



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Sistema web para el control de historias clínicas en el área de archivos clínicos en el
Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Carrasco Cruz, Anthony Remy (ORCID: 0000-0003-3875-9576)

ASESOR:

Mg. Pérez Farfán, Iván Martin (ORCID: 0000-0001-5833-9400)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de información y comunicaciones

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

Dedico a mis padres porque siempre me han apoyado y este esfuerzo es para ellos, a todas las personas que nos apoyaron en la culminación de esta tesis.

Agradecimiento

Agradezco a mi familia que me apoyaron incondicionalmente, al Ing. Iván Martín Pérez Farfán por la paciencia y la dedicación que tiene al asesorarme y guiarme en el desarrollo de tesis.

Página del Jurado

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 45
--	---------------------------------------	--

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

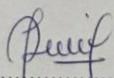
- CARRASCO CRUZ ANTHONY REMY

cuyo título es:

SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE HISTORIAS CLÍNICAS EN EL ÁREA ARCHIVOS CLÍNICOS EN EL HOSPITAL NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"

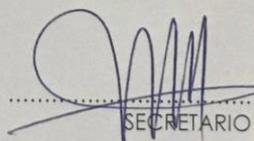
Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ...13...(número)
.....trece.....(letras).

Lima,18.....de Julio del 20.19



.....
PRESIDENTE

Mgtr. GALVEZ TAPIA, ORLEANS MOISES



.....
SECRETARIO

Dr. ESTRADA ARO, WILLABALDO
MARCELINO



.....
VOCAL

Mgtr. PÉREZ FARFÁN, IVÁN MARTIN

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Anthony Remy, Carrasco Cruz, estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, sede /filial de Lima Norte; declaro que el trabajo académico titulado "SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE HISTORIA CLINICA EN EL AREA DE ARCHIVOS CLINICOS EN EL HOSPITAL NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"" presentada, para la obtención del grado académico/título profesional de Ingeniera de Sistemas.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de parafraseo proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

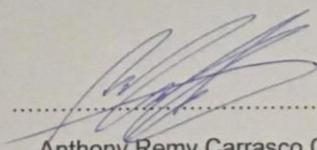
No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresadamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Los Olivos, 16 de abril del 2019.


.....
Anthony Remy Carrasco Cruz
DNI: 70580564

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos sección de Pregrado de la Universidad César Vallejo para la experiencia curricular de Metodología de la Investigación Científica, presento el trabajo de investigación pre-experimental denominado: “Sistema web para el control de historia clínica en el área de archivos clínicos en el hospital nacional “Daniel Alcides Carrión””.

La investigación, tiene como propósito fundamental: determinar cómo influye un Sistema web para el control de historia clínicas en el área de archivos clínicos en el hospital nacional “Daniel Alcides Carrión”.

La presente investigación está dividida en siete capítulos:

En el primer capítulo se expone el planteamiento del problema: incluye formulación del problema, los objetivos, la hipótesis, la justificación, los antecedentes y la fundamentación científica. En el segundo capítulo, que contiene el marco metodológico sobre la investigación en la que se desarrolla el trabajo de campo de la variable de estudio, diseño, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis. En el tercer capítulo corresponde a la interpretación de los resultados. En el cuarto capítulo trata de la discusión del trabajo de estudio. En el quinto capítulo se construye las conclusiones, en el sexto capítulo las recomendaciones y finalmente en el séptimo capítulo están las referencias bibliográficas.

Señores miembros del jurado espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

ÍNDICE

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice.....	vii
Índice de figuras	viii
Índice de tablas	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática.....	2
1.2 Trabajos previos.....	6
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	12
1.4 Formulación Del Problema.....	25
1.5 Justificación del estudio.....	26
1.6 Hipótesis.....	28
1.7 Objetivos	28
II. MÉTODO	30
2.1 Diseño de investigación	31
2.2. Variables, operacionalización.....	33
2.3 Población y muestra.....	37
2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	39
2.5 Métodos de análisis de datos.....	43
2.6 Aspectos éticos.....	49
III. RESULTADOS.....	50
IV. DISCUSIÓN.....	65
V. CONCLUSIONES	68
VI. RECOMENDACIONES	70
VII. REFERENCIAS.....	72

