



HRVATSKO BIOFIZIČKO DRUŠTVO  
Zagreb

## PREDAVANJE

16. veljače 2012. (četvrtak) u 15:30 sati  
Dvorana 102 (1. kat), Fizički odsjek PMF, Bijenička 32

**prof.dr.sc. Lavoslav Čaklović**

### Metode redanja i vrednovanja

Dat će se prikaz multivarijantnih metoda koje se koriste u statističkoj analizi, a koje postaju sve zanimljivije u kontekstu 'rudarenja po podacima', modeliranju zavisnosti među varijablama (specijalno kategorijskih) i izdvajanju informacijskih značajki potrebnih za prepoznavanje objekata, među kojima:

- Principal Component Analysis (PCA)
- Correspondence Analysis (jednostavna (CA) i kanonska (CCA))
- Metode vrednovanja (s naglaskom na metodu potencijala)

Zajednička karakteristika navedenim metodama je redanje skupa objekata na odabranoj skali. Ovisno o tipu i kvaliteti ulaznih informacija odlučuje se za jednu (ili više) od metoda za analizu podataka. Skala dodatno služi za račun mjere sličnosti među objektima i njihovu kategorizaciju/klasterizaciju.

Metode su ilustrirane na primjerima iz svakodnevne prakse s naglaskom na dijagnostiku u medicini.

Svi računi i analize provedene su uz pomoć statističkog paketa *R* i *Mathematice*.

**prof. dr. sc. Lavoslav Čaklović** s Matematičkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Studij matematike završio je 1972. godine na PMF-u u Zagrebu. Magistrirao je na Sveučilištu u Zagrebu s temom iz Teorije reprezentacija. Doktorsku disertaciju izradio je na Sveučilištu Paris Nord. Područje znanstvenog interesa mu je Nelinearna analiza (nelinearne PDJ i Hamiltonovi sistemi) i Teorija odlučivanja. Autor je i *Metode potencijala*, jednog od modela unutar AHP (Analytic Hierarchy Process) pristupa u Teoriji odlučivanja, koji rješava probleme poznatije *Metode svojstvenih vektora* (Thomas L. Saaty). Predavao je 13-tak kolegija na dodiplomskom i 4 na poslijediplomskom studiju matematike. Sudjelovao na preko 20-tak kongresa. Objavio 20-tak znanstvenih radova, jednu knjigu iz matematike i više udžbenika.