



METODOLOGÍA OOHDM EN DISEÑO WEB PARA GENERACIÓN DE TURNOS DE TRANSPORTES DE CARGA

[OOHDM METHODOLOGY IN WEB DESIGN TO GENERATE FREIGHT TRANSPORT SCHEDULES]

Sergio Martínez-Ramírez^{1§}, Ángel Maya-Hernández¹, Alfonso Pérez-Rodríguez¹, Reyna María de los Ángeles Gámez-Hernández²

¹Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Departamento de Ciencias Económico administrativas. Ex Hacienda de Nazareno, Xoxocotlán, Oaxaca, México. C.P. 71233. Tel. 9515170788. ²Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Departamento de Ingenierías. Ex Hacienda de Nazareno, Xoxocotlán, Oaxaca, México. C.P. 71233. Tel. 9515170788.

[§]Autor para correspondencia: (semartrami97@gmail.com).

RESUMEN

Los vehículos de transporte de carga de cemento que prestan sus servicios a la cooperativa “La Cruz Azul Lagunas” contaminan por emisión de gases de combustión interna: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NOX), Benceno y formaldehído. El objetivo fue desarrollar un sistema web con metodología OOHDM para agilizar la circulación y carga de cemento en la Cooperativa “La Cruz Azul” de Lagunas Oaxaca. La metodología OOHDM (Método de Diseño Hipermedia Orientado a Objeto), se utiliza en el desarrollo y elaboración de aplicaciones multimedia para simplificar, eficientizar, reducir tiempos de desarrollo, reutilizar el diseño, simplificar el costo de evoluciones y mantenimiento. La metodología se desarrolló en cinco fases. 1. Obtención de requerimientos; para obtener datos y casos de uso que representaron los Diagramas de Interacción de Usuario (UIDs). 2. Diseño conceptual; se desarrolló un modelo de clases relacionales y se dividió en nueve subsistemas. 3. Diseño navegacional; se diseñó la aplicación teniendo en cuenta las tareas que el usuario iba a realizar sobre el sistema. 4. Diseño del sistema; el sistema se ajustó a las necesidades del usuario. 5. Implementación; con los modelos conceptuales, de navegación e interfaz abstracta se ejecutó la aplicación. Se obtuvo el sistema para la generación de turnos e impresión de fichas en formato PDF, que permitirá controlar y acelerar el proceso de distribución, tiempos de espera y disminuir la contaminación por emisión de gases de combustión de los vehículos durante el proceso de carga del producto.

Palabras clave: Caso de uso, modelo, OOHDM, sistema, transportes de carga.