

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



“Mejoramiento en la gestión de compras y ventas del Comercial CRISMAR”

Por:

Salinas Lopez Juan Carlos

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.

Diciembre 2018

Tarija – Bolivia

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis docentes por haberme brindado todos los conocimientos en todo mi trayecto de estudio.

A mi familia, que con su demostración de ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

INDICE

CAPITULO I	1
I EL PROYECTO	2
I.1.1 Título	2
I.1.2 Carrera/Unidad	2
I.1.3 Facultad	2
I.1.4 Institución/Centro Cooperante	2
I.1.5 Provincia/Municipio	2
I.1.6 Duración del Proyecto	2
I.1.7 Área del Proyecto	2
1.1 PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO	3
1.3 Descripción del Proyecto	7
1.3.1 Resumen Ejecutivo del Proyecto	8
1.3.2 Descripción y Fundamentación del Proyecto	9
2. OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo General	14
Mejorar la gestión de compras y ventas del Comercial “Crismar”	14
2.2 Objetivos Específicos	14
2.3 Alcances	14
MARCO LÓGICO DEL PROYECTO	16
Mejorar la gestión de compras y ventas del Comercial CRISMAR	17
METODOLOGIA DE DESAROLLO	22
2.4 Metodología de desarrollo	23
2.4.1 Metodología RUP (Racional Unified Process)	23

2.4.3	Metodología de Trabajo	35
2.4.4	Cronograma de Actividades	37
2.4.4	Resultados esperado	38
2.4.5	Transferencia de resultados	38
HERRAMIENTAS DE DISEÑO		40
2.5 HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE...		41
2.6 BLIBLIOTECA IDENTIFICADO CON EL PRESENTE PROYECTO ..		43
2.7 PLATAFORMA IDENTIFICADO CON EL PRESENTE PROYECTO.		43
2.8 ENTORNO IDENTIFICADO CON EL PRESENTE PROYECTO		44
2.9 VENTAJAS E INCONVENIENTES DE AJAX		46
3. COMPONENTE 1: SISTEMA DE GESTIÓN DE COMPRAS Y VENTAS		50
3.1 PLAN DE DESARROLLO DEL SOFTWARE		50
	Introducción	50
	Propósito	51
	Alcance	51
	Resumen	52
3.2 Vista General del Proyecto.....		52
3.2.1	Suposiciones y Restricciones	54
3.2.2	Entregables del proyecto	55
3.2.3	MODELO DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO	56
3.2.4	Descripción de los actores del negocio.....	58
3.2.5	Descripción de los casos de uso del negocio	58
3.2.6	MODELO DE OBJETO DEL NEGOCIO	58
3.2.7	GLOSARIO	59
3.2.8	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	62
3.2.9	DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	65
3.2.10	DESCRIPCION DE ACTORES	76
3.2.11	VISION.....	78
3.2.12	ESPECIFICACION DE LOS CASOS DE USO.....	85
3.2.13	ESPECIFICACION DE LOS CASOS DE USO GENERALES.....	86

3.2.14	MODELO DE DIAGRAMA DE ACTIVIDADES.....	136
3.2.15	MODELO DE DIAGRAMAS DE SECUENCIA.....	168
3.2.16	PROTOTIPOS DE LA INTERFAZ DE USUARIOS.....	211
3.2.17	MODELO DE DATOS	239
3.2.17.2	DIAGRAMA DE CLASES	249
3.2.18	ARQUITECTURA DEL DISEÑO DEL SISTEMA	251
3.2.19	PAQUETES	252
3.2.21	CASOS DE PRUEBA.....	254
3.2.22	MODELOS DE CASOS DE PRUEBA.....	258
3.2.23	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	262
	GESTIÓN DEL PROCESO	264
3.2.24	CONTROL DE CALIDAD	272
3.2.25	MEDIOS DE VERIFICACIÓN COMPONENTE I	282
CAPÍTULO II		286
4 COMPONENTE 2: CAPACITACIÓN DE USUARIOS DEL SISTEMA.....		286
4.1	Introducción	286
4.2	Objetivo.	286
4.3	Alcances y Limitaciones.	286
4.4	Especificaciones de Capacitación	286
4.5	Metodología.....	286
4.6	Capacitación.....	287
4.7	Conclusiones.....	288
4.8	Recomendaciones.....	289
4.9	Medios de Verificación Componente II	290
CAPÍTULO III		294
5 CONCLUSIONES		294

6 RECOMENDACIONES	295
7. BIBLIOGRAFIA	297
8. REFERENCIA WEB	298
ANEXOS	300
NORMA 830 SOFTWARE CRISMAR.....	301
1 INTRODUCCIÓN.....	301
1.1 Propósito.....	301
1.2 Alcance.....	301
1.3 Personal involucrado.....	302
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	302
1.5 Referencias	303
1.6 Resumen.....	303
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	304
2.1 Perspectiva del producto	304
2.2 Funcionalidad del producto	304
2.3 Características de los usuarios	306
2.4 Restricciones.....	306
2.5 Suposiciones y dependencias.....	307
2.5.1 Suposiciones	307
2.5.2 Dependencias.....	308
2.6 Evolución previsible del sistema.....	308
2.7 Requisitos comunes de los interfaces	308

2.7.1	Interfaces de usuario	309
2.7.2	Interfaces de hardware	309
2.7.3	Interfaces de software	310
2.7.4	Interfaces de comunicación	311
2.8	Requisitos funcionales	311
2.9	REQUISITOS NO FUNCIONALES	323
2.9.1	Requisitos de rendimiento	323
2.9.2	Seguridad	323
2.9.3	Fiabilidad	324
2.9.4	Mantenibilidad	325
2.9.5	Portabilidad	325
2.10	Otros requisitos	325
2.10.1	Usabilidad	325
2.10.2	Base de datos	326
3	APÉNDICES	326