METODA ANALITIČNEGA HIERARHIČNEGA PROCESA KOT PODPORA PRI IZBIRI UČNEGA PRIPOMOČKA

Helena Erika Rojc
Petra Grošelj
Lidija Zadnik Stirn

Dnevi slovenske informatike 2010, Portorož, 14. - 16. april 2010

UČNI PRIPOMOČEK

- šolska tabla
  - črna
  - zelena
  - bela
  - interaktivna
- razmah informacijske tehnologije
  - OŠ
  - SŠ
  - Biotehniška fakulteta brez interaktivnih tabel!!!
- spremembe?!

a_{ij}

AHP METODA – PARNE PRIMERJAVE

- dveh kriterijev ali alternativ
- lestvica od 1 do 9
- matrika parnih primerjav $A=(a_{ij})_{nxn}$
  - a_{ij} → parna primerjava elementa *i* z elementom *j*
  - $a_{ji}=1/a_{ij}$ → inverzna primerjava
- vektor preferenc → $Aw=\lambda_{max}w$

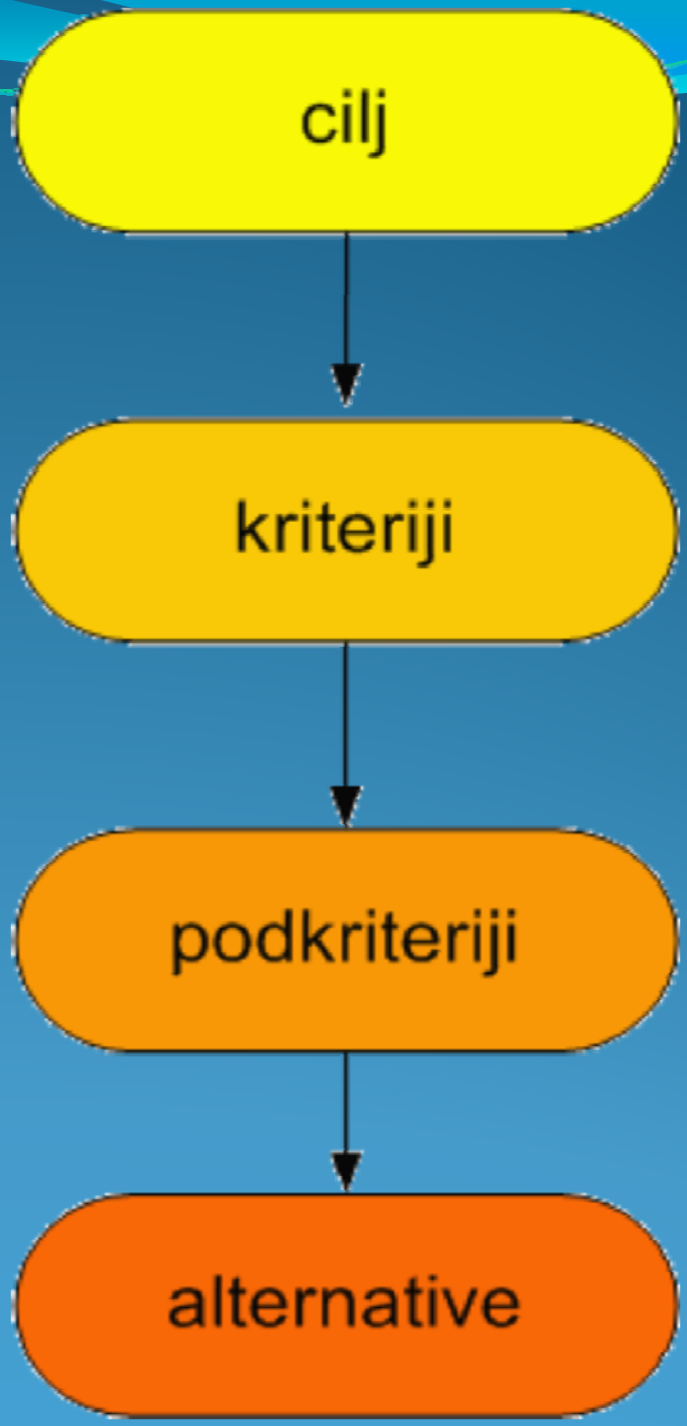
vrednost	definicija
1	kriterija i in j sta enako pomembna
3	kriterij i je nekoliko pomembnejši od j
5	kriterij i je precej pomembnejši od j
7	kriterij i je močno pomembnejši od j
9	kriterij i je ekstremno pomembnejši od j
2, 4, 6, 8	vmesne vrednosti

AHP METODA

- reševanje diskretnih večkriterijskih problemov
- Super Decisions

AHP MODEL

- hierarhična struktura
- izbira najboljše alternative
  - cilj
  - kriteriji
  - podkriteriji

