

LA NATURALEZA FUENTE DE INSPIRACIÓN PARA IK4-TEKNIKER

Posted on 14/07/2014 by Naider



El proyecto europeo [Local4 Global](#), en el que participa el Centro Tecnológico vasco IK4- TEKNIKER, se centra en dotar de mayor inteligencia a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) de manera que puedan actuar de forma local en los sistemas de optimización global. El proyecto europeo incorpora propiedades de los sistemas naturales al hogar inteligente o a las redes de tráfico inteligentes. En concreto, se fija nada menos que en las abejas.

Para optimizar el rendimiento global de estos sistemas, Local4Global propone incorporar propiedades de los enjambres de abejas para enriquecer con variables como la cooperación o la evolución los sistemas inteligentes artificiales. Para ello, se aplican los recientes avances en optimización descentralizada, utilizados para resolver grandes problemas de optimización distribuida con incertidumbre. Esto permitirá que los teléfonos inteligentes y otros dispositivos puedan no sólo aportar información en tiempo real y calcular las decisiones adecuadas en cada momento, sino que también sean capaces de adaptarse de manera óptima a los continuos cambios del entorno. Por ejemplo, se calculan automáticamente las órdenes que deben ser enviadas a los dispositivos de aire acondicionado, o las órdenes a los semáforos y conductores, para optimizar el funcionamiento global.

El proyecto considera que de esta manera se podrán desarrollar sistemas que logren reducir entre un 20% y un 80% del consumo de energía en los hogares y hasta un 70% en las redes de tráfico. Esto significa un ahorro de 3M€ en una comunidad de 100.000 personas.

Esperamos que los resultados, que se esperan para el año 2016, hagan estas medidas de ahorro una realidad.

There are no comments yet.