

# Relatório sobre o Analisador Sintático

Luca Campelli

Ricardo Almeida

Rodrigo Pedro Marques

28 de abril de 2017

## Objetivos

A partir da definição sintática da linguagem “NossaLinguagem”, deve-se gerar o analisador sintático correspondente, utilizando o *ANTLR* (ferramenta de apoio à construção de compiladores). Deve-se levar em conta a inclusão das novas estruturas sintáticas incluídas na linguagem básica e introduzir as produções sintáticas adequadas, para incorporar esta nova estrutura no analisador gerado.

## Desenvolvimento

O desenvolvimento se deu por meio de estudos e pesquisas de como o *ANTLR* funciona e quais os comandos seriam necessários para gerar o analisador sintático. Primeiramente, foi necessário compilar a linguagem e gerar o “.jar”. Para isto, foi utilizado o seguinte comando:

```
java -jar antlr.jar NossaLinguagem.g4
```

Em seguida, utilizamos o seguinte comando:

```
java -cp. : antlr.jar org.antlr.v4.gui.TestRig NossaLinguagem goalcode.demo3-  
tokens > token2.log
```

ou

```
java -cp. : antlr.jar org.antlr.v4.gui.TestRig NossaLinguagem goal-  
guicode3.demo
```

Estes comandos fazem com o que o *ANTLR* gere o analisador sintático da “NossaLinguagem” dado o código “code3.demo”. A *flag* “-gui” faz com que o *ANTLR* abra a interface gráfica, apresentando a árvore sintática gerada através do código de entrada, que neste caso, foi o código “code3.demo”. O arquivo “code3.demo” abrange boa parte das definições da linguagem definidas por nós. A árvore resultante de “code3.demo” encontra-se na pasta “arvores” deste trabalho. Não a apresentamos aqui pois ela é ligeiramente grande para se exibir em uma página. Já os códigos exemplos, assim como o “code3.demo” encontra-se na pasta “codigos”, também na pasta deste trabalho.