

PROGRAMSKI JEZICI (R)
juni 1993.

1. Napisati PROLOG program za stampanje matrice:

```

1      1      1      1      .      .      .      1
2      2^1    2^2    2^3.      .      .      2^N
3      3^1    3^2    3^3.      .      .      3^N
      .      .      .      .      .      .      .
N      N^1    N^2    N^3.      .      .      N^N

```

pri čemu se N učitava.

2. Napisati PROLOG predikat koji za dato n generise drvo:

```

      1
      2      2
      3      3      3      3
      .      .      .      .      .      .      .
n-1    n-1      .      .      n-1      n-1
n      n      n      n      n      n      n

```

u standardnoj termovskoj notaciji.

3. Napisati predikat prosiri(T,N1,N2,L1,L2,S) koji omogućava prosirivanje date strukture T (terma) sa argumentima iz lista L1 i L2 počev od pozicija N1 i N2.
 $0 < N1 < N2 \leq \text{broj_argumernata_terma_T} + 1$
 S je rezultujuća struktura, a N1 i N2 su pozicije argumenata u polaznom termu T.

4. Napisati SMALLTALK metod za prepisivanje jednog tekstualnog fajla u drugi pri čemu se sve pojave reči sa više od 3 različite cifre zamenjuju sa '??'. Rec je uzastopna sekvenca ne blanko karaktera između blanko karaktera izuzev eventualno na početku i na kraju fajla (tada je samo iza ili ispred blanko karaktera) .