

Metodika nastave računarstva

jun 1997.

1. a) Koristeći Program Manager, postaviti sve prozore (programske grupe) da budu otvoreni i poređani u obliku kaskade.

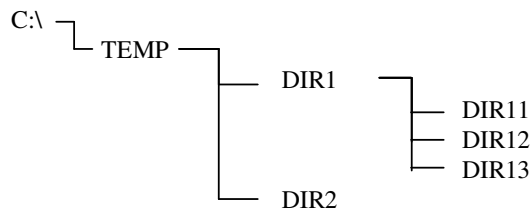
b) Koristeći Program Manager, kreirati prozor koja će nositi naziv: Pata Patak. U taj novokreirani prozor prekopirati ikonice (programske jedinice): File Manager, Microsoft Word, Notepad i Netscape Navigator. Kreirati u tom istom prozoru i ikonicu pomoću koje se može startovati komandna datoteka AUTOEXEC.BAT. Natpis uz ikonicu Notepad promeniti u Beleznica. Izgled ikonice kojom se startuje AUTOEXEC.BAT promeniti, tako da se ne poklapa sa izgledom ikonice MS DOS Prompt.

d) Koristeći File Manager, obriasti sve datoteke i direktorijume u direktorijumu C:\TEMP. Potom kreirati sledeću strukturu direktorijuma (kao na slici 1). U direktorijum DIR11 prekopirati sve datoteke sa diska C: čija ekstnzija (prezime) počinje slovima FO.

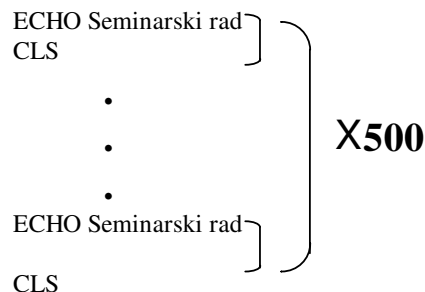
e) Koristeći Notepad, u direktorijumu DIR12 kreirati tekstualnu datoteku PRIKAZ.BAT, koja treba da ima sadržaj kao na slici 2.

f) Koristeći Notepad, u direktorijumu DIR12 kreirati tekstualnu datoteku NOVA.BAT tako što će u datoteci PRIKAZ.BAT svaka pojava reči "ECHO" biti zamenjena sa "na ekran", sva slova "s" će biti zamenjena sa "VAU" a slova "S" sa "tau".

g) Koristeći Control Panel, postaviti kolor shemu kod koje će boja radne površine (desktopa) biti najsvetlija moguća. Podesiti Windows tako da se datumi, vremena i brojevi (i u kratkom i u dugom formatu) prikazuju na način koji je kod nas uobičajen.



slika 1



slika 2

2. Koristeći Word for Windows, u direktorijumu DIR12 kerirati dokument MET.DOC, čiji se izgled poklapa sa primerom koji sledi:

Među istraživačima u oblasti računarskih nauka je uobičajena klasifikacija po kojoj se GA, kao i druge tehnike Evolucionog programiranja, smeštaju u tzv. Soft computing - zajedno sa Fazi logikama i Neuralnim mrežama.

Veliki interes koji su GA pobudili u akademskim krugovima se može kvantifikovati brojem shareware i public domain programskih paketa koje su razvili istraživači u ovoj oblasti. Tih paketa ima više desetina, a od njih su najpoznatiji i najpopularniji: BUGS (Joshua Smith); DGenesis (Erick Cantu-Paz); DOUGAL (Brett Parker);

ESCaPaDe (Frank Hoffmeister); Evolution Machine (Hans-Michael Voigt, Joackim Born); GAC, GAL (William Spears); GAGA (Jon Crowcroft); GALib (Matthew Wall); GALOPPS (Erik Goodman); GANNET (Darel Duane); GAucsd (Nici Schraudolph); GA Workbench (Mark Hughes); GECCO (George Williams); Genesis (John Grefenstette); GENEsYs (Thomas Baeck); GenET (Cezary Janikow); Genie (Lance Chambers); Genitor (Darrell Whitley); LICE (Joachim Sprave); mGA (David Goldberg); Splicer (Steve Bayer); WOLF (David Rogers); Primordial Life (Jason Spoford), itd.

Stav 5. Verovatnoća izbora tj. prelaska u sledeću generaciju data sa $(p_s(a_j^t))$:

$$p_s(a_j^t) = f(a_j^t) / \sum_{j=1}^n f(a_j^t)$$

Eksperimentalni rezultati su prikazani u sledećoj tabeli:

argument	vrednost
124	0.00023
124.5	10.00034
125	10.00045
125.5	0.00089
126	10.00092



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

3. Koristeći Excel, oformiti (i u direktorijumu DIR13 sačuvati) radnu tabelu STEPENI, gde se po vrstama, a na osnovu vrednosti unesenih u prvoj vrsti, računaju korenovi za unesenih šest brojeva - druga vrsta treba da sadrži kvadratni koren odgovarajućeg broja iz prve vrste, treća vrsta četvrti koren odgovarajućeg broja iz prve vrste, četvrta vrsta osmi koren, a poslednja, peta šesnaesti. Sedma kolona treba da sadrži prosečnu vrednost brojeva iz svake od vrsta. Naparaviti i dijagram (histogram) na kom su prikazani vrednosti svakog od korenova (kvadratni koren jednom bojom, četvrti drugom itd.).