

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université des Sciences et de la Technologie Houari BOUMEDIENE
Faculté de Génie Electrique
Département Informatique



**Mémoire du Projet de fin d'études
Pour l'obtention du diplôme
d'Ingénieur d'Etat en Informatique**

Option : Réseaux

THEME

**Intégration et Administration d'une Base de Données dans un
Système de Gestion de Contenu**

Organisme d'accueil :
CERIST

Encadré par : M^{eme} A. EL MAOUHEB
M^{eme} H. BOUALI
M^{eme} S. HAFSI

Etudié par :
M^{elle} AMICHE Saliba
M^{elle} LAIMECHE Fatma

Devant le jury composé de :

M ^{me} BENCHOUK	: Présidente,
M ^r BENKAOUHA	: Examineur.
M ^r HIMRANE	: Examineur (c.suivie)

PROMOTION : 2003 / 2004
N° 53

SOMMAIRE

Introduction générale.....	1
----------------------------	---

Chapitre I : LES SYSTEMES DE GESTION DE CONTENU

Introduction	3
Préface	3
I.1. Notion de contenu	4
II. Les systèmes de gestion de contenu web	4
II.1. Comment est né un système de gestion de contenu web?.....	4
II.2. Qu'est ce qu'un système de gestion de contenu web ?.....	5
III. Fonctionnalités d'un système de gestion de contenu Web	8
III.1. Le stockage de contenu	8
III.2. La gestion de configuration (gestion des versions du site)	8
III.3. La gestion des utilisateurs et de leurs droits	9
III.4. La gestion de l'interface utilisateur.....	9
III.5. Indexation / Recherche.....	9
III.6. Publication.....	9
III.7. Déploiement.....	9
III.8. Chaîne de validation (workflow).....	10
III.9. Localisation.....	10
III.10. Support de metadonnées.....	10
IV. Objectifs d'un système de gestion de contenu web.....	10
IV.1. Eliminer les goulots d'étranglement de la production web.....	10
IV.2. Faciliter la production de contenu.....	11
IV.3. Organiser la production de contenu.....	11
IV.4. Réduction des coûts.....	12
IV.5. Réduction des délais de publication.....	12
IV.6. Fournir une interface utilisateur configurable.....	12
IV.7. Qualité des informations	12
IV.8. Qualité perçue du travail à accomplir	13
IV.9. Travail en collaboration.....	13
IV.10. Multidiffusion, mutualisation.....	13
IV.11. Souplesse.....	13
IV.12. Evolutivité, potentialités.....	14
V. Domaine d'application d'un système de gestion de contenu web.....	14
V.1. Sites éditoriaux.....	14
V.2. Communautés en ligne.....	15
V.3. Bases de connaissances.....	15
Conclusion.....	15

Chapitre II : WEB ET OUTILS DE WEB

Introduction au WEB.....	16
I.1 Statique	17
I.2 Dynamique	17
I.3 Actif	17
II. Langage WEB Côté Client.....	19
II.1 HTML	19
II.2 JAVA SCRIPT	20
II.3 DHTML	20
III. Les Pages WEB Dynamiques.....	21
III.1 Common Getway Interface.....	22
III.1.1 Présentation	22
III.1.2 Environnement d'Exécution.....	22
III.1.3 Processus d'Exécution	22
III.1.4 Récapitulatif sur les CGI	23
III.2 Fast CGI	24
III.3 Active Server Page (ASP).....	24
III.3.1 Présentation	24
III.3.2 Environnement d'Exécution	25
III.3.3 Processus d'Exécution	25
III.3.4 Le Modèle Objet ASP	26
III.3.5 Modèle de Composants	26
Exemple de fichier ASP	27
III.3.6 Récapitulatif sur l'ASP.....	27
III.4 Personnel Home Page (PHP).....	28
III.4.1 Présentation	28
III.4.2 Environnement d'Exécution	28
III.4.3 Processus d'Exécution	28
Exemple de fichier PHP	29
III.4.4 Récapitulatif sur le PHP	30
III.5 Java Server Pages (JSP).....	31
III.5.1 Présentation	31
III.5.2 Environnement d'Exécution	32
III.5.3 Processus d'Exécution	32
III.5.4 Modèle Objet	33
III.5.5 Modèle de Composants	34
Exemple de fichier JSP	34
III.5.6 Servelets JAVA	35
III.5.7 Récapitulatif sur les JSP.....	36
IV. Tableaux Comparatifs.....	37
Conclusion.....	38

ChapitreIII: MySQL

I. MySQL	39
I.1 Présentation.....	39
I.2. Historique	39
I.3 Manipulation d'une base de données MySQL	39
I.4. Pourquoi MySQL ?.....	40

I.5 MySQL système de bases de données supportées par PHP.....	40
I.6. Utilisation d'une base de données MySQL via du code PHP	41
Conclusion	42

