

Recenzii

DER COMPUTER ALS INTELLIGENTES ARBEITSMITTEL (COMPUTERUL CA MIJLOC DE LUCRU INTELIGENT)

Johannes Krötenheerdt

Abt. Wissenschaftspublizistik der MLU Halle-Wittenberg, Halle (Saale),
1991.

Lucrarea se constituie ca o prezentare de comunicări și rapoarte științifice susținute la Conferința COMPIA (Computerul ca mijloc de lucru inteligent)-91, desfășurată în perioada 24-26 septembrie 1991 în cadrul Universității Martin Luther din Halle - Wittenberg.

Scopul preponderent al conferinței l-a constituit analizarea actualității și complexității crescînde ale spectrului de probleme referitoare la prelucrarea distribuită în cadrul sistemelor de comunicare. În consecință, au fost tratate aspectele conceptuale și practice ale acestui domeniu, luîndu-se în considerare și noul context social-politic din Europa care are un impact puternic asupra economiilor noilor țări federale. Acestea cuprind atât performanțele hardware și software cât și aplicațiile, specifice domeniilor interesate ale acestor sisteme, în cadrul cărora integrarea noilor rezultate din cercetare în domeniul inteligenței artificiale, în special în ceea ce privește componentele expert, vor conduce la tendințe și posibilități tehnice și tehnologice noi.

Lucrarea reprezintă o cuprindere interesantă și actuală a unor rezultate din activitatea de cercetare și aplicare, respectiv a unor informații și potențiale tendințe de dezvoltare în acest domeniu. Se poate spune că avem de-a face cu o documentație referitoare la cele mai noi rezultate de cercetare și experimentare a unor soluții pentru această clasă de probleme.

Astfel, o serie de autori tratează problemele legate de rețelele de calculatoare ca bază tehnică în comunicații și pentru prelucrarea distribuită, de proiectarea și

utilizarea sistemelor program distribuite, de cerințe și tendințele de normare a instrumentarului administrativ aferent rețelelor mari, eterogene locale: de rețelele locale în domeniul vitezelor mici și mari. De asemenea, în domeniul industrial sînt atacat aspecte referitoare la arhitectura și alternativel mediului uzinal ESF - care reprezintă o componentă programului european de cercetare Eureka inițiat de Germania, Franța, Marea Britanie, Suedia, Norvegia și Spania-, la integrarea prelucrării informaționale în problemele industrial-economice, la schimbul de date în cadrul sistemelor CAD, la sistemele CASE pentru mediul producției și la asistarea prin calculator a locurilor de muncă.

Abordarea îmbracă și sfera social-administrativă. Astfel, în domeniul medical sînt prezentate rețele de calculatoare pentru asistența pacienților în cadrul clinicii universitare Martin Luther și pentru managementul acestora în clinicile radiologice. De asemenea, sînt prezentate și o serie de modele utilitare pentru sistemele expert în cadrul proceselor de instruire și pentru ecosistemele agrare.

Domaniul chimic joacă și el un rol important, fiind abordate aspecte legate de sistemele de prelucrare informațională în acest domeniu, de introducerea cunoașterii bazate pe cazuri particulare în configurarea chimică și de prelucrările științifice în tehnologia farmaceutică.

Sînt prezentate și o serie de studii privind unele laturi teoretice ale prelucrării distribuite în sistemele de comunicare. Astfel, în cadrul conferinței au fost prezentate comunicări științifice referitoare la eterogenitatea tehnicilor de reprezentare, la aplicarea metodelor matematice pentru prelucrarea mulțimilor mari de date, cu exemplificare în domeniul energiei electrice, și la un model de configurare independentă în domeniu.

Prin intermediul acestei lucrări se dorește răspîndirea cunoștințelor și a aplicării noilor soluții propuse pentru diferite sfere de activitate.

Gabriel Sonea

Institutul de Cercetări în Informatică