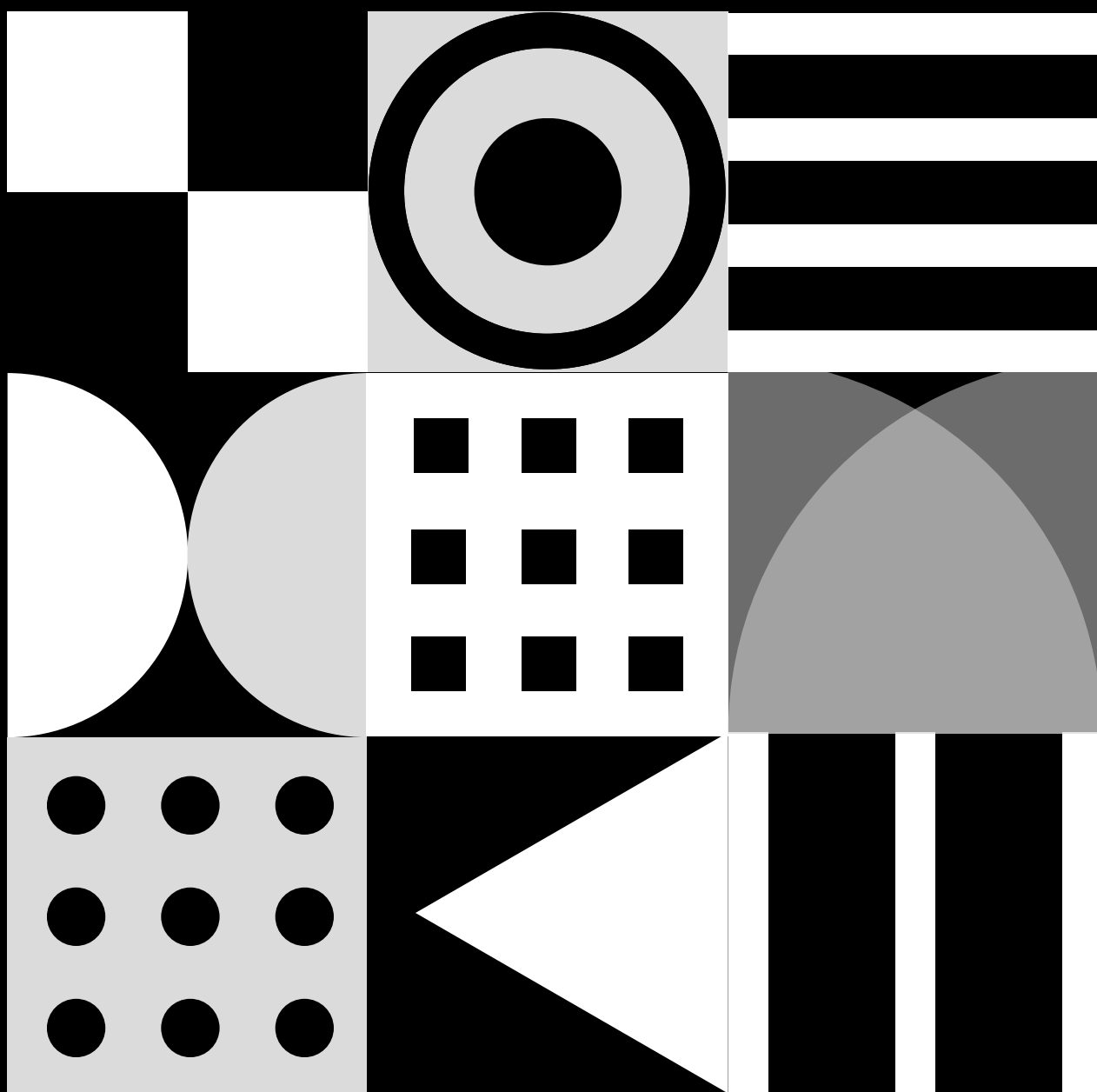


# Informe y Guía de Torvi - Metadata Analyzer

TORVI  
CHRISTIAN DE LÓPEZ

2023



# introducción

---

La aplicación "Torvi - Metadata Analyzer" es una herramienta avanzada y profesional diseñada para analizar y extraer metadatos de una amplia variedad de archivos, así como realizar un escaneo de virus para garantizar la seguridad de los documentos y archivos escaneados. Creada por Christian de López en el año 2023, esta aplicación proporciona a los usuarios una solución integral para examinar y entender la información oculta en diferentes tipos de archivos.

Con "Torvi - Metadata Analyzer", los usuarios pueden analizar documentos en formatos comunes, como Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), archivos PDF, imágenes (JPEG, PNG, SVG), archivos de audio (MP3, FLAC) y muchos otros. La aplicación utiliza la biblioteca Tika para extraer y presentar de manera clara los metadatos relevantes, brindando una visión detallada de la información almacenada en cada archivo.

