

Arrays Unidimensionais (Revisão)

Declaração de Vetores em Java

- Declaração com uma referência

– `int[] x = new int[6]`

– `int k[] = new int[6];`

TAMANHO

- Declaração em duas linhas

`int[] x;`

`x = new int[6]`

Exemplo com String

```
public class Array01 {  
    public static void main(String[] args) {  
        String[] x = new String[3];  
        x[0] = "Aluno 1";  
        x[1] = "Aluno 2";  
        x[2] = "Aluno 3";  
  
        for (int i = 0; i < x.length; i++) {  
            System.out.println(x[i]);  
        }  
    }  
}
```

Inicialização de Array

```
1 package array;
2
3 public class Array02 {
4     public static void main(String[] args) {
5         int[] x = { 5, 8, 9, 10, 25, 2000, 100 };
6         System.out.printf("%s%8s\n", "Índice", "Valor");
7         for (int i = 0; i < x.length; i++) {
8             System.out.printf("%3d%9d\n", i, x[i]);
9         }
10    }
11 }
```

Inicialização de Array

Índice	Valor
0	5
1	8
2	9
3	10
4	25
5	2000
6	100

Enhanced-for

```
5 public class Array03 {  
6     public static void main(String[] args) {  
7         int[] x = { 5, 8, 9, 10, 25, 2000, 100 };  
8         System.out.printf("%s\n", "Valor");  
9         for (int i : x) {  
10             System.out.printf("%5d\n", i);  
11         }  
12     }  
13 }
```

Valor
5
8
9
10
25
2000
100

Arrays de Referências

```
3 public class Aluno {
4     private long matricula;
5     private int idade;
6
7     public Aluno(long matricula, int idade) {
8         this.matricula = matricula;
9         this.idade = idade;
10    }
11    public long getMatricula() {
12        return matricula;
13    }
14    public void setMatricula(long matricula) {
15        this.matricula = matricula;
16    }
17    public int getIdade() {
18        return idade;
19    }
20    public void setIdade(int idade) {
21        this.idade = idade;
22    }
23 }
```

Arrays de Referências

```
5 public class Array04 {  
6     public static void main(String[] args) {  
7         Aluno p1 = new Aluno(20162141001L, 20);  
8         Aluno p2 = new Aluno(20162143001L, 22);  
9  
10        Aluno[] pessoas = new Aluno[3];  
11        pessoas[0] = p1;  
12        pessoas[1] = p2;  
13        pessoas[2] = new Aluno(20162141002L, 21);  
14  
15        System.out.printf("%11s%8s\n", "MATRÍCULA", "IDADE");  
16        for(Aluno aux : pessoas) {  
17            System.out.printf("%d%8d\n", aux.getMatricula(), aux.getIdade());  
18        }  
19    }
```

