# Relatório do Analizador Léxico

```
Lexer.java //Definição do lexer
Lexer() - Cria acesso ao arquivo fonte
getNextToken() - Retorna o próximo token
getState() - Retorna o estado atual do lexer
setState() - Define um novo estado para o lexer
getCurrentChar() - Retorna o caractere atual lido
incrementKnewChar() - Incrementa variável de verificação de caractere
desconhecido
Menu.java // Interface gráfica para menu de escolha
Description.java // Descrição do token
Starter.java // Inicializa a execução do programa
Starter() - Construtor de inicialização
FileHandle.java // Manipulação de arquivo
getInstance() - Retorna o acesso ao arquivo fonte
closeFile() - Fecha arquivo aberto
fallbackCursor() - Volta o cursor do arquivo a um caractere anterior
getEof() - Retorna o valor padrão do fim de arquivo
getCurrentLine() - Retorna a linha de leitura atual
getCurrentColumn() - Retorna a coluna de litura atual
setIncrementLine() - Incrementa a linha atual em mais 1
setIncrementColumn() - Incrementa a coluna atual em mais 1
setLookAhead() - Define a próxima posição do cursor de leitura do arquivo
Token.java // Definição de modelo de token
Token() - Construtor de token
getLine() - Retorna linha de token criado
getColumn() - Retorna linha de token criado
getLexeme() - Retorna o Lexema do token criado
getTag() - Retorna a tag do token criado
toString() - Retorna string com padrão do token criado
```

### KeyWords.java // Definição das keywords padrão

getAllKeyWords() - Retorna todas keywords criadas

# SymbolsTable.java // Definição da tabela de símbolos

setSymbol() - Adiciona símbolo na tabela de símbolos

getToken() - Retorna token existente na tablea de símbolos ou null quando não existir

getDescription() - Retorna descrição do token solicitado

#### Tags.java // Definição de tags em forma de enumeração

# Symbols.java // Definição de condicionais

analyse() - Condicional de verificação de estados que pertençam ao conjunto de símbolos da linguagem

## Operators.java // Definição de condicionais

analyse() - Condicional de verificação de estados que pertençam ao conjunto de operadores da linguagem

## Constants.java // Definição de condicionais

analyse() - Condicional de verificação de estados que pertençam ao conjunto de constantes da linguagem

## LiteralAndIdentifyers.java // Definição de condicionais

analyse() - Condicional de verificação de estados que pertençam ao conjunto de padrão literal e identificadores da linguagem

# ErrorMessage.java // Definição de mensagens de error

invalidCaractere() - Mensagem de caractere inválido

incompleteToken - Mensagem de token incompleto

unclosedString() - Mensagem de literal não fechado

moreThanOneLineString() - Mensagem de literal com mais de uma linha

emptyString() - Mensagem de literal vazio, sem conteúdo

unclosedComment() - Mensagem de comentário de duas linha sem fechar

### Execução do Programa

Baixe e instale o JDK :

# http://www.oracle.com/technetwork/pt/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html

Instale o ambiente de desenvolvimento eclipse:

### http://www.eclipse.org/downloads/

Após importar o projeto e executar irá aparecer a seguinte interface:



No qual deve-se marcar os casos de sucesso ou falha e clicar no botão executar. Para mostrar no console o resultado do lexer e a tabela de símbolos.