Chapitre IV : XML

Introduction	43
I. XML.....	44
I.1 Application de XML	45
I.2 La DTD	45
I.2.1 Déclaration d'un Elément dans une DTD	46
I.2.2 Déclarer Les Attributs	48
I.2.3 Déclarer Les Entités	49
II. Structure d'un Document XML.....	49
Exemple d'un Document XML Finalisé	50
III. Les Parsers	51
III.1 DOM	51
III.2 SAX	52
DOM Versus SAX	52
IV. Les Feuilles de Styles	53
V. XSL.....	54
V.1 Structure d'un Document XSL	54
V.2 Le Langage de Transformation de Données XSLT	56
V.2.1. XSLT et PHP, un couple heureux !.....	57
VI. XML Et Les Base De Données	57
VII. XML langage de gestion du contenu Web	58
VIII. L'avenir du XML	59
Conclusion.....	59

Chapitre V :CONCEPTION DU SYSTEME

Introduction.....	60
I. Description des fonctionnalités du système	62
I.1. Paquetage ' accéder à l'outil '	64
I.2. Paquetage ' administrateur '	64
I.3. Paquetage ' gestionnaire '	66
I.4. Paquetage ' collaborateur '	68
II. Diagramme Général de l'Outil	70
III. Partage des droits	74
1. Administration du serveur.....	75
1.1. Authentification	75
1.2. Ajout d'un nouveau gestionnaire.....	76
1.3 Liste des gestionnaires	77
1.3.1 Cas de suppression d'un utilisateur	77
1.3.2 Cas de modification d'un utilisateur.....	78
1.3.3 Cas de suppression d'une base de données.....	79
1.3.4 Cas de modifier une base de données	80
1.4 Ajout d'une nouvelle base de données	81

1.5 Forum.....	82
1.6 Déconnexion	82
2. Gestionnaire de la Base de Données	82
2.1 Authentification	82
2.2 Créer nouveau collaborateur	83
2.3 Liste des collaborateurs	84
2.3.1 Cas de suppression d'un collaborateur	84
2.3.2 Cas de modification d'un collaborateur.....	85
2.4 Gestion des tables.....	86
2.4.1 Créer une nouvelle table	86
2.4.2 Liste des tables	88
2.4.2.1 Cas de suppression d'une table	88
2.4.2.2 Cas de renommer une table	89
2.4.2.3 Cas de vider la table	90
2.4.2.4 Importer une base de données depuis un fichier sql	91
2.4.2.4 Cas de visualiser une table	92
2.4.2.4.1 visualise le travail qui en attente de validation.....	92
2.4.2.4.2 Ajouter un nouvel enregistrement	93
2.4.2.4.3 ajouter un nouveau champ	94
2.5 Validation	95
2.5.1 Valider par le nom du collaborateur	95
2.5.2 Valider par le nom de la table	96
2.6 Editeur graphique de requêtes SQL	97
Zone1	98
Zone2	99
2.7 Proposition	103
2.7.1 Forum.....	103
2.7.2 Contact.....	103
2.7.3 Déconnexion.....	103
3. Collaborateur	103
3.1 voir si son travail est valide ou pas	103
3.2 Consultation des tables d'une base de données choisies	105
3.2.1 terminer son travail	105
3.2.2supprimer un enregistrement de cette table	105
3.2.3 modifier un enregistrement	106
3.2.4Ajouter un enregistrement	107
3.3 Consulter le travail des autres collaborateurs	107
III Sécurité	108
IV. Conception de la base de données	108
Conclusion	112
Chapitre VI : LA RÉALISATION DU SYSTÈME	
I. Introduction	113
II. Les technologies utilisées	113
III. Environnement de développement	113
IV. Architecture de l'application	114
IV.1. Prologue	114
IV.2. Aspect	114
V. Présentation graphique de notre outil	115
Page d'administration	116
Inscription d'un nouveau gestionnaire de la base de données.....	116
Visualisation de la liste des gestionnaires des bases de données	117

Modifier un gestionnaire.....	119
Supprimer un gestionnaire.....	119
Modifier une base de données.....	120
Supprimer une base de données.....	121
Ajout d'une nouvelle base de données.....	122
Authentification du gestionnaire de la base de données.....	123
Choix de la base de données.....	124
Page associée a la partie gestion de la BDD.....	125
Page associée d'ajout d'un collaborateur.....	126
page associé a la modification d'un collaborateur.....	128
Supprimer un collaborateur.....	128
Gestion des tables.....	129
Afficher la liste de toutes les tables.....	131
Afficher le contenu d'une table.....	132
Ajout d'un nouveau enregistrement.....	133
Ajout d'une nouvelle colonne a la table.....	134
Supprimer une table.....	135
Renommer une table.....	136
Importer une base de données depuis un fichier.....	137
Validation par nom de la table.....	137
Validation par nom du collaborateur.....	138
Editeur graphique des requêtes SQL.....	139
Choisir les tables où réside l'information.....	140
Choix des attributs.....	141
Le filtre de sélection.....	141
Choix du modèle d'affichage.....	145
Modele1.....	145
modele2.....	146
modele3.....	148
modele4.....	149
Authentification du collaborateur.....	150
Choix de la base de données.....	151
Page associée a un collaborateur.....	152
Voir le travail validé.....	153
Modifier un enregistrement.....	153
Supprimer un enregistrement.....	153
Visualiser une autre base de données.....	153
Conclusion.....	156
Conclusion générale.....	157
Bibliographie	