|  |
| --- |
| **Fundamentos de Compiladores – Prof. Dr. Sérgio Freitas** |

**Integrantes Matrícula**

|  |
| --- |
| **André Cruz Alves Cavalcante 09/0066626**  **Greg Ouyama Martins 10/45121**  **Matheus da Silva Freire 09/0038843**  **Tiago do Santos Querubim 09/0134206** |

**Definição do Problema:**

Por se tratar de um compilador, aonde que é necessário uma linguagem A ser convertida para uma linguagem B, escolhemos fazer um compilador baseado em paradigmas diferentes. Utilizaremos para este trabalho o paradigma orientado a objetos(OO) e o paradigma procedural, as linguagens para este trabalho foram as linguagens mais utilizadas no decorrer do curso de engenharia de software da Universidade de Brasília, que são as linguagens Java e C, representando o paradigma OO e paradigma procedural, respectivamente.

Devido a diferença de paradigmas, o grande desafio será a definição de regras que suportam a conversão sintática e estrutural das duas linguagens. Uma classe desenvolvida em JAVA pode gerar diversos arquivos em C, assim é necessário projetar regras viáveis para que a conversão seja realizada de forma eficiente.

As estruturas a serem convertidas da linguagem JAVA são: Classe (atributos e métodos), Tipo de variáveis, Estrutura de controle. Comandos de I/O, como por exemplo o System.out.print();

**Cronograma:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atividade** | **Data Início** | **Data Fim** |
| Definir Escopo | 28/08/2013 | 28/08/2013 |
| Ambientação com o flex | 29/08/2013 | 02/09/2013 |
| Ambientação com o bison | 03/09/2013 | 04/09/2013 |
| **Entrega 01** | **05/09/2013** |  |
| Definir expressões regulares | 09/09/2013 | 24/09/2013 |
| Gerar *tokens* | 25/09/2013 | 02/10/2013 |
| **Entrega 02** | **03/10/2013** |  |
| Aprimorar *tokens* | 07/10/2013 | 11/10/2013 |
| Geração de código | 14/10/2013 | 04/11/2013 |
| **Entrega 03** | **05/11/2013** |  |