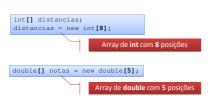


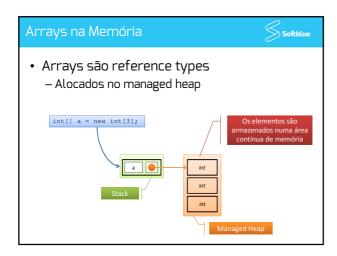
Tópicos Abordados

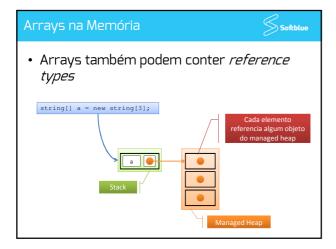


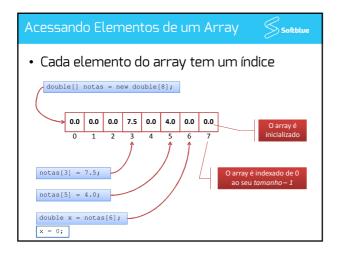
- Arrays
- Arrays na memória
- Acessando elementos
- Inicializando arrays
- Arrays multidimensionais
- Jagged arrays
- A classe Array
- Percorrendo elementos
- Ordenando elementos em um array
- Parâmetros via linha de comando

Arrays são estruturas de dados que agrupam dados do mesmo tipo









Considerações Sobre Arrays



- Os índices do array vão de O a n-1 (onde $n \in O$ tamanho do array)
 - Acessos fora deste intervalo resultam na exceção IndexOutOfRangeException
- Não é possível declarar arrays com tamanho negativo

int[] array = new int[-5];

• Arrays podem ter tamanho 0

int[] array = new int[0];

Inicializando Arrays

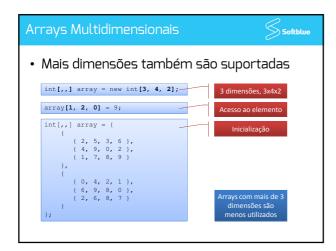


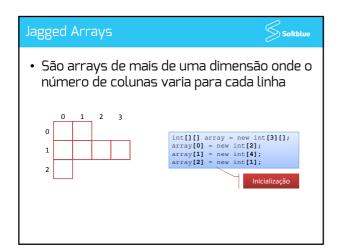
 A inicialização de arrays pode ser feita de várias formas

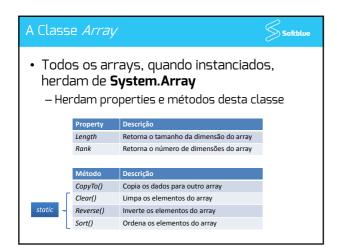
int[] array = new int[5];
int[] array = new int[2]{ 1, 2 };
int[] array = new int[]{ 1, 2 };
int[] array = { 1, 2 };

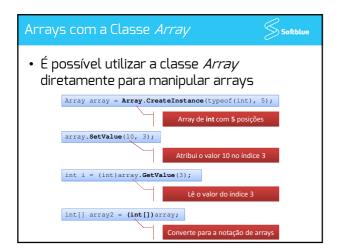
- Posições não inicializadas recebem um valor padrão
 - O para *value types*
 - *null* para *reference types*

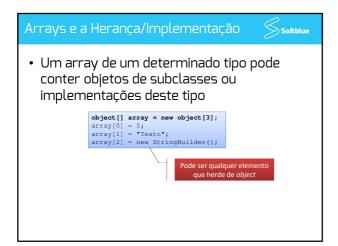
• Arrays Multidimensionais • Arrays podem ter uma ou mais dimensões int[,] array = new int[3, 4]; 2 dimensões, 3x4 0 2 5 3 6 1 4 9 0 9 array[1, 3] = 9; 2 1 7 8 9

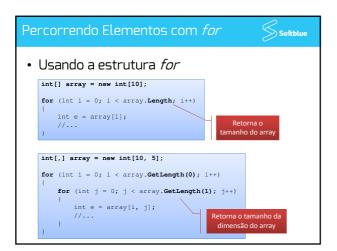


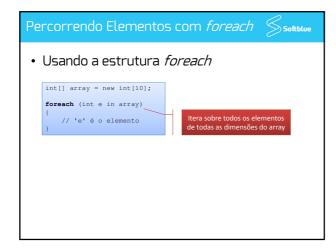


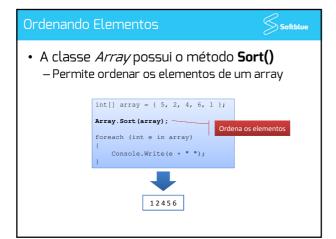


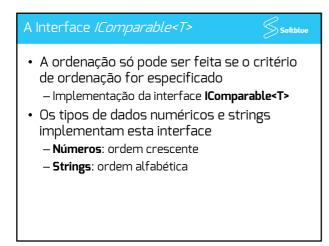


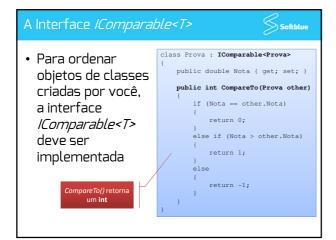


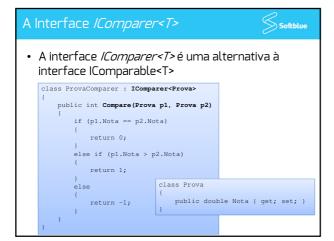












O objeto //Comparer O objeto //Comparer O objeto //Comparer O objeto //Comparer ProvaComparer = new ProvaComparer(); Array.Sort (provas, comparer); O uso de //Comparer O uso de //Comparer O uso de //Comparer Comparer Comparer Comparer Comparer Comparer Comparer Softblue

Parâmetros Via Linha de Comando • Um exemplo de uso de arrays é no processamento de parâmetros passados via linha de comando static void Main() { } static void Main(string[] args) { } Array com os parâmetros de linha de comando static void Main(string[] args) { } string paraml = args[0]; string param2 = args[1]; //... } Cada posição do array representa um parâmetro

