

Esercitazione 1

In questa esercitazione proverete a definire il lessico di un vostro linguaggio di programmazione e ne implementerete una parte minimale tramite un lexer che codifichi i corrispondenti diagrammi di transizione.

SPECIFICA DEL LESSICO

Avete deciso di creare un nuovo linguaggio di programmazione e volete quindi definirne il lessico.

Per ogni classe di sotto riportata, individuate i **token** che dovranno fare parte del vostro linguaggio e datene una **definizione regolare**:

- Spazi bianchi
- Commenti
- Parole chiavi
- Identificatori
- Letterali
- Separatori
- Operatori

Potete riprenderli da altri linguaggi a voi noti o inventarli di sana pianta. Nel caso non abbiate fantasia, i vostri riferimenti sono: il manuale di Java visto in classe, ed il libro di testo. In tutti i casi si includano almeno i token definiti nel testo.

(Non esagerate né in eccesso né in difetto visto che poi dovreste implementare il linguaggio ed essere in grado di scrivere con esso qualsiasi algoritmo.)

IMPLEMENTAZIONE (parziale)

Implementate manualmente un analizzatore lessicale tramite **codifica in diagrammi di transizione** di alcune definizioni regolari sopra individuate includendo almeno i token definiti nel testo a pagg.116-122. ATTENZIONE: i diagrammi del testo non presentano tutti gli archi riguardanti gli errori!!

Il vostro lexer dovrà essere costituito dalle tre classi:

1. Token
2. Tester
3. LexicalAnalyzer

come descritto nella lezione del 6 ottobre. Al riguardo, potete continuare l'esercitazione descritta nelle lezioni del 2 ottobre utilizzando (se volete) gli stub pubblicati nella lezione del 6 ottobre.