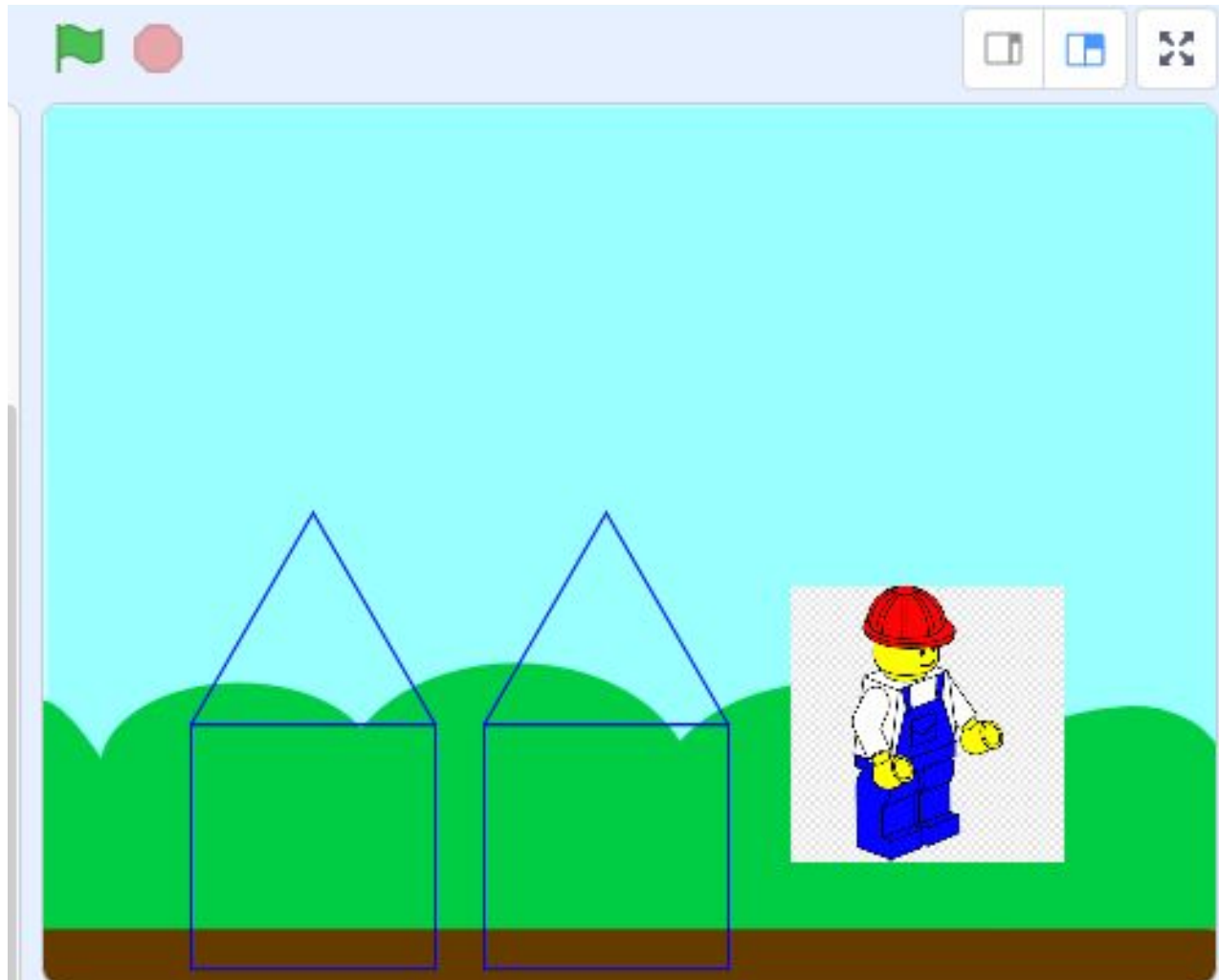


Java (Vetores)

Patrícia Dourado

Scratch construir acesso ao condomínio



Vetor autorizados

Índices



Percorrendo o vetor

autorizados	
1	Mario
2	Maria
3	Matheus
4	André
5	Ana
+ Comprimento 5 =	



Inserindo no vetor

1) DECLARAR

```
<tipo>[] <identificador>;  
<tipo> <identificador>[];
```

2) INICIALIZAR

```
<identificador> = new <tipo>[<quantidade>];
```

Na declaração podemos já passar os valores dos elementos do vetor entre chaves.

```
Ex: String[] autorizados= {"João" , "Maria",  
"Carlos"}
```

Vetor - inicialização

Em Java um array é um objeto. Quando declarado o array, ainda não temos o espaço para guardar os elementos, devemos **inicializar o vetor criando um objeto.**

Inserindo no vetor - exemplo

Em Java um array é um objeto. Quando declarado o array, ainda não temos o espaço para guardar os elementos, devemos **inicializar o vetor criando um objeto.**

Inserindo no vetor - exemplo java

0	
1	
2	
3	
4	

ATENÇÃO AOS VALORES DO ÍNDICE

Vetor – acessando os elementos

Usamos <identificador>[<índice>] para acessar um elemento de um vetor.

Exemplo:

```
idades[1] = 2;
```

```
idades[2] = idades[1]+2;
```

```
idades[1+2] = 10;
```

```
x = 0;
```

```
idades[x] = 7;
```

Vetor – percurso

O percurso consiste em “visitar” cada uma das posições do vetor uma única vez.

Exemplo:

```
for(int i=0; i<10; i++) {  
    System.out.println(autorizados[i]);  
}
```

Vetor – passando por parâmetro (conceito de referência)

```
public static void main(String[] args) {  
    int[] idades;  
    idades = new int[10];  
    preenche(idades);  
    for(int i=0; i<10; i++) {  
        System.out.println(idades[i]);  
    }  
}  
  
public static void preenche(int[] v) {  
    int i;  
    for(i=0; i<10; i++) {  
        v[i] = i;  
    }  
}
```

Vetor – devolvendo um vetor numa função

```
public static void main(String[] args) {  
    int[] idades, id_dobradas;  
    idades = new int[10];  
    preenche(idades);  
    for(int i=0; i<10; i++) {  
        System.out.println(idades[i]);  
    }  
    id_dobradas = dobro(idades);  
    for(int i=0; i<10; i++) {  
        System.out.println(id_dobradas[i]);  
    }  
}
```

```
public static void preenche(int[] v) {  
    int i;  
    for(i=0; i<10; i++) {  
        v[i] = i;  
    }  
}
```

```
public static int[] dobro(int[] v) {  
    int[] resp = new int[10];  
    int i;  
  
    for(i=0; i<10; i++) {  
        resp[i] = v[i] * 2;  
    }  
    return resp;  
}
```

Exemplo Prático

Implemente um programa java que pergunte ao usuário o salário de 10 funcionários e apresente a soma total dos salários.