

Resumo do livro “Algoritmos em Linguagem C”

O livro "Algoritmos em Linguagem C" do Paulo Feofiloff, trás ao leitor e estudante uma inquietação no que se diz a forma como os algoritmos são estruturados e escritos. Segundo ele, um bom algoritmo tem que seguir alguns pilares, sendo eles a correção, a eficiência e a elegância. Assim, através dessas boas práticas adquiridas pelos programadores, será possível construir algoritmos cada vez mais eficientes que atinjam seus propósitos de forma mais competente.

O livro vem justamente de encontro a proposta da disciplina de Algoritmos e Estruturas de Dados ofertada pela Unifesp, pois é nesse momento acadêmico que o discente começará a distinguir maus algoritmos e a projetar soluções mais viáveis, entendendo então, quais são os parâmetros que são possíveis melhorar e como a máquina funciona para que possa ser utiliza de melhor forma.

É justamente a formação acadêmica que a Unifesp oferece, é em formar profissionais capazes de não apenas executar uma tarefa, mas de refletir sobre toda a complexidade por trás que a atinge, e como pode trabalhar de forma conjunta além das dificuldades, assim o diferindo de um operário.

Em primeiro lugar, a forma como o autor aborda o tema de estrutura de dados, passa por um ponto que raramente se tem destaque, a recursividade, pois, é através dela que se é possível solucionar problemas específicos. Porém, a recursividade é deixada de lado por alguns estudiosos, justamente pelo fato dela demandar da máquina um processamento que gasta mais memória e tempo, mas Feofiloff insiste em mostrar que é possível através da reflexão que ele trás sobre a eficiência e elegância do código, contornar esse problema.

Aos demais temas abordados, são as introduções de diferentes tipos de estruturas de dados e suas diferentes aplicações, passando por listas, filas, pilhas, árvores, algoritmos de busca e etc. E sempre buscando tratar sobre a documentação efetiva durante a estruturação do código, e os pilares acima mencionados.