

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



**“MEJORAMIENTO EN LA GESTION DE COMPRA /
VENTA DE LA VIDRIERIA "SAN JORGE", CON
PLATAFORMA WEB”**

ELABORADO: POR

PEDRO PEÑA FLORES

Trabajo de Grado presentado a consideración de la
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho,
como requisito para optar el Grado
Académico de Licenciatura en
Ingeniería Informática

TARIJA – BOLIVIA

2012

.....
Ing. Luis Alberto Yurquina Flores

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

.....
Lic. Gustavo Clovis Succi Aguirre

VICEDECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

.....
Ing. Silvana Paz Ramirez

.....
Ing. Zulma Ricaldi

.....
Lic. Deysi Arancibia M.

El tribunal no se solidariza con la forma,
Términos modos y expresiones vertidas en el
presente trabajo siendo únicamente
responsabilidad del autor.

Agradezco con mi mayor sinceridad a Dios por haberme permitido llegar hasta donde estoy, a mi Madre y Familia por apoyarme incondicionalmente en mis estudios y vida personal, a mis amigos por apoyarme en los momentos más difíciles.

A todos los Docentes por su enseñanza, guía,
apoyo y colaboración a lo largo del estudio de la
Carrera.

INDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I: EL PROYECTO

I.1. Presentación del proyecto	1
I.1.1. Título.-	1
I.1.2. Carrera/Unidad.....	1
I.1.3. Facultad.....	1
I.1.4. Institución/Centro Cooperante.....	1
I.1.5. Provincia/Municipio	1
I.1.6. Duración del Proyecto	1
I.1.7.Área/línea de investigación priorizada	1
I.1.8 Director de Proyecto	1
I.2. Participantes equipo de trabajo	2
I.3 Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación	3
I.4. Resumen Ejecutivo del Proyecto	4
I.5. Contexto del Proyecto.....	6
I.5.1. Descripción y Fundamentación del Proyecto (qué y por qué).....	6
I.5.2. Análisis de Causas del Problemas	8
I.5.3. Análisis de objetivos	9
I.5.4. Situación planteada Con y Sin Proyecto.....	10
I.5.5. Objetivos.....	10
I.5.5.1. Objetivo General.....	10
I.5.5.2 Objetivos Específicos	10
I.5.7.2. Cronograma de Actividades	17

I.5.8. Resultados esperados	19
I.5.9. Transferencia de resultados	19
I.5.9.1. Medios y estrategias para la transferencia de resultados.	19
I.5.9.2. Grupo de beneficiarios de los resultados	19

CAPITULO II: COMPONENTES

COMPONENTE I: Sistema Página Web De Gestión De Compra/Venta Y Publicidad Para La Vidriería San Jorge

II.1 Introducción.....	20
II .2.1. Marco Teórico	21
II .2.1.1 Antecedentes.....	21
II.2.2.2. Metodología del desarrollo.....	21
II.2.2.2.1. Metodología RUP (Racional UnifiedProcess).....	21
II.2.2.2. UML (Lenguaje Unificado de Modelado).....	26
II.2.2.3. Los Diagramas de Estructura.....	28
II.2.2.4. Tipos de diagramas Utilizados	29
II.2.2.5. Herramientas de construcción del software.....	30
II.2.2.5.1. Eclipse Europa.....	30
II.2.2.5.2. Macromedia Dreamweaver	31
II.2.2.6. Técnica	31
II.2.2.6.1. HTML.....	31
II.2.2.6.2. Java.....	31
II.2.2.6.3. Modelo Vista Controlador (MVC)	32
II.2.2.6.4. Spring	33
II.2.2.6.5. Hibérnate	34

