

Los papás del 'google educativo'

Un grupo de investigación de la Politécnica dirige un proyecto europeo para diseñar un programa inteligente que optimice la búsqueda en Internet en temas educativos

Y. BERNAD

■ Imagínese que su hijo está estudiando en el instituto a Mendel y su experimento con los guisantes. Imagínese que es incapaz de entender qué es un gen recesivo y otro dominante, y decide buscar en google algún otro ejemplo que le sea más comprensible. Sin embargo, cuando escribe en el campo activo "mendel+guisantes" aparecen cientos de páginas web que poco o nada tienen que ver con lo que están buscando. Encontrar el modo de optimizar aquellos recursos educativos más útiles y adecuados a la edad o formación de cada uno es el trabajo que tienen entre manos un grupo de investigadores de la Universidad Politécnica de Alcalá de Henares dirigido por Miguel Ángel Sicilia y asignado por la Unión Europea junto con otros seis partners europeos. "El objetivo básico es crear una tecnología capaz de seleccionar lo mejor de los múltiples proveedores de recursos educativos, ya sean empresas de formación, universidades, etc. y obtener los recursos más apropiados a las necesidades de un determinado usuario", explica.

¿Y cómo se consigue esto? Pues no es fácil a pesar de que ya existe en otros ámbitos como en el turismo. "La tecnología que utilizamos es la web semántica, que básicamente es la inteligencia artificial aplicada a la web", añade. Tal y como subraya Salvador Sánchez, miembro también del grupo de investigación, "Internet es hoy por hoy meramente informativo. De ahí que este programa que estamos diseñando persiga facilitar la búsqueda de recursos más adecuados según el perfil del usuario". Lo que permite la web semántica es introducir un software capaz de procesar el contenido de la búsqueda, razonarlo, combinarlo y realizar deduccio-



En el centro, los profesores de la Facultad Politécnica, Elena García, Miguel Ángel Sicilia y Salvador Sánchez. A los lados, dos de los cinco becarios del proyecto europeo 'Luisa' / Sandra Santiago

nes lógicas para resolver consultas automáticamente. Pero, ¿cómo se logra? A través de la ontología. Este concepto que ha estado presente desde hace tiempo en la filosofía, recientemente ha sido incorporado por la Informática para definir vocabularios que las má-

■ El proyecto está dotado de tres millones de euros y tiene una duración de treinta meses. El equipo de la Politécnica dirige el proyecto científico ■

quinas puedan entender. En definitiva, definir específicamente cada término de tal forma que el programa sea capaz de ofrecer resultados eficaces e inequívocos. Una especie de diccionario universal que permitiría la eliminación de "ruido". "Si tú decides realizar una búsqueda a través de google, encontrarás cientos o miles de páginas relacionadas con el término que has escrito, pero muchas de ellas no tendrán validez", argu-

menta Sánchez. Según Sicilia, el programa tendrá un doble impacto en la comunidad educativa. Por un lado de carácter económico, puesto que el profesorado tendrá un acceso fácil y rápido a material educativo según la competencia de su alumnado. Y por otro de calidad. Aparecerá aquello que ha sido revisado y utilizado por el resto de colegas.

El proyecto denominado Luisa (en sus siglas en inglés Learning Content Management System Using Innovative Semantic web services Architecture) se enmarca dentro del FP6, formado por varios partners o colaboradores. "En este tipo de convocatorias es necesaria la creación de un consorcio y el proceso de selección, muy riguroso", aclara

Sicilia.

Cada cual tiene su cometido. La Universidad de Alcalá, a través del grupo de investigación de la Politécnica, dirige el proyecto científico. Colaboran también la Universidad de Uppsala (Suecia), The Open University (Londres), la Henri Poincaré (Toulouse) así como Aton Origin (encargada de la gestión del proyecto), Giunti Labs (una empresa privada de informática) y el consorcio europeo Eads. Estas dos compañías servirán de "banco de pruebas" para validar el programa.

El proyecto está dotado de tres millones de euros y tiene una duración de treinta meses. "Comenzamos en el mes de marzo y cada tres meses organizamos una reunión con los miembros del consorcio en una de las sedes para evaluar resultados", explica Sánchez. La última tuvo lugar en la Universidad de Alcalá en noviembre.

