

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université de la Science et de la Technologie HOUARI BOUMEDIENE
Faculté de Génie Electrique
Département d'Informatique



Mémoire du projet de fin d'études
Pour l'obtention du diplôme
D'Ingénieur d'Etat en Informatique

Thème :

**Conception et Réalisation d'un Modèle
de Production et de Diffusion de E-Proceedings
(Actes de Congrès) Algériens**

Thème proposé et encadré par :
Mr Y. Bakelli

Présenté par : Mr Bensidi M. Amir
Mr Djellab Nassim

Soutenu le : Décembre 2003

Devant le jury composé de :

Melle Bensaou
Mme Hadji
Mr Berbar

Président
Examineur
Examineur

Organisme d'Accueil :



Promotion : 2002 / 2003
Binôme N° : 034



Sommaire

Introduction générale	
1. Problématique	1
2. Méthodologie	2

Chapitre I	Concepts de base
-------------------	-------------------------

1. L'édition électronique	3
1.1. Définition	3
2. Document électronique	3
2.1. Définition	3
2.2. Caractéristique	3
2.3. Structure, format et support	4
2.4. Metadonnées	5
2.5. Dublin Core	5
3. Les proceedings et les conférences électroniques	6
4. Analyse des modèles internationaux	7
4.1. Le modèle ACM	7
4.2. Le modèle IEEE	9
4.2.1. Le modèle IEEE Xplore	9
4.2.2. IEL (IEE/IEEE Electronic Library).....	11
4.3. Comparaison entre les modèles ACM et IEEE sur le plan informatique	12
5. Conclusion	12

Chapitre II	Présentation de la méthode de conception orientée objet OMT
--------------------	--

1. Introduction	13
2. L'analyse orientée objet par la méthode OMT	13
2.1. Introduction	13
2.2. La modélisation conceptuelle	13
2.2.1. Le modèle objet	14
2.2.1.1. Objet	14
2.2.1.2. Classe	14
2.2.1.3. Diagramme d'objet	14
2.2.1.4. Liens et associations	15
2.2.1.4.1. La multiplicité	17
2.2.1.4.2. L'importance des associations	17
2.2.1.4.3. Les attributs de liens	17
2.2.1.4.4. Modéliser une association comme une classe	18
2.2.1.4.5. Les noms de rôle	18
2.2.1.4.6. L'ordre	19
2.2.1.4.7. Qualification	19
2.2.1.5. L'agrégation	19
2.2.1.6. Généralisation et héritage	20
2.2.1.7. Les contraintes	21
2.2.1.8. Les classes abstraites	21
2.2.1.9. Structuration du modèle	22
2.2.1.9.1. Les modules	22

2.2.1.9.2. Les feuillets	22
2.2.2. Le modèle dynamique	22
2.2.2.1. Les événements	23
2.2.2.2. Les scénarios	23
2.2.2.3. Les états	23
2.2.2.4. Les diagrammes de transitions d'état	23
2.2.2.4.1. Les conditions de garde	24
2.2.2.4.2. Contrôle des opérations	24
2.2.3. Le modèle fonctionnel	25
2.2.3.1. Les diagrammes à flots de données	25
2.2.3.1.1. Traitement	26
2.2.3.1.2. Les flots de données	26
2.2.3.1.3. Les acteurs	26
2.2.3.1.4. Les réservoirs de données	26
2.2.3.1.5. Les flots de contrôle	27
2.2.3.2. Les contraintes	27
2.3. Le processus de modélisation	28
3. Conclusion	28

Chapitre III**Modélisation et conception du système**

1. Modélisation du système	29
1.1. L'analyse	29
1.1.1. Formulation du problème	30
1.1.2. Modèle objet	30
1.1.2.1. Identification des classes d'objet	30
1.1.2.2. Identification des associations	31
1.1.2.3. Identification des attributs	32
1.1.2.4. Identification de l'agrégations	32
1.1.2.5. Diagramme d'objet	32
1.1.3. Modèle dynamique	34
1.1.3.1. Présentation des scénarios	34
1.1.3.2. Diagramme de suivis d'événements	34
1.1.3.3. Le diagramme à flots d'événements	36
1.1.3.4. Etablissement des diagrammes d'états	36
1.1.4. Modèle Fonctionnel	38
1.1.5. Conception du Modèle objet	39
2. Conception du système	41
3. Conception des objets	41
4. Conclusion	42

Chapitre IV**Implémentation du système**

1. Implémentation du système	43
1.1. Introduction	43
1.2. Implémentation de la base de données	43
1.2.1. Règles de représentation du modèle objet en tables	43
1.2.2. Les clés candidates	43
1.2.3. La représentation des classes d'objets en tables	44
1.2.4. Représentation des associations en tables	51
1.2.5. Représentation des agrégations	57
1.3. Sécurité de la base de données	58

1.4.	Archivage des textes de communications	58
1.5.	Génération des Metadonnées en XML (DC Tarkib)	60

Chapitre V**Choix du Langage**

1.	Internet, concepts de base	61
1.1.	Introduction	61
1.2.	Architecture Client / Serveur	61
1.2.1.	Présentation de l'architecture à 2 niveaux	62
1.2.2.	Présentation de l'architecture à 3 niveaux	63
1.3.	Protocoles	63
1.3.1.	Qu'est-ce qu'un protocole?	63
1.3.2.	Les protocoles TCP/IP	63
1.3.3.	Le protocole HTTP	64
1.3.4.	Le protocole FTP	64
1.4.	URL	65
1.5.	Introduction au Web	65
1.6.	Site Web	65
1.7.	Les pages Web dynamiques	65
2.	Solution informatique	66
2.1.	HTML	66
2.1.1.	Présentation du HTML	66
2.1.2.	Les différents types de balises	66
2.2.	APACHE	67
2.2.1.	Notion de serveur Web	67
2.2.2.	Présentation du Serveur Apache	67
2.3.	PHP	68
2.3.1.	Présentation du langage PHP	68
2.3.2.	Comparaison entre PHP et ASP	68
2.4.	MySQL	69
2.4.1.	Le langage SQL	69
2.4.2.	Présentation de MySQL	69
2.4.3.	Comparaison entre MySQL et Access	70
2.5.	Interaction entre les modules	70
2.6.	Les indispensables	70
2.7.	XML	71
2.7.1.	Présentation de XML	71
2.7.2.	Les avantages de XML	71
2.7.3.	Document Type Définition (DTD)	72
2.7.4.	XSL	72
3.	Conclusion	73

Chapitre VI**Réalisation de l'application**

1.	Réalisation de l'application	74
1.1.	L'environnement de développement	74
1.2.	Sécurité de l'application	74
1.3.	Présentation de l'application	75
1.3.1.	Application Coté utilisateur	76
1.3.2.	Application coté Administrateur	92
1.3.3.	La gestion des erreurs	97
2.	Conclusion	98

Conclusion générale	99
Références Bibliographiques	100
Annexes	
Glossaire	102
Notations OMT	103
DTD Communication	107