

Índice de contenido

Listado de siglas.....	5
Listado de figuras.....	8
Listado de tablas	11
Capítulo 1: Introducción.....	13
1.1 Metodología de trabajo y contenido de la memoria.....	15
Capítulo 2: Estado del arte de los sistemas de gestión del conocimiento en entornos sanitarios.....	16
2.1 Introducción	16
2.2 Registro electrónico del paciente	18
2.3 Lenguaje y codificación de la información.....	19
2.4 Sistemas de soporte a la decisión clínica.....	21
2.5 Modelado multi-escala matemático.....	22
Capítulo 3: Estado del arte de los middleware orientados a mensajería.....	25
3.1 Introducción	25
3.2 Tecnologías y normas en middleware orientados a mensajerías.....	28
Capítulo 4: Análisis funcional del sistema	36
4.1 Características y especificaciones de diseño.....	36
4.2 Descripción modular del Bloque de Gestión del Conocimiento (BGC)	38
4.2.1 Introducción	38
4.2.2 Módulo de monitorización	40
4.2.3 Módulo de procesamiento	43
4.2.4 Módulo de creación de conocimiento.....	46
4.2.5 Módulo de almacenamiento persistente.....	48
4.3 Descripción modular del Bloque de Administración del Sistema (BAS).....	51
4.3.1 Módulo de arranque del sistema.....	51
4.3.2 Módulo de gestión de errores.....	53
4.3 Middleware Orientado a Mensajería (MOM).....	53
4.4 Interfaz de usuario	55
Capítulo 5: Materiales y métodos.....	57
5.1 Introducción	57
5.1 Bloque de Gestión del Conocimiento (BGC)	58
5.1.1 Módulo de monitorización	58
5.1.2 Módulo de almacenamiento persistente.....	59
5.1.3 Módulo de procesamiento	60
5.1.4 Módulo de creación de conocimiento.....	60
5.2 Bloque de Administración del Sistema (BAS).....	61
5.3 Middleware Orientado Mensajería (MOM).....	62
5.3.1 Implementaciones de DDS.....	63
5.3.2 Políticas de calidad de servicio en DDS	68
5.4 Interfaz	69
Capítulo 6: Resultados	71
6.1 Metodología del modelo de información.....	71
6.1.1 Introducción	71
6.1.2 Adaptación de la norma CEN/TS 14796:2005 al lenguaje IDL.....	72
6.1.3 Actualización de la norma CEN/TS 14796:2007 al lenguaje IDL	79
6.1.4 Adaptación de la norma ISO/DES 21090 al lenguaje IDL	79
6.2. Servicio distribuido de control de glucosa en sangre.....	81
6.2.1 Introducción	81
6.2.2 Modelo de Bergman	82
6.2.3 Herramientas utilizadas y configuraciones	83

6.2.4 Topics en DDS utilizados para el servicio	88
6.2.5 Base de datos.....	90
6.2.6 Perfil UML para el Global Data Space en DDS.....	91
6.2.7 Manual de usuario	94
6.2.8 Manual del programador.....	97
Capítulo 7: Conclusiones y futuro trabajo.....	104
Referencias	105
Anexo I: Comparativa de las tecnologías MOM	109
Anexo II: Comparativa de las QoS en DDS.....	110