

BioViewMed, una herramienta visual de ayuda a la expansión de la cadena de búsqueda usando conocimiento semántico*

BioViewMed, a visual tool to support expansion of search string using semantic knowledge

Sebastián García Pérez
Escuela Politécnica Superior
Universidad de Huelva
sebastian.garcia@alu.uhu.es

Manuel de la Villa
Depto. de Tecnologías de la
Información
Universidad de Huelva
manuel.villa@dti.uhu.es

Manuel J. Maña
Depto. de Tecnologías de la
Información
Universidad de Huelva
manuel.mana@dti.uhu.es

Resumen: Presentamos una herramienta que ofrece una ayuda visual a la adición de términos en la cadena de búsqueda, en pre-recuperación, controlada por el usuario y guiada por la información contenida en ontologías.

Palabras clave: Recuperación de información, cadena de búsqueda, ontologías, UMLS, Freebase, grafos de contextos.

Abstract: We present a tool that offers a visual aid to the addition of terms in the search string in pre-recovery, user-controlled and guided by the information contained in ontologies.

Keywords: Information retrieval, search string, ontologies, UMLS, Freebase, context graphs.

1 Introducción

Son conocidos los problemas que tienen la mayor parte de los usuarios para definir en una consulta sus necesidades de información (véase, p. ej., (Spink et al., 2002)). Estos problemas se deben, en parte, a que en muchos casos las interfaces de los sistemas de búsqueda no son las adecuadas (Hearst, 1999b). Pero también, en buena medida, a que cuando el usuario inicia una búsqueda desconoce realmente qué puede serle útil y, por tanto, le resulta complicado especificar las características destacables de los elementos de información potencialmente útiles (Belkin, 2000).

El resultado de este tipo de consultas es habitualmente una lista de miles de documentos recuperados, difícilmente relacionados con las necesidades reales del usuario y de compleja navegación y asimilación.

Nuestro objetivo es ayudar al usuario a definir y concretar la búsqueda mediante la construcción de un grafo que recoja las relaciones semánticas extraídas de una ontología, a partir de un concepto biomédico. El

usuario selecciona nuevos términos directamente del grafo, que amplían la cadena de búsqueda, aumentando la capacidad descriptiva de la cadena de búsqueda, de modo que las necesidades de información expresadas se acerquen lo más posible a las necesidades reales de información.

2 Descripción del sistema

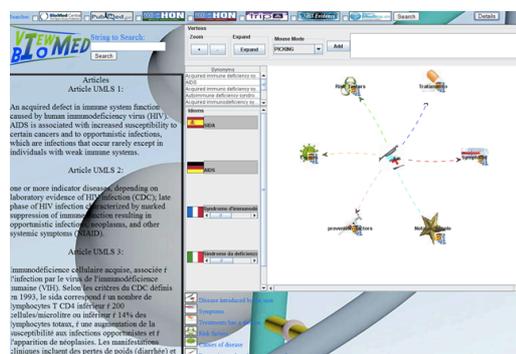


Figura 1. Interface de la aplicación completa con el grafo y definiciones

* Este trabajo ha sido parcialmente financiado por ERDF (TIN2009-14057-C03-03)

