

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BELO HORIZONTE

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

31 de março, 2018

Aluno: Cássio Ribeiro

Disciplina: Compiladores

Professor: Gustavo Fernandes

Analizador Léxico e Tabela de Símbolos

Program.cs:

Método Main() -> Busca o caminho da pasta de testes e inicializa o analisador léxico.

Lexer.cs:

Método Lexer(string entrada) -> Inicializa a análise léxica, abre o arquivo, faz a chamada para o método de impressão dos tokens, fecha o arquivo e exibe uma mensagem de termino.

Método ImprimeToken() -> Busca e depois exibe todos os token que foram encontrados na leitura do arquivo.

Método FechaArquivo() -> Fecha o arquivo instance_file de input_data

Método SinalizaErro(String mensagem) -> Chama o método ErrorLexer para exibir a mensagem de erro.

Método RetornaPonteiro() -> Volta uma posição do buffer de leitura.

Método ProxToken() -> Obtém próximo token.

TableOfSymbols.cs:

Método TableOfSymbols() -> Cria a tabela de símbolos.

Método Add(String symbol, Token token) -> Adiciona um token na tabela de símbolos.

Método ShowAllTableSymbols() -> Mostra todos os símbolos contidos na tabela de símbolos.

Método ReturnToken(String lexema) -> Verifica se já existe o lexema dentro da tabela de símbolos. Vai ser usado esse método somente para diferenciar ID e KW.

Método ToStringf() -> Sobrepondo o ToString() do c#.

Token.cs:

Método Token(TokenEnum enumToken, String lexema, int linha, int coluna) -> Construtor da classe, atribui valores para os atributos.

Método ToString() -> Sobrepondo o ToString() do c#.

TokenEnum.cs:

Tem todos os nomes para os tokens do compilador PasC.

Message.cs:

Método ShowToken(Token token, int n_line, int n_column) -> Mostra o token.

Método ShowTableSymbols(string key, Token value) -> Mostra o símbolo da tabela.

Método EndOfBuild() -> Mostra a mensagem de termino da compilação do arquivo lido.

Método Print(string message) -> Mostra a mensagem no console.

ErroMessage.cs:

Método Error(string message) -> Adiciona o erro na lista de erros encontrados.

Método ErrorCloseArchive(string message) -> Erro ao fechar o arquivo.

Método ErrorLexer(int n_line, int n_column, string message) -> Erro léxico.

Método ErroRead(string message) -> Erro na leitura do caracter ou retorno de um caracter.

Método ErrorStart(string message) -> Erro ao inicializar o compilador.

Método AddError(string error) -> Adiciona a mensagem de erro dentro da lista de erros.

Método ShowErrorFound() -> Faz um foreach na lista de erros, exibindo todos os erros encontrados.

Método Print(string error) -> Mostra o erro no console.

Testes Realizado:

Além dos testes feitos ao longo da construção do compilador, foi criado três trechos de código PasC que são aceitos pelo compilador e três que não são. Os arquivos no formato .txt se encontra dentro da solução do projeto dentro da pasta Testes.