

Título: SISTEMA INTELIGENTE PARA LA DETECCIÓN DE CASOS DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL

Nombre: GOMEZ VALLEJO, HECTOR JOSE

Universidad: Universidad de Vigo

Departamento: Informática

Fecha de lectura: 15/07/2013

Programa de doctorado: Programa oficial de doutoramento en sistemas software intelixentes e adaptables

Dirección:

> **Director:** FLORENTINO FERNÁNDEZ RIVEROLA

> **Codirector:** Daniel González Peña

Tribunal:

> **presidente:** FERNANDO DÍAZ GÓMEZ

> **secretario:** ROSALÍA LAZA FIDALGO

> **vocal:** María Sande Meijide

Descriptor:

> INTELIGENCIA ARTIFICIAL

> SISTEMAS DE CONTROL MEDICO

> INFORMATICA

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: Los sucesos adversos que tienen lugar durante el proceso de asistencia médica suelen ser el centro de atención de todas las organizaciones sanitarias. Dentro de esta categoría se encuentran las infecciones nosocomiales (INs), que tienen un peso notable en la morbilidad. En concreto, las INs representan una morbilidad evitable que constituye una carga social y económica significativa para el sistema de salud, y que en ocasiones conlleva consecuencias graves para el paciente. En este sentido, su detección representa un objetivo prioritario en los programas de seguridad de pacientes y de calidad hospitalaria.

En relación con la detección de este tipo de sucesos, existen situaciones en las que el experto tiene dificultades para encontrar evidencias y aplicar reglas que permitan la identificación correcta de INs. En este sentido, el presente trabajo de investigación propone un sistema inteligente capaz de llevar a cabo la búsqueda inicial, y posterior clasificación, de casos de IN en el ámbito hospitalario.

El modelo propuesto utiliza un sistema de razonamiento basado en casos que incorpora un motor de reglas para el manejo de conocimiento directamente proporcionado por el experto o extraído de forma automática a partir de casos previamente clasificados. Adicionalmente, incorpora técnicas de procesamiento de lenguaje natural para la generación de un conjunto de clasificadores, encargados de valorar automáticamente aquellas evidencias almacenadas como texto libre que contienen indicios de infección.

La justificación de la hipótesis defendida en este trabajo, la definición de un sistema inteligente capaz de identificar posibles casos de IN y realizar una clasificación posterior del tipo de infección subyacente, se realiza de manera experimental probando diferentes estrategias, lo que permite el análisis cuantitativo y cualitativo del grado de efectividad del sistema desarrollado ante el problema propuesto.