

PRACTICA 1

# IA1



## Manual de Usuario



## Grupo 19

Rodrigo Alejandro Hernández de León - 201900042  
Erick Fernando Elías Díaz - 201325533



# Índice

Objetivos .....	3
Requerimientos .....	4
Cómo funciona los procesos UiPath .....	5
Proceso de lectura de ISBN.....	5
Proceso de búsqueda .....	6
Conclusiones .....	9

# Objetivos

## General

Implementar lo aprendido acerca de RPA a un proceso práctico, en el cual se implementarán distintas herramientas que se proveen en UiPath Studio y en su Orquestador.

## Específicos

- Utilizar las distintas herramientas de UiPath Studio y de su orquestador para generar una automatización automática de lectura de la información de los libros y escribirlos en un archivo de salida.
- Aplicar las herramientas de cola, Jobs, robots y machines en el orquestador para aplicar los distintos procesos elaborados en la práctica.

## Requerimientos

- Sistema operativo Windows
- UiPath Studio
- UiPath Assistant
- Cuenta en UiPath Cloud para el manejo del orquestador
- Navegador Web
- Excel u otro programa que soporte los archivos .xlsx

# Cómo funciona los procesos UiPath

## Proceso de lectura de ISBN

Se obtiene un archivo de entrada del Excel que contendrá los distintos ISBN's de los libros que se desean buscar, este archivo de Excel tendrá el siguiente formato:

	A
1	ISBN
2	978-0061120084
3	978-1234567890
4	978-0451524935
5	978-0743273565
6	978-0987654321
7	978-1503290563
8	978-0316769488
9	978-0590353427
10	978-0547928227
11	978-1503280786
12	978-0544003415
13	978-1503278196
14	978-0060850524
15	978-1451626650
16	978-1122334455
17	978-0143039433
18	978-0199232765
19	978-0143107637
20	978-0143035008
21	978-0374528379
22	978-5566778899
23	978-0061122414
24	978-1505313109
25	978-0142437223

En el archivo de entrada puede haber muchos ISBN para que pueda realizar el proceso, además cuenta con un delay de 15 segundos para leer cada ISBN y cargarlo a la cola.

Para poder obtener el archivo de entrada es necesario cambiar las variables con la ruta y nombre del archivo de entrada en el orquestador.

<input type="checkbox"/> carpeta_archivos	Text	D:\Documentos\USAC\2024\Vacaciones Junio\IA 1\Lab\Practica1
<input type="checkbox"/> carpeta_archivos_salida	Text	C:\Users\rodri\Documents\REPOSITORIOS\IA1_Practicas_19\Practica1_19\arch...
<input type="checkbox"/> contador	Integer	4
<input type="checkbox"/> excel_entrada	Text	ISBN5.xlsx
<input type="checkbox"/> excel_salida	Text	Salida.xlsx

Posteriormente UiPath envía los ISBN a la cola donde serán cargados y pasa al siguiente proceso.

