

Projeto de Compiladores 2024/25

Compilador para a linguagem deiGO

Trabalho realizado por:
Miguel Castela uc2022212972
Nuno Batista uc2022212972

1 Introdução

Este relatório descreve o desenvolvimento de um compilador para a linguagem deiGO, realizado no âmbito do projeto da disciplina de Compiladores do ano letivo 2024/25. O objetivo deste projeto é aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso na construção de um compilador funcional.

2 Gramática

A linguagem deiGO é uma linguagem de programação criada especificamente para este projeto. Ela possui características que permitem a implementação de conceitos fundamentais de compiladores, como análise léxica, análise sintática, geração de código intermediário e otimização.

3 Algoritmos e Estruturas de Dados

O compilador desenvolvido é composto por várias fases, cada uma responsável por uma parte específica do processo de compilação. As principais fases são:

- Análise Léxica
- Análise Sintática
- Análise Semântica
- Geração de Código Intermediário
- Otimização
- Geração de Código Final

4 Geração de Código