



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE PEDIDOS DE LA EMPRESA A&G LA ESPERANZA S.A.C.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

Rojas Vega, Gerardo Charles

ASESOR:

Ing. Johnson Romero, Guillermo

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información Transaccionales

LIMA – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A mi padre, Charles Rojas, que me enseñó a tomar precauciones y evitar los excesos.

A mi madre, Rosa Vega, quien siempre apoya mis decisiones sin importar cuales sean y busca siempre compartir sus ideas y escuchar.

A mi hermana, Jazmín Rojas, por inspirarme a mejorar porque debo ser un ejemplo para ella.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor, que me guiado a través de esta investigación con su conocimiento y experiencia.

A varios profesores, quienes siempre me han dado su tiempo y sugerencias para mejorar.

A todos, porque de algún modo u otro me han ayudado con diversos temas durante esta etapa.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Gerardo Charles Rojas Vega, estudiante de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 70007862, con la tesis titulada “Sistema web para el proceso de gestión de pedidos de la empresa A&G La Esperanza S.A.C.”

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 05 de diciembre del 2015

Gerardo Charles Rojas Vega

DNI: 70007268

PRESENTACIÓN

Cada vez es más notorio el impacto que generan los sistemas en los diversos procesos que requieren de una adecuada gestión de información. A través de su uso se pueden obtener grandes y significativos cambios, mejorando de este modo los procesos y favoreciendo en el desarrollo de las empresas.

Actualmente, las empresas requieren, para su constante crecimiento, el poder controlar adecuadamente sus procesos, incluyendo además facilitar las decisiones a tomar ante cualquier inconveniente o desperfecto observado durante el desarrollo de sus procesos vitales.

La empresa A&G La Esperanza S.A.C., carece de un sistema web que optimice su proceso de gestión de pedidos, el cual ha mostrado deficiencias generando una reducción en la rentabilidad de la empresa en estudio y la credibilidad del servicio. Es por ello, que la presente investigación es realizada con la finalidad de determinar la influencia de un sistema web para el proceso de gestión de pedidos, ayudando así a obtener una mejora en la relación que mantiene la empresa con sus clientes y afianzar su vínculo, de modo tal que aumente su rentabilidad y la credibilidad del servicio.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	iv
PRESENTACIÓN	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. Realidad Problemática	2
1.2. Trabajos previos.....	5
1.2.1. Nacionales	5
1.2.2. Internacionales.....	8
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	10
1.3.1. Marco Teórico	10
1.3.2. Marco Conceptual.....	24
1.4. Formulación del problema	24
1.4.1. Problema Principal	24
1.4.2. Problemas Secundarios.....	24
1.5. Justificación	24
1.5.1. Justificación Institucional	25
1.5.2. Justificación Tecnológica	25
1.5.3. Justificación Económica	25
1.5.4. Justificación Operativa	26
1.6. Hipótesis	26
1.6.1. Hipótesis General	26
1.6.2. Hipótesis Específicas	26
1.7. Objetivos.....	26
1.7.1. Objetivo General.....	26
1.7.2. Objetivos Específicos	26
2. MÉTODO.....	28

2.1.	Desarrollo de Metodología: SCRUM	28
2.2.	Diseño de Investigación.....	28
2.2.1.	Tipo de Estudio.....	28
2.2.2.	Método de Investigación	28
2.3.	Variables, operacionalización	29
2.3.1.	Definición Conceptual	29
2.3.2.	Definición Operacional.....	29
2.3.3.	Operacionalización de variables.....	31
2.3.4.	Indicadores.....	32
2.4.	Población, muestra y muestreo	33
2.4.1.	Población	33
2.4.2.	Muestra	33
2.4.3.	Muestreo	34
2.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
2.5.1.	Técnicas	34
2.5.2.	Instrumentos	35
2.6.	Método de análisis de datos	35
2.7.	Aspectos Éticos.....	38
3.	RESULTADOS.....	40
3.1.	Análisis Descriptivo.....	40
3.1.1.	Comparación entre pre-test y post-test	40
3.2.	Análisis Inferencial	41
3.2.1.	Prueba de Normalidad	41
3.3.	Prueba de Hipótesis	44
4.	DISCUSIÓN.....	48
5.	CONCLUSIÓN.....	50
6.	RECOMENDACIONES.....	52
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Porcentaje de pedidos entregados a tiempo	4
Figura N° 2: Porcentaje de pedidos entregados completos.....	5
Figura N° 3: Modelo tres niveles.....	11
Figura N° 4: Arquitectura básica web.....	12
Figura N° 5: Comunicación HTTP “xkcd”.....	13
Figura N° 6: Proceso SCRUM.....	23
Figura N° 7: Proceso SCRUM.....	23
Figura N° 8: Fórmula Prueba Z	366
Figura N° 9: Promedio	377
Figura N° 10: Varianza	377
Figura N° 11: Desviación estándar	377
Figura N° 12: Distribución Normal	38
Figura N° 13: Porcentaje de pedidos entregados a tiempo	400
Figura N° 14: Porcentaje de pedidos entregados completos.....	411
Figura N° 15: Histograma pedidos entregados a tiempo – Pre test	422
Figura N° 16: Histograma pedidos entregados a tiempo – Post test.....	422
Figura N° 17: Histograma pedidos entregados completos – Pre test.....	433
Figura N° 18: Histograma pedidos entregados completos – Post test	444

