



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

Relatório

Compiladores

Eduardo Pereira - Membro

Evaldo Magalhães - Membro

Kevin Primo - Membro

ÍNDICE

GLOSSÁRIO	2
HISTÓRICO DE REVISÕES	2
VISÃO GERAL DO PROJETO	3
Escopo do Projeto	3
Restrições	4

GLOSSÁRIO

Termo	Definição
UFC	Universidade Federal do Ceará
RegEx	Expressão Regular

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Responsável
06/04	1	Versão inicial	Eduardo

1. VISÃO GERAL DO PROJETO

Baseando-se no guia do livro *Modern Compiler Implementation in Java*, o projeto vem sendo desenvolvido para a linguagem **MiniJava**. Todo a evolução do Projeto será reportada por este documento, que receberá o seu devido versionamento.

O grupo, composto pelos três integrantes descritos na capa, vem utilizando videoconferências e aplicativos de mensagem para definir as tarefas e organizar os marcos e entregáveis.

Falando à respeito da primeira parte do projeto, o desenvolvimento do Analisador Léxico e Sintático, começaremos relatando as principais dificuldades. De longe, a preparação do ambiente de compilação, haja vista a pouca experiência que os membros da equipe possuem com Java. Todavia, com a solução, o nosso ambiente se encontra definido junto à *Eclipse IDE* com o plugin *JavaCC*.

Dissertando um pouco sobre o que deveria ser feito, o processo da *Análise Léxica* tem como foco reconhecer os *tokens* de uma linguagem de programação. Durante o desenvolvimento, nos aprofundamos na estrutura do *JavaCC*, pois tínhamos a necessidade de criar *RegEx* para reconhecer os tais *tokens* e *skips*.

Já no processo de Análise Sintática, o objetivo é verificar a estrutura gramatical e garantir a formalidade da mesma. O *JavaCC* utiliza um Parsing Preditivo, por default o LL(1) - *Left to right scan, Left-most derivation, 1 token look-ahead*. Porém, para essa gramática, tivemos que fazer modificações no lookahead de algumas produções (ClassDeclaration, MethodDeclaration, Type, Statement, Exp, Expression) para atender à necessidade.

1.1. Escopo do Projeto

- Cronograma do projeto

Atividade	Data Início	Data Conclusão	Responsável
Analisador Léxico e Sintático	19/03/2020	03/04/2020	Equipe
Analisador Semântico			Eduardo
Árvore Sintática Abstrata			Evaldo

Tabela de Símbolos			Equipe
Type Checking			Equipe
Tradução para Código Intermediário			Equipe

**** Nem todas as atividades foram, no momento, mapeadas**

1.2. Restrições

- Finalizar as atividades no período da disciplina;
- Equipe disponível de 4 a 6 horas por semana;
- Aplicação hospedada em um controle de versão;