

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.

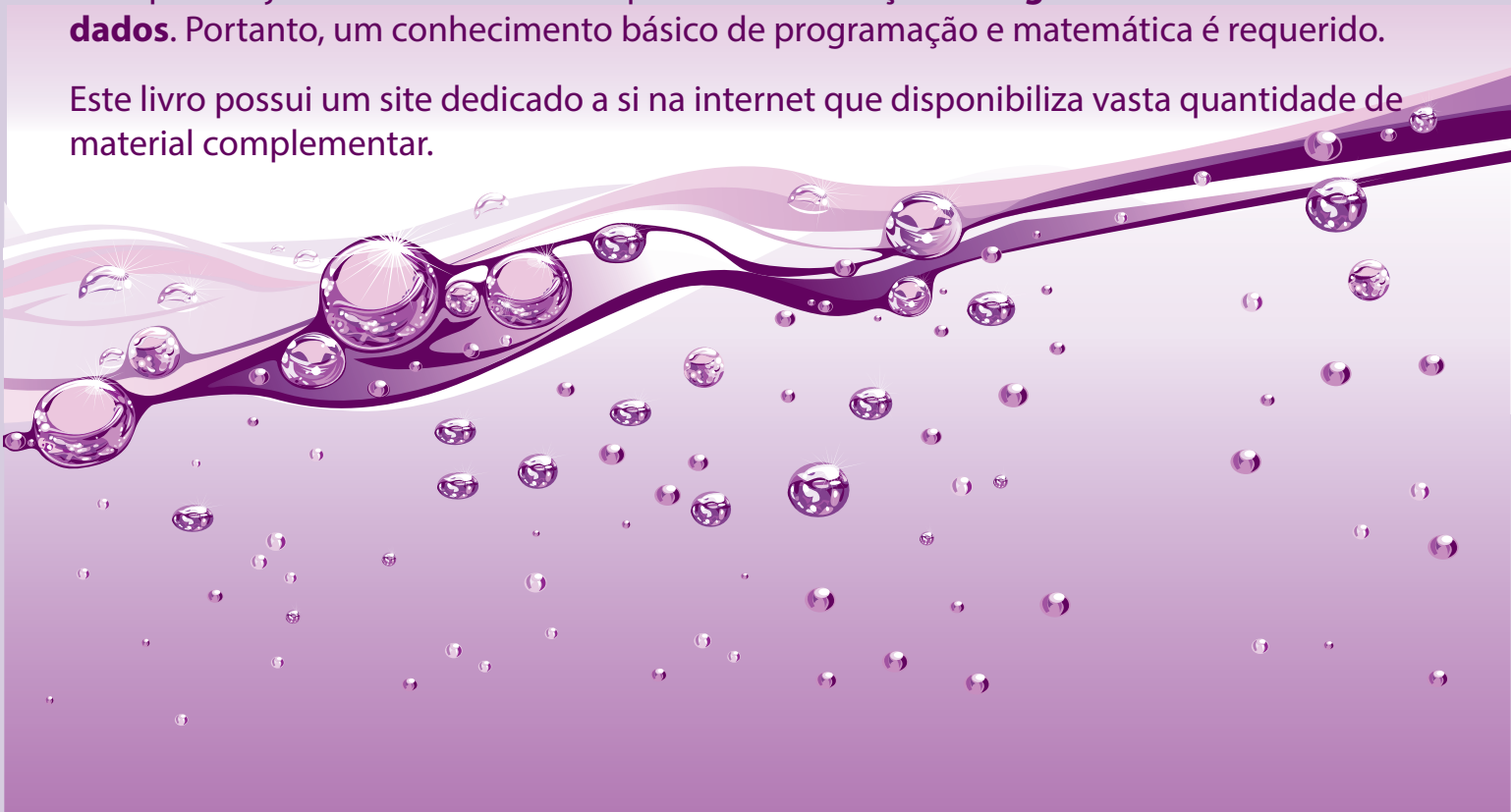


O objetivo maior de um curso de Estruturas de Dados deve ser discutir as principais estruturas de dados utilizadas em programação (nos dias de hoje, é praticamente impossível apresentar todas). Como muitas vezes existem várias opções de escolha de estruturas de dados para resolução de um determinado 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. Mas, embora os **algoritmos** sejam apresentados em forma de programas ou funções em C, a análise é focada sobre os algoritmos que norteiam o código escrito em C e não nas implementações em si.

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 2: BUSCA E ORDENAÇÃO



Ulysses de Oliveira

Características deste livro

Este livro é dividido em três partes. A **Parte 1** discute memórias internas e externas e como o tipo de armazenamento no qual os dados se encontram influencia o desempenho de algoritmos. A **Parte 2** é dedicada à busca enquanto que a **Parte 3** cobre a área de ordenação de dados.

Apresenta uma revisão de processamento de arquivos usando a linguagem C.

Busca e ordenação de dados em memória secundária, que são tópicos frequentemente relegados a segundo plano, são estudadas em detalhes por meio de implementações realistas.

Inclui mais de **400 figuras** que ilustram como funcionam os algoritmos e estruturas de dados mais complicados.

Contém mais de **1.000 exercícios de revisão** e mais de **160 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.

Inclui uma ferramenta de análise de algoritmos, denominada análise amortizada, que constitui uma alternativa para a análise assintótica discutida em detalhes no **Volume 1**.

Discute em detalhes a implementação de estruturas de dados em arquivos.

Inclui um apêndice que apresenta de forma sucinta noções básicas de programação de baixo nível em C. Esse conhecimento é necessário para completo entendimento do texto principal.

Contém inúmeros exemplos 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.