

## **1. Principali componenti del mini-compilatore**

- Function tokenizer: analizza il codice sorgente e lo divide in "token" ovvero parole chiave e operatori;
- Function parser: analizza la sequenza di token prodotta da tokenizer;
- Function transformer: riceve "ast" da parser;
- Function codeGenerator

## **2. Function tokenizer**

Prende il codice sorgente come input per dividerlo in token, ovvero una sequenza di caratteri come parole chiavi, punteggiatura, numeri, e stringe di caratteri tipografici. Inoltre, tokenizer restituisce un array di token che poi verrà analizzata da parser.

## **3. Function parser**

Parser prende la sequenza di token generata dal tokenizer e restituisce una struttura ad albero che rappresenta la struttura del programma, "ast".

## **4. Parti utili che potrebbero essere utili per un conta carattere**

La function tokenizer perché i token rappresentano sequenze di caratteri tipografici, inoltre potrebbe anche essere utile il fatto che le classifica per diverse tipologia di segni tipografici come lettere, numeri, segni di interpunzione.