BREVES

La Administración por Internet, más cerca

■ Realizar todas las gestiones relacionadas con la Administración a través del teléfono, la televisión o Internet. Ése es el objetivo que persigue la Ley de la Administración Electrónica aprobada ya por el Consejo de Ministros y que establecerá que las comunicaciones electrónicas tengan la misma validez jurídica que las que se realizan en papel. Su entrada en vigor permitirá además un ahorro de 300 euros al año por cada ciudadano, según el Gobierno.

Un 'gusano informático' se cuele en MySpace

■ Un nuevo gusano informático se dirige contra los usuarios de la red MySpace, uno de los sitios más populares de Internet. El gusano se aprovecha de un fallo en el programa Quicktime, que muchos usuarios utilizan para ver videos en MySpace, modifica los perfiles de los usuarios y añade enlaces a páginas "web" fraudulentas. Con más de 70 millones de usuarios registrados, MySpace es el sitio de redes sociales más popular de Internet.

El portero desde el móvil, la mejor patente

■ Un sistema modular que permite atender las llamadas al portero automático y activar la apertura de la puerta desde el teléfono móvil ha sido mercedor del premio "Inventum" que la Universidad de Málaga (UMA) otorga a las mejores patentes creadas por los estudiantes. Con sólo un dispositivo instalado en el móvil o el teléfono inalámbrico de la vivienda será posible abrir la puerta del edificio sin moverse del sofá. Ya hay quien asegura que este invento supondrá una revolución similar a la que trajo el mando de la televisión".

Madrid lidera la inversión en I+D+i con casi un 2% del PIB regional

EL CORREDOR

■ España ha emprendido la senda correcta para su desarrollo aunque todavía le queda mucho que recorrer. El gasto interno en Inversión y Desarrollo (I+D) ascendió a 10.197 millones de euros en 2005, lo que supuso el 1,13 por ciento del Producto Interior Bruto (PIB) y un incremento del 14 por ciento respecto a 2004, según el Instituto Nacional de Estadística (INE). Madrid se coloca a la cabeza de las comunidades

autonómicas en cuanto a esfuerzo inversor, con un 1,67% del PIB regional, seguido por Navarra (1,67 por ciento del PIB), País Vasco (1,48 por ciento del PIB) y Cataluña (1,35 por ciento del PIB), únicas autonomías con un gasto superior a la media nacional. De mantenerse este ritmo de crecimiento del gasto en I+D y el de la economía española a precios corrientes, el objetivo del Gobierno del dos por ciento del PIB en el gasto en I+D se cumpliría en 2015.

El gasto en Inversión y Desarrollo ejecutado por las empresas en 2005 subió el 12,8 por ciento respecto a 2004, hasta alcanzar los 5.485 millones de euros, el 53,8 por ciento del gasto total en I+D, lo que supone el 0,61 por ciento del PIB. Además, el número de empresas que gastaron en I+D creció el 12,7 por ciento. Tras el sector empresas, le siguió el de Enseñanza Superior con el 29 por ciento del gasto total, lo que representó el 0,33 por ciento del PIB.

Los bancos 'on line' triplican sus beneficios

EL CORREDOR

■ Aprovechar las nuevas tecnologías para la creación de bancos virtuales tiene premio. Así lo demuestra el hecho de que los principales bancos por Internet que operan en España (Uno-e, Openbank, Inversis y Bancopopular-e) obtuvieron en los nueve primeros meses de 2006 unos beneficios de 23,79 millones de euros, lo que supone multiplicar por más de tres el resultado que registraron en el mismo período del

año anterior, cuando el beneficio ascendió a 6,85 millones. En el caso de ING Direct, esta entidad no tiene obligación de presentar sus resultados detallados en España por tratarse de una sucursal de un banco extranjero, aunque ING Group desglosa el beneficio aproximado de cada una de sus filiales que, en el caso de España, alcanzó un beneficio bruto de 44 millones de euros en los nueve primeros meses del año, un 10% más que en el mismo período del año anterior.