

INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE PERSONALIZACIÓN PARA UN PRODUCTO EN FASE DE DISEÑO CONCEPTUAL

Área de investigación: Administración de la tecnología

Damna Reyes Hernández

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Orizaba
México
dreyesh@ito-depi.edu.mx

Guillermo Cortes Robles

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Orizaba
México
gcortes@ito-depi.edu.mx

Hugo Antonio Tress Romero

Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Orizaba
México
3r.hugoa@gmail.com

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y al Tecnológico Nacional de México específicamente al Instituto Tecnológico de Orizaba por el apoyo a este trabajo.

Octubre 3, 4 y 5 de 2018

Ciudad Universitaria | Ciudad de México



INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE PERSONALIZACIÓN PARA UN PRODUCTO EN FASE DE DISEÑO CONCEPTUAL



Resumen

La personalización brinda al usuario la oportunidad de obtener un producto con características adaptadas a sus requerimientos y necesidades. En el proceso de personalización de un producto se identifican atributos determinados por las necesidades de los clientes. Posteriormente, estos atributos son combinados y generan una gran cantidad de variantes en el producto personalizable. La complejidad de comprender tantas posibles combinaciones provoca efectos nefastos en los procesos de producción, en la funcionalidad del producto e incluso en los aspectos estéticos.

Con el objetivo de identificar atributos personalizables, adaptados a los requerimientos del cliente en la fase de diseño conceptual de un producto, y con ello, evitar formular combinaciones contradictorias en su desarrollo, se siguió una metodología de cinco etapas: 1) Escuchar la voz del cliente, 2) transformar la voz del cliente en demandas, 3) transformar demandas en especificaciones, 4) diseño conceptual de producto personalizado, 5) producción y realización, haciendo uso de la innovación asistida por computadora (CAI) y el enfoque de problemas de satisfacción por restricciones (CSP).

El marco de trabajo descrito en este artículo representa una aportación al proponer la combinación CAI-CSP, no reportada previamente en la literatura para facilitar el proceso de personalización de productos. Se expone un caso de estudio, donde se implementa la metodología propuesta en un producto en etapa de diseño conceptual, dando como resultado que CAI y CSP benefician los procesos de personalización y facilitan la resolución de conflictos, además de gestionar las combinaciones para los productos personalizados.

Palabras clave. personalización de productos, diseño conceptual, desarrollo de productos, CSP, Innovación Asistida por Computadora.