Además de su capacidad para analizar metadatos, "Torvi" incorpora una función de escaneo de virus que utiliza el poderoso motor de detección de malware ClamAV. Esta función permite a los usuarios identificar y eliminar posibles amenazas de virus o malware presentes en los archivos que se encuentran en análisis.

La interfaz gráfica intuitiva y amigable de "Torvi" facilita la navegación y el uso de la aplicación, lo que la hace adecuada para usuarios de todos los niveles de experiencia en tecnología. Con su enfoque en la precisión, seguridad y facilidad de uso, esta herramienta se convierte en una aliada esencial para aquellos que deseen gestionar y proteger eficientemente sus archivos digitales.

En resumen, "Torvi - Metadata Analyzer" es una aplicación completa y versátil que satisface las necesidades de aquellos que buscan una solución efectiva para el análisis de metadatos y la detección de posibles amenazas en sus archivos. Al proporcionar información valiosa y protección contra virus y malware, esta herramienta es una aliada fundamental en el mundo digital actual.

# ¿QUÉ HACE TORVI?

---

La herramienta "Torvi - Metadata Analyzer" es una aplicación avanzada y completa que ofrece una serie de funcionalidades para analizar, extraer información y garantizar la seguridad de diversos tipos de archivos. A continuación, se enumeran todas las capacidades de esta herramienta:

1. **\*\*Análisis de Metadatos:\*\*** La aplicación puede extraer metadatos de una amplia variedad de archivos, incluyendo:
  - Documentos de Microsoft Office: Word (docx, doc), Excel (xlsx, xls) y PowerPoint (pptx, ppt).
  - Archivos PDF.
  - Imágenes: JPEG, PNG, SVG, etc.
  - Archivos de audio: MP3, FLAC, etc.
2. **\*\*Visualización de Metadatos:\*\*** Los metadatos extraídos se muestran de manera organizada y clara en la interfaz gráfica de la aplicación. Los usuarios pueden ver información como título, autor, fecha de creación, etiquetas, duración de audio, resolución de imagen, entre otros detalles específicos de cada tipo de archivo.
3. **\*\*Escaneo de Virus y Malware:\*\*** La herramienta cuenta con un motor de detección de virus y malware integrado basado en ClamAV. Los usuarios pueden escanear archivos en busca de posibles amenazas de seguridad para garantizar la protección de sus sistemas.
4. **\*\*Información del Sistema:\*\*** Además de los metadatos de los archivos, la aplicación proporciona detalles del sistema operativo, arquitectura, procesador y memoria RAM del equipo en el que se está ejecutando.
5. **\*\*Búsqueda de Archivos Duplicados:\*\*** La herramienta permite buscar archivos duplicados en el mismo directorio que el archivo seleccionado, utilizando la comparación de los hash SHA-256 de los archivos.
6. **\*\*Interfaz Gráfica Amigable:\*\*** La aplicación ofrece una interfaz gráfica intuitiva y profesional que facilita la navegación y el uso de todas las funcionalidades, permitiendo a usuarios de todos los niveles de experiencia aprovechar al máximo la herramienta.
7. **\*\*Compatibilidad con Windows y Linux:\*\*** La aplicación es compatible con ambos sistemas operativos, lo que permite a los usuarios ejecutarla sin problemas en computadoras con Windows o Linux.

# ¿QUÉ HACE TORVI?

---

8. **\*\*Análisis de una Amplia Variedad de Archivos:\*\*** "Torvi - Metadata Analyzer" admite varios formatos de archivo, lo que la convierte en una herramienta versátil para el análisis de diferentes tipos de documentos y contenido multimedia.

9. **\*\*Extracción de Información Oculta:\*\*** La herramienta puede revelar información oculta o metadatos no visibles a simple vista en los archivos, lo que puede ser útil para auditorías de seguridad, investigación forense o gestión de archivos digitales.

En resumen, "Torvi - Metadata Analyzer" es una herramienta poderosa y completa que combina la capacidad de analizar y extraer metadatos de diversos formatos de archivos con la función de escaneo de virus para proporcionar a los usuarios una visión detallada y segura de sus archivos digitales. Con su enfoque en la precisión, seguridad y facilidad de uso, esta aplicación es una aliada valiosa para cualquier persona que desee gestionar, proteger y comprender a fondo su contenido digital.

# ¿CÓMO SE EJECUTA?

---

## Ejecución en Linux y Windows:

La aplicación ha sido desarrollada en Python y es compatible con ambos sistemas operativos, Linux y Windows. Para ejecutar la aplicación en cada sistema, sigue estos pasos:

### Linux:

1. Asegúrate de tener Python instalado en tu sistema. En la mayoría de las distribuciones Linux, Python ya está preinstalado.

