



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Incidencia de un Sistema web en el área de reservas y recepción del Hotel
Blue Star – San Isidro, 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero de Sistemas**

AUTOR

Roger Benny Pomacarhua Alberco

ASESOR

Mg. Renee Rivera Crisostomo

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SISTEMAS TRANSACCIONALES

LIMA - PERÚ

2016

PÁGINA DEL JURADO

Mendoza Apaza, Fernando
PRESIDENTE

Infante Takey Henry
SECRETARIO

Rivera Crisostomo Renee
VOCAL

Este trabajo de investigación está dedicado a mis abuelos, padres y familiares que me apoyaron a seguir mis estudios desde la primaria hasta la etapa universitaria.

Agradezco a mis amigos de los últimos ciclos, docentes y asesores en general de la Universidad Cesar Vallejo por transmitir sus conocimientos y en especial al Sc. Mg. Sotero Montero Santos Alberto quién me asesoró de manera constante para dar inicio a la presente indagación.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo POMACARHUA ALBERCO, ROGER BENNY con DNI N° 72467483, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaña es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 07 de diciembre del 2016

Roger Benny Pomacarhua Alberco

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “Incidencia de un sistema web en el área de reservas y recepción del Hotel Blue Star – San Isidro, 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Roger Benny Pomacarhua Alberco

ÍNDICE

RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Realidad problemática.....	2
1.2 Trabajos previos	5
1.3 Teorías relacionadas al tema	12
1.4 Formulación del problema	30
1.5 Justificación del estudio	30
1.6 Hipótesis.....	31
1.7 Objetivos	32
II. METODO.....	33
2.1 Diseño de investigación.....	33
2.2 Variables.....	33
2.3 Población y muestra	35
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	35
2.5 Método de análisis de datos.....	36
2.6 Aspectos éticos.....	37
III. RESULTADOS.....	38
3.1 Análisis de confiabilidad del instrumento.....	38
3.2 Pre-Test: Variable Servicio del área de reservas y recepción del Hotel Blue Star	38
3.3 Post-Test: Variable Servicio del área de reservas y recepción del Hotel Blue Star	42
3.4 Comparación: Pre-test y Post-test.....	45
3.5 Prueba de hipótesis:.....	47
3.6 Prueba de normalidad: Shapiro-Wilk.....	48
3.7 Confiabilidad de la mejora: T-Student	48
IV. DISCUSIÓN	52
V. CONCLUSIONES.....	56
VI. RECOMENDACIONES	57
VII. REFERENCIAS.....	58
ANEXOS.....	68
ANEXO 1: Instrumentos.....	68
ANEXO 2: Validación de instrumento	70
ANEXO 3: Matriz de consistencia	76
ANEXO 4: Aplicación.....	77

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1 Distribución de la población comprometida con el sistema web – El Autor.....	35
Tabla 2 Resumen de procesamiento de casos – Software SPSS (2016)	38
Tabla 3 Estadística de fiabilidad de la variable dependiente – Software SPSS (2016)	38
Tabla 4 Tabla de frecuencia dimensión reservas - Software SPSS (2016).....	39
Tabla 5 Tabla de frecuencia dimensión registro de huéspedes - Software SPSS (2016). 40	40
Tabla 6 Tabla de frecuencia dimensión salida de huéspedes - Software SPSS (2016) ...	41
Tabla 7 Tabla de frecuencia dimensión reservas – Software SPSS (2016).....	42
Tabla 8 Tabla de frecuencia dimensión registro de huéspedes – Software SPSS (2016) 43	43
Tabla 9 Tabla de frecuencia dimensión salida de huéspedes - Software SPSS (2016) ... 44	44
Tabla 10 Tabla de comparación pre-test y post-test dimensión reservas	45
Tabla 11 Tabla de comparación pre-test y post-test dimensión registro de huéspedes ...	45
Tabla 12 Tabla de comparación pre-test y post-test dimensión salida de huéspedes.....	46
Tabla 13 Comparación general Pre-test – Post-test	47
Tabla 14 Prueba de normalidad dimensión reservas - Software SPSS (2016).....	48
Tabla 15 Estadística descriptiva dimensión reservas.....	49
Tabla 16 T-Student prueba de hipótesis dimensión reservas	49
Tabla 17 Estadística descriptiva dimensión reservas.....	49
Tabla 18 T-Student prueba de hipótesis dimensión registro de huéspedes	50
Tabla 19 Estadística descriptiva dimensión salida de huéspedes	50
Tabla 20 T-Student prueba de hipótesis dimensión salida de huéspedes	50
Tabla 21 Estadística descriptiva general	51
Tabla 22 T-Student prueba de hipótesis general.....	51
Tabla 23 Plantilla historia de usuario – Priolo, S (2009).....	77
Tabla 24 Plantilla tarjeta CRC – Pressman, Roger (2010, p. 149)	78
Tabla 25 Plantilla prueba de aceptación – Priolo, S (2009)	78
Tabla 26 Requisitos de equipamiento, servicio y personal de un Hotel - MINCETUR	84
Tabla 27 Requisitos de infraestructura de un Hotel – Norma Técnica A. 030 Hospedaje	86
Tabla 28 Historia de usuario registro de cliente – Priolo, S (2009).....	87
Tabla 29 Historia de usuario registro de habitación – Priolo, S (2009).....	88
Tabla 30 Historia de usuario reserva de habitación – Priolo, S (2009).....	89
Tabla 31 Historia de usuario registro de usuario – Priolo, S (2009)	90
Tabla 32 Historia de usuario cotizar reserva – Priolo, S (2009).....	91
Tabla 33 Historia de usuario autentificación – Priolo, S (2009)	92
Tabla 34 Historia de usuario tipo de habitación – Priolo, S (2009)	93
Tabla 35 Historia de usuario reporte de reservas – Priolo, S (2009)	93