II.2.2.7. Herramienta PostfreSQL 8.4 para el manejo de la BD:	36
II.3.1. Identificación y descripción de actores	37
II.3.2 Diagramas de casos de uso	38
II.3.3 Descripción de los Actores	49
II.4. Descripción de Casos de Uso	52
II.4.1. Especificación de Casos de Uso	74
II.4.2. Diagrama de Actividades	74
II.5. Prototipos de la Interfaz de Usuario	102
II.6. Modelo de Análisis y Diseño	128
II.6.1 Diagramas de Secuencia.....	128
II.7. Modelo de Despliegue.....	138
II.7.1. Diagrama de Clases	138
II.7.2 Script para la base de Datos.-	139
II.7.3. Casos de Prueba.....	150

COMPONENTE II:

CAPACITACION AL PERSONAL

II.2. Capacitación en el uso del Sistema Informático.....	164
II.2.1.- Introducción	164
II.2.2.- Contexto	164
II.2.3. Propuesta Pedagógica.....	165
II.2.4. Contenidos de la Capacitacion	166
II.2.5. Resultados esperados.....	167
II.2.6. Medios de Verificación del Componente	167

CAPITULO III: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

III.1 Conclusiones	168
III.2 Recomendaciones.....	169
Bibliografía	170
Anexos	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Marco Lógico	13
Tabla 2: Cuadro de involucrados	15
Tabla 3. Cronograma de Actividades.....	18
Tabla 4: Descripción de Actor Cliente.....	49
Tabla 5: Descripción del Actor Administrador.....	51
Tabla 6: Descripción de Caso de Uso Ingresar al sistema	53
Tabla 7: Descripción de Caso de Uso Gestión Compras	54
Tabla 8: Descripción de Caso de Uso Adicionar Compra	56
Tabla 9: Descripción de Caso de Uso Modificar Producto.....	58
Tabla 10: Descripción de Caso de Uso Eliminar Producto.....	60
Tabla 11: Descripción de Caso de Uso Listar Compras	61
Tabla 12: Descripción de Caso de Uso Ver Compras.....	62
Tabla 13: Descripción de Caso de Uso Eliminar Compras.....	64
Tabla 14: Descripción de Caso de Uso Gestión Ventas.....	65
Tabla 15: Descripción de Caso de Uso Adicionar Ventas	67
Tabla 16: Descripción de Caso de Uso Modificar Producto.....	68
Tabla 17: Descripción de Caso de Uso Eliminar Producto.....	70
Tabla 18: Descripción de Caso de Uso Listar Ventas.....	71
Tabla 19: Descripción de Caso de Uso Ver Ventas	72
Tabla 20: Descripción de Caso de Uso Eliminar Ventas	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Árbol de Problemas	8
Figura 2: Árbol de Objetivos	9
Figura 3: Fases de Desarrollo de R.U.P.	24
Figura 4: Arquitectura de Spring	33
Figura 5 : Arquitectura de Hibernate	35
Figura 6. Caso de Uso: Diagrama General	38
Figura 7. Caso de Uso: Ingresar al Sistema	39
Figura 8. Caso de Uso: Gestión Compras	40
Figura 9. Caso de uso: Gestión Ventas	41
Figura 10. Caso de Uso: Gestión Usuarios	42
Figura 11: Caso de uso: Gestión Pedidos.....	43
Figura 12: Caso de uso: Gestión Clientes	44
Figura 13. Caso de uso: Gestión Categorías	45
Figura 14. Caso de uso: Gestión Productos	46
Figura 15: Caso de uso: Gestión Proveedores.....	47
Figura 16. Caos de uso: Gestión Publicidad	48
Figura 17. Caso de uso: Gestión Roles	48
Figura 18. Diagrama de Actividades: Ingresar al Sistema.....	74
Figura 19. Diagrama de Actividades: Adicionar Compra.....	75
Figura 20. Diagrama de actividades: Eliminar Compra.....	76
Figura 21. Diagrama de actividades: Reporte de Compras.....	77
Figura 22. Diagrama de actividades: Adicionar Venta	78

