fliSol
Medellín
2025

CONFERENCIA

Software libre para una justicia digital: una historia de innovación desde los despachos judiciales

cómo una solución de código abierto revolucionó la gestión de expedientes judiciales, desde su creación hasta convertirse en parte del ecosistema Marduk

SÁBADO
ABRIL 5

3:00PM



Speaker
Daniel Arbelaez

Patrocina:

TdeA
Institución Universitaria

DIMENSIÓN DEL PROBLEMA

Algunas cifras impactantes

Consejo Superior de la Judicatura
Unidad de Desarrollo y Análisis Estadístico
División de Información Datos y Estadística

Enero a Diciembre de 2024

Civil - Tribunales y Juzgados	Excel	PDF
Civil - Tierras	**Excel**	**PDF**
Familia - Tribunales y Juzgados	**Excel**	**PDF**
Laboral - Tribunales y Juzgados	**Excel**	**PDF**
Penal	Excel	PDF
Penal Justicia y Paz	**Excel**	**PDF**
Adolescentes	**Excel**	**PDF**
Penal Ejecución de Penas	**Excel**	**PDF**
Promiscuos	**Excel**	**PDF**
Pequeñas causas	Excel	PDF
Salas Mixtas y Únicas	Excel	PDF

Fuente:
https://www.ramajudicial.gov.co/web/estadisticas-judiciales/a%C3%B1o-2024

Dimensión del problema





El viaje y los desafíos

```python
import os # Manejo de sistema operativo
import re # Regular expresion
```

```python
# Obtiene la lista de archivos del path

files = os.listdir(path)
print(files)
print(type(files))
```

```python
# Separa en dos listas el nombre del archivo y la extensión

nombres = []
extension = []
for x in files:
    nombres.append(os.path.splitext(x)[0])
    extension.append(os.path.splitext(x)[1])
nombres = [i.title() for i in nombres] # pone en mayuscula la primera l
print(nombres)
print(extension)
```

Link al repositorio actual:

fliSol Medellín

Equipo multidisciplinario

Equipo Marduk

Revolución Digital en la Justicia – Marduk transforma el sistema judicial colombiano con IA y tecnologías avanzadas, optimizando procesos y promoviendo una justicia rápida y equitativa. Simplifica la administración de justicia, empoderando a los usuarios y estableciendo un nuevo estándar de eficiencia.


Alexander Oviedo


Maria Lozano


Daniel Romero


Daniel Arbeláez


Juan Zapata


Nelson Rincón

JusticIA Lab
Concurso de Innovación

TdeA
Institución Universitaria

La expansión y el reconocimiento

1. Acuerdo PCSJA20-11567

5 de junio de 2020. Este acuerdo marca el inicio del uso extendido de tecnologías digitales en la Rama Judicial

2. Circular PCSJC20-27

21 de julio de 2020. Se expidió la primera versión del Protocolo para la Gestión de Documentos Electrónicos, Digitalización y Conformación del Expediente

3. Plan Sectorial de Desarrollo Rama Judicial 2023-2026

Noviembre 2022. Se impulsó una justicia digital inclusiva, con el SIUGJ como herramienta central para su gestión futura.

4. Acuerdo PCSJA23-12094

11 de octubre de 2023. Se adopta el Sistema Integrado de Gestión Judicial (SIUGJ) en todas las jurisdicciones y especialidades de la Rama Judicial

La llegada de la IA








TRIBUNAL SUPERIOR
Medellín
"Al servicio de la Justicia y de la Paz Social"

REPÚBLICA DE COLOMBIA
RAMA JUDICIAL DEL PODER PÚBLICO
TRIBUNAL SUPERIOR DE DISTRITO JUDICIAL DE MEDELLÍN
SALA CIVIL DE DECISIÓN

Medellín, veintitrés (23) de septiembre de dos mil veinticuatro (2024)

18 Declaración de transparencia. De conformidad con lo ordenado en sentencia T-323 de 2024, considerando 423-a, se informa que, para el conteo de términos, se utilizó como herramienta de apoyo Microsoft Copilot 365, bajo la licencia otorgada al Consejo Superior de la Judicatura.

NATTAN NISIMBLAT MURILLO
Magistrado

El nacimiento de Marduk

Precisión Adaptada para la Justicia Colombiana

En cada respuesta, se realiza una evaluación automática para garantizar que cumpla con principios éticos como la privacidad, transparencia y responsabilidad.