Tabla 36 Historia de usuario reporte de recepcionistas – Priolo, S (2009).....	94
Tabla 37 Historia de usuario reporte de clientes – Priolo, S (2009).....	95
Tabla 38 Estimación de historia de usuario – Priolo, S (2009)	95
Tabla 39 Tarjeta CRC registro de cliente – Pressman, Roger (2010)	96
Tabla 40 Tarjeta CRC registro de habitación – Pressman, Roger (2010)	96
Tabla 41 Tarjeta CRC reserva de habitación – Pressman, Roger (2010)	97
Tabla 42 Tarjeta CRC registro de usuario – Pressman, Roger (2010).....	97
Tabla 43 Tarjeta CRC cotización de reserva – Pressman, Roger (2010).....	97
Tabla 44 Tarjeta CRC autentificación – Pressman, Roger (2010).....	98
Tabla 45 Tarjeta CRC tipo de habitación – Pressman, Roger (2010).....	98
Tabla 46 Tarjeta CRC reporte de reservas – Pressman, Roger (2010)	98
Tabla 47 Tarjeta CRC reporte de recepcionistas – Pressman, Roger (2010)	99
Tabla 48 Tarjeta CRC registro de clientes – Pressman, Roger (2010).....	99
Tabla 49 Caso de prueba autenticación correcta de usuario	122
Tabla 50 Caso de prueba autenticación incorrecta de usuario	123
Tabla 51 Caso de prueba listado correcto de usuarios	123
Tabla 52 Caso de prueba listado incorrecto de usuarios	124
Tabla 53 Caso de prueba registro correcto de usuario	125
Tabla 54 Caso de prueba registro incorrecto de usuario	125
Tabla 55 Caso de prueba validación de datos al registrar usuario	126
Tabla 56 Caso de prueba listado correcto de ubigeo	127
Tabla 57 Caso de prueba registro correcto de cliente.....	128
Tabla 58 Caso de prueba registro incorrecto de cliente	128
Tabla 59 Caso de prueba registro correcto de tipo de habitación	129
Tabla 60 Caso de prueba registro incorrecto de tipo de habitación.....	130
Tabla 61 Caso de prueba registro correcto de habitación	130
Tabla 62 Caso de prueba registro incorrecto de habitación.....	131

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Pre-test dimensión reservas – Software SPSS (2016)	39
Figura 2 Pre-test dimensión registro de huéspedes – Software SPSS (2016).....	40
Figura 3 Pre-test dimensión salida de huéspedes - Software SPSS (2016)	41
Figura 4 Post-test dimensión reservas - Software SPSS (2016)	42
Figura 5 Post-test dimensión registro de huéspedes - Software SPSS (2016)	43
Figura 6 Post-test dimensión salida de huéspedes - Software SPSS (2016).....	44
Figura 7 Comparación general Pre-test – Post-test	46
Figura 8 Gráfico de proceso de la metodología XP – Pressman, Roger (2010, p. 62)	77
Figura 9 Gráfico características y subdivisiones ISO 25010 – ISO/IEC 25010 (2015)	79
Figura 10 Gráfico Modelo Vista Controlador (MVC) – Pressman, Roger (2010, p. 329) ..	79
Figura 11 Arquitectura tecnológica del área de reservas y recepción – El Autor	80
Figura 12 Arquitectura de la aplicación web propuesta – El Autor	80
Figura 13 Proceso de reservas actual – El Autor	81
Figura 14 Proceso de registro (check-in) actual – El Autor.....	81
Figura 15 Proceso de salida (check-out) actual – El Autor	82
Figura 16 Proceso de reservas propuesto – El Autor.....	82
Figura 17 Proceso de registro (check-in) propuesto – El Autor	83
Figura 18 Proceso de salida (check-out) propuesto – El Autor.....	83
Figura 19 Diagrama de base de datos del sistema – El Autor	100
Figura 20 Prototipo login – El Autor	101
Figura 21 Prototipo de página principal – El Autor	101
Figura 22 Prototipo de lista de usuarios – El Autor	101
Figura 23 Prototipo de modificar usuario – El Autor	102
Figura 24 Prototipo de registrar usuario – El Autor	102
Figura 25 Prototipo de eliminar usuario – El Autor	102
Figura 26 Prototipo de listar clientes – El Autor.....	103
Figura 27 Prototipo de modificar clientes - El Autor	103
Figura 28 Prototipo de registrar cliente – El Autor.....	104
Figura 29 Prototipo de eliminar cliente – El Autor	104
Figura 30 Prototipo de listar habitaciones – El Autor	105
Figura 31 Prototipo de modificar habitación – El Autor	105
Figura 32 Prototipo de registrar habitación – El Autor.....	105
Figura 33 Prototipo de eliminar habitación – El Autor	106
Figura 34 Prototipo de listar reservas – El Autor.....	106
Figura 35 Prototipo de reserva de habitación – El Autor.....	107

