8/14/2024

# Manual Técnico

IntegrityAl



Jeison Stiven Sabogal Varela UNIVERSIDAD CENTRAL

# Tabla de Contenido

# Table of Contents

Inicio	2
Creación de Proyecto	3
Datos a Validar	3
Fuentes Externas Estándar	6
Libre Consulta:	6
Plataformas Especializadas:	7
Banderas Rojas:	8
Dash SECOP II	8
Bases de datos	10
Tablas de Referencia	10
DataBase	11
Banderas Rojas	11
Estructura Proyecto	12
APIs	12
Custom Search API	12
Red Flags Unión Europea	13
NOMIC Atlas	14
Software	15
Spyder (Anaconda)	15
GPT4AII	15
Ollama	16
Hardware	16
Estructura Lógica:	18
Estructura Proyecto:	18
Anexos	20
Anexo 1 – Interfaz de Inicio	20
Anexo 2 – Creación de Proyecto	21
Anexo 3 – Interfaz Graficas SECOP II	23
Anexo 4 – Bases de Datos	23
Anexo 5 – Registro	24
Anexo 6- Banderas Rojas	26
Anexo 7 – Interfaz Fechas	28
Anexo 8 – Interfaz Texto	29

# Interfaz

# Inicio

Pantalla de inicio (Anexo 1) que contiene 3 funciones básicas, las cuales son:

- 1. Nuevo Proyecto: Permite ir a la interfaz de "Crear Nuevo Proyecto".
- 2. Cargar Proyecto: Lista todos los proyectos creados, abrir su ubicación y abrir el dash de visualización para aquellos proyectos que sean enfocados al SECOP II.
- Actualizar Tablas Maestros: Este botón ejecuta de forma automática una herramienta de "Web Scraping" que descarga todos los datos en \IntegrityAl\resources\Master\DB de las páginas y URLs reportadas dentro del archivo DataBase.





En los casos para los cuales se cargue un proyecto creado previamente, al darle abrir siempre que haya sido un proyecto del SECOPII, abrirá automáticamente el dash del proyecto o caso contrario solo abrirá la carpeta donde esta almacenado, con el fin que el usuario tenga acceso rápido a los datos cargados durante la creación del mismos.



# Creación de Proyecto

#### Datos a Validar

Esta sección condensara todos los archivos que serán objetivo particular de validación y cuenta con una interfaz que condena de manera sistemática y ordenada una gran cantidad de bases de datos utilizadas de forma regular en procesos de *Integrity Dilifence* en Auditoría Forense, facilitando a los usuarios especializados y casuales de procesos de Auditoria la aplicación sistematizada de la validación general o particular de diferentes fuentes de datos y proyectos de manera asistida por herramientas de NLP y de visualización. Cada una de las secciones tiene un objetivo y enfoque particular (<u>Anexo 2</u>), cada una de las cuales son:



#### Tipo de Proyecto:

- Forensic: Indica que es un proyecto general y el origen de datos puede ser de cualquier fuente.
- SECOP II: Realiza una consulta directa del SECOPII y activa un segundo dash para la visualización de los datos de la base de datos y consultas posteriores requeridas por el usuario.



Dentro de las opciones desplegadas permite seleccionar un departamento especifico, ingresar el número de Cédula de Ciudadanía o NIT del tercero, así como el rango de fecha que emplea el campo de "Fecha de Inicio" del SECOP II como filtro de la información, para poder efectuar su descarga.

#### Identificación del Tercero:

Esta sección es utilizada para capturar los datos de la empresa o tercero que se desea validar de forma particular, particularmente capturando su Nombre/Razón Social y/o CC/NIT en los cuales el usuario seleccione las opciones "Natural" o "Jurica". Si se marca la opción de "Realizar Búsqueda WEB", se hará uso de la API "Custom Search API" la cual es una herramienta alojada en "Google Cloud", la cual mediante IA analizara noticias, documentos o información en la WEB de la combinación del nombre y/o identificación con una base de datos predeterminadas en español e inglés para este tipo de proyectos, las cuales se pueden agregar o modificar directamente en el código "etapa2.py". Las palabras combinadas con el nombre indicado por el usuario inicialmente son:

```
"malversación", "fraude", "gobernar", "escándalo", "demanda", "corrupción", "esquema", "soborno", "bancarrota", "ilegal", "sanción", "lavado de dinero", "Investigación", "crimen", "detención", "terror", "contrabando", "evasión", "violación", "embezzle", "fraud", "govern", "scandal", "lawsuit", "corrupt", "scheme", "brib", "bankrupt", "illegal", "sanction", "money launder", "investigat", "crim", "arrest", "terror", "smuggl", "evasion", "violat"
```



Al seleccionar "**General**" no se activarán dichos módulos, puesto que se daría por entendido que se desea realizar una validación global de los datos para la identificación de patrones dentro del total de la población.



**Nota:** Todos los datos aquí seleccionados son capturados y almacenados para consultados de forma posterior o entrenar futuros modelos en el archivo de input.xlsx que se encuentra en "\IntegrityAl\Projects\NombreProyecto\inputs.xlsx"

#### Información a Validar:

Esta sección permite seleccionar un archivo en particular, una carpeta o seleccionar una URL que se desee analizar. Posteriormente estos datos capturados serán normalizados en archivo .parquet y para el caso de la URL adicionalmente será descargada cualquier página web ingresada en el mejor formato posible identificado.



