

**Relatório Técnico**

**Compiladores – Autômato Análise de Léxica**

**Membros:**

Caio - 116119050

Daniel -116115307

Lowran - 11724464

## OBJETIVO

Neste documento iremos apresentar o relatório contendo todas as classes, funções e métodos para execução do autômato de análise léxica.

## Classes

Lexer.py = A main(ou principal), onde contém o autômato de análise léxica e onde ocorre toda a movimentação do mesmo.

Tag.py = Nesta contém todas as tags já conhecidas e para não ter que adicioná-las novamente, o autômato apenas faz a leitura e retorna seu lexema.

Token.py = Nesta contém os métodos de get e set para os lexemas.

TS.py = Nesta contém todas as palavras reservadas do Portugolo e retorna o item.

## Métodos

**Classe Token:**

**Gets:**

nomeGet

lexemaGet

linhaGet

colunaGet

Métodos utilizados para retornar o valor das variáveis nome, lexema, linha e coluna.

**Sets:**

nomeSet

lexemaSet

linhaSet

colunaSet

Métodos utilizado para alterar o valor das variáveis nome, lexema, linha e coluna pelo que foi passado no parâmetro.

**Classe Lexer:**

**proxToken:**

Método que recebe o token atual e verifica qual o seu lexema, faz a movimentação do autômato alterando seu estado.

**retornaPonteiro:**

Método verifica se a última posição salva do arquivo não é o final do arquivo, caso não seja o ponteiro de leitura do arquivo retorna um ponteiro na leitura.

## Funções

**Classe Token:**

**srt:**

retorna o lexema e em qual linha e coluna ele se encontra.

**Classe TS:**

**srt:**

Pega a variável pela posição e retorna o elemento da lista de palavras reservadas.

**Classe Lexer:**

**Lexer:**

Recebe como parâmetro o inicializador da classe e o caminho do arquivo, para tentar abrir e ler o arquivo.