



Índice general.

1.Introducción.....	1
1.1 Objetivos.....	3
1.2 Desarrollo	4
2.Antecedentes	5
2.1 Tecnologías del lado del cliente. (Client-Side Technologies)	5
2.1.1 Lenguaje de hipertexto (HTML).....	5
2.1.2 Hojas de estilo en cascada.....	6
2.1.3 Modelo de objetos del documento (DOM)	7
2.1.4 Java Script.	8
2.1.5 AJAX	10
2.1.6 Librería Yahoo de interfaz de usuario. (YUI).....	14
2.1.7 Flash	18
2.2 Tecnologías del lado del servidor. (Server-Side Technologies).....	18
2.2.1 Bases de datos.	19
2.2.2 Tecnología Java	27
2.2.3 Java enterprise edition.....	32
2.2.4 Apache Struts.....	37
3. Fase Inicial	40
3.1 Modelado de negocios.	40
3.1.1 Definición del problema.	40
3.2 Identificar y valorar los riesgos	49
3.3 Requerimientos y documento de visión.....	52
4. Fase de Elaboración	53
4.1 Perfeccionar la definición del sistema	53
4.1.1 Prototipos de interfaz de usuario.....	53
4.1.2 Identificación de casos de uso.	56
4.1.3 Descripción de requisitos que no se aplican a casos de uso específicos	69
4.1.3.1 Rendimiento.....	69
4.1.3.2 Capacidad de soporte.....	70
4.1.4 Detallando requisitos no funcionales.....	71
4.2 Definición de una arquitectura candidata (diseño)	74
4.2.1Definición de módulos para resolver complementos de diseño y casos de uso.	74
4.3 Descripción general de módulos (diseño de arquitectura).....	80



4.3.1 Modulo Tools.....	81
4.3.2 Modulo onDeploy.....	82
4.3.2 Modulo AfterDeploy.....	82
5. Fase de construcción.....	83
5.1 Implementación.....	83
5.1.1 Descripción de elementos de diseño.....	83
5.1.2 Definición de paquetes principales.....	86
5.2 Definición de paquetes en los módulos.....	87
5.2.1 Módulo Tools.....	86
5.2.2 Módulo onDeploy.....	89
5.2.3 Módulo AfterDeploy.....	90
5.3 Definición de clases principales.....	92
5.4 Descripción de la base de datos de BawaMx.....	97
5.4.1 Resultado del análisis del caso de negocio.....	97
5.4.2 Descripción de tablas.....	99
5.5 Pruebas.....	106
6. Fase de Transición.....	111
6.1. Ambiente.....	111
6.1.1 Requerimientos mínimos de hardware.....	111
6.1.2 Requerimientos mínimos de software para ejecución.....	111
6.2 Distribución del proyecto.....	113
6.2.1 Distribución para desarrollo.....	113
6.2.2. Desplegando el proyecto.....	115
6.3 Configurando la aplicación para desarrollo y despliegue.....	116
6.3.1 Configurando base de datos en netbeans.....	117
6.3.2 Librerías.....	121
6.3.3 Manejo del Plug-in de seguridad.....	121
6.3.4 Manejo de DataBase Manager.....	136
6.3.5 Manejo de File Manager.....	138
6.3.5 Manejo de YUI Manager.....	139
6.3.6 Manejo de Flash Manager.....	140
7. Conclusiones.....	143
7.1. Objetivos logrados.....	143
7.2 Lecciones aprendidas.....	144
7.3 Comentarios.....	145
7.4 Trabajo futuro.....	145
Anexo A.Documento de Visión.....	147
Anexo B.Base de datos.....	164
Anexo C. Glosario.....	173
Bibliografía.....	180