



NUEVAS TECNOLOGÍAS DESDE LA UNIVERSIDAD

Investigadores de Salamanca y Burgos desarrollan una herramienta para anticiparse a los ciberataques

■ El sistema ha sido desarrollado junto a la Universitat Politècnica de Valencia

Ical Salamanca

Investigadores de las universidades de Burgos y Salamanca, junto a expertos de la Universitat Politècnica de València, han desarrollado una nueva herramienta de ayuda a la detección precoz de ataques informáticos denominada RT-MOVICAB-IDS (Real-Time MOBILE VISualisation Connectionist Agent-Based IDS). Su principal avance reside en la acotación temporal del proceso de detección de intrusiones mediante

visualización gráfica del tráfico en una red de ordenadores.

El sistema utiliza para ello técnicas de Inteligencia Artificial. La herramienta genera un informe visual que permite al administrador de red detectar de forma sencilla y rápida un posible ataque y, a partir de ahí, iniciar todo el protocolo de protección del servidor. Los resultados de este trabajo han sido publicados en la prestigiosa revista internacional Future Generation Computer Systems.

Conscientes de que los ataques

cibernéticos han crecido notablemente en los últimos años, los especialistas han apostado por implementar un sistema que permitiera hacer un análisis de un gran conjunto de información en el menor tiempo posible y ofrecer sus conclusiones de una forma gráfica "y muy fácilmente comprensible" por las personas menos experimentadas.

Financiación estatal y autonómica

El investigador del Departamento de Informática y Automática de

la Universidad de Salamanca y vicepresidente de la sección española del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), Emilio Corchado, lidera este trabajo incluido en los Proyectos MIDAS (Modelo Inteligente para el análisis, toma de decisiones y control de procesos industriales), que cuenta con una financiación del Ministerio de Economía y Competitividad superior a los 36.000 euros, y OPERA (Optimización de Procesos en Sectores de Alta Precisión) al

que la Junta de Castilla y León aporta 30.000 euros.

Este proyecto, caracterizado por su alto grado de interdisciplinariedad, consiste en la investigación, diseño, desarrollo e implementación de un sistema inteligente de computación aplicando modelos de aprendizaje no supervisado, algoritmos genéticos, modelos de selección de características y algoritmos de control e identificación con la intención de automatizar algunos procesos hasta ahora manuales además de optimizar las condiciones de ejecución de dichos procesos respecto a aspectos como la precisión del acabado, el desgaste de herramientas, el consumo energético o el ahorro, tanto en tiempo como en costes. ✱