#### **Enfoque Forense:**

Esta sección permite que el usuario escriba que el usuario ingrese en lenguaje natural el enfoque, validaciones o requerimientos de búsqueda dentro de la base de datos

# Ingresar el detalle del enfoque, pruebas o validaciones que considere importantes realizar dentro de la base de datos.

#### Fuentes Externas Estándar

# Libre Consulta:

#### **Datos Libres**

Todas las fuentes de datos aquí relacionadas realizan una búsqueda de datos especifica para cada plataforma, puesto los parámetros de seguridad y estructura de cada una de ellas. Estas bases de datos se alimentan de forma automática desde un Excel que almacenado el nombre del grupo, la URL y el nombre estándar que se le dará al momento de la descarga "E:\IntegrityAl\resources\inputs\_opc\DataBase.xlsx", todas las cuales son de libre consulta y no presentan ningún costo adicional. Ver detalle en el Anexo 4.

#### Libre Consulta

D	atos Libres	
	Información de Bases de Datos Libres	
	Superintendencia Financiera (Sanciones)	
	Partidos y Movimientos Políticos	
	Offshore Leaks Database (ICIJ)	
	ONU	
	Departamento de Estado de EEUU (Manual)	
	☐ DIAN	
	Corte Suprema de Justicia (Magistrados)	
	Consejo Superior de la Judicatura	
	☐ Banco Mundial	
	☐ Banco Inglaterra	
	BID (Banco Interamericano de Desarrollo)	

#### Datos con restricción de Consulta:

Esta sección le permite al usuario tener una lista detallada de diferentes plataformas, clasificadas para aquellas que solo aplican para personas naturales y otra para personas Jurídicas.





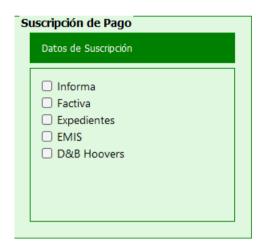
Estas plataformas se abren de forma automática al darle clic encima de cualquiera de las opciones disponibles, con el fin de que el usuario pueda completar el formulario, registro o identificarse dentro de la plataforma con el fin de descargar la información y poder utilizarla como formato de entrada o de validación. Algunas de estas plataformas son gratuitas, pero otras ocupan tener un usuario o pagar una suscripción, pero a diferencia de las plataformas de la sección de "Datos Libres", sus políticas de seguridad o el requisito de realizar un *login* no permite realizar su descarga automática. El detalle de las URL se encuentra almacenado en "\IntegrityAl\resources\inputs\_opc\Registro.xlsx" mismo que puede ser utilizado para actualizar la interfaz de la herramienta o actualizar cualquier URL que haya presentado cambios. Ver detalle de las consultas realizadas en Anexo 5.

# Plataformas Especializadas:

El módulo de plataformas especializada, permite a usuarios avanzados con suscripción a alguna de ellas, poder acceder y realizar consultas de la información capturadas en los parámetros de entrada. Puesto que su uso representa costos importantes, no será activado de forma inicial, pero queda abierta su implantación puesto que permitirá:

- Consultar información privada de la composición accionaria de cualquier empresa, con lo cual se podrían identificar relaciones o intereses particulares de un usuario especifico.
- Fuentes seguras de información en cuanto a noticias y reportes, al ser filtrados cualquier tipo de FakeNew.
- Acceso a actas y estados financieros.

- Identificación de conflictos de interés y/o caracterización de otros terceros relacionados.
- Búsquedas en bases de datos nacionales e internacionales certificadas.



# Banderas Rojas:

Las banderas rojas son un compendio de casos identificados con un alto factor de riesgo que son de libre consulta y permiten al usuario y al modelo NLP conocer en qué factores particulares debería enfocarse. Las fuentes formuladas pueden agregarse o quitarse según sea necesario, puesto que las mismas son indicadas dentro del archivo "\IntegrityAl\resources\inputs\_opc\Banderas Rojas.xlsx". Inicialmente para efectos académicos fueron consideradas 3 fuentes de datos, ver detalle en Anexo 6 :

- Matriz de Riegos de Cundinamarca: Realiza un compendio de todos los casos de riesgo de fraude, corrupción o colusión identificados por la entidad, desde el año 2021 hasta el año 2024.
- Casos de fraude en Colombia: Lista los casos más famosos en Colombia, realizando un resumen de estos, partes involucradas y la forma en la cual se realizaron.
- Banderas Rojas EU: Utiliza una API del proyecto Banderas Rojas que mejorar la transparencia de la contratación pública y apoyar la lucha contra la contratación corrupta. Proporciona una herramienta interactiva que permite el seguimiento de los procesos de contratación por parte de ciudadanos, periodistas o incluso funcionarios públicos y detectar fraudes riesgos en las diferentes etapas del proceso de adquisición. La herramienta Banderas rojas verifica automáticamente los documentos de contratación desde el Tenders Electronic Daily (TED) y filtra las contrataciones riesgosas a través de un algoritmo. Aunque riesgoso no significa corrupto, los documentos de adquisición marcados vale la pena comprobarlos.

# Dash SECOP II

Sección activada de forma automática cuando se selecciona la opción de SECOP II en la sección de parámetros del proyecto. Permite analizar visualmente las bases de datos generada desde el endpoint <a href="https://www.datos.gov.co/resource/jbjy-vk9h.json">https://www.datos.gov.co/resource/jbjy-vk9h.json</a>.

El dash cuenta con 3 módulos (Ver <u>Anexo 3</u>) los cuales el primero contiene todos los campos llave o primarios que pueden ser utilizados de filtro con el fin de depurar los reportes generados por la herramienta siempre que exista la necesidad de ello.



Aunque en la imagen solo son apreciables los primeros campos, es posible escoger entre los 30 campos disponibles, cada uno de los cuales cuenta con un filtro para facilitar su identificación, así como el uso del botón de "Reiniciar Filtros" para eliminar todas las selecciones previas en caso de no ser ya requerido aplicar los mismos.

Todos los filtros que se apliquen en esta sección repercutirán en todo el dash, con lo cual es importante entender cuales de ellos son requeridos o se desean aplicar durante el proceso de análisis.

