

Unele concluzii asupra lucrărilor Conferinței AMSE '90

1. Conferința AMSE '90 "Signals and Systems" a adus în prim plan metodologia de prelucrare a semnalelor cu ajutorul calculatorului, utilizând metode matematice și/sau curstice care derivă din teoria sistemelor, metode ale inteligenței artificiale (ex. baze de cunoștințe, mecanisme de inferență), metode ale statisticii matematice, metode ale teoriei mulțimilor vagi;

2. Au fost prezentate multe aplicații, unele mai noi, altele cunoscute, ale metodelor de modelare, simulare și control al unor sisteme naturale (ecologice, biologice, hidrologice) și/sau create de om (economice, industriale, energetice etc.). Multe comunicări au prezentat aplicații informatice ale unor instrumente matematice de mare finețe (ex. funcții spline, analiza funcțională ș.a.) sau noi aplicații (ca: prelucrarea semnalelor medicale, modelarea sistemelor flexibile de fabricație, structura modelului dinamic al apelor în Marca Neagră etc.).

În pofida unei participări mai puțin numeroase, Conferința AMSE din Iugoslavia a fost de un bun nivel științific și tehnic, profitabilă pentru participanți și s-au putut realiza contacte personale între specialiștii interesați în tematica conferinței și între filialele AMSE.

dr. Florin Stănculescu
Filiala AMSE România - ROAMSE

SIMPOZIOANELE INTERNAȚIONALE IASTED

IASTED -The International Association of Science and Technology for Development - este o asociație internațională înființată în 1977, de organizații și membrii individuali interesați în implicarea cu ajutorul științei și tehnologiei în dezvoltarea economică. IASTED este condusă de consiliul său executiv, sprijinit permanent de câteva comitete internaționale formate din personalități științifice în domeniile de interes. Actualmente președinte al acestei importante asociații internaționale este profesorul M.H.Hamza din Canada.

În programul său o deosebită atenție este data zonelor mai puțin dezvoltate economic ale globului. Activitățile IASTED-ului includ schimbul și circulația informației în știință și tehnologie, cooperând în acest sens cu organizațiile naționale, internaționale și private, organizarea de simpozioane, conferințe, cursuri și expoziții internaționale, publicarea de reviste, ziare și cărți, oferirea de consultații de specialitate. Zonle de mai mare interes în activitățile IASTED-ului sînt în general, cele interdisciplinare.

Pînă acum, au fost organizate conferințe pe teme diverse ca simulare, modelare, energie, gestiune, birotică, control, electronică și robotică, reuniunile

avînd loc la Zürich, Montreal, San Francisco, Atena, Paris, Cairo, Dusseldorf, Boston, Tunis, Innsbruck, Copenhaga, Brisbane și Xian.

Cele mai recente Conferințe au fost organizate de Comitetul IASTED pentru calculatoare și informatică în perioada 18-21 februarie în Austria, la Innsbruck.

În cadrul conferinței cu tema "Modelare, Identificare și Reglare Automată" au fost delimitate următoarele secțiuni tematice:

- modelare și simulare;
- algoritmi;
- prelucrarea imaginilor și recunoașterea formelor;
- inteligența artificială;
- rețele neuronale;
- reglare automată și robotică;
- tehnologii, limbaje și sisteme de operare;
- baze de date;
- sisteme distribuite și paralele;
- comunicații și sisteme multiprocesor;
- sisteme în timp real;
- bioinginerie;
- aplicații.

La conferință au luat parte aproximativ 200 de specialiști între care și un grup de specialiști din laboratorul 1.11 (Sisteme pentru asigurarea calității) din ICI, care au prezentat lucrarea "ANTIS-Un Sistem pentru Controlul de Calitate Nedestructiv al Țevilor Metalice". ANTIS este un pachet de programe implementat pe un calculator de proces românesc SPOT-83, folosind sistemul de operare în timp real S83Z (ce servește la asistarea și conducerea operației de control nedestructiv a țevilor metalice pentru centrale nucleare). Instalații folosind ANTIS-ul lucrează deja la Întreprinderea de Țevi "Republica" și la Întreprinderea de Țevi Zalău.

Concomitent cu lucrările conferinței amintite anterior, la Innsbruck a avut loc și conferința avînd ca temă "Informatica Aplicată", cu următoarele secțiuni:

- modelare;
- identificare și estimare;
- măsurare și control;
- reglare automată;
- teoria sistemelor;
- robotică;
- recunoașterea formelor și prelucrarea imaginilor;
- energie;
- mașini electrice;
- transport;
- energie biomedicală;
- aplicații.

