

L3. P1. Să se construiască o funcție care întoarce adâncimea unei liste. Se cere folosirea de funcții MAP.

$$\text{adâncime}(l) = \begin{cases} -1, & \text{dacă } l \text{ nu e listă} \\ 0, & \text{dacă } l \text{ e listă cu mai puțin de} \\ & \text{două elemente} \\ 1 + \max(\text{adâncime}(l_1), \text{adâncime}(l_2), \dots \\ & \dots \text{adâncime}(l_n)), & \text{altfel} \end{cases}$$

CAZURI DE TESTARE

REZULTAT AȘTEPTAT

$$1. l = [1, 2, (3, 4(7))(8(9(10(11(12, 13, 14(1))))))(13(14(17(19(20)))))]$$

$$\text{adâncime}(l) = 6$$

$$2. l = [1, 2, (3, 4(7))(8(9(10(11(12)))((13(14(17(19(20)))))))]$$

$$\text{adâncime}(l) = 5$$

$$3. l = [1, 2, 3, 4]$$

$$\text{adâncime}(l) = 0$$

$$4. l = ()$$

$$\text{adâncime}(l) = -1$$

$$5. l = (A)$$

$$\text{adâncime}(l) = 0$$