En el modulo central se disponen de 3 pestañas que presentan todos los datos descargados del SECOPII filtrados en el modulo de la izquierda. La primera pestaña genera 7 tipos de gráficos como son "Línea", "Barras", "Dispersión", "Área", "Histograma" y " Torta", usando como información del eje X un campo de texto seleccionable y en el eje Y uno de los campos de importe, donde este ultimo puede ser expresado como valor "Total", el "Promedio", "Máximo" y "Mínimo" según se desee analizar.



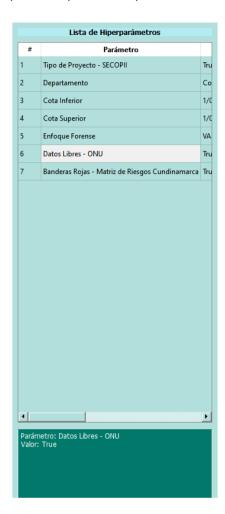
La pestaña de "Fechas" realiza un conteo de los días entre dos fechas seleccionadas y retorna un diagrama de dispersión y una tabla de resumen de la cantidad de resultados identificados (Ver Anexo 7).



Dentro de la pestaña de "Texto" se encuentra una herramienta que perite realizar comparar e identificar líneas con un porcentaje de similitud indicado por el usuario y muy útil, al momento de la identificación de bandearas rojas (Ver Anexo 8).



El modulo de la derecha presenta de forma sistematizada todos los parámetros seleccionados por el usuario durante el proceso de creación de la herramienta, con el fin de poder soportar en que sea necesario dicha información al usuario.



# Bases de datos

Esta sección contiene el detalle de todas las tablas, bases de datos e información de consulta utilizada por la herramienta. Es importante anotar que estas entradas son dinámicas y pueden agregarse o quitarse actualizando los archivos maestros que contienen las URL, almacenados en \integrityAl\resources\inputs\_opc. Es importante anotar que, dada la naturaleza de los datos, algunas URL pueden variar en el tiempo o puede ser necesario agregar o quitar algunas de ellas, lo cual se hace directamente cambiando los archivos de Excel según se desee, puesto que los mismos actualizan el dash de creación de proyectos y utiliza las herramientas de Web Scraping adecuadas sin importar el nuevo enlace que sea seleccionado

#### Tablas de Referencia

Las tablas de referencia contienen aquellas fuentes de datos públicas y privadas, de pago o gratuitas en las cuales se consignan los nombres, identificaciones o alias de personas

Naturales o Jurídicas de todo el mundo, así como matrices de riesgo. De estas tablas saldrán los datos que utiliza el dash de creación de proyecto y en algunos casos utilizan filtros para su clasificación o agrupación:

- Anexo 4 DataBase.xlsx: Contiene la información con las etiquetas para el Dash columna A, una descripción genérica en la columna B, la URL usada en la columna C y el nombre genérico aplicado para el archivo descargado en la columna D.
- Anexo 5: Registro.xlsx: Condimente las etiquetas de los datos en la columna A, la URL sugerida en la columna B y le etiqueta de clasificación de si es aplicable solo para personas naturales o personas jurídicas.
- Anexo 6: Banderas Rojas.xlsx: Listado de las opciones que tomará el dash, almacenarlas en la columna A, así como su respectiva URL en la columna B y nombre del archivo en la columna C.
- **ConPago.xIsx:** Listado de plataformas de pago asociadas a auditorías forense especializadas.

#### DataBase

Esta carpeta almacenada en "IntegrityAllresources\Master\DB" guarda la información que es descargada de forma automática utilizando las URL del archivo ""IntegrityAllresources\inputs\_opc\DataBase.xlsx", toma la información de la columna "A", para mostrar las opciones dentro del dash, la columna "C" contiene la URL que descargara la herramienta y la columna "E" da nombre al archivo y la "F" señala con una X si es se realizará la descarga o no (X que si 0 que no). El nombre de los archivos está dado por la inicial "M" para indicar que hace parte del dataset Maestro.

Para el caso de la sección de "IntegrityAllresources\inputs\_opc\Registro.xlsx" se pueden agregar la cantidad de plataformas que se consideren necesarias o eliminar las existentes siempre que se completen todos los campos, pero en ningún caso pueden utilizarse etiquetas repetidas.

# Banderas Rojas

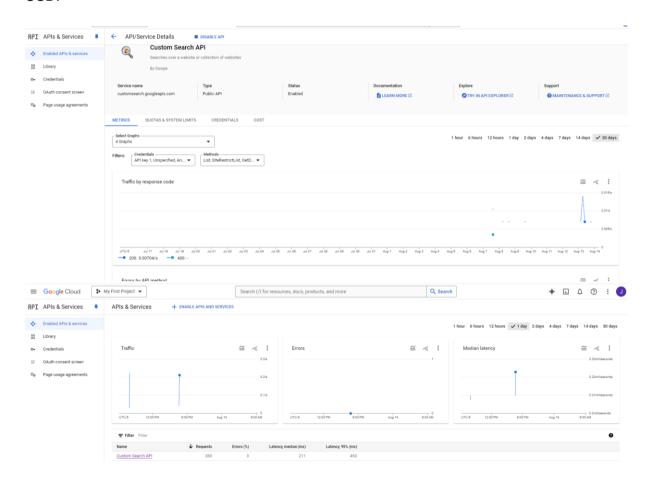
Utiliza el mismo archivo de ""\IntegrityAl\resources\inputs\_opc\DataBase.xlsx" para realizar las consultas, pero almacena los archivos con la inicial "B" en la ruta "E:\IntegrityAl\resources\Master\BR". Existe una sección dentro de esa ruta llamada Bibliografía que almacena documentos técnicos asociados a corrupción, fraude y colusión en Colombia, que ayuda al modelo a entrenarse un poco mejor respecto a qué y cómo buscar "\IntegrityAl\resources\Master\BR\Bibliografía".

