



Implementación de tecnologías QR en la aplicación web de control de inventario para la empresa TRIDIAL

Itzel Mota Ceron¹, Francisco Javier Tomas Toribio¹, José Roberto Hernández Abundio¹ y Pedro Omar SilvaVásquez¹
1 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN. itzelmo980412@gmail.com

En este proyecto se presentará un Sistema de gestión de inventario para distribuidores “SGID” que es una aplicación web para el manejo de información, con el soporte de la tecnología QR (Quick Response) la cual permitirá el acceso inmediato a la información de los productos almacenados en la base de datos.

Se implementará un generador automático de QR con el cual los usuarios de la aplicación serán capaces de escanear estos mismos para dar un mayor nivel de eficiencia en la búsqueda de la información mostrando en la pantalla el producto deseado. Para el desarrollo del proyecto se contó con la asistencia de la metodología OOHDM.

Para su programación se utilizó el framework codeIgniter como apoyo en el desarrollo de la aplicación utilizando los lenguajes de programación PHP, Java Script, SQL y haciendo uso del framework CSS Bootstrap con el fin de proporcionar a los empleados un acceso a la información específica de los productos con la ayuda de su celular.

Un Smartphone es una necesidad básica para las personas dentro de la mayoría de ambientes laborales. La evaluación de la implementación de SGID se realizó mediante la medición de tiempos, comparando el proceso manual de consulta de información contrastado con la consulta mediante el apoyo de SGID, los resultados obtenidos tras la implementación de SGID es una reducción de un minuto y medio de tiempo con respecto al tiempo que tomaba realizar la consulta de manera manual. La evaluación se realizó mediante una encuesta con preguntas concretas respecto al manejo y tiempo de respuesta. El sistema funcionó de manera exitosa, la solución fue bien recibida por parte de la empresa donde se realizó la implementación ya que se innovó la manera en que se llevaba el manejo de los inventarios a comparación de otros sistemas que ellos han utilizado en el pasado, la tecnología QR fue algo muy llamativo por la facilidad de la consulta de la información.

Los empleados fueron capaces de utilizar la aplicación SGID la cual está almacenada en un servidor Web y permite el acceso mediante un Smartphone o computadora con conexión a internet para utilizar la aplicación, el beneficio fue tanto para los trabajadores e indirectamente para los clientes. Aunque los clientes no participan en el proceso que realiza el buscador QR, fueron beneficiados por el tiempo que redujo en la búsqueda de información, por otra parte, se evaluó la utilidad del SGID en la reducción de tiempo y anexar el proceso de búsqueda con código QR con cada cliente que llegaba al negocio y solicitaba a los empleados información sobre los productos ofertados dentro de la empresa. Tuvo una aceptación del 90% de los empleados que son ágiles con su Smartphone y pueden tener una gran ventaja con el otro 10% restante de empleados quienes presentan complicaciones en la consulta.