

TH1/930

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONAL

**UNIVERSITE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE
HOUARI BOUMEDIENNE**

INSTITUT D'INFORMATIQUE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

EN VUE DE L'OBTENTION
DU DIPLOME D'INGENIEUR D'ETAT
EN INFORMATIQUE
OPTION : SOFTWARE

THEME

**ENRICHISSEMENT D'UNE BOITE A
OUTILS DE PROTOCOLE DE
TRANSPORT ISO CLASSE 0-4**

PRESENTE PAR :
Mr MAHMOUD BACHA R.

PROMOTEUR :
Mme A. EL MAOUHAB

JURY

PRESIDENT: Mr N. BADACHE
Me/e S. BOUALAG
Mr M. BENCHAIBA

CERIST 93

Remerciements

Remerciements

Je remercie Monsieur M. BENHAMADI, directeur du centre de recherche de l'information scientifique et technique (CERIST) pour m'avoir accepte au sein de son organisme.

Mes sincères remerciements vont a Madame A. EL-MAOUHAB pour la confiance qu'elle m'a faite en me proposant ce present sujet.

Je tiens a exprimer ma plus vive gratitude a Mademoiselle BOUALAG ET Monsieur BENCHAIBA membres de la **sous** commission du suivi du projet pour leurs critiques et conseils.

Je remercie également Monsieur N. BADACHE president du jury pour l'honneur qu'il m'a fait d'avoir accepte de juger mon travail.

Enfin je remercie tous ceux qui a titres divers m'ont aide et encourage.

Dedicaces

A tous ceux qui me sont chers

je dedie ce memoire.

INTRODUCTION

CHAPITRE I	DEVELOPPEMENT DE PROTOCOLE ET GENIE LOGICIEL	
1.1	Concepts de protocole.....	5
1.2	Modele de reference OSI.....	5
1.2.1	Motivation.....	5
1.2.2	Presentation du modele de reference OSI.....	5
1.2.2.1	Concepts fondamentaux	5
1.2.2.2	Elements de base du modele OSI.....	7
1.2.2.3	Architecture du modele de reference OSI.....	9
1.3	Approche boite a outils de protocole.....	11
1.3.1	Types de sous-reseau de communication.....	11
1.3.2	Classes de protocole de transport.....	12
1.3.3	Classe d'application.....	13
1.3.4	Approche boite a outils de protocole.....	14
CHAPITRE II	UNE BOITE A OUTILS DE PROTOCOLE DE TRANSPORT ISO	
2.1	Protocole de transport ISO.....	17
2.2	Elements du protocole de transport OSI.....	17
2.2.1	Primitives de services transport.....	17
2.2.2	Unites de donnees de protocole de transport TPDU	18
2.2.3	Qualite de service (QOS : Quality Of Service)	22
2.2.4	Phases de connexion de transport.....	23
2.2.4.1	Phase d'etablissement de connexion de transport.....	23
2.2.4.2	Phase de transfert de donnees.....	23
2.2.4.3	Phase de liberation de connexion de transport.....	24
2.3	Boite a outils de protocole.....	25
2.3.1	Boite a outils de protocole de transport ISO classe 0.....	25
2.3.2	Enrichissement de la boite a outils.....	25
2.3.2.1	Methode de decomposition.....	25
2.3.2.2	Mecanismes da base.....	26
CHAPITRE III	GENERATION ET MONTAGE DE PROTOCOLE	
3.1	Introduction.....	37
3.2	Concepts generaux de la programmation orientee objet.....	37
3.2.1	Historique.....	37
3.2.2	Concepts de base de la programmation orientee objet.....	37
3.2.2.1	L'objet.....	38
3.2.2.2	Classe et instantiation.....	38
3.2.2.3	Heritage.....	38
3.2.2.4	Message.....	39
3.2.2.4.1	Liaison dynamique	39
3.3	Pourquoi l'orientee objet.....	40
3.4	Modelisation.....	40

3.4.1 Granulat.....	41
3.4.1.1 Grosse granularite.....	41
3.4.1.2 Moyenne granularite.....	42
3.4.1.3 Fine granularite.....	42
3.4.2 Presentation des classes.....	43
3.4.2.1 Classes et arbre d'heritage.....	43
3.4.4 Montage.....	47
CONCLUSION	51
ANNEXE.....	52
BIBLIOGRAPHIE.....	04