

Síntesis informativa sobre actividades de investigación en el DIIT Resúmenes Didácticos de los trabajos originales

Utilidad: difundir ideas, metodologías y procedimientos que pueden ser de utilidad para obtener mayor aprovechamiento en las actividades y mejoras.

Finalidad: transmitir información sintética sobre actividades que se efectúan en cada proyecto

Título del Proyecto: Diseño e Implementación de un Sistema Experto como Apoyo al Proceso de Despacho de Trámites de un Organismo Judicial

Código: C236/PII

Director: Sposito, Osvaldo Mario

e-mail: sposito@unlam.edu.ar

Co-Director: Busnelli, Luis

e-mail: lbusnell@unlam.edu.ar

Integrantes:

Investigadores: Conti, Laura; Frega, Gerardo; Ledesma, Viviana; Bossero, Julio; Saizar, Victoria; Gargano, Cecilia; Procopio, Gastón; García, Sergio; Perez Villar, Gustavo

Alumnos Ad-Honorem: Quintana, Fabio

Síntesis del contenido:

El uso de la tecnología en el ámbito judicial ha tenido un enorme desarrollo en la actualidad. Las actividades informatizadas son variadas: desde la planificación de la agenda de jueces, hasta la redacción automatizada de textos jurídicos, pasando por la gestión de las causas, incluso su utilización como apoyo en la toma de decisiones relacionadas a las sentencias. Este proyecto tiene como objetivo principal la generación de conocimiento especializado y desarrollo de una herramienta informática que ayude a la sistematización y optimización de varios de los procesos judiciales que actualmente se realizan en forma manual o semiautomática en un juzgado perteneciente al Poder Judicial de la Provincia de Buenos Aires. Se trata de un Sistema Experto que se ha denominado "Experticia", este busca atender una necesidad real de los organismos judiciales, particularmente pretende dar soporte a los operadores judiciales en su decisión para la resolución de una causa.

Temario de presentación:

La aplicación de la tecnología en el campo de la justicia se conoce como informática jurídica, un instrumento del derecho que puede dividirse en tres áreas de aplicación: la informática documentaria, la de control y gestión y la decisional (Tellez, 1996). La informática jurídica decisional es una de las más dinámicas y, en los últimos tiempos en especial, ha experimentado constante evolución. Tiene que ver con Inteligencia Artificial (IA) aplicada al derecho para simular el razonamiento jurídico decisional (Guibourg & Campanella, 1996). Los Sistemas Expertos (SE) constituyen una aplicación de la IA. Esta se ha definido como la ciencia de construir máquinas para que mediante la combinación de algoritmos hagan cosas que, si las hicieran los humanos, requerirían inteligencia (Perez Luño, 1997). En cuanto a los SE se basan en la experiencia, podrían definirse como aquellos programas informáticos que reproducen las acciones previstas por el experto que lo diseña y están pensados para un área de aplicación específico.

En el año 2020 la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires y la Universidad Nacional de La Matanza firmaron un convenio de Colaboración Recíproca (Resolución SC N° 855/19) para el desarrollo de Experticia, un SE que será utilizado en todos los organismos de la justicia en el ámbito provincial. Se lleva a cabo de modo interdisciplinario por investigadores de dos departamentos, el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas y el Departamento de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de La Matanza. A su vez, el mismo se realiza con la estrecha colaboración del Departamento de Desarrollo Informático dependiente de la Subsecretaría de Tecnología Informática del Poder Judicial de la Provincia de Buenos Aires y del Juzgado de Ejecución N°2 del Departamento Judicial Morón.

En el presente, el Poder Judicial de la Provincia de Buenos Aires dispone del sistema Augusta, el cual constituye un repositorio unificado de todas las causas existentes, donde se vuelcan todos los procesos administrativos que se realizan en cada organismo. La suma de todas las resoluciones y comunicaciones constituye un gran caudal de trabajo diario para los tribunales que deben enfrentarlo con limitados recursos. Esto obliga a las instituciones a definir y adoptar estrategias para optimizar el uso de los recursos. Con este desarrollo se busca cubrir una necesidad real de los organismos judiciales, concretamente el asistir a la tarea de despacho de trámites relacionados al expediente electrónico. La idea principal es que Experticia reciba como parámetros de entrada referencias almacenadas en Augusta y entregue como resultado uno o más trámites con los documentos electrónicos correspondientes. Está pensado para que pueda aplicarse a diferentes fueros, instancias y procesos sobre la causa judicial.

