

Desarrollan 'software' para el reconocimiento de escenas

El Grupo de Investigación Reconocido (GIR) de Telemática Industrial de la Universidad de Valladolid trabaja en el desarrollo de software para el reconocimiento de escenas. El sistema se basa en visión artificial, tecnología que hace uso de cámaras de vídeo y de la informática para procesar las imágenes digitales capturadas, y en redes neuronales, procesos informáticos que simulan las propiedades observadas en los modelos neuronales biológicos, tal y como ha detallado a DiCYT Francisco Javier Díaz Pernas, profesor del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática y miembro del grupo.

Fuente: DiCYT



Imagen resultado del procesamiento de la arquitectura neuronal de segmentación y reconocimiento de imágenes de escenas naturales (FOTO: Grupo de Telemática Industrial).

El software sirve, por ejemplo, para seleccionar determinadas imágenes dentro de una enorme base de datos, algo que tiene especial importancia si se piensa en

internet. “El sistema es muy adecuado si se desean buscar imágenes con determinados componentes, como que tenga un paisaje, para incluir en un documento o realizar un reportaje”, subraya el investigador, quien apunta que con el programa informático que desarrollan “a través de redes neuronales y de otros procesos asociados” se pueden detectar dentro del banco de imágenes las escenas que tienen las características que se precisen.

En este sentido, el grupo trabaja en el procesamiento de la arquitectura neuronal de segmentación y reconocimiento de imágenes de escenas naturales, lo que permite delimitar regiones significativas dentro de una escena; en la detección y seguimiento

de partes del cuerpo y en arquitecturas bio-inspiradas en el Sistema Visual Humano (SVH), aquellas “que de alguna manera se comportan de forma similar al sistema humano”.

En la misma línea, tratan de reconocer imágenes de textura, lo que tiene aplicación a nivel industrial. En este caso, colaboran con empresas de la industria del mármol para realizar el control de calidad de las placas que fabrican. “Con nuestro sistema intentamos determinar las diferentes calidades del mármol de una gran placa que se debe cortar, y de esta forma sabemos qué corte es el mejor para sacar mayor rendimiento”, añade el ingeniero. ■

¿POR QUE somos la Sociedad de Prevención Líder

en la Comunidad Autónoma del País Vasco?



22 Centros
+ de 200 profesionales

*Por la CALIDAD de nuestros Servicios,
Por la CERCANÍA de nuestros centros al tuyo,
Por nuestra PROFESIONALIDAD,
en definitiva...
por ti.*

- Seguridad, Higiene y Ergonomía y Psicosociología.
- Vigilancia de la Salud.
- Planes de Seguridad.
- Planes de Autoprotección.
- OHSAS 18.001.
- Formación en Prevención.
- Coordinación de Obras Menores.
- Etc.

*Parque Tecnológico de San Sebastian,
Donostia - San Sebastian
943 505 000

*Parque Emp. Inbisa-Gamarra,
Vitoria - Gasteiz
945 009 898

*Pol. Ind. Torrelarragoiti,
Zamudio
946 566 600

 **sociedad de prevención de**
mutualia

9 0 2 5 4 0 1 5 0
www.spmutualia.es

(*) Con la Red de Centros médicos más importante repartida por toda la CAPV