

TABLA DE CONTENIDOS

	página
Dedicatoria	I
Agradecimientos	II
Tabla de Contenidos	III
Índice de Figuras	VI
Índice de Tablas	VII
Resumen	VIII
Abstract	IX
1. Antecedentes Generales	1
1.1. Introducción	1
1.2. Descripción del sistema	2
1.3. Objetivo general	3
1.4. Objetivos específicos	3
1.5. Alcances del sistema	4
2. Marco Teórico	5
2.1. Ley N° 20.123 de Subcontratación	5
2.2. Feature-Driven Development (FDD)	7
2.3. Modelo Cliente-Servidor	10
2.4. Rich Internet Applications (RIA)	12
2.5. Aplicaciones Flash	14
2.5.1. ActionScript (AS3)	14
2.6. Servicios Web	15
2.6.1. Funcionamiento de los servicios web	15
2.7. Data Access Object (DAO)	16
2.8. WebORB	16

3. Aplicación de la Metodología	18
3.1. Metodología FDD adaptada	18
3.1.1. Roles y responsabilidades	18
3.2. Planteamiento general del problema	19
3.3. Desarrollo de un modelo global	19
3.4. Elaboración de una lista de funcionalidades	20
3.5. Planificación por funcionalidad	21
3.6. Iteraciones	23
4. Requisitos y diseño	25
4.1. Arquitectura del sistema	26
4.2. Servicios web	26
4.3. Usuarios y requisitos funcionales	29
4.4. Requisitos no funcionales	30
4.5. Diagrama de clases	30
4.6. Modelo de datos	33
5. Desarrollo e implementación	34
5.1. Tecnología utilizada	34
5.2. Lenguajes de programación	35
5.3. Entornos de programación	35
5.4. Comunicación entre los lenguajes	36
5.5. Comunicación entre los servicios web	37
5.6. Despliegue del sistema	39
5.7. Interfaces de usuario	40
6. Conclusiones	48
6.1. Problemas en el desarrollo	48
6.2. De la metodología	49
6.3. Del producto	49
6.4. Trabajos futuros	50
7. Acrónimos	51
Bibliografía	52

8. Anexos

ÍNDICE DE FIGURAS

	página
1.1. Sistema web de control para empresas contratistas y subcontratistas.	3
2.1. Diagrama de bloques de las responsabilidades del cargo Jefe de Contratos de Cementos Bío-Bío.	6
2.2. Ciclo de vida de la metodología FDD.	8
2.3. Modelo cliente-servidor.	10
2.4. Aplicaciones web Rich Internet Applications.	12
2.5. Funcionamiento de un servicio web.	15
2.6. Comunicación entre cliente-servidor con WebOrb.	17
3.1. Diagrama de bloques global del Sistema de Control para empresas contratistas y subcontratistas.	20
4.1. Arquitectura cliente-servidor utilizada en el sistema web de control.	26
4.2. Relación entre los servicios web y clases entidades del sistema.	28
4.3. Requisitos funcionales del sistema web de control.	29
4.4. Diagrama de clases del sistema web de control.	32
4.5. Diagrama Entidad-Relación del modelo de datos del sistema web de control.	33
5.1. Diagrama de despliegue del sistema web de control.	39
5.2. Pantalla de bienvenida del sistema web de control. Contiene el login de acceso de usuario.	41
5.3. Pantalla principal del módulo Empresas.	42
5.4. Pantalla de registro de una empresa en el sistema web de control.	43
5.5. Pantalla principal del módulo Faenas.	44
5.6. Pantalla de registro de una faena en el sistema web de control.	45
5.7. Pantalla principal del módulo Trabajadores.	46
5.8. Pantalla de registro de un trabajador en el sistema web de control.	47

ÍNDICE DE TABLAS

	página
3.1. Funcionalidades del sistema web de control.	21
3.2. División y clasificación de las funcionalidades del sistema de control. .	22
4.1. Descripción de los servicios principales.	27
4.2. Descripción de los servicios complementarios.	27