Metodología del trabajo desarrollado:

- Búsqueda bibliográfica sobre metodologías para manejo de árboles de decisión.
- Reuniones periódicas con personal clave de la Subsecretaría de Tecnología Informática del Poder Judicial de la Provincia de Buenos Aires y del Juzgado de Ejecución N°2 del Departamento Judicial Morón tanto para la elicitación de los requisitos del sistema, como también para la resolución de aspectos técnicos a considerar en la comunicación con el sistema Augusta.
- Desarrollo de un prototipo funcional, para pruebas en un contexto real, el experimento se llevó adelante con operadores del Juzgado de Ejecución N°2 del Departamento Judicial Morón.

Desarrollo y resultados obtenidos:

Una estrategia aplicada para la resolución de despachos en todos los organismos es la utilización de modelos que reflejan las decisiones que se dictan más frecuentemente. Experticia permite tomar la experiencia de los expertos de cada fuero y construir una base de conocimientos, con los modelos estandarizados, que luego, puedan ser aplicados por los operadores en los distintos organismos judiciales. Inicialmente, consiste en dos módulos principales, por una parte, el que permite gestionar los modelos de proceso, y también, el que envuelve la aplicación de los modelos de proceso por parte de los distintos organismos judiciales.

Se desarrolló un prototipo y se configuró en el mismo el modelo de proceso de Pedido de Libertad condicional para luego ponerlo a prueba en un juzgado. Participaron 6 agentes, quienes debieron resolver el despacho sólo utilizando Augusta, como lo hacen habitualmente. Luego, debieron resolver un incidente de similares características utilizando el prototipo de Experticia. Fue notable que con Experticia no se han detectado que los agentes hayan incurrido en errores, esto podría tener relación con que la guía que proporciona el sistema para la resolución del modelo. Por otra parte, en promedio, se ha logrado reducir aproximadamente a la mitad el tiempo necesario para procesar los despachos.

Conclusiones.

Con la implementación de Experticia se espera conseguir una serie de beneficios reales en el quehacer diario de los organismos judiciales, desde conseguir la estandarización del proceso de despacho de trámites, como también reducir al máximo posibles errores. Así también, favorecer la capacitación de los operadores con menos experiencia, de modo que estos puedan conseguir los mismos resultados que aquellos que cuentan con una sólida experiencia. Otro factor clave, y no menos importante que los anteriores, es la reducción en los tiempos de resolución de los despachos, lo cual podría conducir a un mejor aprovechamiento del tiempo disponible. Como paso siguiente se espera profundizar el desarrollo de Experticia integrándolo con Augusta y así darle un mayor alcance, a nivel provincial. La finalidad es que pueda aplicarse en los distintos organismos judiciales de la Provincia de Buenos Aires incorporando los restantes modelos de proceso utilizados.

Publicaciones y/o transferencias empleadas:

- Se han realizado publicaciones en eventos científicos y congresos (WICC 2020, 49 JAIIO, CONAIISI 2020).
- La Dra. Laura Conti ha participado de la Mesa de Análisis titulada *Digitalización Judicial en América Latina* organizada por la Academia Mexicana de Derecho.
- El equipo de investigación fue invitado a exponer el proyecto en el *IV Encuentro del Programa MEP -Mejora de las Estrategias Pedagógicas*, organizado por el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas de la UNLaM realizado en diciembre de 2020.
- También se realizó difusión en medios gráficos: la noticia “Augusta se Magnifica” en el Diario Judicial, y la nota “La Suprema Corte Bonaerense y la UNLaM avanzan en la Automatización de la Justicia en Noficción.com.ar”.

Bibliografía Utilizada

- Granero, H. (2020).** Inteligencia Artificial y Derecho, un reto social. Ed. elDial.com.
- Guibourg, R., Alende, J. & Campanella, E. (1996)** Manual de Informática Jurídica. Informática Jurídica Decisoria. Tomo ASTREA pág. 151. Disponible en: http://www.saij.gob.ar/doctrina/daca960114-guibourg-manual_informatica_juridica_informatica.htm. Fecha de consulta: 15/6/2021.
- Pérez Luño, A. (1997).** Manual de Informática y Derecho, Ariel Derecho. Madrid.
- Tellez, J. (1996)** Derecho Informático, 2ª. Ed. McGraw Hill. México.