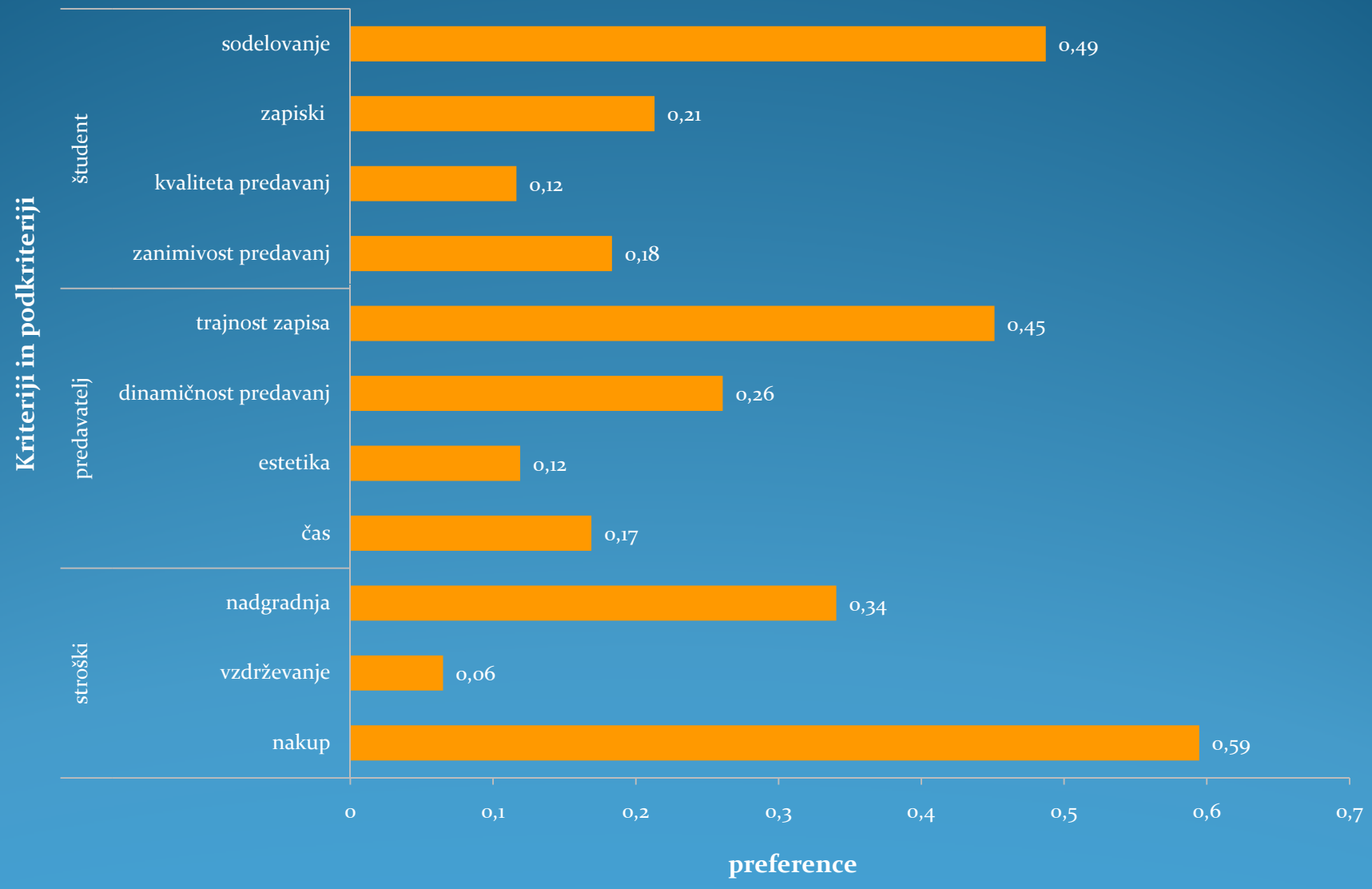


KRITERIJI IN PODKRITERIJI

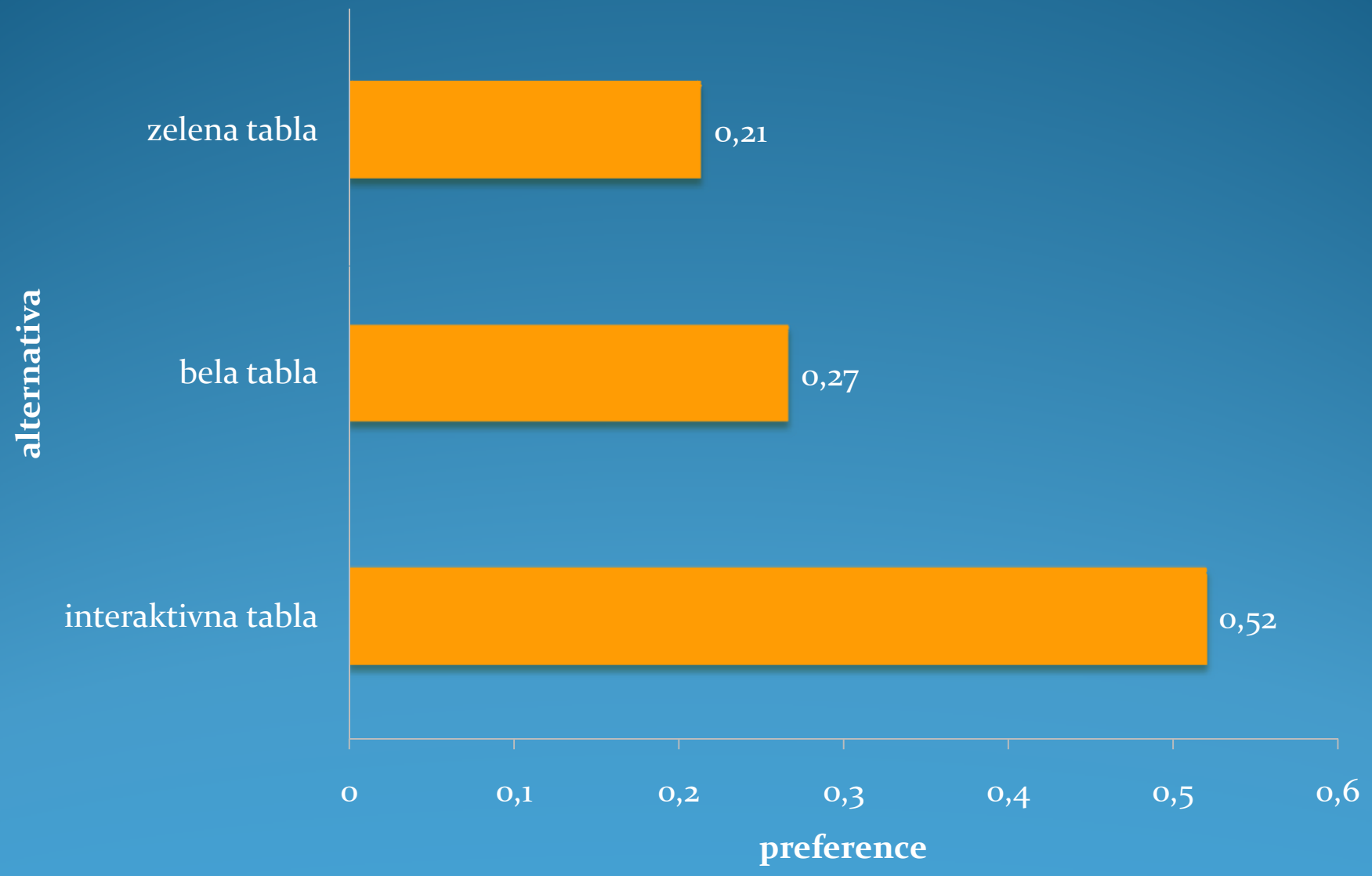
- stroški
  - nakup
  - vzdrževanje
  - nadgradnja
- študent
  - zanimivost predavanj
  - kvaliteta predavanj
  - zapiski
  - sodelovanje
- predavatelj
  - čas
    - čas priprave
    - čas izvedbe
  - estetika
  - dinamičnost
  - trajnost zapisa

AHP MODEL ZA PROBLEM IZBIRE

REZULTATI


Kriteriji in podkriteriji
student
predavatelj
stroški
sodelovanje
zapiski
kvaliteta predavanj
zanimivost predavanj
trajnost zapisa
dinamičnost predavanj
estetika
čas
nadgradnja
vzdrževanje
nakup
0,49
0,21
0,12
0,18
0,45
0,26
0,12
0,17
0,34
0,06
0,59
0
0,1
0,2
0,3
0,4
0,5
0,6
0,7
preference

REZULTATI


zelena tabla
0,21
bela tabla
0,27
interaktivna tabla
0,52
alternativa
0
0,1
0,2
0,3
0,4
0,5
0,6
preference

PREDNOSTI IZBRANE ALTERANTIVE

- uporabnost za vse starostne skupine
- enostavnost upravljanja
- dodatki
  - kombinacija vizualnega in slušnega
  - večja dinamika
- trajnost zapisa
  - shranjevanje gradiv
  - zmanjševanje časa priprave
  - izmenjava gradiv
  - pregled že obdelanega
- hiter dostop do virov
  - vstop na svetovni splet

HVALA ZA POZORNOST