

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR
Bacharelado em Ciência da Computação

Proposta de Trabalho Bimestral

Disciplina: Construção de Compiladores

Professor: Jorge Aikes Junior (jorgeaikes@gmail.com)

O trabalho aborda etapas da construção de um compilador. Será composto por três pontos principais:

1. **Parte escrita:** consiste em um trabalho escrito, na formatação de artigos da SBC (Sociedade Brasileira de Computação), devendo conter, no mínimo, os seguintes tópicos:

- A definição de compiladores;
- Descrições sobre as etapas de análise léxica, análise sintática e análise semântica;
- A documentação da aplicação prática desenvolvida, que inclui a gramática na forma normal de backus, um exemplo de um programa válido na linguagem fonte e um exemplo inválido, constando a definição dos erros.

2. **Implementação:** consiste em desenvolver um compilador contendo no mínimo as etapas de análise léxica e sintática e um controle básico de erros, mencionando pelo menos o token originário do erro e o token esperado. O controle de erros deve apresentar mensagens em língua pátria. Essa implementação pode fazer uso de ferramentas de auxílio na criação de compiladores, como Lex/YaCC, Jflex/Cup e JavaCC. Neste momento ainda poderá ser feita leitura do código fonte via entrada padrão, sem necessidade de leitura de arquivo. Devem ser implementadas, no mínimo, uma estrutura de laço de repetição, uma estrutura condicional, definição de variáveis únicas e em lista de variáveis e, se a linguagem for tipada, três tipos de dados distintos.

3. **Apresentação:** consiste em realizar a apresentação da implementação desenvolvida, em sala de aula, para a turma, descrevendo a linguagem criada bem como a implementação.

A data para entrega do trabalho escrito, bem como da apresentação em sala de aula é 06/10/2016.