

TABLA DE CONTENIDOS

	página
Dedicatoria	I
Agradecimientos	II
Tabla de Contenidos	III
Índice de Figuras	VI
Índice de Tablas	VIII
Resumen	IX
Abstract	x
1. Introducción	1
1.1. Descripción del Problema	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo general	2
1.2.2. Objetivos específicos	2
1.3. Alcances del proyecto	3
2. Marco Teórico	5
2.1. Ley N° 20.123 del código del trabajo	5
2.2. Ley N° 16.744 de Prevención de Riesgos	6
2.2.1. Decreto supremo 76	7
2.3. Normas Internacionales	8
2.3.1. Normas OHSAS 18000	8
2.4. Feature Driven Development (FDD)	11
2.5. Arquitectura MVC (modelo-vista-controlador)	15
2.5.1. Descripción del patrón	16
2.5.2. Servicios Web	17
2.6. Rich Internet Applications (RIA).	19
2.7. Aplicaciones Flex.	22

2.7.1. ActionScript (AS3)	23
2.8. Data Access Object (DAO)	24
2.9. WebORB	25
2.10. Estandarización	26
3. Aplicación de la Metodología	27
3.1. Metodología FDD adaptada	27
3.1.1. Roles y responsabilidades	27
3.2. Desarrollo de un modelo global	28
3.3. Elaboración de una lista de características	29
3.4. Planificación por características	30
3.5. Iteraciones	31
4. Requisitos y diseño	35
4.1. Arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC)	35
4.2. Servicios web	38
4.3. Usuarios y requisitos funcionales	42
4.4. Requisitos no funcionales	46
4.5. Diagrama de clases	46
4.6. Modelo de datos	49
4.7. Estándar de interfaz	52
4.8. Estándar de código	53
4.8.1. Nombres	53
4.8.2. Esquema	54
5. Desarrollo e implementación	56
5.1. Tecnología utilizada	56
5.1.1. Hardware	56
5.1.2. Software	57
5.1.3. Restricciones de Memoria física (RAM)	58
5.2. Lenguajes de programación	58
5.3. Entornos de programación	59
5.4. Comunicación entre los lenguajes	60
5.5. Comunicación entre los servicios web	62
5.6. Interfaces de usuario	66

6. Conclusiones	77
6.1. Problemas en el desarrollo	77
6.1.1. De la metodología	77
6.1.2. Del producto	78
6.2. Trabajos Futuros	79
7. Anexos	81
Glosario	82
Bibliografía	84

ÍNDICE DE FIGURAS

	página
1.1. Diagrama de flujo del sistema.	4
2.1. Número acumulado de empresas certificadas con las normas OHSAS por año; Fuente: OHSAS Proyect Group.	11
2.2. Cinco etapas metodología ágil FDD.	12
2.3. Mini ciclo de Construcción, FDD.	13
2.4. Modelo Vista Controlador.	16
2.5. Servicios Web en funcionamiento.	17
2.6. Ejemplo interacción de servicios web con protocolos y estándares. . .	19
2.7. Características aplicaciones RIAs.	20
2.8. Interacción de tecnologías con RIAs.	21
2.9. Elementos DAO.	25
3.1. Sistema global.	29
4.1. Vista del modelo MVC.	36
4.2. Controlador del modelo MVC.	36
4.3. Arquitectura MVC.	38
4.4. Service en C Sharp.	39
4.5. Service de Flex.	39
4.6. Service agrupados.	41
4.7. Relación entidad Servicios.	42
4.8. Privilegios asociados a los Usuarios.	45
4.9. Diagrama de clases del sistema.	47
4.10. Modelo de datos del sistema.	51
4.11. Metáforas seleccionadas para el sistema.	52
4.12. Diseño estilo papel Filtros del sistema.	53
5.1. Comunicación entre lenguajes.	60
5.2. Comunicación Flex, C Sharp y SQL.	62
5.3. Login, interfaz inicial del sistema.	66
5.4. Interfaz Informe de accidente.	67

5.5. Interfaz datos empresa.	67
5.6. Interfaz datos trabajador.	68
5.7. Interfaz datos del accidente.	69
5.8. Interfaz descripción del accidente.	70
5.9. Interfaz análisis causal.	71
5.10. Interfaz crear causa inmediata.	72
5.11. Interfaz correcciones.	73
5.12. Interfaz modificar correctiva.	74
5.13. Interfaz exportar a pdf.	74
5.14. Interfaz finalizar.	75
5.15. interfaz mantenedor de usuarios.	76
5.16. Interfaz crear usuario.	76
6.1. Mejoras futuras al sistema.	80

ÍNDICE DE TABLAS

	página
3.1. Lista de características.	30
3.2. Lista de características organizadas.	31
4.1. Lista de Service.	40