



Definição de Array

- **Array** é uma estrutura de dados que armazena elementos de um mesmo tipo de forma contínua na memória.

Em **java**, os arrays tem tamanho fixo devendo ser inicializados com o número de elementos.

Características do Array

- Tamanho fixo
- Índice começa em 0.
- Armazena valores de um único tipo (**int**, **String**, etc).
- Pode ser unidimensional ou multidimensional

Criação e inicialização de Array em java

- Declaração: `int [] array = new int [5];`
- Acesso a elementos: `array[0] = 10;`
- Percorrendo um array com um laço `for` ou `for-each`.

Limitações e vantagens dos arrays

- Limitação de tamanho fixo
- Acesso rápido pelo índice

- Listas como **ArrayList** são mais flexíveis pois crescem e diminuem dinamicamente