

El proyecto de investigación y desarrollo GoOn gana en el programa Theseus

Un consorcio empresarial en conjunto con la Universidad Técnica de Dresde gana el llamado a concurso de Theseus para proyectos de investigación y desarrollo.

Berlin, 27 de Marzo del 2009 - El consorcio esta compuesto por las empresas RESProtect, Antibodies-online y Transinsight, y esta liderado por Transinsight de la ciudad de Dresde, Alemania, especialista en web semántica. El consorcio en conjunto con el grupo de bioinformática del Prof. Dr. Michael Schroeder va a desarrollar en los próximos dos años tecnologías semánticas aplicadas a problemas concretos de manejo de la información en el dominio de la biología. El proyecto esta basado en resultados del programa Theseus.

El primer objetivo de este proyecto es el desarrollo de un buscador semántico especializado en anticuerpos. Los anticuerpos juegan un rol muy importante en la investigación farmacéutica moderna, se usan por ejemplo para categorizar genes y proteínas en el rastreo óptico de partículas. Hasta hoy el nombre de las proteínas y genes no están estandarizados, y se fueron generando de manera orgánica con el paso de los años. En promedio una proteína tiene cinco sinónimos y cientos de variaciones ortográficas y existen entre medio a un millón de proteínas humanas. Además tenemos proteínas que son diferentes tipo pero tienen el mismo nombre. Para identificarlas correctamente en textos (científicos o populares) es necesario saber sobre el contexto del que se está hablando, solo así se podrá distinguir la verdadera entidad de la proteína y por ende los anticuerpos a ser usados. Los resultados de este proyecto serán usados por Transinsight junto a Antibodies-online para generar marketing semántico para este segmento del mercado.

El segundo objetivo es el desarrollo de una plataforma semántica para dilucidar redes de interacción genéticas. Junto a RESProtect se desarrollarán metodologías para mejorar la droga BNDU, altamente efectiva contra el cáncer de páncreas, que ya se encuentra en la última fase de ensayo clínico. El objetivo es involucrar toda la información textual junto a datos de laboratorio conocidos, para poder entender mejor la actividad de la droga y optimizar sus sustancias derivadas.

“El objetivo es muy noble, dado que el cáncer de páncreas es uno de los mas agresivos y hasta ahora poco estudiado. En caso que nuestras técnicas semánticas puedan contribuir a un mejor entendimiento de estos mecanismos y con ello al mejoramiento e inclusive al nuevo desarrollo de nuevas sustancias, las técnicas semánticas en su totalidad adquirirán una relevancia muy importante”, aclara el Prof. Dr. Michael Schroeder de la empresa Transinsight. La parte investigativa del proyecto GoOn le corresponde a la Universidad, que se dedicara a la identificación en textos de proteínas, genes y sus interacciones. Schroeder continúa “La precisión actual de los métodos usuales para reconocimiento de genes y proteínas es del 30%. Nuestro objetivo es elevar esta precisión al 90% y producir un sistema que se pueda usar en la práctica”.

Transinsight coordinará el consorcio en los próximos dos años. Michael R. Alvers, CEO de Transinsight y representante del proyecto agrega: “Estamos orgullosos de poder trabajar científicamente en este área tan relevante. Estamos convencidos de poder dar un verdadero impulso al programa Theseus y juntos mostraremos que empresas alemanas, jóvenes esta preparadas para actuar en el mejor nivel en el escenario internacional. El trabajo llevado a cabo en Theseus es la base ideal para hacer visible rápidamente los resultados alcanzados, que pueden ser aplicados a otros aspectos y no solo a las ciencias de la vida.”

Sobre Transinsight

Transinsight se dedica al desarrollo de buscadores para las ciencias de la vida, especialmente tecnologías basadas en conocimientos. Sus principales productos www.Go3R.org y www.GoPubMed.com, son los primeros buscadores semánticos para biología y medicina en Internet. Transinsight está localizada en uno de los más importantes centros alemanes de biotecnología, BioInnovation Center Dresden BIOZ, donde la ciencia y los negocios trabajan bajo un mismo techo. La empresa, que trabaja en estrecha colaboración con la TU-Dresden fue repetidamente premiada por su trayectoria. Algunos de sus clientes son: Unilever, BASF, BfR, StatoilHydro, Wintershall, Abcam and EMBL. Más información: www.transinsight.com.