

DISPOSITIVO MÓVIL DE RECONOCIMIENTO DE MATRÍCULAS EN TIEMPO REAL Y SIN CONEXIÓN A INTERNET



CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de
Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

ABSTRACT

El grupo de investigación **Lucentia** de la Universidad de Alicante ha desarrollado un dispositivo para ser instalado en un vehículo y **reconocer las matrículas persas en movimiento** por medio de un procesamiento de imágenes. La novedad radica en la capacidad de realizar este proceso de forma totalmente autónoma en **tiempo real**, con un **mínimo consumo de energía** y **sin estar conectado a Internet**.

El grupo busca empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su explotación comercial o en su desarrollo para adaptarla a matrículas con caracteres occidentales.

TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

Las principales ventajas de esta tecnología son las siguientes:

- El dispositivo es capaz de hacer el reconocimiento con un **ángulo variable**, tanto horizontal como verticalmente.
- El método desarrollado permite reconocer de forma eficiente las matrículas incluso en **condiciones adversas de iluminación** como escasa iluminación, polvo y lluvia, elementos extraños sobre la matrícula o niebla.
- La capacidad para seleccionar la matrícula de interés, teniendo en cuenta que pueden aparecer en una misma escena varios coches, permite **reducir el coste de computación y almacenamiento**.
- Nivel de **eficacia superior al 90%**.
- El método está específicamente pensado para matrículas con **caracteres persas** de gran complejidad por sus elementos tipográficos, además reconoce **símbolos especiales**, como los destinados a identificar personas con movilidad reducida, vehículos especiales o taxis. Adicionalmente, el invento también permite manejar diferentes **tipos de colores**, que se usan para vehículos de protocolo, públicos o privados.
- La tecnología sería **fácilmente adaptable** a otro tipo de matrículas con **caracteres occidentales** u otros.

ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

- La detección de matrículas basadas en caracteres persas desde un dispositivo móvil que funciona de forma autónoma **en tiempo real**.
- **Sin** la necesidad de estar conectado a una **red de comunicaciones o Internet**.
- Con un **bajo consumo de energía**, lo cual lo hace apropiado para ser usado en dispositivos móviles.
- El método de reconocimiento se basa en varias optimizaciones en los modelos de **inteligencia artificial** que utiliza, para aprovechar los aceleradores de hardware del dispositivo, es decir su procesador y unidad gráfica.

MARKET APPLICATIONS

Fundamentalmente, se dirige al sector del **Transporte**, aunque puede aplicarse a cualquier sector que requiera reconocimiento de matrículas para el control de la entrada o salida de mercancías o vehículos.

COLLABORATION SOUGHT

Se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su **explotación comercial** mediante acuerdos de licencia de la patente o para el **desarrollo de la tecnología** y su adaptación a matrículas de otros países.