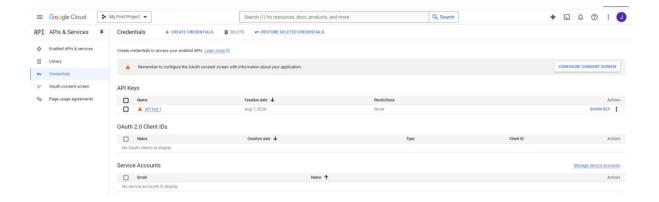
# Estructura Proyecto

# **APIs**

#### Custom Search API

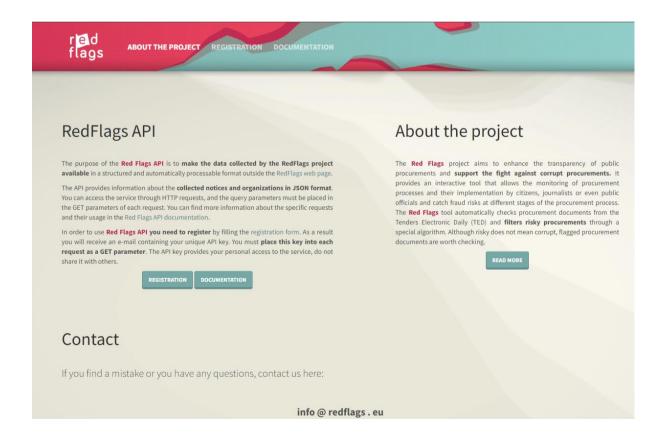
Herramienta de suscripción, que tras creado dentro del servidor WEB de "Google Cloud" con búsqueda sobre toda la WEB, retorna un archivo. json, el cual luego de filtrar la información de la web, retorna la URL de la página en la cual encontró un match y el resumen de la noticia. Para efectos académicos, el código solo solicita 1 consulta, pero puede ser aumentando directamente dentro del código para aumentar la cantidad de búsquedas requeridas a la API dentro del código "etapa2.py". La conexión se realiza creando una API KEY dentro de la plataforma y cada búsqueda tiene un costo de 0.005 USD.

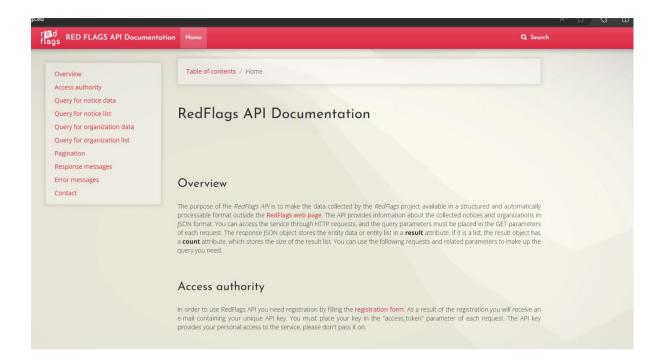




# Red Flags Unión Europea

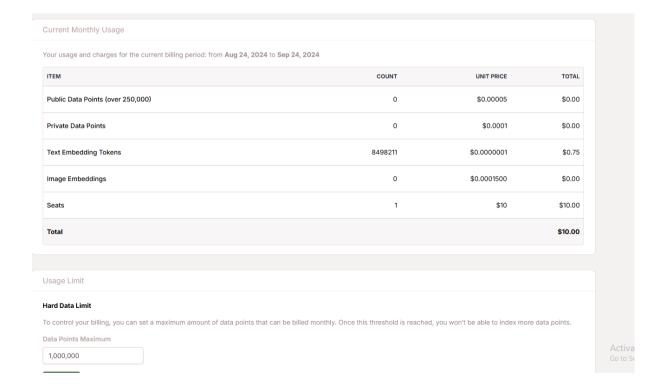
Herramienta de consulta libre para desarrolladores implementada por la Unión Europea la cual reporta la siguiente información consignada en su plataforma oficial Red Flags API. La misma permite realiza la búsqueda, control y seguimientos de contratos mediante el uso de la plataforma Tenders Electronic Daily (TED) que mediante el usa de una IA, clasifica y retorna aquellos contratos o personas identificadas con un alto riesgo asociado.





#### **NOMIC Atlas**

La API, aunque de uso opcional, aporta grandes resultados en el proceso de *embeddings* de la información previo a la carga del modelo de NLP. La KEY es generada dentro de la plataforma y es cargada directamente dentro de la configuración de la herramienta de GPT4all, su activación es completamente opcional, pero mejora sustancialmente todo el proceso. Cabe anotar que igualmente puede usar dentro de spyder, con el mismo fin cuando se opte por integrar la herramienta. Se detalla el coto del uso de la API.



#### Software

Dentro de los softwares utilizados y por la capacidad de recursos disponibles de Hardware, se optó por la utilización de Spyder (Anaconda) y GPT4ALL, puesto que este último permite ejecutar de forma local modelos de NLP de una manera más eficiente que Spyder, aun en cuanto no exista ninguna restricción de ejecutarlo de forma conjunta o directamente todo dentro del mismo proyecto de Spyder, para obtener el mismo resultado.

**Nota**: Es posible descargar modelos como Ollama 3.1:405B (215 GB) que fue entrenado con 405 Billones de parámetros que mejorarían substancialmente los resultados de la herramienta, pero por restricciones a nivel de hardware ha sido utilizado el modelo de Ollama 3.1:8B (4.15 GB), sin que eso implique que no se puede utilizar cualquier otro modelo con el mismo fin.

