

## **PROGRAMSKI JEZIKI Pisni izpit 27.1.2003**

Literatura je dovoljena. Naloge so enakovredne. Čas pisanja 75 min.  
Komentirajte programe! USTNO: Sreda, 29.1.2003 ob 10h

1. Definiraj a) dvoumno in b) nedvoumno BNF gramatiko, ki generira vsa binarna števila, ki so deljiva s 4.
2. Ustrezno definiraj operatorje in ustrezno sprogramiraj proceduri koliko\_stolpcov in kocka:

```
?- koliko_stolpcov(a na b na c zraven d na e zraven f na g,S).
   S = 3
   yes
?- kocka(a na b na c zraven d na e zraven f na g,K).
   K = a;
   K = b;
   K = c;
   K = d;
   K = e;
   K = f;
   K = g;
   no
```

3. Dan imamo urnik za celo fakulteto v obliki množice dejstev  
`urnik(Letnik, Predmet, Profesor, Predavalnica, Dan,Ura)`.  
Pri tem je vsaka ura predavanj eno dejstvo.

- Sestavi proceduro `preveri(Profesor)`, ki bo preverila konsistentnost urnika danega profesorja, t.j., če se profesorju predavanja ne prekrivajo.
- Sestavi proceduro `predmet(Profesor, SteviloUr)`, ki bo za danega profesorja vrnila številu ur predavanj na teden.

4. Jezike prolog, C, C++, java, oberon, fortran, pascal razporedi po:
  - (a) hitrosti učenja programiranja,
  - (b) hitrosti pisanja programov,
  - (c) hitrosti izvajanja prevedene kode,
  - (d) berljivosti.

Za vsako razvrstitev navedi argumente.