

TopScript

Vinicios Henrique Wentz¹, Rafael Henrique Tibola¹, Felipe Divensi¹

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Av. Brasil, 4232 - Independência, Medianeira - PR, 85884-000

{vinicioswentz, tibola, felipee}@alunos.utfpr.edu.br

Abstract. *aaaa*

Resumo. *aaa*

1. Compilador

Linguagens de programação são notações para a descrição de computações para pessoas e máquinas. Hoje, no mundo em que vivemos as pessoas são totalmente dependentes das linguagens de programação, pois, todos os softwares os quais os computadores rodam são escritos em alguma linguagem de programação. Mas para que isso seja possível, precisa-se de alguma forma que os computadores entendam essas linguagens de programação, software que faz esta tradução é chamado de compilador [Alfred V. Aho 2007].

Pode-se definir compiladores como programas que fazem a tradução de outros programas os quais foram escritos em alguma linguagem e os preparam para serem executados. Para fazer esta transformação o compilador deve entender [K. Cooper 2012].

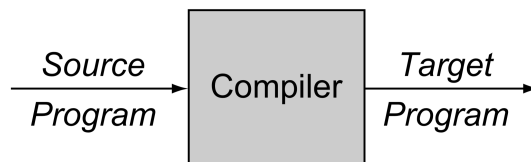


Figure 1. Compilador.

A estrutura de um compilador é composta por duas partes a parte de análise e a de síntese. A fase de análise quebra o programa fonte em peças constituintes e impõe uma estrutura gramatical. Essa estrutura é utilizada para a criação da representação intermediária do programa fonte. Caso a fase de análise detecte que o programa está sintaticamente mal formado ou não está semanticamente claro, essa fase deve fornecer informações informativas para que o usuário tome as devidas providências. A análise também coleta algumas informações importantes e as armazena em uma estrutura chamada tabela de símbolos, a qual é passada com a representação intermediária para a análise sintática. A análise sintática é responsável pela construção do programa alvo desejado. Ela usa a representação intermediária e a tabela de símbolos para tal processo [Alfred V. Aho 2007]. Essas fases são chamadas de *front end* e *back end* respectivamente. A fase será abordada com maior detalhes nas Seções 2, 4 e 3 e a síntese na Seção.

2. Analise Léxica

3. Analise Sintática

4. Analise Semântica

5. Documentação

References

Alfred V. Aho, Monica S. Lam, R. S. J. D. U. (2007). *Compilers: principles, techniques, and tools*. Pearson/Addison Wesley, 2 edition.

K. Cooper, L. T. (2012). *Engineering a Compiler*. Morgan Kaufman, 2 edition.