

Búsquedas matemáticas avanzadas en todo tipo de documentos

Addlink e-NewsRoom #1 - jueves, 11 de diciembre de 2003

LONG BEACH, California (EE.UU.) – 1 de diciembre del 2003 – Design Science ha anunciado que liderará un proyecto destinado a la tecnología de búsqueda avanzada para documentos científicos, técnicos y médicos (STM). El acontecimiento de partida será un evento programado para abril del 2004 que reunirá a investigadores y gestores de colecciones de documentos STM tanto en el mundo académico como industrial. La reunión y el proyecto los financiará parcialmente el National Science Foundation (NSF) que ha realizado la concesión a Design Science a través del programa de la National Science Digital Library (NSDL).

El objetivo final del proyecto es facilitar la búsqueda de notaciones y fórmulas matemáticas en la literatura científica, del mismo modo en que, ahora, se pueden realizar las búsquedas por palabras. ‘Con mejores búsquedas, los investigadores de cualquier área podrán tener mejores opciones para descubrir conexiones con otros campos, aparentemente, no relacionados. Por ejemplo, uno puede imaginar a un investigador cardíaco que podría encontrar las mismas ecuaciones que describen las señales cardíacas eléctricas en el trabajo de los astrónomos que estudian las erupciones solares dónde muchos de los problemas ya se han resuelto. Sin una búsqueda matemática, encontrar tales conexiones no esperadas es, en muchos casos, una cuestión de suerte. Todavía hoy, la historia de la ciencia muestra una y otra vez que las conexiones no esperadas proporcionan los mayores logros’, ha dicho el Dr. Robert Miner, Director de Desarrollo de Nuevos Productos de Design Science.

El objetivo del proyecto es identificar un marco para el desarrollo y despliegue de una búsqueda avanzada en la literatura STM. El énfasis se pondrá en encontrar soluciones prácticas a corto y medio plazo que sean compatibles con las restricciones de negocio de los principales suministradores. Como ha dicho el Sr. Miner, ‘Existe la intuición en la industria en que hay una ventana de oportunidad para reexaminar las mejores prácticas para realizar el material STM más buscables’ y añadió, ‘Del mismo modo que los proveedores de contenidos XML realizan cambios, hay un interés natural en que las inversiones en contenidos XML tengan valor añadido para los clientes. En este sentido, una mejora de las búsquedas es un punto clave’. La reunión se realizará los días 26 y 27 de abril del 2004 y tendrá lugar en el Institute for Mathematics and its Advancement (IMA) de la Universidad de Minnesota (EE.UU.). El registro para la reunión está limitado, pero en este momento todavía existen algunas plazas libres.

La búsqueda matemática está, entorpecida, actualmente por la falta de un estándar y un formato accesible para las ecuaciones. Pero eso está cambiando con el MathML, un lenguaje XML para la representación de matemáticas desarrollado por World Wide Web Consortium (W3C), que está convirtiéndose en un estándar industrial. Dado que MathML está muy estructurado y es rico en información, tiene un gran potencial para mejorar las búsquedas, al igual que sacar provecho a otras aplicaciones de información intensiva tales como la habilidad de hablar matemáticas para lectores visualmente deteriorados.

“Mientras la primera generación de tecnología Web se centraba en las búsquedas de texto, la segunda generación se dirigirá a la creación de aplicaciones equivalentes que permitan trabajar con otra clase de datos. Dado que las matemáticas es el lenguaje de la ciencia y la tecnología, MathML es un punto clave de este esfuerzo”, según ha señalado Paul R. Topping, Presidente de Design Science.

Acerca de Design Science, Inc.

Fundada en 1986 y con su base en Long Beach, California (EE.UU.), desarrolla software que utilizan los educadores, científicos y profesionales de la edición, entre los que destaca MathType, Equation Editor de Microsoft Office, WebEQ, MathFlow, MathPlayer y TeXaide, para comunicarse con la Web e imprimir. Para obtener información adicional visite: <http://www.addlink.es/go/mathtype.htm>