## Spyder (**Anaconda**)

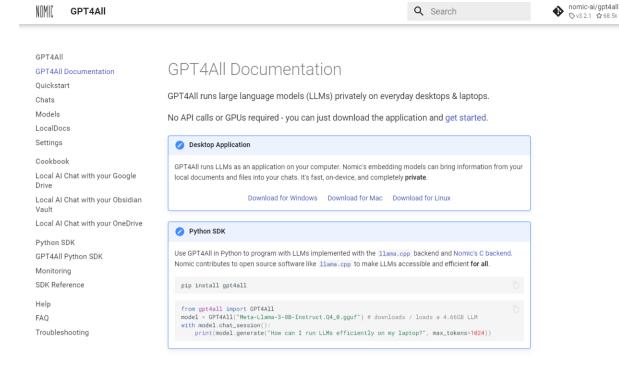
El detalle total de las librerías instaladas en el ambiente sobre el cual se ejecuta la herramienta puede ser validado en el Anexo 8, lo cual es importante, puesto que algunas de ellas son APIs o extensiones especializadas para poder realizar correctamente el proceso de transformación o descarga de los datos. Las librerías utilizadas dentro del desarrollo de la herramienta han sido, con varias o todas sus utilidades:

PIL	mimetypes	sys	io	pyarrow
PyQt5	openai	threading	json	requests
docx	os	time	matplotlib	selenium
glob	pandas	tkinter	subprocess	shutil
gpt4all	pdfplumber	webdriver_manager	zipfile	webbrowser

Dash

#### **GPT4AII**

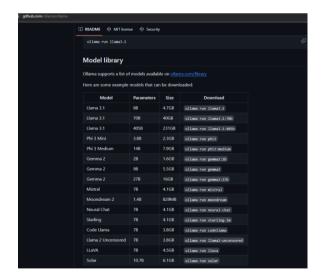
Herramienta de software libre optimizado para utilizar modelos entrenados de NLP, con la funcionalidad de carga documentación externa, la cual, al ser capturada con la herramienta desarrollada, permite aplicar el proceso de auditoria forense de una forma más eficiente y con un menor consumo de recursos de hardware. Consultar en: https://docs.gpt4all.io/



#### Ollama

La herramienta permite descargar diferentes modelos de lenguaje de NLP entrenados, con el fin de poder utilizarlos dentro del proyecto de forma local, con resultados muy próximos a los obtenidos con Chat GPT4o. Consultar documentación en:

https://github.com/ollama/ollama



#### Hardware

La herramienta ha sido programada de forma con un equipo con las siguientes características:

Item Value

System Type x64-based PC

System SKU SKU

Processor 12th Gen Intel(R) Core(TM) i9-12900K, 3200 Mhz, 16 Core(s), 24 Logical Proce...

BIOS Version/Date American Megatrends Inc. 1620, 12/08/2022

SMBIOS Version 3.4 Embedded Controller Version 255.255 BIOS Mode UEFI

BaseBoard Manufacturer ASUSTEK COMPUTER INC.
BaseBoard Product PRIME B660-PLUS D4

BaseBoard Version Rev 1.xx
Platform Role Desktop
Secure Boot State Off

PCR7 Configuration Elevation Required to View

Windows Directory C:\WINDOWS

System Directory C:\WINDOWS\system32
Boot Device \Device\HarddiskVolume1

Locale Mexico

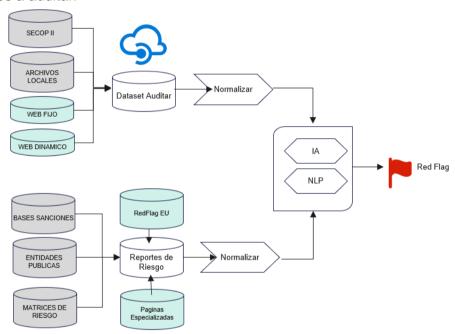
Hardware Abstraction Layer Version = "10.0.22621.2506"
User Name DESKTOP-GUDB9A1\GJ121KC
Time Zone SA Pacific Standard Time

Installed Physical Memory (RAM) 32,0 GB
Total Physical Memory 31,7 GB
Available Physical Memory 16,7 GB
Total Virtual Memory 33,7 GB
Available Virtual Memory 8,87 GB
Page File Space 2,00 GB

# Estructura Lógica:

Para la ejecución del proyecto se optó por segmentar la información en dos grandes grupos los cuales son procesados dentro de una herramienta de NLP con el fin de poder mediante el uso de esta identificar posibles banderas rojas o indicadores de alto riesgo. Los dos grupos son:

- Datos Auditar: Serán en todo caso el foco de revisión toda vez que se componen de los archivos suministrados o descargados dentro de los cuales se propende por encontrar cualquier actividad inusual o posible indicador de fraude, corrupción o colusión que deba ser sujeto de una revisión más detallada.
- Datos Referencia: Son todos los ejemplos o casos que le permiten a la herramienta de NLP conocer casos específicos, indicadores o potenciales hallazgos en bases de datos de riesgo con el fin de poder mejorar el proceso de revisión de la base de datos a auditar.



Una vez realizado el proceso de captura de la información se procede a crear bases de datos normalizadas en archivo. parquet, la cual facilita su uso dentro de la herramienta de NLP y la identificación de potenciales banderas rojas, tal como se detalla en la gráfica anterior.

# Estructura Proyecto:

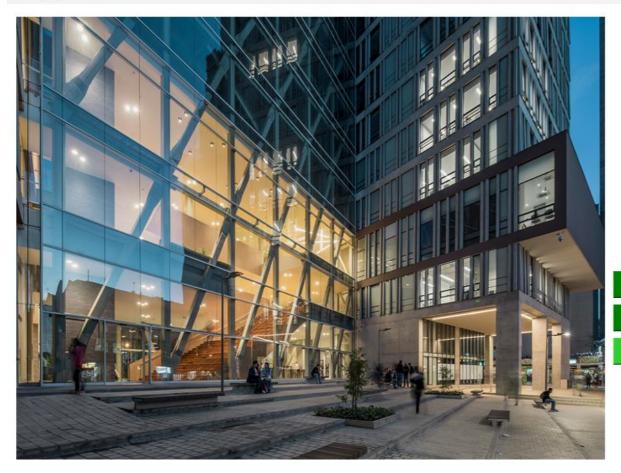
A continuación, se detalle el orden dado al proyecto para su almacenamiento:

|--/BR # Bases de datos de Banderas Rojas. (Originales) |--/DB # Bases de datos de Libre Consulta. (Originales) |-- /scr # Contiene todos los códigos utilizados. |-- /classes # Contiene el código de interfaz principal de la herramienta. |-- /utilities # Contiene los códigos de detalle y transformación de datos. |-- /web\_utilities # Herramientas desarrolladas para extracción web. |-- /template # Template utilizado para la creación de los proyectos. |-- /Projects # La carpeta almacena todos los proyectos generados.

# Anexos

# Anexo 1 – Interfaz de Inicio

■ IntegrityAl - Universidad Central





Nuevo Proyecto

Cargar Proyecto

Actualizar Tablas Maestras

# Anexo 2 – Creación de Proyecto



IntegrityAI - Creación de Nuevo Proyect

ibre del Proyecto:	erar Proyecto		
Seleccionar Datos Objetivo		Fuentes Externas Estándar	
Seleccionar Datos Objetivo  Tipo de Proyecto Forensic  SECOPII  Identificación del Tercero Natural  Jurídica  Seleccionar Archivo  Seleccionar Carpeta  Ingresar URL  Enfoque Forense  Ingresar el detalle del enfoque, pruebas o validaciones que considere importantes realizar dentro de la base de datos.	Libre Consulta  Datos Libres  Información de Bases de Datos Libres  Superintendencia Financiera (Sanciones) Particios y Movimientos Políticos Offshore Leaks Database (ICIJ) ONU Departamento de Estado de EEUU (Manual) DIAN Corte Suprema de Justicia (Magistrados) Consejo Superior de la Judicatura Banco Mundial Banco Inglaterra BID (Banco Interamericano de Desarrollo)	Plataformas Personas Naturales  Plataformas Personas Naturales  Plataformas Personas Naturales  Requiera Realizar Descarga Manual  Interpol  Policía Nacional  Registraduría Nacional - Consulta Defunción  ADRES  Consejo Nacional Electoral  Partidos y Movimientos Políticos  Migración Colombia  CSE Home  RUP RUES (Registro Único de Proponentes)  Portal Anticorrupción de Colombia  Corte Constitucional (Magistrados)  Corte Suprema de Justicia (Busqueda Expendienes)  Registraduría Nacional del Estado Civil  Rama Judicial  Corte Constitucional (Expedientes)  Comisión Nacional de la Disciplina Judicial  Directorio de Servidores Públicos (SIGEP)  Consulta PEP Función Pública  Consejo de Estado  Consejo Superior de la Judicatura  Xing (Perfil Profecional)  Rama Judicial Consejo Superior de la Juridica  Corte Suprema de Justicia (Magistrados)  Fiscalia General de la Nación  Consejo Nacional Electoral	Suscripción de Pago

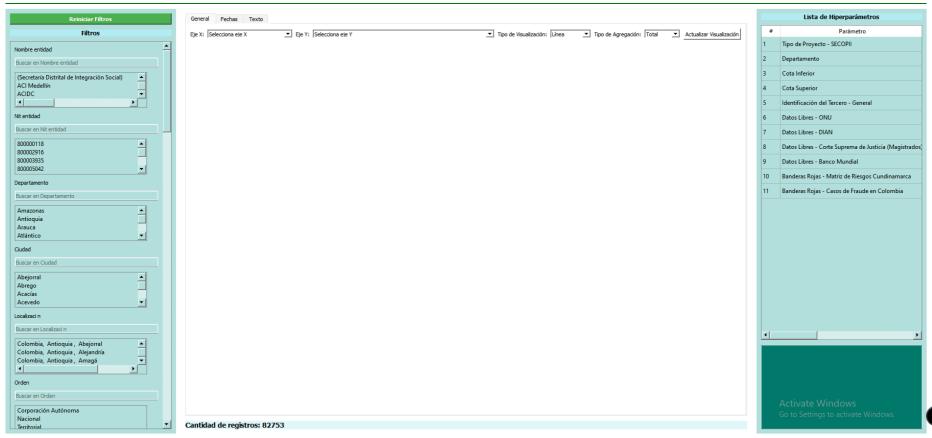


Funder Proyecto   Second   S
Datos Libres  Información de Bisses de Datos Libres  Información a Validar  Información a Validar  Seleccionar Archivo  Seleccionar Arc

