

Título: DISEÑO DE UN SISTEMA DE PERCEPCIÓN DEL CONTEXTO PARA EL ENTORNO INTRA-VEHICULAR

Nombre: Terroso Sáenz, Fernando

Universidad: Universidad de Murcia

Departamento: Ingeniería de la información y las comunicaciones

Fecha de lectura: 28/06/2013

Mención a doctor europeo: concedido

Programa de doctorado: PROGRAMA DE DOCTORADO EN INFORMÁTICA

Dirección:

> **Director:** ANTONIO FERNANDO SKARMETA GÓMEZ

> **Director:** MERCEDES VALDÉS VELA

Tribunal:

> **presidente:** MIGUEL DELGADO CALVO-FLORES

> **secretario:** MARIA ANTONIA MARTÍNEZ CARRERAS

> **vocal:** Alfredo A. Nuñez Vicencio

> **vocal:** Andrés Muñoz Ortega

> **vocal:** JOSÉ SANTA LOZANO

Descriptor:

> INTELIGENCIA ARTIFICIAL

> SISTEMAS DE CONTROL DEL ENTORNO

> INFORMATICA

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

> <http://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/35441>

Localización: Universidad

Resumen: Palabras clave: Sistema sensible al contexto, Procesamiento de Eventos Complejos (CEP), Lógica difusa.

Percibir el contexto de un vehículo de una manera precisa y detallada es extremadamente útil para permitir el desarrollo de servicios ubicuos vehiculares que hagan el transporte por carretera más seguro y confortable. Por ello, la presente tesis doctoral se centra en el diseño de una novedosa solución de carácter general para gestionar el entorno de un vehículo que cubra tanto los aspectos teóricos como prácticos

relacionados con la percepción del contexto vehicular. Esta nueva solución

Context-Awareness dentro del contexto vehicular ha sido

llamada Intra-vehicular Context Awareness (lvCA).

En este sentido, la línea de trabajo ha tenido dos vertientes. Por un lado, se diseñó un modelo de carácter general del contexto de un vehículo. Por otro lado, se ha realizado un enfoque práctico con el fin de

desarrollar diferentes soluciones para percibir dicho modelo contextual.

Palabras clave (inglés): Context-aware system, Complex Event Processing (CEP), Fuzzy logic.

The development of on-board services in the vehicular scope is an important line of work in the ITS field. In this scope, the perception of the context is a paramount factor so as to come up with more complex and advanced services. Thus, the present PhD thesis pursues to define a general-purpose platform to perceive

the context related to a vehicle given a familiar scope. In that sense, the line of work has been twofold. On the one hand, a general model for the context of a vehicle has been designed. On the other hand,

a practical approach has been carried out to develop several solutions to perceive the target context model.

These solutions have been implemented by mainly taking advantage of low-cost equipments a common vehicle includes by default.