

UNIVERSITE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

HOUARI BOUMEDJENE

INSTITUT D'INFORMATIQUE

PROJET DE FIN D'ETUDES

POUR L'OBTENTION DU DIPLOME
D'INGENIEUR D'ETAT EN INFORMATIQUE
OPTION

SOFTWARE

THEME

**SYSTEME DE GESTION DE BASES
DE DONNEES GENERALISEES**

I : CHOIX DU MODELE

PRESENTE PAR :

M^{elle} F.Z MECHMACHE
M^{elle} K. TEBAILI
M^{elle} F. BENDJENAH
M^{elle} H. BOUMALHA
M^{er} M. SAHEL
M^{er} M. ZAIT

PROMOTEUR :

M^{elle} F. AZROU

DEVANT LE JURY :

M^r LARIBI

PRESIDENT

M^{elle} BETOUCHE

M^r MAHMOUD BACHA

EXAMINATEURS

N° : 4*5+28/88

S O M M A I R E

INTRODUCTION

CHAPITRE I :

ETUDE DES MODELES ENTITE-ASSOCIATION & RM/T

1 - MODELE ENTITE-ASSOCIATION

- 1.1 - Entite & Ensemble d'entites
- 1.2 - Association & Ensemble d'associations
- 1.3 - Attribut, Valeur & Ensemble de valeurs
- 1.4 - Notion de cle
- 1.5 - Entites & Associations faibles
- 1.6 - Notion de diagramme
- 1.7 - Apports du modele Entite-Association

2 - MODELE RELATIONNEL ETENDU RM/T

- 2.1 - Notion de surrogate
- 2.2 - Types d'entites
- 2.3 - Proprietes immediates
- 2.4 - Proprietes multivaluees & transitives
- 2.5 - Agregation & Generalisation
- 2.6 - Apports du modele RM/T

CHAPITRE II :

MODELE DE DONNEES GENERALISEES

1 - CONCEPTES DU MODELE DE DONNEES GENERALISEES

- 1.1 - Surrogate
- 1.2 - Notion de fonction pour un attribut
- 1.3 - Types d'entites
- 1.4 - Generalisation

2 - LES CATALOGUES SYSTEMES

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

R E S U M E

Les systemes de gestion de bases de donnees (S.G.B.D) disponibles actuellement sont capables de gerer de grandes quantites de donnees a structures simples (numeriques et alphanumeriques), de petites tailles ou les possibilites de structuration restent faibles.

Cependant, beaucoup d'applications telles que la bureautique et la CAO ont besoin d'une part, de stocker et de manipuler des donnees generalisees (donnees a structures simples et donnees a structures complexes telles que que documents structures, formulaires, images, diagramme etc...), et d'autre part, de modele de donnees plus riche prenant en compte davantage d'aspects semantiques de l'application.

Une des solutions pour integrer ce type de donnees a un systeme de gestion de bases de donnees est de developper un S.G.B.D etendu capable de definir et de manipuler des donnees generalisees.

Pour cela, plusieurs etapes ont ete prevues: La premiere, theme de ce document, consiste en le choix d'un modele de donnees permettant de definir et de manipuler des donnees generalisees, La deuxieme consiste en la definition d'un langage de specification et enfin, la gestion des donnees a structures simples et celle des donnees a structures complexes constituent les themes des deux dernieres etapes.

MOTS CLES

Base de donnees, systeme de gestion de bases de donnees, donnees a structures complexes et S.G.B.D generalises.