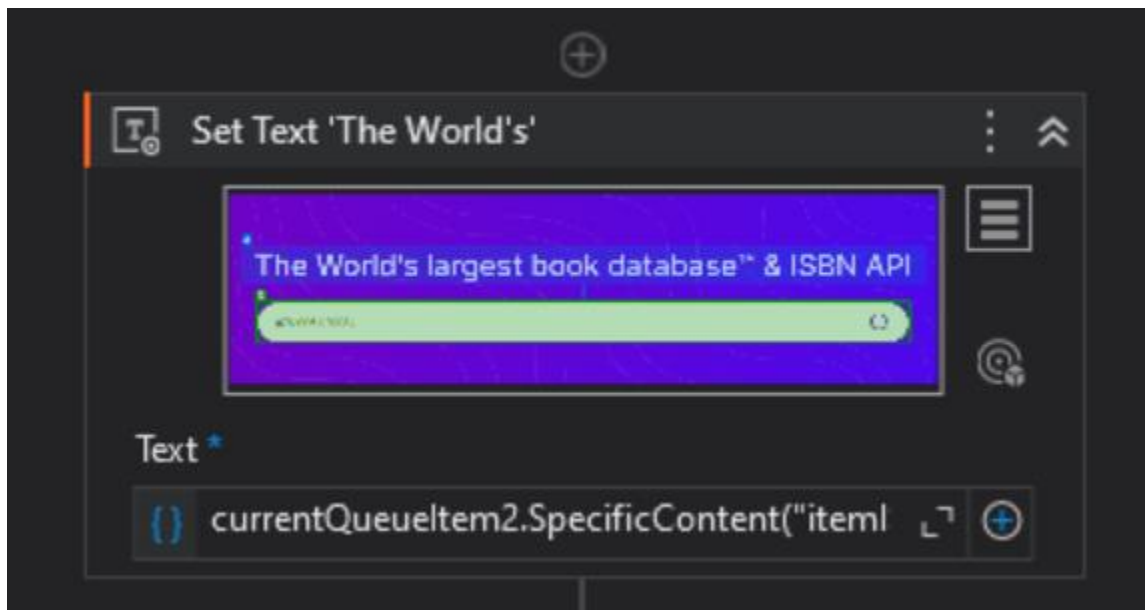


IA_Practica_6_busqueda_ISBN – Flujo

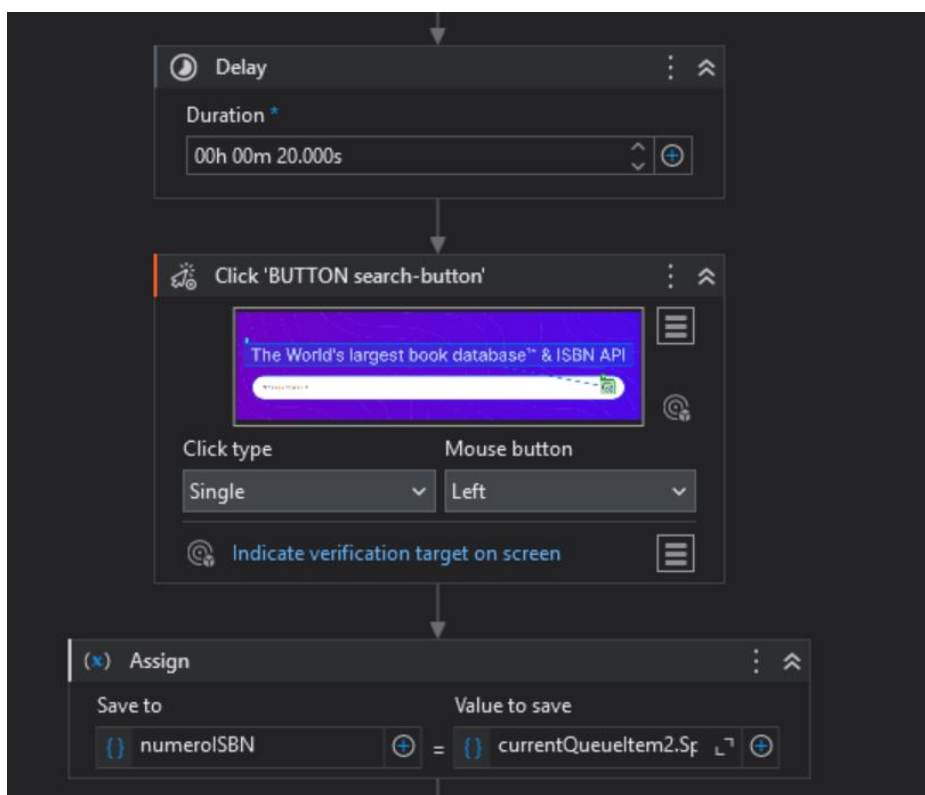
- **Get Queue Items:** Toma la información de los ISBN almacenados en una cola mediante el flujo anterior.
- **For each:** itera todos los elementos de la cola en estado New.
- **Get Transaction Item:** Obtiene un elemento específico de la cola, y coloca su estado a “In Progress”.
- **Use Browser Chrome:** Abre el navegador en la URL especificada.



