

DOSEGANJE KONKURENČNE PREDNOSTI S POMOČJO IKT

Dejan Rudolf

ŠOLE SE SREČUJEJO S TRGOM

- manjšanje populacije
- konkurenca
 - sorodne šole
 - podjetja s podobno dejavnostjo
 - šole, ki nagovarjajo isti del populacije
- omejeno financiranje, potreba po novih virih (dodatne storitve, novi pristopi)

VPIS

- zanimanje za določeno področje
- bližina šole, dijaški dom
- opremljenost
- podoba šole v javnosti
 - uspešnost
 - počutje
 - možnost za doseganje zastavljenih ciljev

ISKANJE KONKURENČNE PREDNOSTI - IKT

- procesi, kultura, ...
- nove storitve
 - dinamične spletne strani
 - videokonference
 - študij na daljavo
 - svetovanja, ...
- podpora novim pristopom
 - CRM, DSS, TQM, HRM, ...

SKRB ZA STRANKE

(Customer Relationship Management - CRM)

- težave pri velikem številu dijakov
- zbiranje podatkov povezanih s strankami (dijaki, starši)
- data warehousing, data mining
- boljše poznavanje potreb in želja
- prilagajanje ponudbe (predavanja, delavnice, svetovanja, dodatni programi)
- večje zadovoljstvo

SISTEMI ZA PODPORO ODLOČANJU

(Decision Support Systems - DSS)

- odločanje
- cilji
- variante
- več parametrov
- modeli

PRIMER: PREPREČEVANJE OSIPA

- razmeroma velik osip
- preko 1000 dijakov
- ena svetovalka
- želja po preventivi
 - razni projekti
 - prečesavanje populacije
- model

MODEL

- odločitveno drevo
- reševanje klasifikacijskih problemov
- WEKA (Waikato Environment for Knowledge Analysis)

VPIS 2002/2003

- zajetih 243 dijakov
- uspeh iz osnovne šole
- uspeh prvega letnika
- prisotnost pri pouku
- ostali podatki

PRIPRAVA PODATKOV

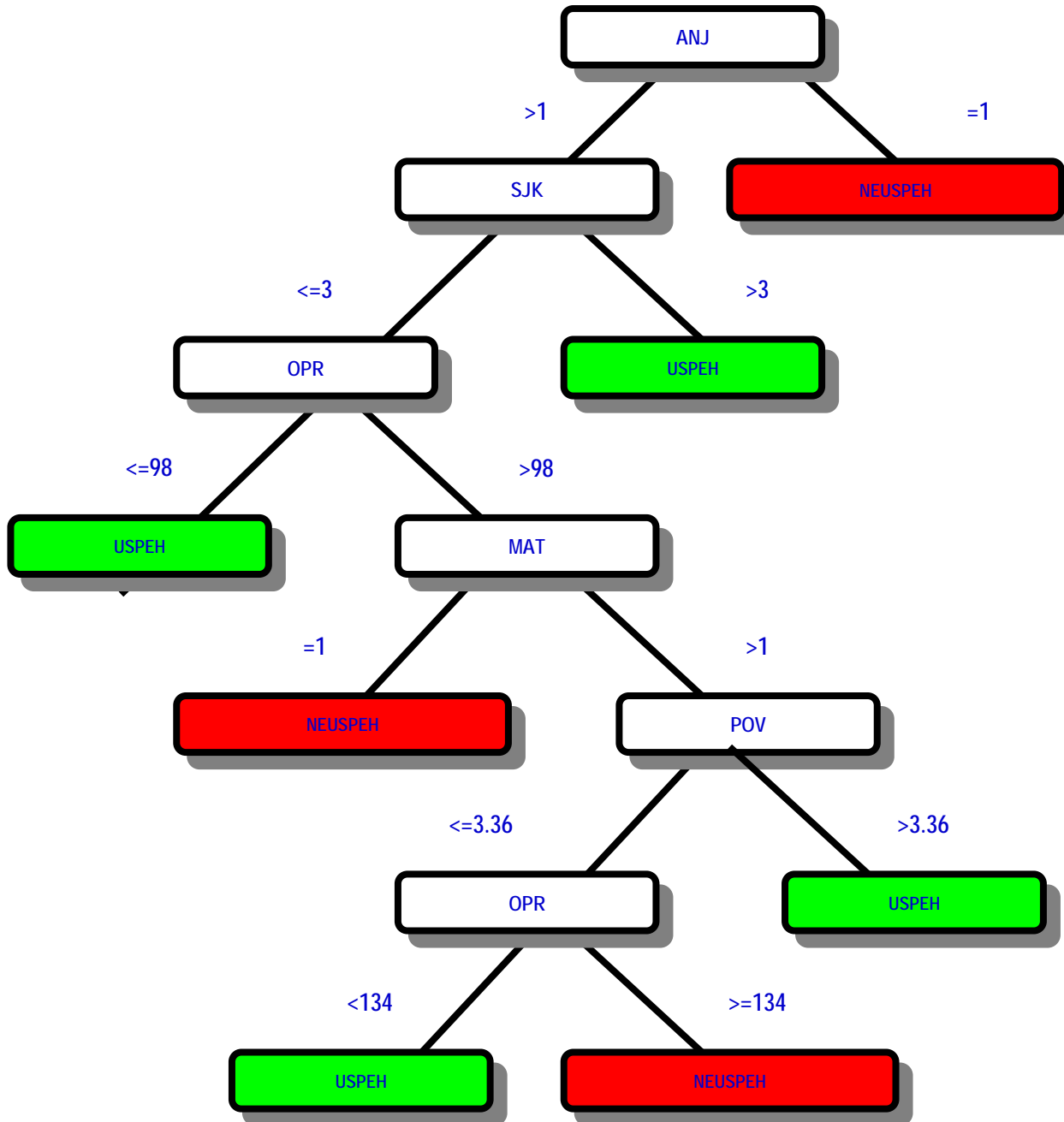
- urejena baza podatkov
- izvoz podatkov iz baze v Excel
- dopolnjevanje in popravljanje
- Excel, CSV
- Word, besedilo z oblikovanjem (ans)
- ARFF
- WEKA-klasifikacija

Izpis

Scheme: weka.classifiers.trees.J48 -C 0.4 -M 2
Relation: uspeh
Instances: 243
Attributes: 10
J48 pruned tree

```
-----  
ANJ <= 1: NEUSPEH (16.0/1.0)  
ANJ > 1  
| SJK <= 3  
| | OPR <= 98: USPEH (115.0/10.0)  
| | OPR > 98  
| | | MAT <= 1: NEUSPEH (3.0)  
| | | MAT > 1  
| | | | POV <= 3.36  
| | | | | OPR <= 134: USPEH (9.0/2.0)  
| | | | | OPR > 134: NEUSPEH (11.0/4.0)  
| | | | POV > 3.36: USPEH (6.0)  
| SJK > 3: USPEH (83.0/1.0)
```

Correctly Classified Instances	213	87.6543 %
Incorrectly Classified Instances	30	12.3457 %



KVALITETA ODLOČITVENEGA DREVESA

- klasifikacijska točnost
 - učna in testna množica
 - 10-kratno prečno preverjanje
 - primerjava z ekspertom
- razumljivost
- velikost

ZAKLJUČEK

- učenje, iskanje novih poti
- učinkovitejše poslovanje s pomočjo IKT
 - uporabniki
 - zaposleni
 - finančni vidik
- okolje
- podpora vodstva