



INNOVACIÓN

Un cerebro para blindar las oficinas

Cámaras de videovigilancia, controles de acceso biométricos o sensores de movimiento y audio de alta tecnología en un único sistema. Es la seguridad integral del futuro

E. M. Rull. MADRID

Ojos, oídos, sistema nervioso y cerebro. Un resumen del cuerpo humano y un esquema de los nuevos sistemas de seguridad integrales del futuro. Así es el Hesperia, un nuevo concepto probado en escenarios reales.

Un objetivo, el de la seguridad, que interesa a empresas, administración y universidades, como demuestra este proyecto de investigación, en el que ha participado, durante cuatro años, un consorcio compuesto por empresas punteras como Gas Natural Fenosa o Indra; universidades como la Politécnica de Madrid, la de Cataluña y la de Valencia, y el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) entre otros. Con un coste total de 23 millones de euros, ha sido subvencionado casi al 50 por ciento por el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial).

El Hesperia está formado por los más avanzados sistemas de detección audio y video cognitivos, y sensores para la localiza-

ción y la comprobación espacial, que envían información al centro de control. Es decir, ojos, oídos y tacto mandan sus sensaciones a través del sistema nervioso o «middleware» (el sistema de comunicaciones) hasta el cerebro o centro de gestión de crisis, que tendrá que tomar la decisión de lanzar una alarma en caso necesario. «Es la información de lo que ocurre en la escena. Poder mezclar este tipo de datos supone un refuerzo», explica Yolanda Hernández, responsable del proyecto por parte de Indra.

REALIDAD AUMENTADA Y 3D

Si se detecta algún tipo de anomalía el «cerebro» lanza un mensaje a los terminales móviles o PDA de los vigilantes, con instrucciones de dónde se ha producido el suceso y los pasos a seguir. Gracias a la realidad aumentada, el vigilante podría atravesar controles virtuales, que sólo él vería (ya que se puede incorporar información virtual a la imagen real). En un caso real, se comunicaría fácilmente con Protección Civil y demás servicios de emergencias.



Simulación tridimensional de una situación real de intrusión en unas infraestructuras

El vigilante puede atravesar controles virtuales que sólo él ve



Tanto en el centro neurálgico como en los terminales móviles, la información se localiza geográficamente (GIS, sistema de información geográfica) y lo que es más novedoso se reproduce la escena en 3D. «En la sede de La Coruña donde se hicieron las pruebas fue preciso contar con un modelado del edificio, además, de las cámaras con ángulo instaladas», detalla Hernández. De momento, se ha programado

la gestión de crisis para casos de intrusión y fuego. Cuenta con un sistema de identificación biométrica facial y de voz para el reconocimiento de quien acceda a las instalaciones. La realidad aumentada permitiría ver los datos de una persona, sólo por la imagen tomada por alguna de las cámaras y obtener información visual y textual sobre objetos sospechosos sobre los que el equipo de seguridad tuviera que operar.