

# Metodika nastave računarstva

## jun 1997.

1. a) Koristeći Program Manager, postaviti sve prozore C:\ (programske grupe) da budu otvoreni i da se ne preklapaju.

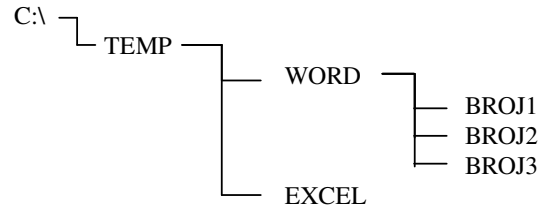
b) Koristeći Program Manager, kreirati prozor koja će nositi naziv: Paja Patak. U taj novokreirani prozor prekopirati ikonice (programske jedinice): File Manager, Microsoft Word, Microsoft Excel i Netscape Navigator. Kreirati u tom istom prozoru i ikonicu pomoću koje se može startovati program SYSEDIT.EXE (program za editovanje sistemskih datoteka). Natpis uz ikonicu File Manager promeniti u Rad sa datotekama.

d) Koristeći File Manager, obrišati sve datoteke i direktorijume u direktorijumu C:\TEMP. Potom kreirati sledeću strukturu direktorijuma (kao na slici 1). U direktorijum BROJ1 prekopirati sve datoteke sa diska C: čije ime počinje slovima AU.

e) Koristeći Notepad, u direktorijumu BROJ2 kreirati tekstualnu datoteku PRIKAZ.BAT, koja treba da ima sadržaj kao na slici 2.

f) Koristeći Program Manager, kreirati novu ikonicu, nazvanu Prikaz, u prozoru Paja Patak, pomoću koje će se iz Windowsa moći aktivirati prethodno napravljena batch datoteka PRIKAZ.BAT. Izgled ikonice ne sme da se poklapa sa izgledom ikonice MS DOS Prompt.

g) Koristeći Control Panel, postaviti kolor shemu kod koje će boja radne površine (desktopa) biti najtamnija moguća. Podesiti Windows tako da se u slučaju neaktivnosti korisnika od tri ili više minuta ekran oboji u zeleno, a po ekranu skroluje tekst: Metodika nastave računarstva. Tekst ne treba stalno da prolazi sredinom ekrana. Postaviti i lozinku za isključivanje ovakvog prikaza. Lozinka treba da se poklopi sa vašim imenom.



slika 1

```

@ECHO OFF
DIR /S
ECHO Metodika
CLS
.
.
.
ECHO Metodika
CLS
  
```

slika 2

2. Koristeći Word for Windows, u direktorijumu BROJ2 kreirati dokument MET.DOC, čiji se izgled poklapa sa primerom koji sledi:

Činjenica je da GA u poslednje vreme doživljavaju sve veću popularnost. Evolucionarna paradigma koju eksploatišu GA postaje široko prihvaćena kao put za rešavanje određenih klasa problema. Danas postoji ogroman broj radova i mnogo knjiga koje se bave sa GA (npr. ŠHollan75Č, ŠHollan92Č, ŠGoldbe89aČ, ŠDavis91aČ, ŠBauer84Č, ŠForsyt85Č). Postoje i časopisi specijalizovani za GA (Evolutionary Computation, BioSystems, Adaptive Behavior), a članci vezani za ovu problematiku se javljaju i u časopisima posvećenim Veštačkoj inteligenciji (Complex Systems, Artificial Intelligence, Artificial Life, Machine Learning, IEEE Transactions on

Systems, Man and Cybernetics, IEEE Expert, itd.), Paralelnom procesiranju (IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, itd.), Operacionim istraživanjima, itd. Do sada je održano nekoliko međunarodnih konferencija posvećenih GA (ICGA - International Conference on Genetic Algorithms, FOGA - Foundation of Genetic Algorithms, PPSN - Parallel Problem Solving from Nature, ICEC - IEEE Conference on Evolutionary Computation, Alife - International Conference on Artificial Life itd.), sa kojih se objavljuju zbornici radova.

**Stav 4.** Neka je  $a_i$  oznaka fiksirane niske u populaciji i neka je prilagođenost niske  $a_i$  označena sa  $f_i$ . Tada je verovatnoća izbora tj. prelaska u sledeću generaciju data sa

$$p_i = \frac{f_i}{\sum_{j=1}^n f_j} = \frac{f_i}{nf}$$

Eksperimentalni rezultati su prikazani u sledećoj tabeli:

| argument | vrednost   |
|----------|------------|
| 12       | 0.00023    |
| 12.5     | 0.00034    |
| 13       | 0.00045555 |
| 13.5     | 0.000789   |
| 14       | 0.00092    |



Crtež pri desnoj margini (ko ne prepoznaje, radi se o bubamari) je nacrtan u okviru Microsoft Word-a.

3. Koristeći Excel, oformiti (i u direktorijumu BROJ3 sačuvati) radnu tabelu STEPENI, gde se po vrstama, a na osnovu vrednosti unesenih u prvoj vrsti, računaju drugi, četvrti, osmi i šesnaesti stepen za unesenih šest brojeva - druga vrsta treba da sadrži kvadrat odgovarajućeg broja iz prve vrste, treća vrsta četvrti stepen odgovarajućeg broja iz prve vrste, četvrta vrsta osmi stepen, a poslednja, peta šesnaesti. Sedma kolona treba da sadrži zbir brojeva iz svake od vrsta. Napraviti i dijagram (histogram) na kom su prikazani vrednosti svakog od stepena (drugi stepen jednom bojom, četvrti drugom itd.).