

Lucrare de laborator P1

Codul laboratorului: P1

Descriere: Liste in Prolog (I)

Data:

Problema nr. 1:

- Sa se scrie un predicat care intoarce diferenta a doua multimi.
- Sa se scrie un predicat care adauga intr-o lista dupa fiecare element par valoarea 1.

Modele matematice recursive:

$$apare(l_1 l_2 \dots l_n, e) = \begin{cases} false, & l \text{ vida} \\ true, & l_1 = e \\ apare(l_2 \dots l_n, e), & altfel \end{cases}$$

$$\begin{aligned} & diferenta(l_1 l_2 \dots l_n, k_1 k_2 \dots k_m) \\ &= \begin{cases} \emptyset, & l \text{ vida} \\ l_1 \oplus diferenta(l_2 \dots l_n, k_1 k_2 \dots k_m), & l_1 \notin (k_1 k_2 \dots k_m) \\ diferenta(l_2 \dots l_n, k_1 k_2 \dots k_m), & altfel \end{cases} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & adauga_1_dupa_par(l_1 l_2 \dots l_n) \\ &= \begin{cases} \emptyset, & l \text{ vida} \\ l_1 \oplus 1 \oplus adauga_1_dupa_par(l_2 \dots l_n), & l_1 \% 2 = 0 \\ l_1 \oplus adauga_1_dupa_par(l_2 \dots l_n), & altfel \end{cases} \end{aligned}$$