



Title: Sistema de optimización en el departamento de Control Vehicular para el control y manejo de los vehículos de la empresa.

Authors: SANTOS-OSORIO, René, LÓPEZ-RIVERA, José Armando, LÓPEZ-ÁNGELES, Dora Lilia y RODRÍGUEZ-MIRANDA, Gregorio.

Editorial label ECORFAN: 607-8695

BCIERMMI Control Number: 2019-028

BCIERMMI Classification (2019): 241019-0028

Pages: 6

RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.

143 – 50 Itzopan Street

La Florida, Ecatepec Municipality

Mexico State, 55120 Zipcode

Phone: +52 1 55 6159 2296

Skype: ecorfan-mexico.s.c.

E-mail: contacto@ecorfan.org

Facebook: ECORFAN-México S. C.

Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

Introducción

El objetivo primordial de la investigación fue a beneficio de una empresa.

Específicamente propone una solución a un problema interno de la organización al momento de administrar sus vehículos como agilizar y facilitar la labor del departamento de Control Vehicular.

Actualmente existen diversas herramientas de desarrollo de software que permiten llevar a cabo la implementación de un Sistema Informático. Por lo que se tuvo que determinar cuál es la opción más adecuada para la empresa que requiere administrar sus vehículos de manera eficaz y organizada.

Metodología

La metodología a utilizar es Scrum, ya que proporciona opciones óptimas, como los Sprint, juntas de trabajo en determinado tiempo para el desarrollo y buen funcionamiento del sistema, constante revisión, evitar errores y mejorar tiempos de desarrollo.

La metodología Scrum proporciona un proceso ágil para desarrollar software que fue aplicado por primera vez por Ken Schwaber y Jeff Sutherland., quienes lo documentaron en detalle en el libro Agile Software Development with Scrum.

- Analizar e investigar las diferentes herramientas de desarrollo.
- Seleccionar las herramientas que generen mayores ventajas para el proyecto.
- Realizar un plan de trabajo para la implementación y puesta en función del Sistema.
- Realizar pruebas y llevar a cabo los ajustes para la implementación definitiva.

Desarrollo

Las diferentes herramientas de desarrollo que se propusieron fueron los siguientes lenguajes:

Java, C, C++, Python y PHP

De los cuáles se decidió trabajar con PHP y su herramienta de desarrollo Laravel ya que es un Framework de desarrollo que ofrece grandes beneficios al momento de desarrollar porque ya trae código y métodos desarrollados y aparte por que se adaptaba al tipo de sistema que se requería en el departamento.

Laravel se adapta al desarrollo de proyectos complejos y que se deben de desarrollar en poco tiempo, trabaja con el modelo vista-controlador, Modelo, Controlador y la Vista web que se mostrará al Usuario. Aparte Laravel ya incluye su propio motor de plantillas (Blade) con el cual es más fácil hacer formularios y diseños web del sistema. (Laravel, 2019)

Resultados

Se cumplió el sistema en un 85% ya que ejecuta correctamente todas las funciones especificadas en los requerimientos y no presenta errores de ejecución más sin embargo el 15% restante corresponde a ajustes de diseño y agregarle otras opciones que al usuario le facilitara la interacción con el mismo.

El sistema es capaz de controlar y manipular información de Usuarios, Licencias de Conducir, Vehículos, Proveedores, Unidades de Negocio, Tipos de Vehículos, Sub tipos de Vehículos, Tenencias, Tarjetas de Circulación, Cartas Factura, Pólizas de Seguro y Condiciones de Vehículos sin presentar errores.

El sistema se terminó hasta la implementación dentro de la red de la empresa, el resultado de la implementación se ve reflejado en la dirección interna de la empresa: <http://dquserver02:8585/sicove/>.

Conclusiones

Con la implementación del Sistema de Control Vehicular (SICOVE), se encontró que la propuesta para la solución al problema interno de la organización para administrar sus vehículos si logró su propósito al agilizar el manejo de la información de los vehículos y el trabajo de sus funciones.

El sistema es bastante funcional y reduce los tiempos para la administración de los vehículos, ayuda al departamento de control vehicular para realizar sus actividades y funciones con mayor orden, y de una manera más eficaz.

Referencias

VALDÉZ-MENCHACA, Alicia, CORTÉS-MORALES, Griselda, VÁZQUEZ-DE LOS SANTOS, Laura y LEOS-QUINTANA, Andrea. Análisis del software utilizado para el repositorio de datos de una Arquitectura Empresarial. Revista de Sistemas Computacionales y TIC'S 2016.

SWAV(Sistema Web de Apoyo a vehículos)Autores: [Antonio Cañas](#), [E. M. Ortigosa](#), [Francisco Javier Fernández Baldomero](#), Mancía, E. Ros, [María Begoña del Pino Prieto](#), [P. A. Castillo de Castro](#), [Informática educativa](#): nuevos retos, 2004, ISBN 8477236534.

Pardo, B. A. P., Garzón, I. D. S., & Heredia, V. A. H. (2016). El software libre:¿ fin de la propiedad individual. Revista Inventum, (18), 9-13.

ARROYO, Jorge, GONZALES, Florentino, GASPAS, Beatriz y REYES, Matilde. Implementación de conmutador telefónico Institucional en la UTXJ, utilizando Software Libre. Revista de Aplicación Científica y Técnica ECORFAN, , 3, 16-21. De ECORFAN Base de datos.

VARGAS-MARTÍNEZ, M., Santiago, G. C., SANDOVAL-SÁNCHEZ, J., & CASTILLO-VALDEZ, G. (2016). Construcción de clusters de computadoras de bajo costo utilizando software libre. Revista de Sistemas Computacionales y TIC'S, 2(4), 19-25. De ECORFAN Base de datos.

OCHOA - ORNELAS, R., CERVANTES - ZAMBRANO, F., GONZÁLEZ FRANCO, B., & OCHOA-VÁZQUEZ, J. (2016) Implementación de aplicaciones con acceso a datos remotos (RDA). Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial, 23. De ECORFAN Base de datos.



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)