La această conferință ("Informatică Aplicată") specialiștii din ICI au prezentat lucrarea "Pachete de programe pentru controlul de calitate nedestructiv al produselor metalice unidimensionale". Lucrarea sintetizează experiența dobîndită de colectivul laboratorului Sisteme informatice pentru asigurarea calității în elaborarea de sisteme în timp real capabile să asiste și să conducă instalații de control nedestructiv.

Lucrarea a stîrnit interes vizavi de gradul de generalitate și portabilitate a programelor elaborate. Cu această ocazie a fost pusă în evidență buna pregătire a inginerilor români și rezultatele deosebite obținute în condițiile unei dotări tehnice modeste.

Atît organizatorii, cît și participanții la aceste manifestări internaționale au manifestat interes pentru activitatea specialiștilor români și simpatie pentru eforturile lor vizînd modernizarea economiei românești.

În ceea ce privește lucrările prezentate în Austria, în cadrul conferințelor trebuie să semnalăm două expuneri deosebit de interesante: prima prezentată de dr. Giacomo Iacono din Italia privind "Proiectarea folosind programarea orientată pe obiect a sistemelor expert"; cea de-a doua prezentată de către prof. dr. Werner Sammer de la filiala Siemens din München care a avut ca subiect "Sisteme Multi-Mediu".

Deosebit de interesante ni s-au părut de asemenea periodicele editate de către IASTED. E vorba de:

— "Reglare automată și calculatoare" (Control and Computers), care publică articole extrase din cărți, sinteze despre conferințe și anunțuri pentru manifestări științifice internaționale, pentru subiecte legate de Teoria automatizărilor și aplicații. Ca toate publicațiile IASTED ea este dirijată de un grup de editori din diverse țări care sînt dintre cei mai buni specialiști în domeniu;

— "Sisteme Energetice" (Energetical Systems), ce

vizează toate aspectele producerii energiei din surse convenționale sau neconvenționale, dezvoltarea, proiectarea și optimizarea rețelelor de transport și distribuție, valorificarea apelor geotermale, valorificarea energiei valurilor etc;

— "Jurnalul Internațional de Modelare și Simulare" (International Journal of Modelling and Simulation), ce publică studii despre limbaje, hardware, software, metodologii, identificare, metode numerice, metode grafice, VLSI, microcalculatoare în simulare, arhitecturi paralele și aplicații în toate domeniile;

— "Automatizări și Roboți" (Robotics and Automation), care este un adevărat jurnal internațional ce privește sisteme, control, simulare, inteligență artificială, senzori, controlere, procesarea imaginii, analiză economică, roboți industriali etc. O deosebită atenție se acordă aplicațiilor.

Revistele și jurnalele apar, în general, de trei sau patru ori pe an.

Următoarea conferință IASTED va avea ca subiect "Procesare Paralelă" (Parallel computing) și va avea loc în Italia între 10-13 septembrie 1991. Domeniile de interes vizează atît aspectele de arhitectură a calculatoarelor paralele, cît și aspecte legate de limbaje, algoritmi și aplicații diverse pentru procesare paralelă.

Adriana Alexandru - ICI
Luminița Todor - ICI

CAMERA DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE A ROMÂNIEI

- organizație neguvernamentală independentă ce vă poate oferi un sprijin eficient în drumul către economia de piață.
- reprezintă și susține interesele comercianților în raporturile acestora cu organisme guvernamentale și neguvernamentale românești și străine.
- acționează pentru dezvoltarea comerțului, industriei și serviciilor.
- conlucrează cu camere de comerț și industrie românești și străine.
- facilitează contactele de afaceri ale membrilor săi cu parteneri interni și externi.
- acordă asistență de specialitate în vederea perfecționării profesionale a membrilor săi.
- organizează expoziții și târguri în țară și participările firmelor românești la astfel de manifestări peste hotare.
- efectuează reclamă comercială, activități editoriale și realizează propriile sale organe de presă.
- asigură arbitrajul comercial internațional.

Puteți beneficia de aceste servicii, precum și de alte facilități, devenind membri ai
CAMEREI DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE A ROMÂNIEI,
București, Bdul.N.Bălcescu 22, tel. 140448, telex 11374.