2. Instala las bibliotecas requeridas utilizando el siguiente comando en la terminal:

```
'''
```

```
pip install tika PyPDF2 fitz python-docx olefile pillow mutagen tinytag pycaml
```

```
'''
```

3. Descarga la última versión del código de la aplicación desde el editor de texto (por ejemplo, utilizando el botón de descarga o copiando el código completo).

4. Guarda el código en un archivo con extensión `.py`, por ejemplo, `torvi_metadata_analyzer.py`.

5. Abre la terminal, navega hasta el directorio donde guardaste el archivo `.py` y ejecuta el siguiente comando:

```
'''
```

```
python torvi_metadata_analyzer.py
```

```
'''
```

Esto iniciará la aplicación y mostrará su interfaz gráfica.

# ¿CÓMO SE EJECUTA?

---

## Windows:

1. Asegúrate de tener Python instalado en tu sistema. Si aún no lo tienes, puedes descargarlo e instalarlo desde el sitio web oficial de Python (<https://www.python.org/>).

2. Abre la terminal de comandos (CMD) o PowerShell.

3. Instala las bibliotecas requeridas utilizando el siguiente comando:

```
'''
```

```
pip install tika PyPDF2 fitz python-docx olefile pillow mutagen tinytag pycamlb
```

```
'''
```

4. Descarga la última versión del código de la aplicación desde el editor de texto (por ejemplo, utilizando el botón de descarga o copiando el código completo).

5. Guarda el código en un archivo con extensión `.py``, por ejemplo, ``torvi_metadata_analyzer.py``.

6. Abre la terminal de comandos o PowerShell y navega hasta el directorio donde guardaste el archivo `.py``.

7. Ejecuta el siguiente comando:

```
'''
```

```
python torvi_metadata_analyzer.py
```

```
'''
```

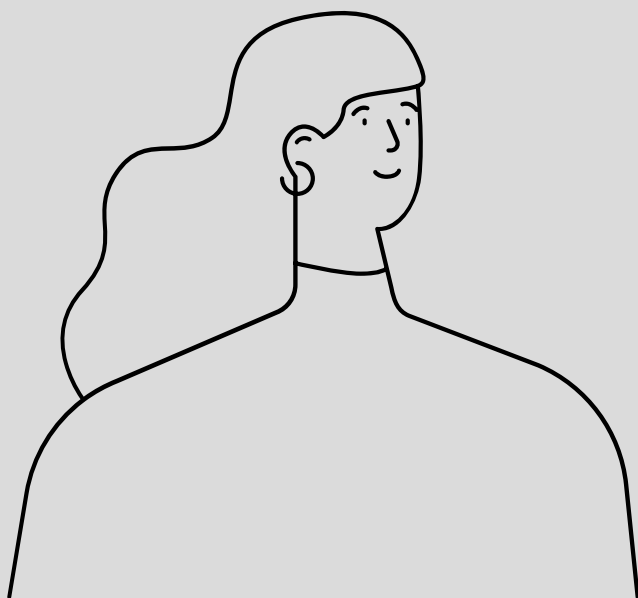
Esto iniciará la aplicación y mostrará su interfaz gráfica.

La aplicación "Torvi - Metadata Analyzer" debe ejecutarse en ambos sistemas operativos siguiendo estos pasos. Una vez que la interfaz gráfica esté abierta, podrás seleccionar archivos, analizar sus metadatos, escanearlos en busca de virus, obtener información del sistema y buscar archivos duplicados en el directorio correspondiente.

Recuerda que, si deseas distribuir la aplicación como un archivo ejecutable (.exe) en Windows, es posible convertir el archivo `.py`` en un ejecutable utilizando herramientas como ``PyInstaller`` o ``cx_Freeze``. Esto permitirá que los usuarios de Windows puedan ejecutar la aplicación sin necesidad de tener Python instalado. Sin embargo, la creación de un ejecutable es un proceso adicional y requiere configuraciones específicas para cada sistema operativo.

# Mensaje de nuestro creador

---



***Los sueños y la  
pasión son más  
poderosos que los  
hechos y la realidad***



Espero que la herramienta sea de ayuda a toda la comunidad de ciberseguridad o cualquier otra comunidad y/o persona que se disponga a usarla. Y sobre todo que sea de gran ayuda en vuestras tareas, y podáis sacarle el partido que se merece la herramienta.

Es la primera versión de mi aplicación, y se irán desarrollando más versiones en el futuro. Y quizás una implementación en web o cloud, para que sea más "fácil" el acceso a todos.

La aplicación está registrada bajo mi marca comercial de <https://www.meunier.es/> y poseo todo los derechos de autor y de licencia sobre ella.

Para cualquier consulta o contacto con el creador de Torvi, puedes contactar a [cc@meunier.es](mailto:cc@meunier.es) o [info@meunier.es](mailto:info@meunier.es)

