

Pedro Reis Santos / Thibault Langlois



Compiladores

Da Teoria à Prática



Resumo de Compiladores. Da Teoria à Prática

O compilador é uma ferramenta que converte, de uma forma eficiente, programas descritos por linguagens de alto nível em linguagem-máquina. O compilador é determinante no desempenho das aplicações, já que quase todo o código executado é compilado.

A geração de código-máquina é precedida de uma fase de análise do programa para garantir a sua correção e construir uma estrutura que o represente. Num compilador, o processo de análise permite compreender muitas das limitações das linguagens de programação.

Por outro lado, a geração de código permite compreender como os compiladores utilizam os processadores e a forma como a evolução dos processadores tem feito evoluir os compiladores. O livro aborda os diversos passos do desenvolvimento de um compilador.

Todo o processo de desenvolvimento é exemplificado, em C e Java, para uma linguagem de exemplo simples, com recurso às ferramentas lex, yacc, antlr e burg. Destaques: Conheça o funcionamento interno de um compilador; Compreenda quais as razões de algumas limitações das linguagens compiladas; Acompanhe o desenvolvimento de um compilador simples, em C e em Java, com geração de código para bytecodes Java, MSIL .net, Pentium e arm; Domine os compiladores de compiladores lex, yacc, antlr e burg.

Esta obra disponibiliza ainda a correspondência dos principais termos técnicos para o Português do Brasil.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)