Loiane Groner

Estruturas de dados e algoritmos com JavaScript

2ª Edição

Escreva um código JavaScript complexo e eficaz usando a mais recente ECMAScript

novatec

Packt>

Resumo de Estruturas De Dados E Algoritmos Com Javascript - 2ª Edição: Escreva um Código JavaScript Complexo e Eficaz Usando a Mais Recente ECMAScript

Uma estrutura de dados é uma maneira particular de organizar dados em um computador com o intuito de usar os recursos de modo eficaz. As estruturas de dados e os algoritmos são a base de todas as soluções para qualquer problema de programação.

Com este livro, você aprenderá a escrever códigos complexos e eficazes usando os recursos mais recentes da ES 2017. O livro Estruturas de dados e algoritmos com JavaScript começa abordando o básico sobre JavaScript e apresenta a ECMAScript 2017, antes de passar gradualmente para as estruturas de dados mais importantes, como arrays, filas, pilhas e listas ligadas.

Você adquirirá um conhecimento profundo sobre como as tabelas hash e as estruturas de dados para conjuntos funcionam, assim como de que modo as árvores e os mapas hash podem ser usados para buscar arquivos em um disco rígido ou para representar um banco de dados.

Este livro serve como um caminho para você mergulhar mais fundo no JavaScript. Você também terá uma melhor compreensão de como e por que os grafos – uma das estruturas de dados mais complexas que há – são amplamente usados em sistemas de navegação por GPS e em redes sociais.

Próximo ao final do livro, você descobrirá como todas as teorias apresentadas podem ser aplicadas para solucionar problemas do mundo real, trabalhando com as próprias redes de computador e com pesquisas no Facebook.

Você aprenderá a: declarar, inicializar, adicionar e remover itens de arrays, pilhas e filas; criar e usar listas ligadas, duplamente ligadas e ligadas circulares; armazenar elementos únicos em tabelas hash, dicionários e conjuntos; explorar o uso de árvores binárias e árvores binárias de busca; ordenar estruturas de dados usando algoritmos como bubble sort, selection sort, insertion sort, merge sort e quick sort; pesquisar elementos em estruturas de dados usando ordenação sequencial e busca binária.

Acesse aqui a versão completa deste livro