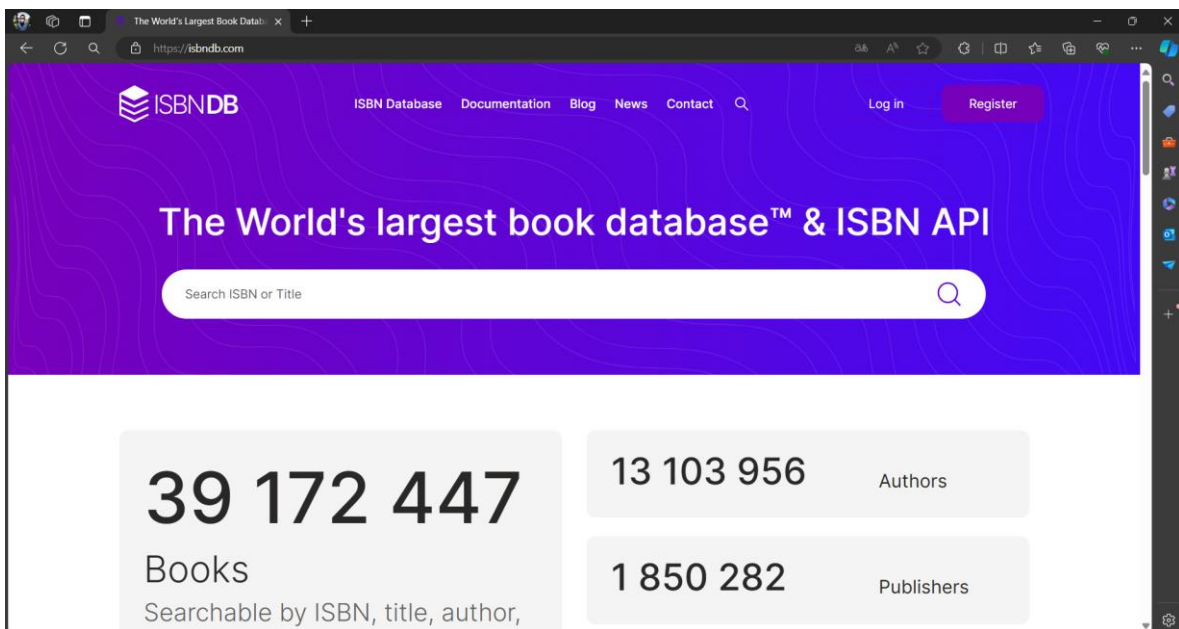
## Proceso de búsqueda

Uipath obtiene las variables de la ruta y del nombre del archivo de salida del orquestador las cuales puede cambiar conforme a su máquina las cuales son:

<input type="checkbox"/> carpeta_archivos	Text	D:\Documentos\USAC\2024\Vacaciones Junio\IA 1\Lab\Practica1
<input type="checkbox"/> carpeta_archivos_salida	Text	C:\Users\rodri\Documents\REPOSITORIOS\IA1_Practicas_19\Practica1_19\arch...
<input type="checkbox"/> contador	Integer	4
<input type="checkbox"/> excel_entrada	Text	ISBNs.xlsx
<input type="checkbox"/> excel_salida	Text	Salida.xlsx

Luego de eso empieza el proceso de leer los ISBN de la cola donde con eso realiza lo siguiente:

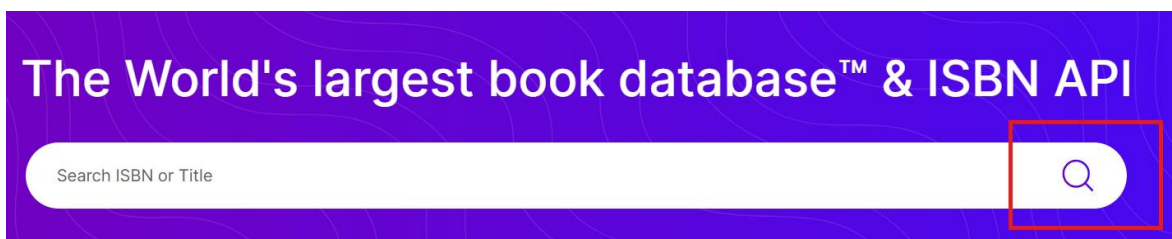
Ingresa a la pagina de <https://isbndb.com> en el navegador de Microsoft Edge.



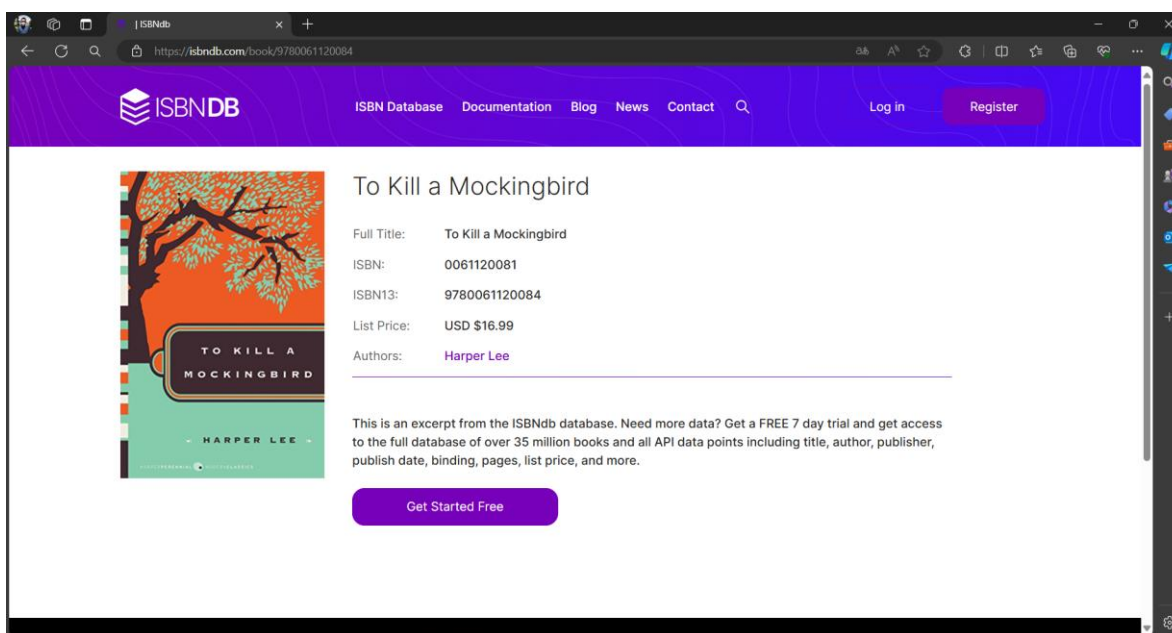
Luego ingresa el ISBN a la barra de búsqueda