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Tabla de Comparación entre metodologías Ágiles y Tradicionales.....	18
Tabla N° 02: Ranking de “agilidad”	18
Tabla N° 03: Cuadro comparativo de Metodologías bajo juicio de expertos	19
Tabla N° 04: Operacionalización de variables.....	31
Tabla N° 05: Indicadores	32
Tabla N° 06: Prueba de normalidad pedidos entregados a tiempo	43
Tabla N° 07: Prueba de normalidad - pedidos entregados completos	44
Tabla N° 08: Estadísticos de contraste - pedidos entregados a tiempo.....	45
Tabla N° 09: Estadísticos de contraste - pedidos entregados completos	46

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1: Ficha de Registro N° 01.....	58
ANEXO N° 2: Ficha de Registro N° 02.....	63
ANEXO N° 3: Ficha de Registro N° 03.....	68
ANEXO N° 4: Ficha de Registro N° 04.....	73
ANEXO N° 5: Entrevista.....	78
ANEXO N° 6: Tabla de Evaluación de Expertos N° 1	79
ANEXO N° 7: Tabla de Evaluación de Expertos N° 2	80
ANEXO N° 8: Tabla de Evaluación de Expertos N° 3	81
ANEXO N° 9: Validación de Instrumento N° 1 – Ficha de registro	82
ANEXO N° 10: Validación de Instrumento N° 2 – Ficha de registro	83
ANEXO N° 11: Validación de Instrumento N° 3 – Ficha de registro	84
ANEXO N° 12: Validación de Instrumento N° 4 – Ficha de registro	85
ANEXO N° 13: Validación de Instrumento N° 5 – Ficha de registro	86
ANEXO N° 14: Validación de Instrumento N° 6 – Ficha de registro	87
ANEXO N° 15: Matriz de Consistencia	88
ANEXO N° 16: Acta de Reunión N° 01	89
ANEXO N° 17: Acta de Reunión N° 02	90
ANEXO N° 18: Acta de Reunión N° 03	91
ANEXO N° 19: Acta de Reunión N° 04	92
ANEXO N° 20: Acta de Reunión N° 05	93
ANEXO N° 21: Acta de Reunión N° 06	94
ANEXO N° 22: Acta de Implementación N° 01	95
ANEXO N° 23: Desarrollo de Metodología: SCRUM.....	96

RESUMEN

De la revisión de la literatura sobre sistemas web para gestión de pedidos, se concluyó que se enfoca en el ciclo de vida de los pedidos y su adecuada gestión. En ese sentido, la presente investigación abarcó el desarrollo e implementación de un Sistema web para el proceso de gestión de pedidos de la empresa A&G La Esperanza S.A.C., perteneciente al rubro de elaboración de productos panaderos. Justificándose a través de un mayor control sobre el proceso, fortaleciendo así la adecuada entrega y envío del pedido al cliente que es fundamental en la rentabilidad de la empresa y la confiabilidad de los procesos que en ella se desarrollan.

El objetivo principal es determinar el nivel de influencia de un sistema web en el proceso de gestión de pedidos que se desarrolla en la mencionada institución, a través de la implementación del mencionado sistema web. Para tal fin, se empleó la metodología de desarrollo SCRUM, y como gestor de base de datos MySQL 5.0, también el lenguaje de desarrollo PHP (Hypertext PreProcessor), Javascript.

La población estaba conformada por el número de pedidos realizados en un mes, siendo para tal proceso 900 pedidos en dicho periodo de tiempo, la muestra ha resultado 269 pedidos, se desarrolló un muestreo aleatorio simple. El tipo de investigación fue aplicada con un diseño pre-experimental. Para la recolección de datos se utilizó instrumentos como la ficha de registro, la técnica que se utilizó fue el fichaje. Asimismo, para el contraste de hipótesis se aplicó la prueba de Wilcoxon debido a que la muestra era mayor a 30.

Finalmente, se llegó a la conclusión que el sistema web para el proceso de gestión de pedidos mejoró dicho proceso de la empresa A&G La Esperanza S.A.C., debido a que se incrementó el porcentaje de los pedidos entregados a tiempo en 27.14% y el porcentaje de los pedidos entregados completos en 24.9%.

Palabras Claves: Gestión de pedidos, SCRUM, PHP, MySQL.

ABSTRACT

From the review of literature about order management web systems, it was conclude that it focuses on the lifecycle of the orders and its right management. In that sense, this research involved the development and implementation of a web system for order management process of the company A&G La Esperanza S.A.C., belonging to the category of manufacture of bakery products. Justified by an increased control over the process, thereby strengthening the right delivery and shipment of the order which is essential in the profitability of the company and the reliability of the processes developed in it.

The main objective is to determine the level of influence of a web system in order management process that takes place in that institution, through the implementation of the aforementioned web system. To this end, it was used the SCRUM development methodology, and database manager MySQL 5.0, also the development language PHP, Javascript.

The population was made up of the number of orders made in a month, with 900 orders for this process in that period. The sample has been 269 orders, simple random sampling was developed. The research was applied to a pre-experimental design. For data collection was used the registration form, the technique used was the signing. Likewise, for hypothesis testing the Wilcoxon test was applied because the sample was greater than 30.

Finally, it was concluded that the web system for processing order management improved this process of A & G La Esperanza SAC, because the percentage of orders delivered on time was increased by 27.14% and the percentage of orders delivered complete by 24.9%.

Key words: Order management, SCRUM, PHP, MySQL.