



Estrategia de arquitectura cognitiva basada en ingeniería del conocimiento del estrés laboral en la industria maquiladora

Cognitive architecture strategy based on knowledge engineering of work stress in the maquiladora industry

Alicia Margarita Jiménez-Galina^a, Aidé Aracely Maldonado-Macías^a,
Karla Miroslava Olmos-Sánchez^b

^aDepartamento de Eléctrica y Computación, Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Avanzada, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México. ^bDepartamento de Eléctrica y Computación, Maestría en Computo Aplicado, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México. *Autor de correspondencia. Correo: amaldona@uacj.mx

No. de resumen

2CP21-129

Formato

Cartel

Evento

2.º Coloquio de Posgrados del IIT

Presentador

Alicia Margarita Jiménez-Galina

Tema

Procesos Tecnológicos

Estatus

Estudio en curso

Fecha de la presentación

Noviembre 11, 2021

Resumen

El estrés laboral y el *burnout* se han convertido en una de las principales causas de incapacidades laborales y pobre desempeño en las empresas. Los sistemas cognitivos están en el estado del arte y presentan una oportunidad para la investigación y gestión del conocimiento a disposición de las organizaciones para mejorar su desempeño y bienestar laboral de sus empleados. Para esto, se requiere la caracterización del conocimiento por medio de una arquitectura cognitiva del dominio de aplicación. Sin embargo, las características de dominios, como el estrés laboral, hacen que la tarea de caracterización del conocimiento sea compleja y que requiera de nuevas propuestas por su estructura de índole informal. Por lo tanto, la presente investigación tiene como objetivo desarrollar una estrategia de arquitectura cognitiva basada en ingeniería del conocimiento en el dominio del estrés laboral en la industria maquiladora. Se desarrollará una revisión sistemática de literatura. Además, se integrará una novedosa metodología basada en la investigación del diseño de acción (*action design research*, ADR) con un enfoque sistémico. El resultado esperado es una estrategia de arquitectura cognitiva a través de diversos artefactos que caractericen el conocimiento de este dominio de estructura informal (*Informally Structured Domains*, ISD). La estrategia se validará mediante datos e información relativa al estrés laboral en la industria maquiladora en Ciudad Juárez, Chihuahua, México.

Palabras clave: ISD; arquitectura cognitiva; ontología; estrés laboral; burnout.



Abstract

Work stress and burnout have become one of the main causes of work disabilities and poor performance in companies. Cognitive systems are in the state of the art and present an opportunity for research and knowledge management available to organizations to improve the performance and work well-being of their employees. For which the characterization of knowledge is required through a cognitive architecture of the application domain. However, the characteristics of domains such as work stress make the task of knowledge characterization complex and require new proposals due to their informal structure. Therefore, the present research aims to develop a cognitive architecture strategy based on knowledge engineering in the domain of work stress in the maquiladora industry. A systematic literature review will be developed. In addition, a novel methodology based on Action Design Research (ADR) will be integrated with a systemic approach. The expected result is a cognitive architecture strategy through various artifacts that characterize the knowledge of this Informal Structured Domain (ISD). The strategy will be validated through data and information related to work stress in the maquiladora industry in Ciudad Juárez.

Keywords: ISD; knowledge architecture; ontology; work stress; burnout.

Entidad legal responsable del estudio

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Financiamiento

Los autores.

Conflictos de interés

No hay conflicto de interés.