

Granada Hoy



NOTICIAS

[Portada](#)
[En Portada](#)
[Opinión](#)
[Ciudad](#)
[Provincia](#)
[Deportes](#)
[Toros](#)
[Cultura](#)
[Espectáculos](#)
[Andalucía](#)
[Nacional](#)
[Internacional](#)
[Economía](#)
[Sociedad](#)
[Motor](#)
[Internet](#)

Actualización | lunes, 13 de junio de 2005, 06:11

HOY

[investigación en la lucha contra incendios](#)

El Infoca empleará en 2006 tecnología del Pentágono

I. GARCÍA

■ [Granada, elite de la computación](#)

@ [Envíe esta noticia a un amigo](#)

GRANADA. Un grupo de investigadores de la [Universidad de Granada](#) ha desarrollado un sistema informático basado en técnicas de Inteligencia Artificial que será empleado por el Infoca a partir de 2006 en la extinción de incendios forestales. El sistema, denominado SIADEX, utiliza una tecnología empleada entre otros por el Pentágono estadounidense y la NASA, pero, según Luis Castillo, uno de los responsables de la investigación, "es capaz de ir hasta 10 veces más rápido".

SIADEX es capaz de generar, de forma autónoma, planes de extinción de incendios forestales a partir de los datos existentes sobre el terreno –lugar en el que se generó el fuego, entorno, recursos disponibles, etcétera–. Agrupa una serie de programas, entre los que destacan dos: BACAREX, una base de conocimiento donde se recoge la experiencia del Plan Infoca, y el propio SIADEX, un programa capaz de utilizar los datos del anterior para establecer planes de actuación.

El técnico en extinción podrá acceder a este sistema a través de internet, utilizando un ordenador de sobremesa, un portátil o una PDA –agenda electrónica–. Según Luis Castillo, integrantes del equipo científico que desarrolla el proyecto, "no se pretende sustituir al técnico, sino ofrecerle una herramienta útil y fácil de usar para tomar decisiones".

En un proceso tan cambiante como un incendio forestal es necesario que el sistema sea capaz de rectificar y adecuarse a las nuevas circunstancias. Los investigadores están trabajando en la retroalimentación de SIADEX, para que el programa, disponiendo de nuevos datos facilitados por el técnico de Infoca, sea capaz de ofrecerle nuevas soluciones. Se pretende que este rediseño se haga en 3 o 4 minutos.

Otra de las características que distinguen a este sistema es que es capaz de trabajar con la imprecisión, algo fundamental para adaptarse a situaciones reales. "SIADEX puede pedir que un avión reposte en un intervalo entre las 10:00 y las 10:30, sin exigir una hora concreta para cumplir su propio plan", argumenta Castillo.

El acceso al sistema se realizará a través de un portal de internet, que permitirá al técnico incluir y recibir información de forma sencilla, y al político saber cómo se movilizan los recursos en un incendio. Sin embargo, para que SIADEX se convierta en una herramienta útil tiene que disponer de información actualizada y precisa sobre los recursos técnicos, humanos y naturales implicados.

Para desarrollar el proyecto, el equipo de ingenieros informáticos de la Universidad ha colaborado con los técnicos del Centro Operativo Regional del Infoca. Cuando SIADEX esté listo, a mediados de 2006, se utilizará primero como sistema de entrenamiento virtual del personal. SIADEX utiliza una tecnología denominada *Planning & Scheduling*, que ya fue empleada por el Departamento de Defensa de los EEUU en el diseño de Tormenta del Desierto, durante la primera Guerra del Golfo. Sin embargo, el sistema desarrollado en la [Universidad de Granada](#) puede ir "hasta 10 veces más rápido". El programa es capaz de generar más de 1.000 operaciones de extinción en un segundo, lo que permite al técnico obtener pautas de actuación de forma muy rápida. Además, los investigadores pretenden que el sistema establezca estrategias alternativas, "ofreciendo no sólo un plan A, sino una opción B, C, o D para elegir", opina Castillo. El proyecto granadino ha despertado el interés de investigadores internacionales en este área. La semana pasada, el equipo de Castillo participó en un congreso internacional de *Planning & Scheduling* celebrado en Monterey (EEUU), donde SIADEX realizó una demostración de sus capacidades. Junto con un grupo de la Universidad Carlos III de Madrid, el equipo de [la UGR](#) fue el único participante español. El interés que despierta esta tecnología queda patente en la lista de patrocinadores del evento. Además del Pentágono se encontraban Lockheed Martin –principal proveedor de aviones y material del ejército estadounidense– y el Jet Propulsion Laboratory de la NASA. El prestigioso centro tiene un equipo dedicado en exclusiva a desarrollar técnicas de Inteligencia Artificial en los programas de exploración espacial,



AGENDA

[Clasificados](#)
[Coches usados](#)
[Cartelera](#)
[Misas y cultos](#)
[Horóscopo](#)
[Tiempo](#)
[Sorteos](#)
[Farmacias](#)
[Transportes](#)
[Efemérides](#)
[Obituario](#)
[Pasatiempos](#)
[Programación](#)



SERVICIOS

[Suscripción](#)
[Hemeroteca](#)
[Ofertas de ADSL](#)
[Contactar](#)
[Publicidad](#)
[Quiénes somos](#)

13 de Junio de 2005

Universidad de Granada

Granada Hoy

para conseguir robots que sean capaces de tomar decisiones.



© Editorial Granadina de Publicaciones, S.L.
Avda. de la Constitución, 42.
Granada
Tfno: 958 809500/ Fax: 958 809511