



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Ingeniería de Sistemas, Cómputo y Telecomunicaciones

**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE
TRANSPORTE ACUÁTICO COMERCIAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
TRANSPORTE ACUÁTICO DEL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y
COMUNICACIONES**

Tesis para optar el Título de Ingeniero de Sistema y Cómputo

Presentado por:

Jáuregui Jáuregui Alex

Asesor

MSc. Daniel Alejandro Yucra Sotomayor

Lima – Perú
Marzo – 2018

RESUMEN

La Dirección General de Transporte Acuático (DGTA) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) cuenta con aplicaciones informáticas desarrolladas en tecnologías distintas, las cuales inclusive encuentran desfasadas y no cuentan con el soporte técnico de su fabricante la misma situación ocurre con su gestores de base de datos. Con el transcurrir del tiempo los procesos de gestión de administrados, embarcaciones, pólizas de seguro y gestión de permisos de operación en la DGTA han evolucionado, esto ha generado que las aplicaciones informáticas utilizadas no se logren adaptar a estos cambios. La solución es la actualización de los aplicativos antiguos encargados del control de empresas, naves acuáticas y permisos de operación, a una solución informática con la capacidad de soportar tecnológicamente los procesos de la DGTA. Para la gestión y control del producto se utilizó la metodología RUP “Proceso Unificado Racional” y para el desarrollo del sistema el lenguaje de programación JAVA y el gestor de base de datos ORACLE. Ambas tecnologías son estándares para el desarrollo de sistemas indicado por la Oficina de Tecnología de Información del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Finalmente los resultados obtenidos durante la etapa de implementación fueron positivos cumpliendo con los objetivos de los alcances indicados por los usuarios.

Palabras Claves: Sistemas Integrados, Procesos, Servicios Web, Módulos.

ABSTRACT

The General Directorate of Aquatic Transport (DGTA) of the Ministry of Transport and Communications (MTC) has computer applications developed in different technologies, which are out of date and do not have the technical support of their manufacturer. The same situation occurs with their managers. database. With the passing of time management processes of administrated, vessels, insurance policies and management of operating permits in the DGTA have evolved, this has generated that the computer applications used are not able to adapt to these changes. The solution is the updating of the old applications in charge of the control of companies, watercraft and operation permits, to a computer solution with the capacity to technologically support the processes of the DGTA. For the management and control of the product, the RUP methodology "Unified Rational Process" was used and for the development of the system, the JAVA programming language and the ORACLE database manager. Both technologies are standards for the development of systems indicated by the Information Technology Office of the Ministry of Transport and Communications. Finally, the results obtained during the implementation phase were positive, fulfilling the objectives of the scopes indicated by the users.

Key words: Integrated Systems, Processes, Web Services, and Modules.