

PROGRAMSKI JEZICI (R)
juni 1992. godine

Definicija: Drvo je uređeno akko za svaki cvor vazi da su elementi levog poddrveta manji , a elementi desnog veci od datog cvora.

1. Napisati predikat za brisanje datog cvora iz drveta. (PROLOG)

2. Napisati predikat za pojednostavljenje ("glacanje") liste ciji su clanovi atomici ili liste tj. za njeno transformisanje u listu jedinstvenih atomika koja ne sadrzi liste kao clanove.

Primer: od [1,3,[1,2],[[3]]] nastaje [1,2,3]. (PROLOG)

3. Napisati predikat za prevodjenje aritmetickog izraza bez zagrada iz infiksne u postfiksnu notaciju. Operacije su +,-,* i / .
(binarne) sa prioritetima 1, 1, 2 i 2.

Primer: $a*b+c*d-e/f$ prevesti u $ab*cd*+ef/-$

$x+y*z/w$ prevesti u $xyz*w/+$

i izrazi su zadati i u obliku lista. (PROLOG)

4. Formirati klasu Matrica kao podklasu klase Array zajedno sa metodama koje omogucavaju uobicajeni rad sa matricama kao sto su sabiranje (+), oduzimanje (-), mnozenje (*) i stepenovanje (st:). Realizovati metod za inicijalizaciju (mat: sa:) i ostale pomocne metode za koje mislite da trebaju. Prilikom realizacije metoda voditi racuna o saglasnosti dimenzija (cuvati ih u instancnim promenljivim za objekat iz klase Matrica).

(SMALLTALK)