

Analizador Léxico para a Linguagem Algorítmica (LA) - Trabalho 1

Professor: Daniel Lucrédio

Disciplina: Compiladores 1

Sumário

[Pré requisitos](#)

[Compilação](#)

[Execução](#)

[Código fonte](#)

[Exemplo](#)

[Autores](#)

Pré requisitos

Este programa faz uso de Antlr com Python, desta forma é necessario ter instalado:

1. [python3](#)

Você pode verificar se a instalação foi realizada com exito digitando no terminal:

```
python3 --version
```

:warning: **ATENÇÃO** :warning: : se o comando `python3` não for reconhecido, substitua as ocorrências de `python3` neste tutorial por `python`, ou verifique se o comando `python3` está incluso nas variáveis de ambiente do seu sistema!

2. Antlr para python

Após ter instalado `python3`, instale o [Antlr para python](#) através do terminal com o comando:

```
pip install antlr4-python3-runtime
```

3. Qualquer versão Java JDK 11.0.2 ou superior.

Você pode verificar se tem o Java instalado em seu sistema obtendo a versão através do terminal com o seguinte comando:

```
java -version
```

4. Este repositório

faça o download deste repositório clicando em **code > Download Zip** e descompacte em um diretório local ou através do terminal com:

```
git clone https://github.com/mons2/compiladores-t1
```

Compilação

Uma vez cumprido os passos presentes em **Pré requisitos**, precisamos compilar a gramática regular LALexer.g4, abra o terminal na pasta /src e digite:

```
java -jar antlr-4.9.1-complete.jar -Dlanguage=Python3 LALexer.g4
```

Nenhuma mensagem foi exibida no terminal, mas foram gerados alguns arquivos como LALexer.py, LALexer.interp e LALexer.tokens

:+1: Compilação realizada com sucesso!

Execução

Por fim, para executar nosso analisador léxico basta inserir o seguinte comando no terminal:

```
python3 main.py path_arquivo_entrada.txt path_arquivo_saida.txt
```

onde main.py é o arquivo ou path até o arquivo principal, path_arquivo_entrada.txt é o caminho até o arquivo a ser analisado lexicalmente e path_arquivo_saida.txt é o caminho onde o resultado da análise léxica será gerado.

Código fonte

O código fonte devidamente comentado desta aplicação se encontra na pasta src/main.py!

Exemplo

Um exemplo da execução do programa via linha de comando usando caminho absoluto:

```
python3 C:/compiladores/compiladores-t1-main/src/main.py
C:/compiladores/compiladores-t1-main/src/testes/input/1-algoritmo_2-2_apostila_LA.txt
C:/compiladores/compiladores-t1-main/src/testes/output/1-algoritmo_2-2_apostila_LA.txt
```

Seguindo as instruções para uso do corretor providas pelo professor, um exemplo de execução deste programa via terminal se dá a seguir:

```
java -jar
C:/compiladores/compiladores-corretor-automatico-1.0-SNAPSHOT-jar-with-dependencies.jar
"python3 C:/compiladores/compiladores-t1-main/src/main.py"
gcc C:/compiladores/temp C:/compiladores/casos-de-teste
"744342, 727339, 725721" lexico
```

Autores

Luan V. Moraes da Silva - 744342

Guilherme Servidoni - 727339

Alisson Roberto Gomes - 725721