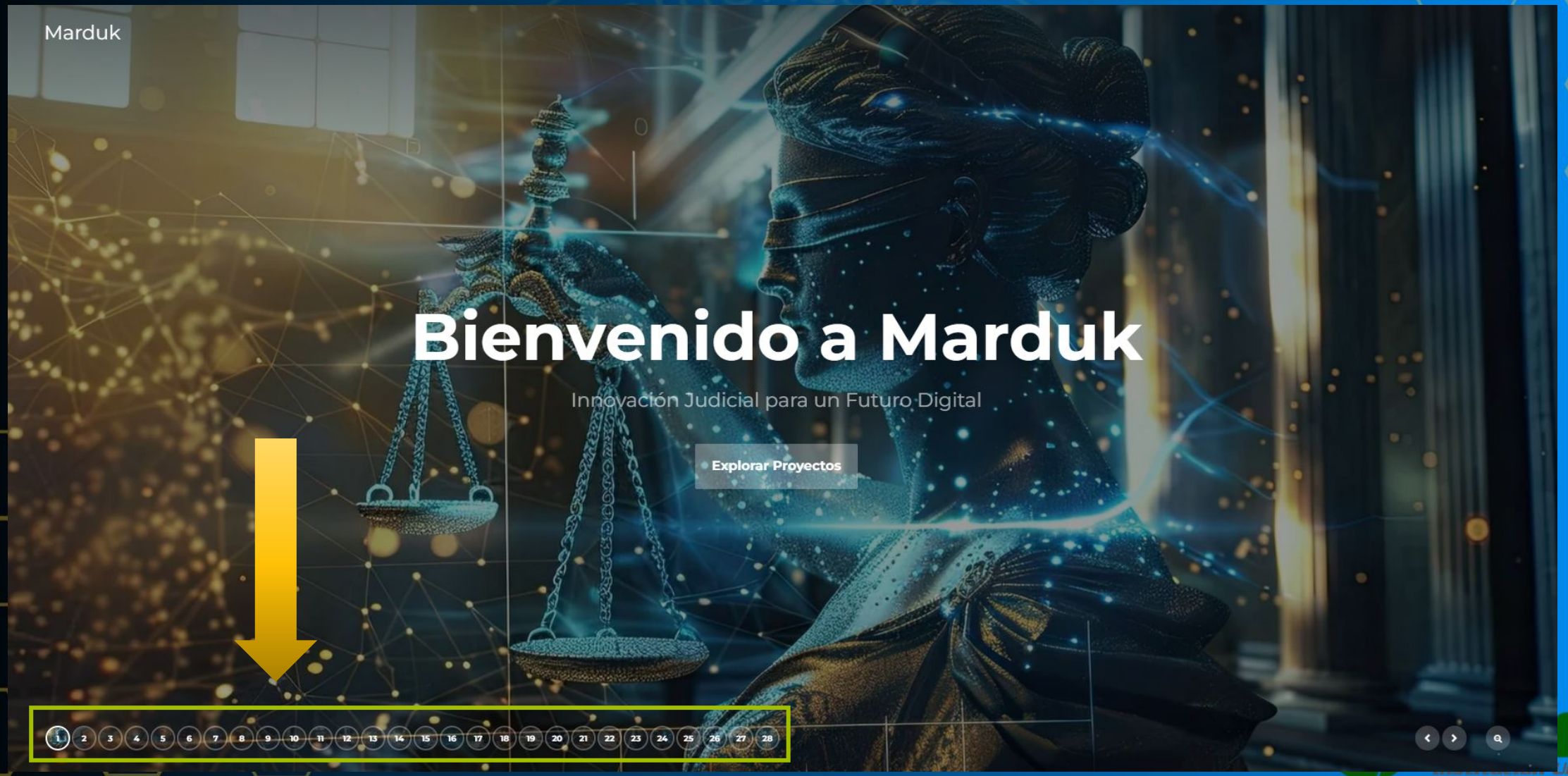
Si se detectan problemas, un asistente especializado ajusta la respuesta para alinearla con las normas legales y éticas.

Además, los usuarios pueden ver los resultados de esta evaluación, lo que garantiza transparencia en el proceso.

El sistema está diseñado para cumplir con las recomendaciones internacionales (ONU y OCDE) y las normativas colombianas, como la sentencia T-323 de 2024.

De forma casi involuntaria los humanos empezaremos a hablar con las inteligencias artificiales como si se tratase de personas” - Ética para máquinas - José Ignacio Latorre

El nacimiento de Marduk



Construyamos el Cambio Juntos

- PROMPT (Constitutor Colombiano 1991): "Realiza un análisis detallado sobre el artículo [número] de la Constitución de 1991 y proporciona ejemplos relevantes de su aplicación en fallos judiciales recientes.“
- PROMPT (ProcesAI CGP): "Analiza el Código General del Proceso en relación con la teoría general de la prueba y proporciona ejemplos recientes de su aplicación en juicios.“
- PROMPT (MALLO): "Utiliza múltiples agentes para generar un análisis comparativo entre las normativas locales y los estándares internacionales sobre derechos humanos en el contexto judicial."