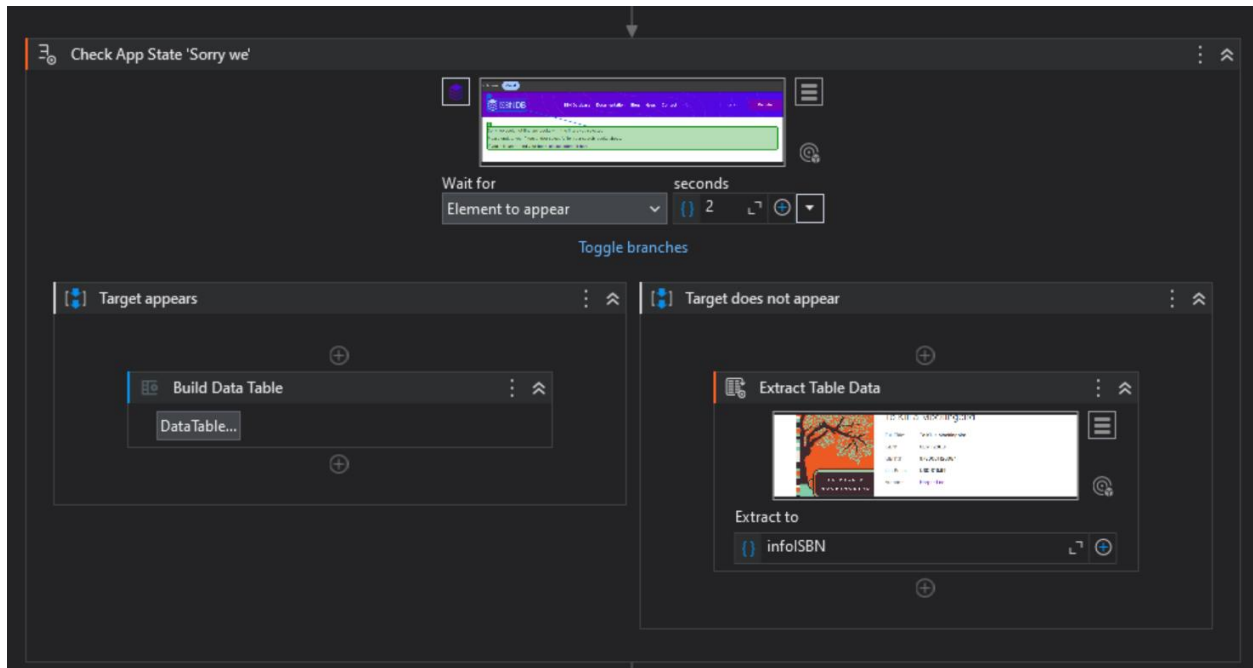
Set Text: Coloca texto del ISBN extraído de la cola en el text box del buscador



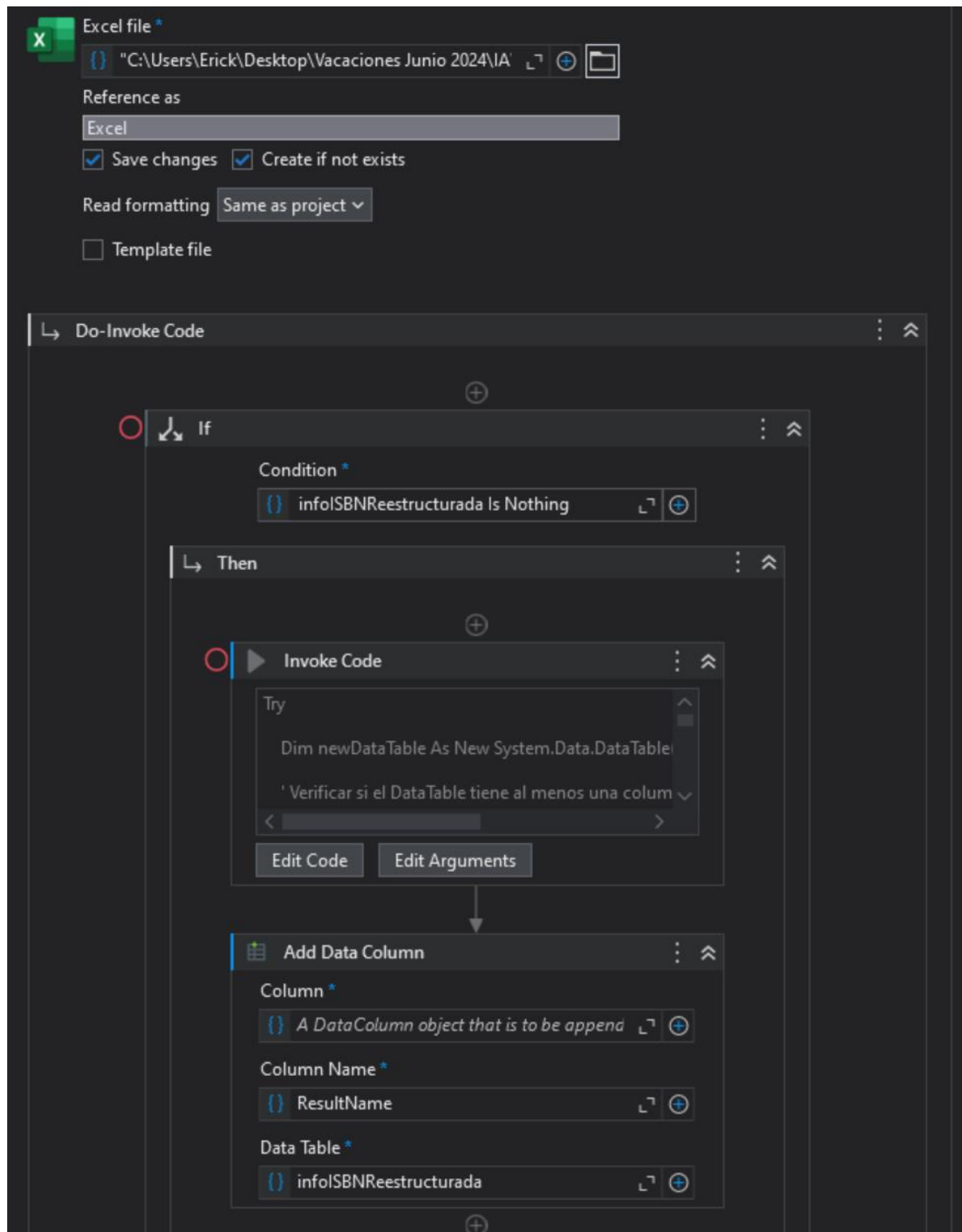
Posterior a esto, en el flujo de da **click** al botón buscar, se tiene un **delay** de 20 segundos antes de realizar esta acción, y luego de esto se almacena también en una variable el ISBN específico que se usó en esta acción.



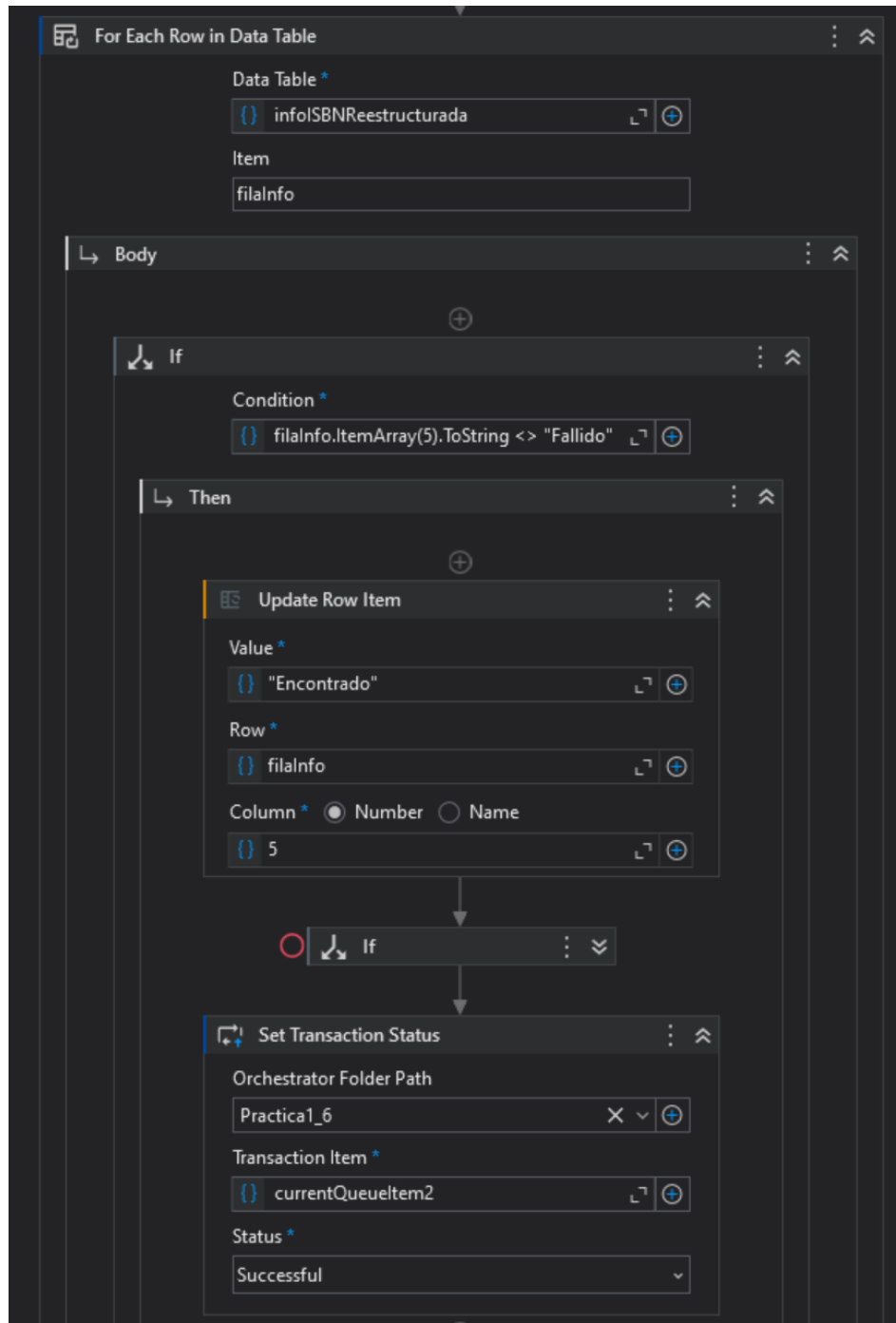
Se revisa el estado de la aplicación para verificar la carga correcta de los libros, y se genera un data table con estado Failed, en su estructura, o se extrae la información del libro.



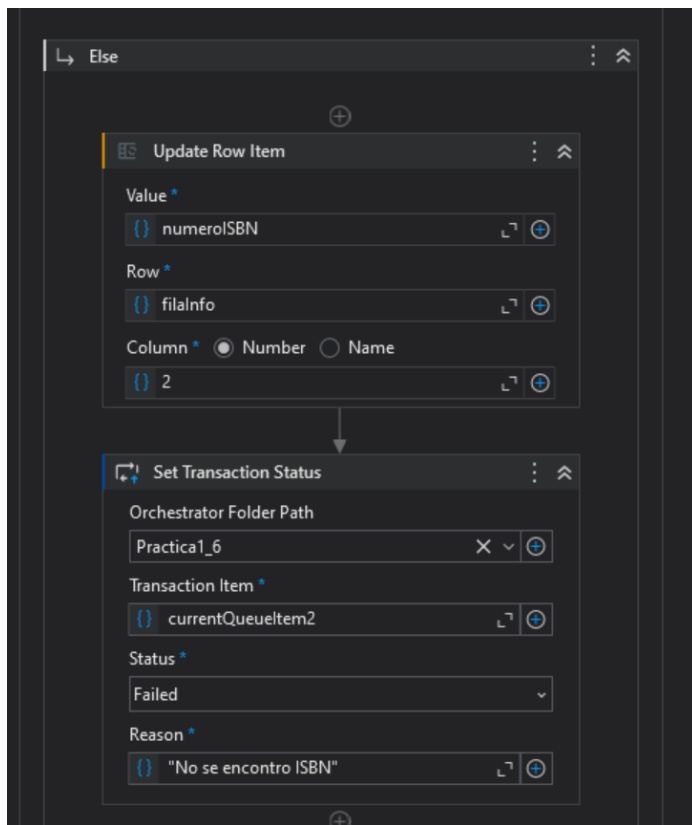
Posterior a esto, dentro de un Excel Process Scope, se abre el Excel en dónde se almacenaran los resultados, y se realiza una reestructuración a la data si es necesario, para colocarla en el formato correspondiente solicitado en la solución.



En cada una de las columnas del data table, se verifica el estado fallido, y en caso de que no tenga esta etiqueta, en la columna result de la estructura, se validará si existe el precio en la estructura y se tomará como “No registrado” en caso que no se encuentre, se colocará como “encontrado” y la transacción se establecerá como “Successful”.



Caso contrario, se establecerá la transacción como “ Fallida”



Posterior a esto se escribirá la información del data table en el Excel, y se limpiará la variable infoISBNReestructurada para limpiar memoria.

