

P2. 9. a) Dându-se o listă liniară numerică, să se șteargă toate secvențele de valori consecutive.

Fie $L = l_1 l_2 \dots l_n$ lista

lungime Secvență Sublistă $(l_1 l_2 \dots l_n, \text{ultima Valoare}) =$

$$= \begin{cases} 1, & l_1 \neq \text{ultima Valoare} + 1 \text{ sau } L = [] \\ 1 + \text{lungime Secvență Sublistă } (l_2 \dots l_n, \text{ultima Valoare} + 1), & \text{altfel} \end{cases}$$

șterge Secvență De La Început $(l_1 l_2 \dots l_n, \text{lungime Secvență}) =$

$$= \begin{cases} [], & L = [] \\ \text{șterge Secvență De La Început } (l_2 \dots l_n, \text{lungime Secvență} - 1), & \text{lungime Secvență} > 0 \\ L, & \text{lungime Secvență} = 0 \end{cases}$$

șterge Secvențe De Consecutive $(l_1 l_2 \dots l_n) =$

$$= \begin{cases} [], & L = [] \end{cases}$$

$(l_1) \oplus$ șterge Secvențe De Consecutive $(l_2 l_3 \dots l_n)$,
lungime Secvență Sublistă $(l_2 \dots l_n, l_1) < 2$.

șterge Secvențe De Consecutive (șterge Secvență De La Început $(l_1 l_2 \dots l_n, k)$, $k > 1$,

unde $K = \text{lungime Secvență Subliniată} (l_2, l_3, \dots, l_4, l_1)$

CAZURI DE TESTARE	REZULTAT AȘTEPTAT
1. $L = [1, 2, 4, 6, 7, 8, 10]$,	$\text{stage}(L) = [4, 10]$
2. $L = [1, 2, 3, 4, 5]$	$\text{stage}(L) = []$
3. $L = [1, 2, 4, 5, 7, 8, 10]$	$\text{stage}(L) = [10]$
4. $L = [1, 1, 1, 1]$	$\text{stage}(L) = [1, 1, 1, 1]$
5. $L = [1, 1, 1, 2, 3, 1, 1, 1]$	$\text{stage}(L) = [1, 1, 1, 1, 1]$

b) Se dă o listă eterogenă, formată din numere întregi și liste de numere întregi. Din fiecare sublistă să se ștergă toate secvențele de valori consecutive.
Fie $L = l_1 l_2 \dots l_n$ lista eterogenă.

eliminare Consecutive ($l_1 l_2 \dots l_n$) =

$$= \left\{ \begin{array}{l} [], L = [], \\ \text{Șterge Secvențe De Consecutive}(l_1) \oplus \\ \oplus \text{ eliminare Consecutive}(l_2 l_3 \dots l_n), \\ \quad l_1 \text{ e listă} \\ (l_1) \oplus \text{ eliminare Consecutive}(l_2 l_3 \dots l_n), \\ \quad \text{altfel} \end{array} \right.$$

CAZURI DE TESTARE	REZULTAT AȘTEPTAT
1. $[1, [2, 3, 5], 9, [1, 2, 4, 3, 4, 5, 7, 9], 11, [3, 8, 2], 7]$	$[1, [5], 9, [4, 7, 9], 11, [5, 8, 2], 7]$
2. $[[5, 6]]$	$[][]$
3. $[1, [2, 3], 9, [3, 4, 5], 11, [5, 6], 7]$	$[1, [], 9, [], 11, [], 7]$
4. $[[1, 2, 3]], [4, 5, 6], [7, 8, 9]$	$[[[], [], []]]$