REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE Université SAAD DAHLAB (BLIDA)

Faculté des Sciences Département d'informatique

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

Pour l'Obtention du Diplôme des Etudes Universitaires Appliquées en Informatique

Thème

Développement d'un Système d'archivage des thèses Dans un environnement client/serveur

Organisme d'accueil : Centre de Recherche sur L'Information Scientifique et Technique.

Encadreur:

Melle.oufaida houda

Promoteur:

Mr. Berrouk Said

Réalisé par :

Mr.Kechida Badreddine El Hadi

PROMOTION 2007

Remerciement

La présentation de ce modeste ouvrage m'offre l'occasion d'exprimer toute Ma gratitude et ma reconnaissance à mon encadreur **Melle.oufaida houda** Pour son soutien, ses conseils, et ses crientations qui m'ont été très utiles.

L'adresse également mes remerciements à mon promoteur Mr. Berrouk Said pour m'avoir pris en charge ainsi qu'au directeur du CERIST Le professeur K helladi Abdelkader.

Je tiens à remercier vivement Mme Zaidi Horia et le responsable De la bibliothèque Mr. Maftouh Noureddine.

> Mes remerciements vont également à tous Le personnel du **CERIST**.



Je dédie ce modeste travail à mes très chers parents qui étaient toujours à mes cotés.

Ames freres et sceur chakib, Faycal et Myriam,

A mes grands parents, mes tantes et oncles ainsi que mes cousins et cousines

Zakaria, Fella, Zinou, Wassila, Zinda, Sabrina, Riad.

A mes amis Sid Ahmed, Amine, K haled et Nadjib.

A ma très chère **Imene** qui ma beaucoup soutenue durant mes études

A Monsieur Bekhit pour son soutien et particulièrement Farid pour son aide

Ét à ma protectrice mama Mina

SOMMAIRE

Introduction	1
CHAPITRE I : Présentation de l'organisme d'accueil	
I.1: Présentation général	2
1.2: Organigramme général du CERIST	3
CHAPITRE II : Présentation du sujet	
II.1 Problématique	4
II.2 Objectifs	5
X CHAPITRE III : Analyse de l'existant	
III.1 Description du Fonds existant	6
III.2 Chaîne de traitement des thèses électroniques du CERIST	8
III.2.1 Acquisition	8
III.2.2 Contrôle et inventaire	9
III.2.2.1 Vérification et Contrôle de l'intégrité des objets déposés	9
III.2.2.1.1 Anomalies liées aux objets numériques	9
III.2.3 Enregistrement bibliographique	10
III.2.4 Conversion et sauvegarde	12
III.2.5 Classement	14
III.2.6 Diffusion	15
CHAPITRE IV : Généralités sur les Bibliothèques virtuelles	
IV.1 Introduction	18
IV.2 Définitions	18
IV.3 Modèle de bibliothèque virtuelle	19
IV.4 Le problème de l'interopérabilité	20
CHAPITRE V : Les documents électroniques	
V.1 Définition d'un document électronique	22
V.2 Les formats d'un document électronique	22

V.2.1 Formats graphiques	22
V.2.2 Formats textuelles	23
CHAPITRE VI : Gestion électronique des documents (GED)	
VI.1 Définitions	26
VI.2 Objectifs de la GED	26
VI.3 Domaines d'utilisations de la GED	27
VI.4 Architectures des système de la GED	28
VI.5 Avantages de la GED	30
CHAPITRE VII: Elément composons un système GED	
VII.1 Elément matérielle	33
VII.1.1 Les Scanners de Production	33
VII.1.2 Les Copieurs Numériques	34
VII.1.3 Les supports de stockage	34
VII.1.3.1 Les supports magnétiques	34
VII.1.3.2 Les supports optiques	35
VII.2_Éléments Logiciel	36
VII.2.1 Logiciel de Numérisation	36
VII.2.2 Logiciels de scan	36
VII.2.3 Logiciel de reconnaissance de caractère (OCR)	37
VII.2.4 Logiciel de Gestion de Documents	37
CHAPITRE VIII : La chaîne documentaire	
VIII.1 La Numérisation	38
VIII.2 Acquisition des documents	39
VIII.3 Indexation des documents	40
VIII.4 Stockage des documents	40
VIII.5 Recherches et restitution	41
VIII.6 Archivage et sécurisation	11

CHAPITRE IX : Conception et réalisation

IX.1. Choix de la méthode de conception	43
IX.1.1Méthode de conception	43
A. Les approches Cartésiennes	43
B. Les approches Systémiques	43
C. La méthode MERISE	44
D. L'approche Objets	44
1. Intérêt d'une méthode Objet	44
2. Présentation D'OMT	45
3. Principes et démarches D'OMT	46
4. La démarche générale de développement	47
IX.1.2. Le langage de modélisation	47
IX.1.2.1.Langage UML	47
IX.2. La conception	48
IX.2.1.Cas d'utilisations	50
IX.2.2.Le diagramme de classe	57
IX.2.3.Diagramme de séquence / collaboration	65
IX.2.4.Diagramme d'état transition	70
IX.2.5. Diagramme d'activité	74
IX.3.Conclusion	83
X. Conclusion	84
ANNEXE A : architectures réseaux	85
ANNEXE B : Présentation de l'outil de développement	90
ANNEXE C : SOL de la base de données ged	93