

UNIVERSITY OF CONSTANTINE
ALGERIA

**PROCEEDINGS OF THE
FIRST MAGHREBIN CONFERENCE
ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND
SOFTWARE ENGINEERING.**

CONSTANTINE,
SEPTEMBER 24-27, 1989.

ORGANIZED BY
LABORATORY OF KNOWLEDGE BASES AND
DISTRIBUTED SYSTEMS.
COMPUTER SCIENCE INSTITUTE,
CONSTANTINE UNIVERSITY - ALGERIA.
WITH THE PARTICIPATION OF
L.R.I. - ORSAY - FRANCE.

SPONSORED IN PART BY:
UNESCO - CNASAT CONSTANTINE.

**PROCEEDINGS OF THE
FIRST MAGHREBIN CONFERENCE
ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE
AND SOFTWARE ENGINEERING**

CONSTANTINE

SEPTEMBER 24 - 27 - 1989

ORGANISING COMMITTEE

Prof.M.BETTAZ, Chairman

Dr.Z.Sahnoun, Member

Dr.M.Ayache, Member

Dr.M.Maouche, Member

WITH THE COLLABORATION OF:

Dr.M.Bidoit and Dr.C.Choppy

L.R.I, Université Paris-Sud, France.

TABLE OF CONTENTS

- Algebraic Aspects of Data Directed Design. Eric G. Wagner	7
- Conformance in Object Oriented Systems : Problems and Solutions. Alastair J. Macartney	39
- Aspect intentionnel et déductif dans un modèle objet. Bellahsene Zohra	58
- Mixing executable specifications and code evaluation : An approach for prototyping and integration testing. C. Choppy - S. Kaplan - V. Meissonnier	108
- The stratified loose semantics : An attempt to provide an adequate algebraic model of modularity (Extended Abstract) Michel Bidoit.....	130
- Algebraic specification of modules and modular software systems within the framework of specification logics. Hartmut Ehrig.....	138
- An SQL Generator for Naturel Language interaction with a relational DBMS. Ben Hamadou A. - Feki J. - Saïdi L.....	154
- Structured data in a structured logic programming environment. Selmin Nurcan - Jacques Kouloumdjian	168
- Les bases de données face aux autres domaines. H. Martin	190
- SYSUT : un système support de Thésaurus à langage naturel pour l'enrichissement et la consultation d'un fonds d'informations. M.T. Laskri - E. Bianco	212
- SYGEMOR : un Générateur de Systèmes Experts Centrés Objet. Louis Frécon - Yassine Sohbi	226
- SAPHA : un système expert pour le décodage acoustico-phonétique de l'arabe standard. M. Djoudi - D. Fohr - J.P. Haton.....	248
- Architecture d'un système intelligent pour la rééducation des traumatisés crâniens. Mohand-Saïd Hacid - Christine Bonet - Jacques Kouloumdjian.....	260
- Functional Specification of Time Sensitive Communicating Systems. Manfred Broy.....	278
- Dérivation de programmes dans le Formalisme Γ . Jean-Pierre Banâtre.....	306
- Geometrization for Interactive Software Development. Kieran Clenaghan.	326
- Some Experiments on the Optimal Compilation of Applicative languages. Peter Pepper - Wolfram Schulte.....	346

- Contrôle de concurrence en environnement distribué : Modèles et Méthodes. Jean-François Pons	366
- Un algorithme distribué pour l'amélioration de la tolérance aux fautes par réduction de la dormance des fautes. Mourad Allia - Jean-Charles Fabre - Yves Deswarte	380
- Distributed System Design Via N-Party Synchronization. Devendra Kumar - Saâd Harous	402
- Réseaux de Petri de haut niveau et types abstraits algébriques pour la spécification de protocoles grandeur nature : application au protocole de liaison du réseau Ethernet. Mohamed Bettaz	418
- Some impacts of the Estelle approach on the specification and verification of OSI protocols. Pierre de Saqui-Sannes - Jean-pierre Courtiat	438
- On the use of equational type logic for software engineering and protocol design. Giuseppe Scollo	460
- Modélisation et validation par les réseaux de Petri Colores des protocoles de communication. A. Guebla - J. Favrel	486

ERRATUM dans le sommaire

- **SO2 : UN SGBD ORIENTE OBJET**
A. ATTOUI P. 76
- **STRATIFICATION DANS TGE**
C. B. BEN-YELLES -
C. BOUABANA P. 96