

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



**“MEJORAR LA ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE
VENTAS DEL COMERCIAL FIGUEROA”**

Por:

GRISELDA GALLARDO APARICIO

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 de 2014

Tarija – Bolivia

Dedicatoria:

Dedicado a:

Dios, mis padres, familia y amigos por el apoyo incondicional, durante todo mi estudio universitario.

INDICE DE CONTENIDO

I.	Capítulo I: El Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
1.1	Presentación del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1.1	Título del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
1.1.2	Carrera	¡Error! Marcador no definido.
1.1.3	Facultad	¡Error! Marcador no definido.
1.1.4	Duración del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
1.1.5	Área/línea de investigación priorizada....	¡Error! Marcador no definido.
1.2	Personal Vinculado al Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.1	Director del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.2	Participantes del proyecto:	¡Error! Marcador no definido.
1.2.3	Equipo de Trabajo: Empresa/Institución.	¡Error! Marcador no definido.
1.2.4	Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación	¡Error! Marcador no definido.
1.2	Descripción del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.5	Resumen Ejecutivo del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
1.2.6	Descripción, Fundamentación y Justificación del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
	¿Por qué?.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.6.1	Análisis de Causas del Problemas.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.6.1.1	Árbol de Problemas	¡Error! Marcador no definido.
1.2.6.2	Análisis de Objetivos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.6.2.1	Árbol de Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
1.2.6.3	Situación planteada Con y Sin Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
1.2.7	Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
1.2.7.1	Objetivo General	¡Error! Marcador no definido.

1.2.7.2	Objetivos Específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.8	Marco Lógico del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.9	Metodología del Trabajo.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.10	Descripción y Relación de las Estrategias con los Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
1.2.11	Cronograma de Actividades.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.12	Resultados esperados	¡Error! Marcador no definido.
1.2.12.1	Resultados Directos	¡Error! Marcador no definido.
1.2.13	Transferencia de Resultados	¡Error! Marcador no definido.
II.	Capitulo: Componentes	¡Error! Marcador no definido.
2.1	Componentes 1: Sistema Web Desarrollado para mejorar la administración de la información del “comercial Figueroa”	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1	Marco Teórico	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.1	Antecedentes	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.2	Notación del Modelado	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.2.1	UML	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.2.1.1	Definición.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.2.1.2	Características	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3	Metodología de Desarrollo	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1	metodología RUP (Rational Unified Process) ..	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.1	Características Especiales	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.2	Faces de RUP	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3	Diagramas UML Utilizados	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.1	Diagramas de Caso de Uso	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.2	Diagrama de Clases.....	¡Error! Marcador no definido.

2.1.1.3.1.3.3	Diagrama de Actividades	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.4	Diagrama de Secuencia.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.5	Diagrama de Colaboración.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.6	Diagrama de Componentes	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.7	Diagrama de Paquetes	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.3.1.3.8	Diagrama de Despliegue.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.4	Herramientas de Construcción del Software.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.4.1	Visual Paradigm 6.8 for UML.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.4.2	MySQL 8.0.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.4.3	iReport-nb-3.5.2.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.4.4	Apache Tomcat 7.0.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5	Técnica	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.1	HTML.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.2	CSS	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.3	JQuery	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.4	Java	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.5	Modelo Vista Controlador	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.6	Spring	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.5.7	Hibernate.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.6	Base de Datos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.6.1	Componentes Principales de una Base de Datos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.1.7	Glosario.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2	Plan de Desarrollo de Software.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.1	Introducción	¡Error! Marcador no definido.

2.1.2.1.1	Propósito	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.1.2	Alcance.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.1.3	Resumen	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2	Vista General del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.1	Propósito, Alcance y Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.1.1	Propósito	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.1.2	Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.1.3	Alcance.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.2	Suposiciones y Restricciones	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.2.1	Suposiciones	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.2.2	Restricciones.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3	Entregables del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.1	Plan de Desarrollo del Software ...	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.2	Modelo Casos de Uso del Negocio	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.3	Modelo de procesos del Negocio	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4	Glosario	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4.1	Introducción.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4.1.1	Propósito	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4.1.2	Alcance	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4.1.3	Referencias	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4.1.4	Organización del Glosario	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4.2	Definiciones.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.5	modelo de Casos de Uso	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.6	Visión.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.6.1	Propósito	¡Error! Marcador no definido.

- 2.1.2.2.3.6.2 Alcance ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.3 Referencias ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4 Posicionamiento ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.1 Oportunidad del Negocio ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.2 Sentencia que define el Problema ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.3 Resumen de Stakeholders ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.4 Resumen de Usuarios ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.5 Entorno de usuarios ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.6 Descripción global del Producto ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.6.4.6.1 Perspectiva del Producto ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.7 Especificaciones de casos de Uso ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8 Especificaciones Adicionales ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.1 Propósito ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.2 Alcance ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.2.1 Especificación de Hardware ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.2.2 Especificación de Software ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.3 Usabilidad ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.4 Confiabilidad ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.5 Funcionalidad ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.6 Seguridad ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.7 Disponibilidad ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.8 Mantenimiento ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.9 Portabilidad ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.10 Eficiencia ¡Error! Marcador no definido.
- 2.1.2.2.3.8.11 Prototipo de Interface de Usuario ¡Error! Marcador no definido.

2.1.2.2.3.1	Modelo de Análisis y Diseño	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.1.1	Diagrama de Actividades	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.1.1	Diagramas de Secuencia	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.1.1	Diagramas de Colaboración.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.2	Modelo de Datos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.2.1	Diagrama de Clases.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.2.2	Diagrama de la Base de Datos .	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.2.3	Script de la Base de Datos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.2.4	Especificación de Métodos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.3	Modelo de Implementación	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.3.1	Diagrama de Componentes	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.3.2	Diagrama de Paquetes	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.4	Diagrama de Despliegue	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.5	Casos de Prueba.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.5.1	Pruebas de caja negra	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.5.2	Prueba de partición equivalente	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.6	Plan de Iteración	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.7	Evaluación de Iteración	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.2.3.8	Lista de Riesgos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.3	Organización del proyecto	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.3.1	participantes del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
	Jefe de proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.3.2	Interfaces Externas.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.3.3	Roles y Responsabilidades	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.4	Gestión del Proceso.....	¡Error! Marcador no definido.

2.1.2.4.1	Estimaciones del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.4.1.1	basado en las líneas de Código COCOMO Básico	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.4.3.2	Control de Plazos	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2.4.3.3	Control de Calidad.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1.3	Directivas Didácticas	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1.4	Métodos de enseñanza	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1.4.1	Métodos de enseñanza individualizada.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1.4.2.1	Métodos	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1.5	Técnicas de enseñanza.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1.6	Estilos de aprendizaje.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2	Propuesta de solución para el curso de capacitación	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2.1	Introducción	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2.1.1	Objetivo	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2.1.2	Metodología.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2.1.3	Medios a utilizar.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2.1.4	Contenido sobre el contenido de las TIC.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2.1.5	Estructura del curso de capacitación	¡Error! Marcador no definido.
III	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (VER ANEXO 4).....	380