ANEXOS	78
Anexo N° 1: Matriz de consistencia	79
Anexo N° 2: Ficha Técnica. Instrumento de recolección de datos	80
Anexo N° 3: Instrumento de Investigación.	81
Anexo N° 4: Base de datos experimental.	81
Anexo N° 5: Historias Clínicas Duplicadas – Confiabilidad de Pearson.	82
Anexo N° 6: Proporción de errores de localización de Historias Clínicas – Confiabilidad de Pearson.	83
Anexo N° 7: Evaluación de expertos.	84
Anexo N° 8: Validación de Instrumentos.	86
Anexo N° 9: Desarrollo de la metodología para la variable independiente.	92

Índice de figuras

	Página
Figura N° 1: Estructura orgánica.	5
Figura N° 2: Historias clínicas duplicadas vs Total de historias clínicas.	6
Figura N° 3: Proporción de errores de localización de historias clínicas prestadas.	7
Figura N° 4: Arquitectura Web.	14
Figura N° 5: Arquitectura tres elementos.	15
Figura N° 6: Historias clínicas duplicadas.	22
Figura N° 7: Proporción de errores de localización de historias clínicas prestadas.	29
Figura N° 8: Fases de la metodología OOHDM.	26
Figura N° 9: Productos y formalismos de la metodología OOHDM.	27
Figura N° 10: Formula Pre-Experimental.	34
Figura N° 11: Correlación de Pearson de Historias Clínicas Duplicadas.	74
Figura N° 12: Correlación de proporción de localización de errores de Historias.	74
Figura N° 13: Estadístico de Prueba.	77
Figura N° 14: Región de Rechazo.	78
Figura N° 15: Calculo de la media.	78
Figura N° 16: Calculo de la varianza.	78
Figura N° 17: Desviación Estándar.	79
Figura N° 18: Formula T-Student.	79
Figura N° 19: Grafica T-Student.	80
Figura N° 20: Se observa la tabla de valores de los rangos de la Distribución.	81
Figura N° 21: Historia Clínica Duplicada antes y después de implementado el Sistema Web.	85
Figura N° 22: Proporción de error de localización de historias clínica antes y después de implementación del Sistema Web.	86
Figura N° 23: Prueba de normalidad de Historia Clínica Duplicada antes de implementado el Sistema Web.	88

Figura N° 24: Prueba de normalidad de Proporción de Error de Localización de Historias Clínicas después de implementado el Sistema Web.	89
Figura N° 25: Prueba de normalidad de proporción de error de localización de historias clínicas antes de implementado el Sistema Web.	91
Figura N° 26: Prueba de normalidad de proporción de error de localización de historias clínicas después de implementado el Sistema Web.	92
Figura N° 27: Historia Clínica Duplicada antes y después.	93
Figura N° 28: Prueba T-Student – Historias Clínicas Duplicadas.	95
Figura N° 29: Proporción de error de localización de historias clínicas antes y después.	96
Figura N° 30: Prueba T-Student – Proporción de error de localización de historias clínicas.	97

Índice de tablas

	Página	RESUMEN
Tabla Nº 1: Historias clínicas tradicionales e historias clínicas electrónicas.	19	
Tabla Nº 2: Criterios de las metodologías.	20	
Tabla Nº 3: Validación de expertos para la aplicación de la metodología	25	
Tabla Nº 4: Operacionalización de variables.	37	
Tabla Nº 5: Cuadro de Indicadores	38	
Tabla Nº 6: Población	69	
Tabla Nº7: Determinación de las técnicas e instrumentos de Recolección de Datos	71	
Tabla nº 8: Validez de expertos: “Historias Clínicas Duplicadas”	72	
Tabla nº 9: Validez de expertos: “Proporción de errores de localización de historias clínicas”	73	
Tabla nº 10: Grados de Correlación de Pearson	74	
Tabla nº 11: Medidas descriptivas de Historias Clínicas Duplicadas en el control de historias clínicas antes y después de implementar el Sistema Web.	84	
Tabla nº 12: Medidas descriptivas de Proporción de localización de errores de Historias Clínicas antes y después de implementar el Sistema Web.	85	
Tabla nº 13: Prueba de normalidad de Historias Clínicas Duplicadas antes y después de implementado el Sistema Web.	87	
Tabla nº 14: Proporción de error de localización de historias clínicas antes y después de implementado el Sistema Web.	90	
Tabla nº 15: Prueba de T-Student para el para historia clínica duplicada en el control de historias clínicas antes y después de implementado el Sistema Web.	94	
Tabla nº 16: Prueba de T-Student para la proporción de error de localización de historias clínicas en el control de historias clínicas antes y después de implementado el Sistema Web.	97	

RESUMEN

La presente tesis detalla el desarrollo de un Sistema Web para el control de historias clínicas en el área de archivos clínicos para el hospital nacional “Daniel Alcides Carrión”, durante el proceso de control de historias clínicas que se viene usando previo a la implementación del sistema web se realiza de manera manual llenando las hojas clínicas y almacenando, generando pérdidas y duplicidad. El objetivo de esta investigación fue determinar la influencia de un Sistema web para el proceso de control de historias clínicas para el área de archivos clínicos para el hospital nacional “Daniel Alcides Carrión”.

