

# Tema 1

## Enunt:

Scrierea unui ANALIZOR LEXICAL pentru un minilimbaj de programare (MLP).

**Termen de predare:** saptamana 5/6

### 1. Se cer textele sursa a 2 programe

- textele sursa a 2 programe (functionale)
- care respecta specificatiile MLP date
- si care evalueaza valoarea unor expresii aritmetice date.
- (versiune electronica)

### 2. Specificarea minilimbajului de programare.

Limbajul trebuie sa contina anumite instructiuni si tipuri de date:

- a) declaratii de variabile intregi
- b) instructiuni de citire:
  - se citeste un intreg de la intrare
- c) instructiuni de scriere:
  - se afiseaza valoarea unei variabile
- d) expresii aritmetice:
  - expresii aritmetice formate din constant intregi (literali),
  - identificatori de variabile si operatori aritmetici binari.
- e) instructiune de atribuire:
  - de tipul: variabila := expresie\_aritmetica

De asemenea, se cere ca specificarea sa fie suficient de generala astfel incat sa descrie constructiile limbajului folosite pentru scrierea programelor de la pct.1

### 3. Implementarea unui analizor lexical

Analizorul lexical accepta la intrare un fisier text reprezentand unprogram sursa si intocmeste ca date de iesire tabelele:

FIP - forma interna a programului sursa

TS - tabelui de simboluri

In plus, programul va trebui sa semnaleze erorile lexicale si locul in care apar.

Programul care efectueaza analiza lexicala trebuie sa fie insotit de documentatie.