

# Manifestări științifice

## CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ "SYSTEMS ANALYSIS, CONTROL & DESIGN - SYS '94"

4-6 iulie 1994  
Lyon, Franța

În perioada 4-6 iulie 1994 a avut loc la Lyon, în Franța, Conferința AMSE "SISTEME. Analiză, Control & Proiectare - SYS '94", reunind specialiști din domeniul analizei, modelării, simulării, controlului și proiectării asistate de calculator a sistemelor. Scopul declarat al conferinței a fost acela de a reuni pe cei interesați în metodologia de abordare a sistemelor, cu exemple de aplicații în variate domenii de activitate. Conferința a fost organizată de Asociația pentru Modelare și Simulare AMSE (cu sediul la Lyon, Franța), la ea participând 150 specialiști din diferite țări, numărul de comunicări științifice prezentate fiind de peste 200.

Președinte al acestei Conferințe a fost profesorul Guy Mesnard (Franța) - președintele AMSE, iar președinte al Comitetului Științific a fost dr. Florin Stănculescu (România).

Conferința a fost organizată astfel:

1. Sesiunea inaugurală, care a inclus:
  - Cuvântul de deschidere, rostit de prof. Guy Mesnard
  - Conferința inaugurală, intitulată: Hybrid Intelligent Control Systems Using Knowledge-Based & Qualitative Controllers (dr. Fl. Stănculescu).
2. Un simpozion dedicat sistemelor fuzzy (23 lucrări) și rețelelor neuronale (11 lucrări) (organizat de Profesor dr. N. Teodorescu România).
3. Secțiuni de comunicări științifice:
  - Matematică și instrumente informatice (17 lucrări)
  - Sisteme informaționale: achiziționare și prelucrare (20 lucrări)
  - Semnale și recunoașterea formelor: prelucrare & identificare (17 lucrări)
  - Analiza sistemelor și modelare (18 lucrări)
  - Controlul sistemelor și proiectare (16 lucrări)
  - Componente electronice (17 lucrări)
  - Instrumente, circuite și sisteme (16 lucrări)
  - Sisteme electromecanice (16 lucrări)
  - Sisteme energetice și rețele (16 lucrări)
  - Sisteme mecanice și robotică (20 lucrări)
  - Probleme bio-medicele, ecologie (19 lucrări)
  - Probleme socioeconomice

După cum se poate constata, Conferința a inclus o paletă largă de lucrări și o problemă vastă, dar a existat și un

numitor comun: metoda de abordare sistemică, utilizarea modelului de simulare și concluzii metodologice. Lucrările efectiv comunicate la Conferință au fost publicate în Proceedings (3 volume), foarte îngrijit prezentate. Toate lucrările selecționate pentru a fi publicate în Proceedings au suportat comentariile auditoriului și au fost recomandate de către persoana care a condus lucrările secțiunii respective.

### 4. Concluzii

Deoarece numărul mare de lucrări prezentate nu ne permite o analiză exhaustivă, vom prezenta numai unele concluzii, urmând ca cei doritori să poată vedea lucrările, în cele trei volume (aflăte la semnatarul acestei prezentări).

Prinde teren cercetarea interdisciplinară, fapt relevat de foarte multe comunicări care abordează sistemele fuzzy, combinate cu rețele neuronale (ex. rețele neuronale, cu logică fuzzy).

În continuare, se acordă atenție sistemelor inteligente (dotate cu inteligență artificială), sistemelor expert, sistemelor bazate pe prelucrarea cunoștințelor, ca și aplicațiilor acestora în domenii ca: analiza, modelarea, simularea și controlul sistemelor.

Am sesizat și unele aplicații interesante, ca de exemplu: modelarea și simularea paralelă a sistemelor energetice interconectate, modele pentru industria aerospațială, aplicații ale metodei elementului finit în probleme de fizică și electronică etc.

Prin amploarea subiectelor tratate și acuratețea comunicărilor prezentate, apreciem că această conferință a fost reușită. Participanții au putut vizita orașul Lyon (al doilea ca mărime din Franța), oraș încărcat de istorie și cu o foarte frumoasă arhitectură modernă (lipsesc zgârie-nori specifici marilor metropole, blocurile de locuințe având în general 4-5 etaje și multe flori). Remarcăm existența multor linii de metrou, complet automatizate, având garniturile de tren conduse de roboți. Cred că este unul din puținele orașe din lume care se poate mândri cu o realizare de acest fel!

De semnalat, participarea la Conferința SYS '94" și a unui mic grup de specialiști din România, care figurează atât în programul Conferinței, cât și în Proceedings.

În anul 1995, AMSE organizează conferințe la: Brno (Slovacia, 3-5 iulie), Istanbul (Turcia, 4-6 septembrie), Rabat (Maroc, 9-11 octombrie) și Hong-Kong (27-29 noiembrie).

Relații suplimentare se pot obține la: I.C.I. - 665.60.60/172  
Dr. Florin Stănculescu.

**Dr. Florin Stănculescu**

**Institutul de Cercetări în Informatică**