

INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO

Aula 15

Arranjo de Células

Um arranjo celular é um arranjo em cada elemento é uma célula (ou caixa), que pode conter um arranjo.

É possível armazenar diferentes classes de arranjos em um arranjo de células, com diferentes tamanhos.

Açude de Apipucos	04 de Maio de 2017
[30 28 19]	$\begin{bmatrix} 31 & 35 & 34 \\ 27 & 32 & 31 \\ 32 & 29 & 30 \end{bmatrix}$

Criando arranjo de células

`cell (n)` – Cria um arranjo celular de tamanho $n \times n$, com células vazias.

`cell (n, m)` – Cria um arranjo celular de tamanho $n \times m$, com células vazias.

```
>> cell(4)
```

```
ans =
```

4×4 cell array

```
[] [] [] []  
[] [] [] []  
[] [] [] []  
[] [] [] []
```

```
>> cell(2,5)
```

```
ans =
```

2×5 cell array

```
[] [] [] [] []  
[] [] [] [] []
```

Criando arranjo de células

Indexação de células

Açude de Apipucos	04 de Maio de 2017
[30 28 19]	$\begin{bmatrix} 31 & 35 & 34 \\ 27 & 32 & 31 \\ 32 & 29 & 30 \end{bmatrix}$

```
>> A(1,1) = {'Açude de Apipucos'};  
>> A(1,2) = {'04 de Maio de 2017'};  
>> A(2,1) = {[30, 28, 19]};  
>> A(2,2) = {[31, 35, 34;27, 32, 31;32, 29, 30]};
```

Obs: Não precisa criar a arranjo celular antes com o comando cell !

Criando arranjo de células

Indexação de conteúdo

Açude de Apipucos	04 de Maio de 2017
[30 28 19]	$\begin{bmatrix} 31 & 35 & 34 \\ 27 & 32 & 31 \\ 32 & 29 & 30 \end{bmatrix}$

```
>> A{1,1} = 'Açude de Apipucos';  
>> A{1,2} = '04 de Maio de 2017';  
>> A{2,1} = [30, 28, 19];  
>> A{2,2} = [31, 35, 34;27, 32, 31;32, 29, 30];
```

Obs: Não precisa criar a arranjo celular antes com o comando cell !

Criando arranjo de células

>> celldisp(A)

Exibição do Conteúdo

A{1,1} =

celldisp(A) – exibe conteúdo completo do arranjo celular A

Açude de Apipucos

Açude de Apipucos	04 de Maio de 2017
[30 28 19]	$\begin{bmatrix} 31 & 35 & 34 \\ 27 & 32 & 31 \\ 32 & 29 & 30 \end{bmatrix}$

A{2,1} =

30 28 19

>> A

A{1,2} =

A =

04 de Maio de 2017

2×2 cell array

'Açude de Apipucos' '04 de Maio de 2017'
[1×3 double] [3×3 double]

A{2,2} =

31 35 34
27 32 31
32 29 30

Criando arranjo de células

Exibição do Conteúdo

celldisp(A) – exibe conteúdo completo do arranjo celular A

```
>> celldisp(A)
```

```
A{1,1} =
```

Açude de Apipucos

```
A{2,1} =
```

```
30 28 19
```

```
A{1,2} =
```

04 de Maio de 2017

```
A{2,2} =
```

```
31 35 34
```

```
27 32 31
```

```
32 29 30
```

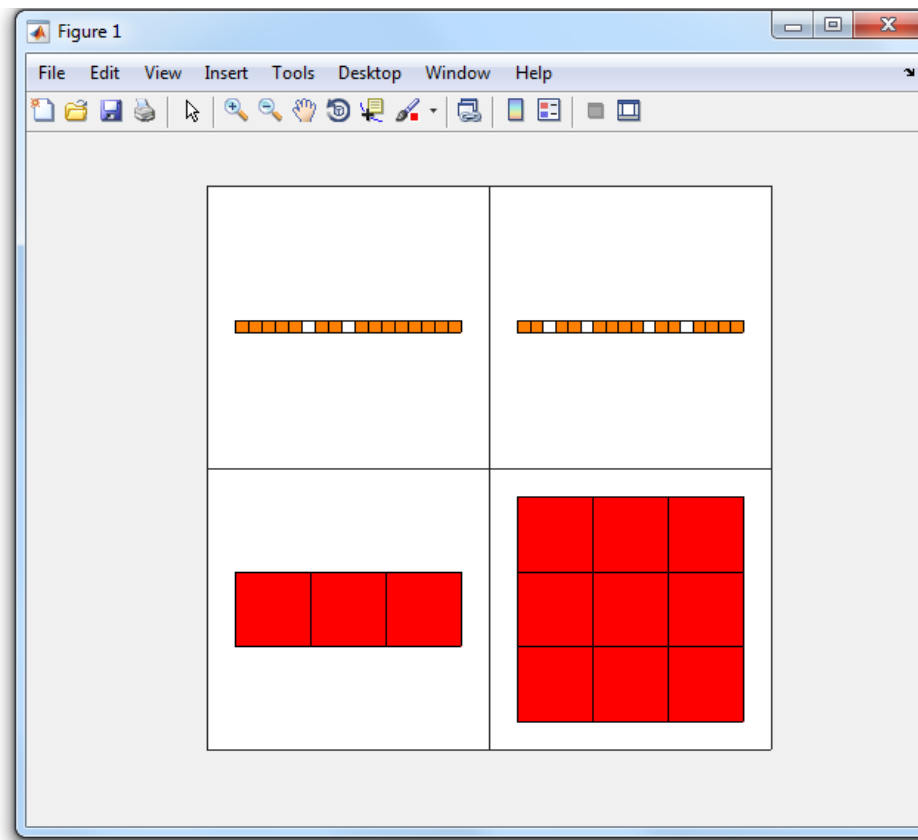
Açude de Apipucos	04 de Maio de 2017
[30 28 19]	$\begin{bmatrix} 31 & 35 & 34 \\ 27 & 32 & 31 \\ 32 & 29 & 30 \end{bmatrix}$

Criando arranjo de células

Exibição do Conteúdo

cellplot(A) – exibe conteúdo gráfico da estrutura do arranjo celular A

>> cellplot(A)



Açude de
Apipucos

04 de Maio de 2017

[30 28 19]

$$\begin{bmatrix} 31 & 35 & 34 \\ 27 & 32 & 31 \\ 32 & 29 & 30 \end{bmatrix}$$

Criando arranjo de células

```
>> B = {[2,4],[6,-9;3,5]};[7;2], 10}
```

B =

2×2 cell array

[1×2 double]	[2×2 double]
[2×1 double]	[10]

```
>> cellplot(B)
```

