

UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB INTEROPERABLE PARA EL SEGUIMIENTO EN LA TRAZABILIDAD DE EXPEDIENTES ENTRE DOS ENTIDADES DEL ESTADO, AÑO 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

AUTOR:

GUGLIELMI TERREROS JUAN LUIS
CÓDIGO ORCID: 0000-0003-2592-3437

ASESOR: Mg.

CALDERON CHAVEZ, JAIME TOMAS
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2433-2208

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

LIMA, PERÚ

JULIO, 2022

RESUMEN

El objetivo principal del presente estudio de investigación, titulado: “implementación de un sistema web interoperable para el seguimiento en la trazabilidad de expedientes entre dos entidades del estado, año 2022”, es implementar un sistema web interoperable para mejorar los procesos de seguimiento en la trazabilidad de expedientes los cuales han sido emitidos entre el Programa Nacional Aurora y su pliego (MIMP), donde se pone énfasis en los documentos que fueron emitidos entre ambas entidades a través de sus respectivos sistemas de trámite documentario que trabajan en base a certificados digitales, utilizando como canal, la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE.

La solución a implementar será desarrollada en una aplicación web con una arquitectura de multicapas (Domain, Application, Infrastructure y UI) para garantizar la escalabilidad, la velocidad de funcionamiento y responder instantáneamente a las consultas y necesidades de los clientes. El desarrollo del backend implica la implementación del proceso del negocio haciendo uso del framework .net core 5 con el lenguaje de programación C# cuyo motor de base de datos será Oracle v. 11. Cabe mencionar que, en el desarrollo de la presente solución, se aplicará la metodología Xtreme Programming, debido a las enormes ventajas que posee, a fin de buscar minimizar los problemas y mejorar los tiempos de ejecución que genera realizar el proceso de seguimiento entre una entidad a otra por medio de sus mesas de partes.

Esta investigación es de tipo descriptiva – experimental, sujeto a instrumentos y técnicas de recopilación de información como las reuniones, entrevistas, análisis de documentos, etc.

Palabras clave: sistema web interoperable, trazabilidad de expedientes, sistema de trámite documentario, certificados digitales.

ABSTRACT

The main objective of this research study, entitled: "Implementation of an interoperable web system for monitoring the traceability of files between two entities of the state, year 2022", is to implement an interoperable web system to improve the follow-up processes in the traceability of files which have been issued between the National Aurora Program and its specifications (MIMP), where emphasis is placed on the documents that were issued between both entities through their respective document processing systems that work based on digital certificates, using as a channel, the State Interoperability Platform - PIDE.

The solution to be implemented will be developed in a web application with a multilayer architecture (Domain, Application, Infrastructure and UI) to ensure scalability, speed of operation, and instant response to customer inquiries and needs. The development of the backend implies the implementation of the business process using the .net core 5 framework with the C# programming language whose database engine will be Oracle v. eleven. It is worth mentioning that, in the development of this solution, the Xtreme Programming methodology will be applied, due to the enormous advantages it has, in order to seek to minimize the problems and improve the execution times generated by the monitoring process between one entity to another through its parts tables.

This research is of a descriptive-experimental type, subject to instruments and information gathering techniques such as meetings, interviews, document analysis, etc.

Keywords: interoperable web system, file traceability, document processing system, digital certificates