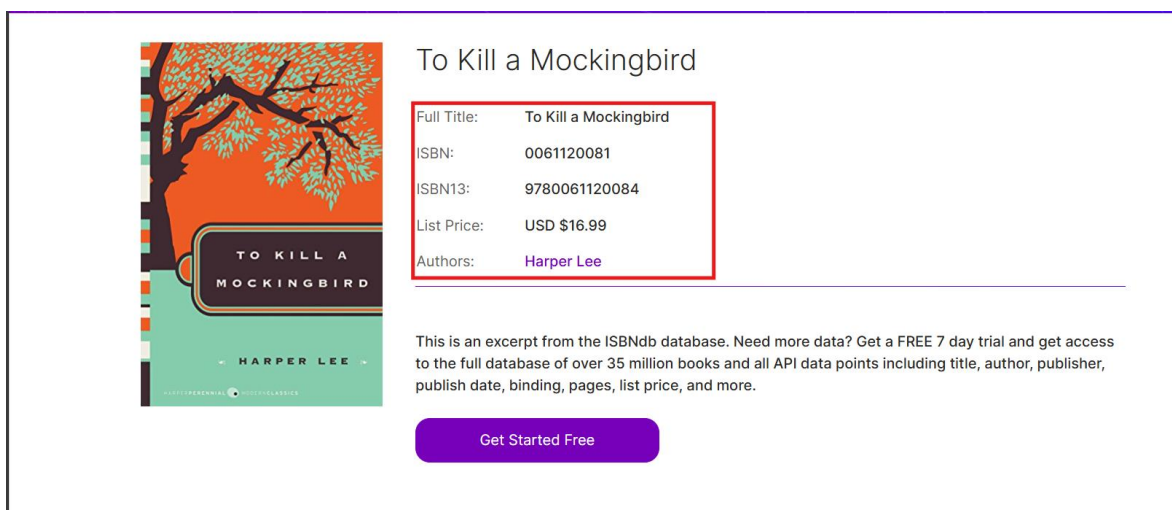
Luego presiona el botón que es el icono de búsqueda



Luego se carga la página con la información del libro:



Luego obtiene la información del libro si es que existe:



Y lo escribe en el Excel teniendo estas salidas:

ISBN	title	Author	Price	Result
978-1234567890	50 Bilim İnsaniyla Psikolojinin Kısa Tarihi	Jeremy Stangroom	No registrado	Encontrado
978-0061120084	To Kill a Mockingbird	Harper Lee	USD \$16.99	Encontrado
978-0987654321	One Man's Henry Moore	Finn, David	No registrado	Encontrado
978-1503290563	Pride and Prejudice	Austen, Jane	No registrado	Encontrado

Donde:

- ISBN: Es el ISBN del libro
- Title: Es el título del libro (si existe el libro, de lo contrario está vacío)
- Author: Es el autor del libro (si existe el libro, de lo contrario está vacío)
- Price: Es el precio del libro, en dado caso que no aparezca el precio muestra el mensaje de "No registrado" (si existe el libro, de lo contrario está vacío)
- Result: Es el mensaje de la transacción, si encontró el libro mostrará "Encontrado", de lo contrario mostrará "Fallido".

978-0374528379	The Brothers Karamazov	Dostoevsky, Fyodor	USD \$18.00	Encontrado
978-5566778899				Fallido
978-0061122414	Alchemist, The	Coelho, Paulo	USD \$5.99	Encontrado

Termina la transacción y si encontró el libro mostrará "Successfull", sino mostrará "Failed".

Cada transacción de la cola al empezar, cuenta con un delay de 20 segundos.



# Conclusiones

Trabajar en este proyecto práctico con RPA usando UiPath Studio y su Orquestador ha sido una muy buena experiencia de aprendizaje. Nos ha permitido poner en práctica todo lo aprendido en laboratorio, demostrando cómo estas herramientas pueden hacer que los procesos sean mucho más eficientes y precisos.

Aprendimos a usar las diferentes herramientas que ofrece UiPath Studio y su Orquestador para automatizar la tarea de leer información de libros y escribirla en un archivo de salida de excel. Este proyecto mostró claramente cómo UiPath puede encargarse de tareas repetitivas y voluminosas con gran precisión, lo que nos ahorra mucho tiempo y reduce errores.

También utilizamos las herramientas de colas, Jobs, robots y machines en el Orquestador de UiPath para gestionar y ejecutar los procesos que desarrollamos. Esto nos ayudó a administrar los recursos de manera eficiente y optimizar el flujo de trabajo, asegurando que todo se haga de manera ordenada y controlada. Además, vimos lo útil que es poder manejar varios procesos al mismo tiempo, destacando la capacidad de UiPath para usar las colas y unir dos procesos distintos para su automatización.