

SEKCIJA ZA ANALIZU PODATAKA, STATISTIKU I
STATISTIČKE PROGRAMSKE PROIZVODE
11^o SIMPOZIJA "KOMPJUTER NA SVEUČILISTU"
ODRŽANOG U CAVTATU OD 5-11.6.1989.

Na ovom skupu održano je ukupno 13 referata; većina od njih bila je od neposrednog interesa za istraživače iz područja društvenih znanosti.

N. Niki je predložio dva algoritma za transformaciju multivarijatnih simetričnih polinoma koji omogućavaju a) potpuni razvoj statističkih testova u multivarijatnoj analizi podataka. V. Lužar je prikazala primjenu regresijske analize za procjenu uređenih svojstvenih vrijednosti slučajnih matrica kovarijanci; i standardna, i dvije robustne metode regresijske analize ponašale su se vrlo dobro, pa je ovaj rezultat od značaja za problem testiranja značajnosti broja latentnih dimenzija. K. Momirović je pokazao da se matrice uvjetnih vjerojatnosti u analizi kategorijskih varijabli mogu izvesti iz generalnog linearnog modela i dokazao neka svojstva tih matrica koja su od neposrednog interesa za analizu korespondencije. Ž. Đurović i B. Kovačević razmatrali su problem vizualizacije pod vidom prepoznavanja oblika i riješili ga primjenom Karhunen-Loeveove ekspanzije (što je, u biti, generalizacija metode glavnih komponenta) i, konkurentno, analizom entropije. K. Momirović i V. Mildner su predložili novi algoritam za taksonomsku analizu signala opisanih nesimetričnom matricom uz simetrična relacionalna ograničenja, a V. Filipović i B. Kovačević su predložili nov robustni pristup za spektralnu analizu s pomoću rekurzivne identifikacije. L. M. Toodingov rad odnosio se na karakterizaciju distribucije realnih statističkih serija, a rad S. Griguola bio je prikaz jednog paketa za multivarijatnu analizu teritorijalnih podataka, koji sadrži programe interesantne za većinu sociologa, ekonomista, psihologa i drugih istraživača iz područja društvenih i prirodnih znanosti. M. Gredelj, V. Dobrić i K. Momirović dokazali su jednu teoremu i dva korolara koji se odnose na svojstva kanoničke diskriminativne analize u Hotellingovom prostoru (tj. u prostoru lijevih svojstvenih vektora matrice podataka). K. Bosnar je prikazala

jedan ekspertni sistem za interpretaciju rezultata dobijenih eksternom analizom čestica kompozitnih mjernih instrumenata, a F. Prot jedan inteligentni sistem za analizu osnovnih metrijskih karakteristika višeiternih testova. S. Šulagić, B. Janković i B. Šakić su prikazali program za spektralnu i statističku analizu EEG signala, a J. Mališičev prilog odnosio se na nove autoregresivne modele vremenskih serija sa eksponcijalnim marginalnim varijablama.

Sjednicama sekcije predsjedavali su I. Olkin (koji je, kao pozvani predavač, održao zapaženo predavanje o smislu statističkih podataka), I. Molenaar (koji je prikazao nekoliko vrlo zanimljivih programskih proizvoda), K. Momirović i V. Lužar. Rasprava je bila vrlo zanimljiva, a međusobni razgovori domaćih i stranih učesnika još zanimljiviji.

Svi su referati objavljeni u Zborniku Simpozija (na kome je, naravno, bilo još zanimljivih sekcija, a posebno ona posvećena umjetnoj inteligenciji). Smatram da je ovaj Simpozij sigurno zanimljiv za sve članove Sekcije za metodologiju i statistiku JUS-a. Nažalost, kotizacija je ogromna a troškovi boravka u Cavtatu vrlo visoki. Iako je to vjerojatno nužno da bi se održala visoka organizacijska i znanstvena razina Simpozija, nisam siguran da ih mogu podnijeti mnogi koji bi za ovaj skup bili inače zainteresirani.

K. Momirović