

Propuesta de ampliación del Proceso Analítico Jerárquico para la selección de metodologías de ciencia de datos

Proposed extended analytic hierarchical process for selecting data science methodologies

Karina B. Eckert and Paola V. Britos

JCS&T. Journal of computer science and technology, ISSN-e 1666-6038, Vol. 21, n. 1, 2021

La toma de decisiones puede presentar una cantidad de complejidad considerable dentro de entornos competitivos, donde los métodos que las respaldan poseen una gran relevancia. El artículo presenta una ampliación del Proceso Analítico Jerárquico, complementado con la Teoría de los Constructos Personales, cuyo propósito consiste en reducir la ambigüedad a la hora de definir y establecer los valores de los criterios de un determinado problema. En años recientes, el alcance de la toma de decisiones basada en datos se ha incrementado considerablemente, lo cual explica el crecimiento de la popularidad de la ciencia de datos como campo científico, en el cual, una de las actividades principales llevada a cabo por los científicos de datos consiste en seleccionar una metodología adecuada para orientar un proyecto de estas características. Los pasos definidos en el modelo propuesto guían esta tarea, desde establecer y priorizar criterios basados en grados de cumplimiento, agruparlos por niveles, completar la estructura jerárquica del problema y realizar las comparaciones correctas a través de diferentes

niveles de manera ascendente, hasta obtener finalmente las prioridades definitivas de cada metodología para cada caso de validación y ordenarlas por sus porcentajes de adecuación. Dos casos diferentes, uno referido al ámbito industrial/comercial y otro al ámbito académico, fueron eficaces para corroborar el grado de utilidad del modelo propuesto, siendo la metodología MoProPEI la que obtuvo mejores resultados en ambos casos.

<https://doi.org/10.24215/16666038.21.e6>

Traducción del resumen de la propia publicación