# Anexo 3 – Interfaz Graficas SECOP II



#### PROYECTO SECOPII - CASA



# Anexo 4 – Bases de Datos

ETIQUETA BASE DE DATOS URL Clasificación Nombre

DIAN	Proveedores Ficticios 2023	https://www.dian.gov.co/Proveedores Ficticios/Proveedores-Ficticios-04-10-	General	M01
5,,,,,	1100000010011011010002020	2023.pdf#search=proveedores%20ficticios	Concrat	1101
DIAN	Proveedores Ficticios 2024	https://www.dian.gov.co/Proveedores_Ficticios/Proveedores-Ficticios-01-03-	General	M02
		2024.pdf#search=proveedores%20ficticios		
DIAN	Proveedores Ficticios 2022	https://www.dian.gov.co/Proveedores Ficticios/Proveedores Ficticios 181220202.pdf#searc	General	M03
		h=proveedores%20ficticios		
DIAN	Proveedores Ficticios 2021	https://www.dian.gov.co/Proveedores_Ficticios/Proveedores-Ficticios-31-05-	General	M04
		2021.pdf#search=proveedores%20ficticios		
ONU	DataBase	https://scsanctions.un.org/consolidated-sp/	General	M05
Banco Inglaterra	Banco Inglaterra	https://ofsistorage.blob.core.windows.net/publishlive/2022format/ConList.csv	General	M06
Departamento de Estado de	Base de Datos	https://www.state.gov/wp-content/uploads/2021/07/Congressional-Report-Section-353-	General	M07
EEUU (Manual)		Names.pdf		
Departamento de Estado de	Solo Datos Pagina WEB	https://www.state.gov/terrorist-exclusion-list/	General	M08
EEUU (Manual)				
Banco Mundial	Descarga Archivo	https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/procurement/debarred-firms	General	M09
BID (Banco Interamericano de	Descarga Archivo	https://mydata.iadb.org/resource/vsju-qrtz.json	General	M10
Desarrollo)				
Offshore Leaks Database	Deja descargar DB	https://offshoreleaks-data.icij.org/offshoreleaks/csv/full-oldb.LATEST.zip	General	M11
(ICIJ)				
Superintendencia Financiera	Tabla en WEB	https://www.datos.gov.co/resource/iaeu-rcn6.json	General	M12
(Sanciones)				
Partidos y Movimientos	Página WEB	https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/senadores	Persona	M13
Políticos	Dásin - WED		Damas	N44.4
Corte Suprema de Justicia	Página WEB	https://www.ramajudicial.gov.co/portal/sobre-la-rama/magistrados-de-las-altas-cortes/corte-suprema-de-justicia	Persona	M14
(Magistrados) Consejo Superior de la	Página WEB		Persona	M15
Consejo superior de la Judicatura	ragilia WED	https://www.ramajudicial.gov.co/portal/sobre-la-rama/magistrados-de-las-	reisula	INITO
Juuicatura		altas-cortes/consejo-superior-de-la-judicatura		

# Anexo 5 – Registro

Etiqueta URL Clasificación

Cámara de Comercio Bogotá Especifico	https://linea.ccb.org.co/gestionexpedientes/matriculas/terminos-y-condiciones	General
Cámara de Comercio Medellín	https://virtuales.camaramedellin.com.co/Consultaexpedientes/#!/login	General
Cámara de Comercio Cali	https://www.ccc.org.co/sedevirtual/consulta-expedientes-inicio/	General
Cámara de Comercio Cartagena	https://www.cccartagena.org.co/tramites-en-linea/	General
Cámara de Comercio Pereira	https://docxflow.camarapereira.org.co/public/sucursal/expedientes	General
Cámara de Comercio Barranquilla	https://virtuales.camarabaq.org.co/Paginas/Inicio.aspx	General
Cámara de Comercio Montería	https://ccmonteria.org.co/servicios-virtuales/consultar-expedientes	General
DIAN (Validar NIT)	https://muisca.dian.gov.co/WebGestionmasiva/DefSelPublicacionesExterna.faces;jsessionid=0BE2B04BB6AFA2B69E76 A08F3B216E64	General
OFAC	https://sanctionssearch.ofac.treas.gov/	General
Bureau of Industry and Security	https://www.ecfr.gov/current/title-15/subtitle-B/chapter-VII/subchapter-C/part-744	General
Banco Mundial	https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/procurement/debarred-firms	General
BID (Banco Interamericano de Desarrollo)	https://www.iadb.org/es/quienes-somos/transparencia/sistema-de-sanciones/empresas-e-individuos-sancionados	General
Offshore Leaks Database (ICIJ)	https://offshoreleaks.icij.org/	General
Contraloría General de la República	https://www.contraloria.gov.co/es/web/guest/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales	General
Superintendencia Financiera (Buscar)	https://wl.superfinanciera.gov.co/SiriWeb/publico/sancion/rep_sanciones_general_par.jsf	General
Superintendencia Financiera (Tablas de Búsqueda)	.https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/20708/sanciones-20708/	General
DEA (Drug Enforcement Administration)	https://www.dea.gov/	General
FBI (Federal Bureau of Investigation)	https://www.fbi.gov/wanted	General
Interpol	https://www.interpol.int/es/Como-trabajamos/Notificaciones/Notificaciones-rojas/Ver-las-notificaciones-rojas	Persona
Procuraduría General de la Nación	https://apps.procuraduria.gov.co/webcert/Certificado.aspx?t=dAylAkFT/gSkkvpDol89aORiq2C8Ll3z9uHAnBFaF08/32n PrGQhH4HhlkyJHgMD30HMssetl+/G8W9Pv8tRCAPwrekO2TVffPpwgClddzRipvVlkwZR+TABjraDbp0hlrwP2GCLMX8Rl+a w1u6GwgGEkvY16WZ4qm8sL17YyY5FLVGWSy+Eys6FEeWWKx6G+Rm/XaHa4L9eayTZkhzvlL4bJrDB501fmA/wv3NJ74l= &tpo=2	General
Policía Nacional	https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/antecedentes.xhtml	Persona
Registraduría Nacional - Consulta Defunción	https://defunciones.registraduria.gov.co/	Persona
ADRES	https://www.adres.gov.co/consulte-su-eps	Persona
Consejo Nacional Electoral	https://www.cne.gov.co/la-entidad/magistrados	Persona
Partidos y Movimientos Políticos	https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/senadores	Persona
Migración Colombia	https://www.migracioncolombia.gov.co/buscar?qn	Persona

