



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

GUILHERME C. F. MELLO
VINICIUS CARLOTO

TRABALHO 1 – ANÁLISE LÉXICA

LONDRINA - PR
2019

Relatório de uso da ferramenta JFLAP

Para a construção do AFD foi utilizada a ferramenta JFLAP, na versão 7.1. A ferramenta foi utilizada como auxílio visual para o autômato, onde foi bem sucedida na sua proposta. Ela possui uma interface gráfica para a construção de estados, que podem ser nomeados, além de transições, representadas por linhas.

Foi utilizado o sistema operacional Linux, com uma distribuição baseada em Arch. A ferramenta apresentou um desempenho medíocre, pois o programa parou de funcionar diversas vezes, além de apresentar lentidão em algumas requisições.

A função de execução do autômato não foi utilizada completamente, já que não obtivemos sucesso nas tentativas realizadas.

Concluindo, a ferramenta foi útil para a visualização e construção de um AFD, mas as instabilidades de software e dificuldade na utilização das funções de teste e execução demonstram que o JFLAP possui uma curva de aprendizado desestimulante, que limita o alcance do programa.

Implementação e uso do analisador léxico

A linguagem utilizada para a implementação foi o Python, com o interpretador na versão 3.7.

O AFD foi representado por uma matriz de estados, e com a ajuda do dicionário presete no python, foi implementada uma tabela de símbolos. Posteriormente, a tabela de símbolos foi substituída por uma tabela hash, implementada com base na função apresentada em sala de aula.

Para execução do código fonte, considerando que o Python 3.7 ou superior já está instalado, basta executar o arquivo "lexico.py". Para facilitar a execução, o redirecionamento de entrada e saída pode ser utilizado. Segue um exemplo de execução no Linux :

```
python lexico.py < entrada.txt > saida.txt
```

Em alguns sistemas é necessário especificar a versão do interpretador python a ser utilizada :

```
python3 lexico.py < entrada.txt > saida.txt
```

Autômato

