

Contenido

Agradecimientos	II
Índice de tablas.....	VI
Índice de figuras.....	VII
Resumen	VIII
1 Introducción	1
1.1 Descripción del Contexto.....	2
1.2 Descripción del problema.....	2
1.3 Objetivo General.....	4
1.4 Objetivos específicos	4
1.5 Alcances	4
2 Marco Teórico	6
2.1 El proceso de aprendizaje asistido por computador.....	6
2.1.1 E-learning.....	6
2.1.2 Blended Learning (b-learning)	9
2.2 Objeto de aprendizaje	13
2.2.1 Metadatos.....	15
2.2.2 Ventajas	18
2.2.3 Características para asegurar la calidad	18
2.2.4 Pasos para la construcción	20
2.3 Algunas experiencias exitosas: los repositorios de objetos de aprendizaje	20
2.3.1 MERLOT.....	21
2.3.2 MOREA	23
2.3.3 APROA.....	24

2.4	Metadatos y estándares en objetos de aprendizaje.....	25
2.4.1	XML.....	25
2.4.2	LOM (Learning Object Metadata).....	29
2.4.3	Dublin Core (Núcleo de Dublín).....	31
2.4.4	SCORM.....	35
2.5	Herramientas para la creación de objetos de aprendizaje.....	36
2.5.1	ExeLearning.....	36
2.5.2	CourseLab.....	37
2.5.3	Lectora.....	39
2.5.4	Thesis Lite.....	39
2.5.5	Reload.....	40
2.5.6	Comparación de herramientas.....	41
3	Diseño E Implementación.....	43
3.1	Metodología.....	43
3.2	Requisitos.....	45
3.2.1	Requisitos Funcionales.....	46
3.2.2	Requisitos No Funcionales.....	50
3.2.3	Casos De Uso.....	50
3.3	Diagrama De Casos De Uso.....	55
3.4	Implementación.....	55
3.4.1	Herramientas Utilizadas.....	55
4	Resultados.....	60
4.1	Detalles de implementación de la interfaz.....	60
4.2	Funcionamiento del sistema.....	61
4.2.1	Creación de OA.....	61

4.2.2	Edición OA	64
5	Conclusiones y Trabajos Futuros.....	68
5.1	Conclusiones.....	68
5.2	Trabajos futuros	71
	Referencias.....	72
	Anexos	77
	Anexo 1: Pasos para la construcción de un OA	77
	Anexo 2: Sub Proyectos de APROA	81
	Anexo 3: Detalles de XML	82
	Anexo 4: Documentación de SCORM	84

Índice de tablas

Tabla 2-1: Tipos de metadatos.....	16
Tabla 2-2: Ventajas del uso de OA.....	19
Tabla 2-3: Versiones SCORM.....	36
Tabla 2-4: Comparativa de herramientas.....	42
Tabla A-1: Pasos para la construcción de un OA.....	78

Índice de figuras

Figura 2-1: ejemplo de estructura de documento XML.....	27
Figura 2-2: estructura de LOM	32
Figura 2-3: Elementos de Dublin Core.....	33
Figura 2-4: pantalla inicial eXeLearning	38
Figura 2-5: pantalla de CourseLab.....	39
Figura 2-6: pantalla inicial de Reload Editor	41
Figura 3-1: Diagrama de Casos de Uso	55
Figura 4-1: Pantalla inicial.....	61
Figura 4-2: PopUp selección de carpeta	62
Figura 4-3: Pantalla de organizaciones.....	63
Figura 4-4: Pantalla de metadatos	63
Figura 4-5: PopUp para seleccionar destino del OA	64
Figura 4-6: Menú Editar.....	65
Figura 4-7: Pantalla de edición Metadatos OA.....	66
Figura 4-8: Edición de Organizaciones	66
Figura 4-9: Generar paquete luego de edición de organizaciones	67