

O Autor

Ulysses de Oliveira é professor do Departamento de Informática da Universidade Federal da Paraíba e é PhD em Ciências Cognitivas e da Computação na Universidade de Sussex, na Inglaterra. Ele possui mais de vinte e cinco anos de ensino de programação em diversas linguagens e experiência em programação em C, C++ e Java nas plataformas Unix, Macintosh e Windows/DOS. É autor de cinco livros na área de programação.

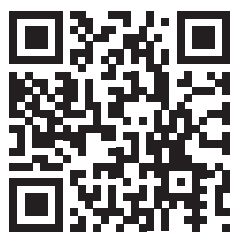


O objetivo maior de um curso de Estruturas de Dados deve ser discutir as principais estruturas de dados utilizadas em programação (nos dias de hoje, é praticamente impossível apresentar todas). Como muitas vezes existem várias opções de escolha de estruturas de dados para resolução de um determinado problema, também é essencial que se forneçam subsídios para que o aprendiz seja capaz de decidir qual é a melhor opção.

Estruturas de Dados é uma disciplina essencialmente de **programação**. Por isso, essa disciplina deve ser melhor apresentada com a adoção de uma linguagem de programação.

Este livro destina-se primariamente a alunos de cursos da área de **computação e informática** que estejam cursando uma disciplina de **construção de algoritmos** e **estrutura de dados**. Portanto um conhecimento básico de programação e matemática é requerido.

Este livro possui um site dedicado a si na internet que disponibiliza vasta quantidade de material complementar.



www.ulysseso.com



Ulysses de Oliveira

Estruturas de Dados Usando a Linguagem C Volume 2: Busca e Ordenação



ESTRUTURAS DE DADOS USANDO A LINGUAGEM C VOLUME 1: FUNDAMENTOS



Ulysses de Oliveira

Características deste livro

Este livro é dividido em três partes. A **Parte 1** apresenta uma revisão da linguagem C e inclui a técnica de retrocesso, que provavelmente é um tópico novo para a maioria dos leitores. A **Parte 2** é dedicada a conceitos fundamentais de estruturas de dados (como TAD e análise de algoritmos). A **Parte 3** cobre as estruturas de dados mais essenciais: listas, pilhas, filas e árvores.

Apresenta uma revisão dos fundamentos de programação usando a linguagem C. Apesar de essa revisão não constituir em si um curso sobre essa linguagem, ela serve como referência para todo o livro.

Inclui um estudo completo e rigoroso de análise de algoritmos. Para facilitar o entendimento, esse estudo é dividido em duas partes, de modo que. Esse capítulo tem um formato diferente dos demais porque é recheado de múltiplos exemplos que visam motivar os leitores menos afeitos a formalismos. Apêndice B apresenta uma revisão dos tópicos de matemática utilizados neste volume bem como demonstrações de teoremas enunciados no ???

Inclui cerca de **250 figuras** que ilustram como funcionam os algoritmos e estruturas de dados mais complicados.

Contém mais de **800 exercícios de revisão** e cerca de **200 exercícios de programação**. Além disso, são apresentadas respostas para a maioria dos exercícios de revisão e sugestões de resolução para os problemas de programação mais complexos.

Contém cerca de **50 exemplos completos de programação** que demonstram aplicações práticas das estruturas de dados discutidas no livro. Esses programas são devidamente comentados usando estilos de documentação consagrados pela comunidade de programadores de C.