

Algoritmos e Estrutura de Dados - Laboratório 3

Tópicos: Structs, Vetores, Ponteiros e Alocação Dinâmica

No último laboratório, as atividades contemplaram um programa que manipula um vetor de structs, sendo que um dos campos dessa struct é um número inteiro, de forma que todo número par era dividido por 2, substituindo o valor original na struct. A alocação do vetor era estática e os valores digitados pelo usuário na `main()`.

Na aula de hoje daremos continuidade a esse exercício, fazendo uso de alocação dinâmica.

Exercício 1. Refaça a solução do lab anterior, de forma que o programa manipule um vetor de structs **dados** como anteriormente, porém esse vetor deve ser alocado dinamicamente. O número de elementos do vetor deve ser informado pelo usuário. Tanto a alocação do vetor quanto a leitura dos dados deve ocorrer na própria `main()`.

Exercício 2. Refaça a solução do exercício 1, de forma que exista uma nova função `define_structs()`. Essa nova função deve ser responsável tanto por alocar o vetor de structs dinamicamente, quanto por ler os dados dos usuários. A função `main()` chama a função `define_structs()` e posteriormente chama a função `manipula_pares()`, definida como na versão anterior.