Figura 36 Prototipo de modificar reserva – El Autor.....	107
Figura 37 Prototipo de cancelar reserva – El Autor.....	108
Figura 38 Prototipo de enviar resumen de reserva (email o PDF) – El Autor.....	108
Figura 39 Prototipo de cotizar reserva – El Autor.....	109
Figura 40 Prototipo lista de tipos de habitación – El Autor.....	109
Figura 41 Prototipo de nuevo tipo de habitación – El Autor	110
Figura 42 Prototipo de eliminar tipo de habitación – El Autor	110
Figura 43 Prototipo de reporte de reservas – El Autor	110
Figura 44 Prototipo de reporte de recepcionistas – El Autor.....	111
Figura 45 Prototipo de reporte de clientes – El Autor.....	111
Figura 46 Diseño Inicio.....	112
Figura 47 Diseño autentificación de usuario.....	112
Figura 48 Diseño lista de clientes	113
Figura 49 Diseño registrar cliente	113
Figura 50 Diseño modificar cliente	114
Figura 51 Diseño lista de habitaciones	114

RESUMEN

Este proyecto de investigación es de tipo cuantitativo de diseño pre-experimental, el cual tuvo como objetivo establecer la incidencia de la implementación de un sistema web en el área de reservas y recepción del Hotel Blue Star – San Isidro, 2016 para optimizar los resultados económicos. Se consideró como muestra a toda la población para evaluar a las variables, porque es de tipo censal conformada por 14 operadores del área de reservas y recepción. El sistema informático fue desarrollado con las fases de la metodología de programación XP y consiste en cinco módulos, reservas, huéspedes, habitaciones, tipo de habitaciones, usuarios y reportes, siendo el principal las reservas de habitación donde también se incluye a las cotizaciones. El principal beneficio del sistema web es que permite realizar una reserva y cotización ingresando datos al sistema, para luego generar reportes y documentos PDF de manera automática. Además, la aplicación se desarrolló con el framework de programación laravel, lo que permite legibilidad en el código fuente y escalabilidad para desarrollar nuevos módulos o añadir funcionalidades. Por otro lado, los datos obtenidos del instrumento fueron procesados y analizados mediante el software estadístico SPSS, brindando como resultado una incidencia significativa luego de implementar el sistema web en el servicio del área de reservas y recepción del Hotel Blue Star, resultado comprobado a través del análisis t-student. Por ello, se concluyó que la implementación del sistema web incide de manera significativa en la mejora del área de reservas y recepción del Hotel Blue Star – San Isidro, 2016.

Palabras clave: Sistema web, sistema de reservas, sistema web en la hotelería, informática en el área de reservas y recepción

ABSTRACT

This research project is a quantitative type of pre-experimental design, which had as its objective the incidence of the implementation of a web system in the areas of operations and reception of the Blue Star Hotel - San Isidro, 2016 for optimize economic performance. It was considered as a sample of the population to evaluate the variables, because it is a census type made up of 14 operators from the reservation and reception area. The computer system has been developed with the phases of the XP programming methodology and has five modules, reservations, rooms, types of rooms, reports and users, the main one of the room reservations where also included the quotations. The main benefit of the web system is that it allows you to make a reservation and a quote that enter data into the system, and then generate reports and PDF documents automatically. In addition, the application was developed with laravel programming framework, allowing readability in source code and scalability to develop new modules or add features. On the other hand, the data obtained from the instrument were processed and analyzed in the SPSS statistical software, resulting in a significant incidence after implementing the web system in the reservation area service and the reception of Hotel Blue Star, verified through Of t-student analysis. Therefore, it was concluded that the implementation of the web system has a significant impact on the improvement of the reservation area and the reception of the blue star of the hotel - San Isidro, 2016.

Key words: Web system, reservation system, web system in the hotel industry, Information technology in the reservation and reception area