Por ello, se describe previamente aspectos teóricos de lo que es el proceso de control de historias clínicas, así como las metodologías que se utilizaron para el desarrollo del Sistema web. Para el desarrollo del sistema web, se empleó la metodología OOHDM, por ser la más necesaria en acomodarse a las necesidades y desarrollo del proyecto, además por tener acceso enfocado en el proceso de desarrollo del sistema e interactuar con el usuario.

El tipo de investigación es aplicada, el diseño de la investigación es Pre-experimental y el enfoque es cuantitativo. La población se calculó un total de 1680 historias clínicas que se utilizaran para ambos indicadores tales como historias clínicas duplicadas y proporción de error de localización de historias clínicas teniendo como tamaño de la muestra en 313 historias clínicas para ambos indicadores. El muestreo es aleatorio probabilístico simple. La técnica de recolección de datos fue el fichaje y el instrumento fue la ficha de registro, los cuales fueron validados por expertos.

La implementación del sistema web permitió reducir el número de historias clínicas duplicadas de 34,19% al 11,42%, del mismo modo se redujo el número de historias clínicas con proporción de error de localización de 39,54% al 11,12%. Los resultados mencionados anteriormente, permitieron llegar a la conclusión que el sistema web mejora el proceso de control de historias clínicas para el área de archivos clínicos para el hospital nacional “Daniel Alcides Carrión”.

Palabras clave: SISTEMA WEB, OOHDM, MYSQL, PHP

ABSTRACT

This thesis details the development of a Web System for the control of clinical records in the area of clinical files for the national hospital "Daniel Alcides Carrion", during the process of control of medical records that has been used prior to the implementation of the system web is done manually filling the clinical sheets and storing, causing a large number of papers with difficulty locating them generating losses and duplicity. The objective of this research was to determine the influence of a web system for the process of control of medical records for the area of clinical files for the national hospital "Daniel Alcides Carrion".

For this reason, theoretical aspects of what is the process of control of clinical histories, as well as the methodologies that were used for the development of the Web System, are previously described. For the development of the web system, the OOHDM methodology was used, as it is the most necessary to adapt to the needs and development of the project, as well as having access focused on the system development process and interacting with the user.

The type of research is applied, the design of the research is Pre-experimental, and the approach is quantitative. The population was calculated a total of 1680 clinical histories that were used for both indicators such as duplication of clinical histories and error ratio of location of clinical histories taking as sample size in 313 clinical histories for both indicators. The sampling is simple probabilistic random. The technique of data collection was the signing and the instrument was the registration form, which were validated by experts.

The implementation of the web system made it possible to reduce the number of duplication of clinical records from 34,19% to 11,42%, in the same way the number of clinical histories with a location error ratio of 39,54% to 11,12% was reduced. The results mentioned above, allowed to reach the conclusion that the web system improves the process of control of medical records for the area of clinical files for the national hospital "Daniel Alcides Carrión".

Keywords: WEB SYSTEM, OOHDM, MYSQL, PHP



ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

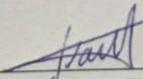
Yo, Mgtr. IVÁN MARTIN PÉREZ FARFÁN, docente de la facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la universidad César Vallejo Lima Norte, revisor de la tesis titulada:

SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE HISTORIAS CLÍNICAS EN EL AREA DE ARCHIVOS CLÍNICOS EN EL HOSPITAL NACIONAL "DANIEL ALCIDES CARRIÓN".

Del estudiante CARRASCO CRUZ ANTHONY REMY constato que la investigación tiene un índice de similitud del 29% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecida por la Universidad César Vallejo.

Lima, 05 de febrero del 2020


Mgtr. IVÁN MARTIN PÉREZ FARFÁN
Docente Asesor De Tesis
DNI: ...086473541.....