Linguagem de Programação Orientada a Objetos

Prof. Gabriel M. Alves

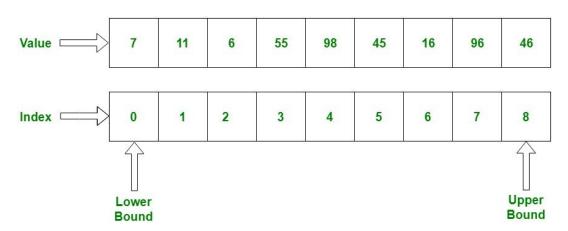
Classe Math

Contém métodos **estáticos** que realizam operações básicas, exemplos: logaritmo, raiz quadrada, funções trigonométricas.

abs	cos	sin	tan
ceil	ехр	floor	hypot
log	log10	max	min
pow	random	round	sqrt

Vetores

- Estrutura de dados que armazena uma coleção de valores do mesmo tipo em sequência.
- O acesso a cada posição da coleção é dada por um índice (0 a tamanho-1)



Array Length = 9

Vetores

```
int [] array = new int[10];
int [] quantidades = {7, 11, 6, 55, 98, 45, 16, 96, 46};
    quantidades[0] = ?
    quantidades[10] = ?
    quantidades[5] = ?
quantidades.length
```

Matrizes

m rows

```
n columns
a[0][0] a[0][1] a[0][2] ....
                              a[0][n]
a[1][0] a[1][1] a[1][2] ....
                              a[1][n]
a[m][0] a[m][1] a[m][2] .... a[m][n]
```

```
array[4]
array[4]
array[4]
array[4]
array[2]

array[4]
array[4]
array
```

```
int [][] matriz = new int[3][4];
```

m * n Matrix

Matrizes

Matriz??

int [][] matriz = new int [3][];		0	1	2	3	4
matriz[0] = new int [5];	0					
matriz[1] = new int [3];	1					1
matriz[2] = new int[4];	2					