

Evaluación y documentación de un sistema de asistencia al guiado GPS de tractores, que emplea tecnologías de realidad aumentada /

Butrón Rúa, Pablo

[s.n.], 2009

Monografía

El proyecto que aquí se presenta evalúa y documenta un sistema basado en RA y GPS, el cual servirá como asistencia al guiado de un tractor en una parcela agrícola. Tanto la idea como el diseño de la aplicación surgen de la mano del ingeniero Javier Santana, tutor del presente PFC. El tractor empleado para el desarrollo del trabajo ha sido equipado con un ordenador portátil, un monitor LCD, una cámara Genius VideoCAM Slim USB2 que captura en 640x480 a 25 fps, y un receptor GPS Novatel Smart Antenna VI, configurado para ofrecer datos de posicionamiento a una frecuencia de 5 Hz. Se ha decidido emplear RA dada la versatilidad que presenta esta tecnología, mediante la cual se proporciona la información deseada de forma realista. A 10 largo de este trabajo se presentan uno a uno los distintos temas en los que este se sustenta y las conclusiones obtenidas a partir de los estudios teóricos y prácticos realizados durante su ejecución. Al terminar las pruebas de campo, realizadas con éxito en varias parcelas de Aguilar de Bureba (Burgos), podemos afirmar la rentabilidad y viabilidad de dicho proyecto, al poder implementarse de forma rápida y económica en un vehículo agrícola. La aplicación desarrollada se espera ampliar en futuros trabajos. Entre ellos estaría el uso de un dispositivo de visualización montado en la cabeza, con un sistema inercial que detectase la dirección en la que mira el agricultor. Como resultado final del PFC se presenta un artículo científico en el que se recoge toda la información recabada a 10 largo del estudio

https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud: 28443/Opac Discovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vNzkyMzE4MA

**Título:** Evaluación y documentación de un sistema de asistencia al guiado GPS de tractores, que emplea tecnologías de realidad aumentada autor Pablo Butrón Rúa, tutores Javier Santana Fernández, Jaime Gómez Gil

**Editorial:** [S.1.] [s.n.] 2009

Descripción física: 132 p. 30 cm

Mención de serie: Proyectos fin de carrera de la ETSIT. I.T.T. Telemática

Nota general: Proyecto defendido en: septiembre 2009

Materia: NAVSTAR-GPS, Sistema- Aplicaciones a la agricultura- Proyectos fin de carrera Imágenes, Tratamiento

de las- Aplicaciones a la agricultura- Proyectos fin de carrera

Autores: Santana Fernández, Javier, dir Gómez Gil, Jaime, dir

## **Baratz Innovación Documental**

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es