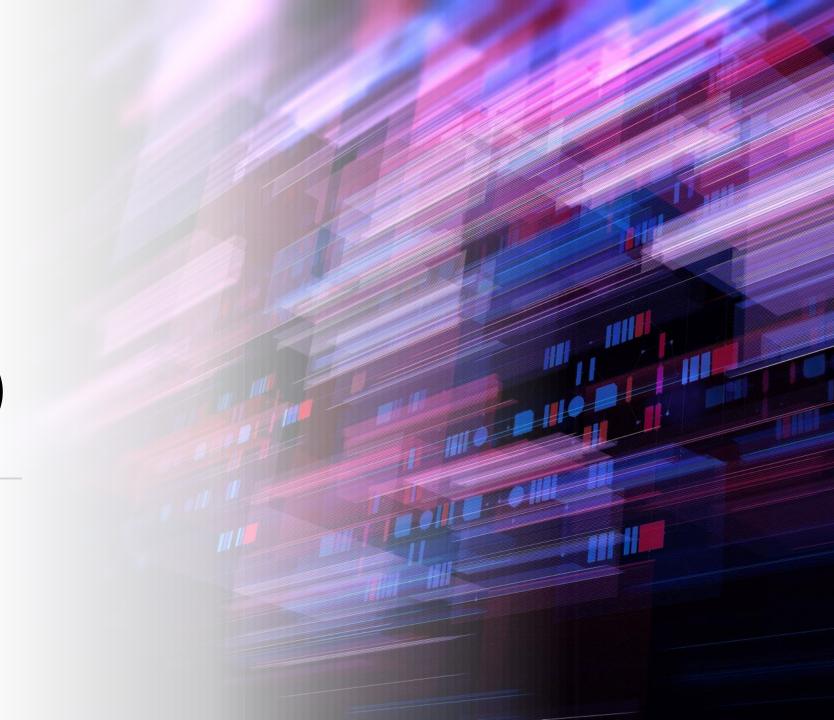
Tipo Abstrato de Dados (TAD)

Claudia Akemi Izeki



Tipo Abstrato de Dados (TAD)

- É um modelo matemático (conjunto de dados e operações) empregado para modelar e solucionar problemas do mundo real. Por exemplo, o TAD Lista possui operações como criar lista, inserir um elemento, remover um elemento.
- No TAD, essas operações são definidas sem especificar como elas devem ser implementadas. O TAD fornece uma interface de manipulação de dados, ocultando detalhes de implementação.
- A implementação do modelo matemático é realizada por estruturas de dados.
- Estrutura de dados: meio para armazenar e organizar dados com o objetivo de facilitar o acesso e as modificações.

Tipo Abstrato de Dados (TAD)

• Exemplo: TAD Lista

Modelo	Implementações
Dados: • Qualquer tipo	VetoresListas dinâmicas encadeadas
 Operações: Crie a lista vazia Obtenha o primeiro elemento da lista Insira um elemento na lista 	

Referências

- Ascencio, A. F. G.; Araújo, G. S. de. Estruturas de dados: Algoritmos, análise e implementações em Java e C/C++. São Paulo: Pearson Education, 2010;
- Ziviani, N. Projeto de Algoritmos com implementações em Java e C++.
 São Paulo: Cengage Learning, 2011.