CSE Home	https://cse.google.com/cse?cx=001883528321410408823:kiduwzotqdm	Persona
RUP RUES (Registro Único de Proponentes)	https://www.rues.org.co/	Persona
Portal Anticorrupción de Colombia	https://portal.paco.gov.co/index.php?pagina=contratista&identificacion=0	Persona
Corte Constitucional (Magistrados)	https://www.ramajudicial.gov.co/portal/sobre-la-rama/magistrados-de-las-altas-cortes/corte-constitucional	Persona
Corte Suprema de Justicia (Búsqueda Expedientes)	http://consultajurisprudencial.ramajudicial.gov.co:8080/WebRelatoria/csj/index.xhtml	Persona
Registraduría Nacional del Estado Civil	https://registraduria.gov.co/-Notificaciones-de-tutelashtml	Persona
Rama Judicial	https://consultaprocesos.ramajudicial.gov.co/Procesos/NumeroRadicacion#DetalleProceso	Persona
Corte Constitucional (Expedientes)	http://www.corteconstitucional.gov.co/secretaria/	Persona
Comisión Nacional de la Disciplina Judicial	https://www.ramajudicial.gov.co/comision-nacional-de-disciplina-judicial	Persona
Directorio de Servidores Públicos (SIGEP)	https://www1.funcionpublica.gov.co/web/sigep2/directorio	Persona
Consulta PEP Función Pública	https://www.funcionpublica.gov.co/fdci/consultaCiudadana/consultaPEP	Persona
Consejo de Estado	https://servicios.consejodeestado.gov.co/testmaster/nue_consu.asp	Persona
Consejo Superior de la Judicatura	https://www.ramajudicial.gov.co/portal/sobre-la-rama/magistrados-de-las-altas-cortes/consejo- superior-de-la-judicatura	Persona
Xing (Perfil Profesional)	https://www.xing.com/es	Persona
LinkedIn (Perfil Profesional)	https://www.linkedin.com/login?fromSignIn=true&trk=guest_homepage-basic_nav-header-signin	Persona
Rama Judicial Consejo Superior de la Jurídica	sirna.ramajudicial.gov.co/Paginas/Certificado.aspx	Persona
Corte Suprema de Justicia (Magistrados)	https://www.ramajudicial.gov.co/portal/sobre-la-rama/magistrados-de-las-altas-cortes/corte-suprema-de-justicia	Persona
Fiscalía General de la Nación	https://www.fiscalia.gov.co/colombia/	Persona
Departamento de Estado de EEUU (Report)	https://www.state.gov/wp-content/uploads/2021/07/Congressional-Report-Section-353-Names.pdf	General
Departamento de Estado de EEUU (List)	https://www.state.gov/terrorist-exclusion-list/	General
Superintendencia Financiera (Autoliquidación)	https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10083550/reporte-autoliquidaciones-10083550/	General
Consejo Nacional Electoral	https://www.cne.gov.co/la-entidad/magistrados	Persona

# Anexo 6- Banderas Rojas.

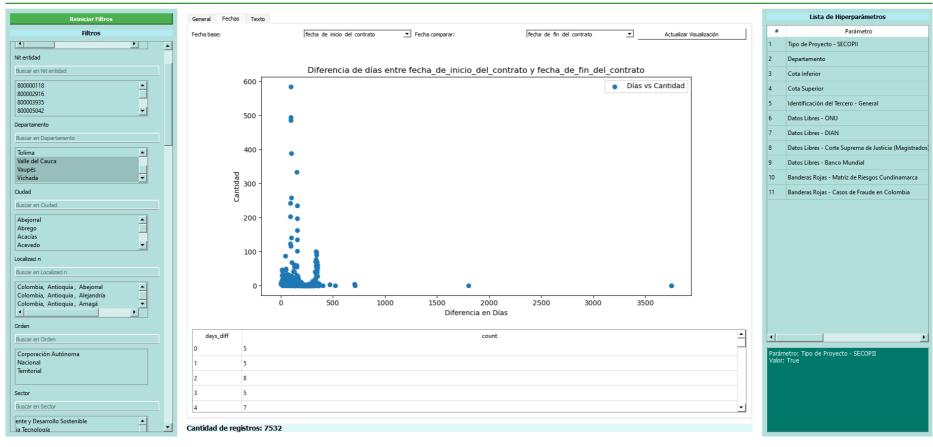
ETIQUETA	URL	Nombre	Descripción

Casos de Fraude en Colombia	https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Casos_de_corrupci%C3%B3n_pol%C3%ADtic a en Colombia por a%C3%B1o	BR01	Wikipedia
Matriz de Riesgos Cundinamarca	https://mapas1.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/51836e86-0a88-4206-bf55-	BR02	Tabla del 2021
	363907cd6f90/MAPA+DE+RIESGOS+DE+CORRUPCI%C3%93N+ACTUALIZADO+Ago		
	sto+03+2022.xlsx?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPA		
	CE-51836e86-0a88-4206-bf55-363907cd6f90-oVodXZM		
Matriz de Riesgos Cundinamarca	https://mapas1.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/c1ef1aad-9bb7-4e6b-99ed-	BR03	Tabla del 2022
	378b70c473b6/Mapa+de+Riesgos+de+Corrupci%C3%B3n.xlsx?MOD=AJPERES&C		
	ONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-c1ef1aad-9bb7-4e6b-99ed-		
	378b70c473b6-oVo8cKh		
Matriz de Riesgos Cundinamarca	https://mapas1.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/5ae8311e-a5db-45f1-bf11-	BR04	Tabla del 2023
	675a54de3156/MAPA+RIESGOS+CORRUPCI%C3%93N+Y+FRAUDE+%2B+ACTUALI		
	ZACI%C3%93N+1+2023.xlsx?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOT		
	WORKSPACE-5ae8311e-a5db-45f1-bf11-675a54de3156-oVo9VIV		
Matriz de Riesgos Cundinamarca	https://mapas1.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/cc73f10c-2a36-4627-bf58-	BR05	Tabla del 2024
	596ffebbbbfc/Mapa+Riesgos+de+Corrupci%C3%B3n+y+Fraude+2024.xlsx?MOD=		
	AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-cc73f10c-2a36-4627-		
	bf58-596ffebbbbfc-p44Sz8A		
API RedFlags EU	UTILIZA API	BR06	Es una API

# Anexo 7 – Interfaz Fechas



#### PROYECTO SECOPII - CASA



#### Anexo 8 – Interfaz Texto



#### PROYECTO SECOPII - MAESTRIA\_FINAL