Figura23. Diagrama de actividades: Ver Venta	79
Figura 24. Diagrama de actividades: Adicionar Cotización de Venta	80
Figura 25. Diagrama de actividades: Eliminar Venta	81
Figura 26. Diagrama de actividades: Reporte de Ventas	82
Figura 27. Diagrama de actividades: Inventario	83
Figura 28. Diagrama de actividades: Adicionar Pedido.....	84
Figura 29. Diagrama de actividades: Modificar Pedido.....	85
Figura 30. Diagrama de actividades: Eliminar Pedido.....	86
Figura 31. Diagrama de actividades: Reporte de Pedido	87
Figura 32. Diagrama de actividades: Adicionar Proveedores	88
Figura 33. Diagrama de actividades: Modificar Proveedores	89
Figura 34. Diagrama de actividades: Eliminar Proveedores	90
Figura 35. Diagrama de actividades: Adicionar Usuario	91
Figura 36. Diagrama de actividades: Adicionar Datos (Login Clave).....	92
Figura 37. Diagrama de actividades: Eliminar Usuario	93
Figura 38. Diagrama de actividades: Adicionar Rol.....	94
Figura 39. Diagrama de actividades: Modificar Rol.....	95
Figura 41. Diagrama de actividades: Asignar Procesos.....	97
Figura 42. Diagrama de actividades: Asignar Rol	98
Figura 43. Diagrama de actividades: Adicionar Publicidad.....	99
Figura 44. Diagrama de actividades: Adicionar Cliente	100
Figura 45. Diagrama de actividades: Modificar Cliente	101
Figura 46. Diagrama de actividades: Eliminar Cliente	102

Figura 47. Pantalla Índice	103
Figura 48. Pantalla: Gestión Sistema	104
Figura 49. Pantalla: Gestión Compras	105
Figura 50. Pantalla: Gestión Detalle Compra	106
Figura 51. Pantalla: Gestión Ventas.....	107
Figura 52. Pantalla: Gestión Detalle Venta.....	108
Figura 53. Pantalla: Gestión Pedidos	109
Figura 54. Pantalla: Gestión Detalle Pedidos.....	110
Figura 55. Pantalla: Gestión Proveedores	111
Figura 56. Pantalla: Gestión Productos.....	112
Figura 57. Pantalla: Gestión Categorías.....	113
Figura 58. Pantalla: Gestión Usuarios.....	114
Figura 59. Pantalla: Gestión Usuarios (login clave)	115
Figura 60. Pantalla: Gestión Usuarios Roles.....	116
Figura 61. Pantalla: Gestión Publicidad.....	117
Figura 62. Pantalla: Detalle Publicidad.....	118
Figura 63. Pantalla: Gestión Roles.....	119
Figura 64. Pantalla: Asignar Procesos	120
Figura 65. Pantalla: Generación Reporte Compra	121
Figura 66. Pantalla: Generación Reporte de Venta.....	122
Figura 67. Pantalla: Generación Reporte de Pedido	123
Figura 68. Pantalla: Generación Reporte de Compras Generales	124
Figura 69. Pantalla: Generación Reporte de Ventas Generales	125

Figura 70. Pantalla: Generación Reporte de Pedidos Generales.....	126
Figura 71. Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema.....	129
Figura 72. Diagrama de Secuencia: Gestión Usuario	130
Figura 73. Diagrama de Secuencia: Adicionar Usuario.....	131
Figura 74. Diagrama de Secuencia: Adicionar Usuario.....	132
Figura 75. Diagrama de Secuencia: Eliminar Usuario.....	133
Figura 76. Diagrama de Secuencia: Asignar Rol	134
Figura 77. Diagrama de Secuencia: Gestión Compras	135
Figura 78. Diagrama de Secuencia: Gestión Ventas.....	136
Figura 79. Diagrama de Secuencia: Gestión Pedidos	137
Figura 80. Diagrama de Clases	138