

Índice de Contenido

Índice de Figuras.....	4
Índice de Tablas	6
Resumen Ejecutivo.....	7
Abstract.....	8
1. Introducción	10
1.1. Contexto.....	10
1.2. Planteamiento del problema.....	11
1.3. Objetivos del proyecto	12
2. Marco Teórico	14
2.1. Sistemas de información	14
2.2. Ingeniería de requerimientos.....	15
2.2.1. Tipos de requerimientos:	15
2.3. Arquitectura de software	16
2.3.1. Modelo Vista Controlador.....	17
2.4. Framework.....	19
2.4.1. Características	20
2.5. ERP.....	21
2.5.1. Características	22
2.5.2. Tipos	24
2.5.3. Beneficios	24
2.6. Procesos de Negocios.....	26
3. Metodología.....	27
3.1. Metodologías de desarrollo de software.....	28
3.1.1. Metodologías Tradicionales.....	29
3.1.2. Metodologías Ágiles	31
3.2. Metodología de Requerimientos.....	36
3.2.1. DoRCU.....	36
3.3. Aplicación de metodologías en el proyecto	37
3.3.1. Metodología AIM (Accelerated Improvement Method).....	38
3.3.2. Metodología de la cascada.....	38
3.3.3. Metodología DoRCU	39

4.	Resultados	43
4.1.	Definición	43
4.2.	Análisis de operaciones	44
4.2.1.	Tipos de usuario	45
4.2.2.	Requerimientos Funcionales	45
4.2.3.	Requerimientos no Funcionales y de sistema	47
4.2.4.	Casos de Usos	48
4.2.5.	Diagrama de proceso de negocios	48
4.3.	Diseño de solución	51
4.3.1.	Arquitectura de Software	51
4.3.2.	Definición de la estrategia para la migración de datos	55
4.4.	Construcción	58
4.4.1.	Herramientas tecnológicas para la construcción del software:	58
4.4.2.	Creación y desarrollo del módulo base	59
4.4.3.	Correos	62
4.5.	Transición	65
4.5.1.	Limpieza y Migración de datos	66
4.5.2.	Capacitaciones	71
4.5.3.	Traspaso a entorno de producción	72
4.6.	Producción	74
5.	Conclusiones	75
6.	Bibliografía	78
7.	Anexos	81
	Anexo 1 – Minutas	81
	Anexo 2 - Documento de Requerimientos	88
	Anexo 3 - Diagrama BPMN	106
	Anexo 4 - Diagrama de clases	107
	Anexo 5 – Manual de Software	108

Índice de Figuras

Figura 1: Diagrama del Modelo Vista Controlador	18
Figura 2: "Modelo vista de despliegue"	19
Figura 3: "Modelo representativo para el Modelo de la Cascada	31
Figura 5: "Modelo representativo para la metodología de trabajo, basado en el marco de trabajo AIM (Accelerated Improvement Method)".	38
Figura 6: "Diagrama representativo para la metodología aplicada en el proyecto, basados tanto en la metodología AIM como en la metodología de la cascada".....	39
Figura 7: "Diagrama representativo para la metodología aplicada en el proyecto, basado en las metodologías AIM, de la cascada y DoRCU".	41
Figura 8: "Listado de resultados, documentos asociados al cierre de cada etapa"	42
Figura 9: "Planificación de proyecto"	43
Figura 10: "Caso de uso correspondiente a los requerimientos RF1, RF4, RF30, RF31, RF38, RF55, RF57"	48
Figura 11: "Diagrama abreviado del Modelo de Procesos de Publivisual".	49
Figura 12: "Modelo de datos"	52
Figura 13: "Modelo físico".....	53
Figura 14: "Vista de despliegue"	54
Figura 15: "Modelo Físico de datos"	55
Figura 16: "Modelo de datos transcrito a líneas de código" (versión resumida)	60
Figura 17: "Vista perteneciente a la creación de un Presupuesto, orientada a los requerimientos RF30, 31 y 32"	61
Figura 18: "Vista creación de un presupuesto en el sistema".....	62
Figura 19: "Vista de configuración para los servidores de correos salientes" ...	63
Figura 20: "Vista menú de configuraciones para las acciones automatizadas en Odo"	64
Figura 21: "Vista del menú de configuraciones para las acciones planificadas en el módulo"	65
Figura 23: "Tabla de datos obtenida desde el módulo de exportación de Dolibarr"	67
Figura 24: "Datos duplicados en tabla productos"	68
Figura 25: "Error de redacción, dato totalmente registrado en mayúsculas". ..	68

Figura 26: "Datos corregidos y ordenados"	69
Figura 27: "Vista correspondiente a la importación de archivos"	70
Figura 28: "Función de importación de archivos".	70
Figura 29: "Vista tabla-lista de Productos, implementada en Odo"	71
Figura 30: "Vista de aplicaciones y módulos, filtrados por el módulo Publivisual"	73

Índice de Tablas

Tabla 1: "Requerimientos funcionales más importantes"	46
Tabla 2: "Requerimientos no funcionales y de sistema"	47