

Lista de Exercícios Número 1

1. O que é um Tipo Abstrato de Dados (TAD) e qual a característica fundamental na sua utilização?
2. Quais as vantagens de se programar com TADs?
3. Considere dois programas envolvendo um cadastro de funcionários. O programa A foi construído de acordo com os princípios de TAD. Já o programa B não. Diferencie o programa A do programa B.
4. Faça a especificação de um sistema de controle de empréstimos de uma biblioteca usando TAD: diga quais são os dados e as operações, e especifique como organizar os dados e operações durante a implementação.
5. Considere um programa que simule uma calculadora e realize operações de soma, subtração, divisão e multiplicação de números reais. Defina o TAD para este programa. Apresente as condições de entrada e de saída de dados para que as operações possam ser realizadas.
6. Agora é hora de usar a criatividade: invente uma estrutura de dados e que operações podem ser feitas sobre ela. Essa estrutura pode ser do jeito que você quiser e as operações podem funcionar como você desejar. Implemente um TAD para ela. Implemente um sistema (não necessariamente útil) que utilize o TAD criado.

Fim da lista 1.