

Colocviu Prolog – 11 ianuarie 2016

Rândul 2

Problema 1

a) Implementați predicatul `extract_k(L, K, X)`, care primește lista `L` și extrage al `K`-lea element din aceasta în variabila `X`.

b) Implementați predicatul `diagonal(M, D)`, care primește o matrice ca listă de liste și extrage elementele de pe diagonala principală a acesteia.

```
?- diagonal([[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9]], D).
```

```
D = [1, 5, 9].
```

Problema 2

a) Se dă un arbore binar incomplet `T`. Implementați predicatul `extract_even(T, L)`, care colectează toate elementele pare, aflate pe nivele pare, în lista `L`.

b) Aceeași cerință, dar se vor folosi liste diferență.