El concurso de innovación



La importancia de la transparencia algorítmica



REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORTE CONSTITUCIONAL
Sala Novena de Revisión

SENTENCIA T-067 DE 2025

TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA-Garantía fundamental

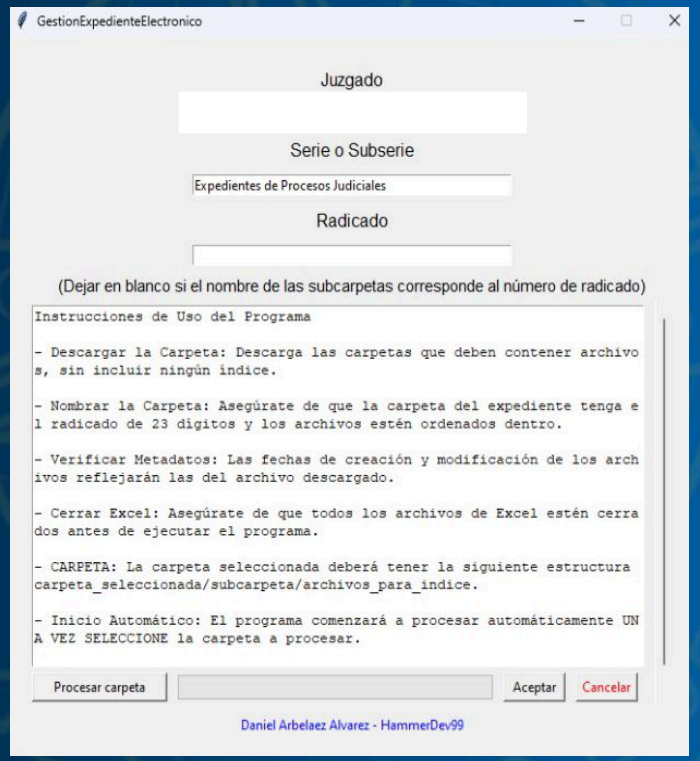
DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA-Regulación normativa

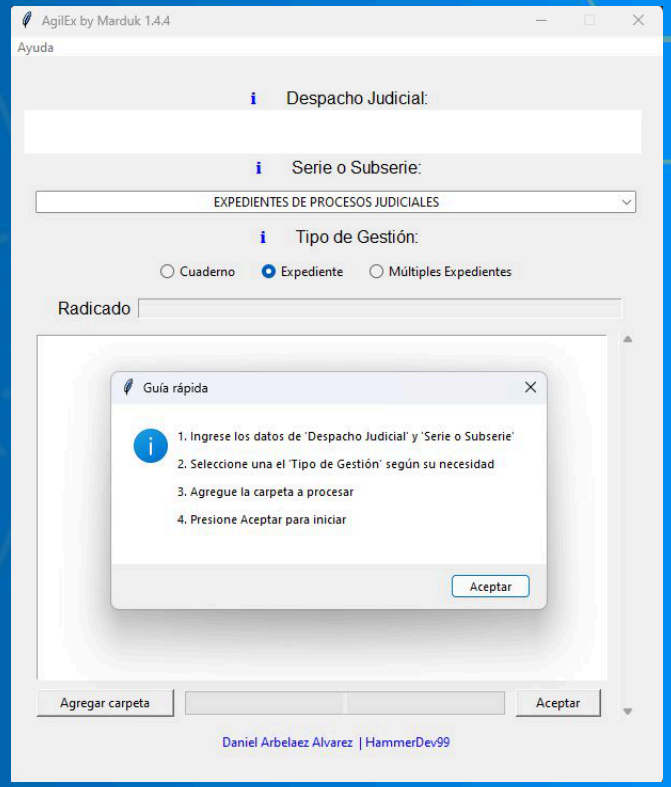
SISTEMAS DE TOMA DE DECISIONES AUTOMATIZADAS (SDA)-Riesgos de la transparencia del código fuente

En febrero de 2025, la Corte Constitucional emitió la sentencia T-067, un hito en materia de transparencia. Estableció que los ciudadanos tienen derecho a conocer cómo funcionan los algoritmos que afectan sus vidas. Esta sentencia no solo validó nuestra apuesta por el código abierto, sino que la convirtió en un imperativo legal.

El impacto real







fliSol Medellín

Esta historia demuestra que la innovación en el sector público no requiere presupuestos millonarios ni tecnologías futuristas. Requiere voluntad, colaboración y un profundo entendimiento de las necesidades reales de las personas.

¿Preguntas?

Link redes sociales

icontec ISO 9001 CO-SC 5277-1
IQNet
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA