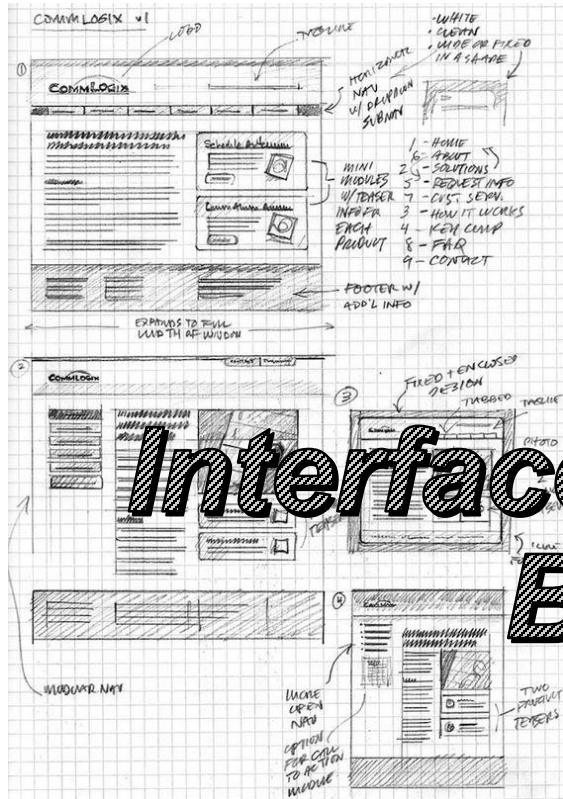
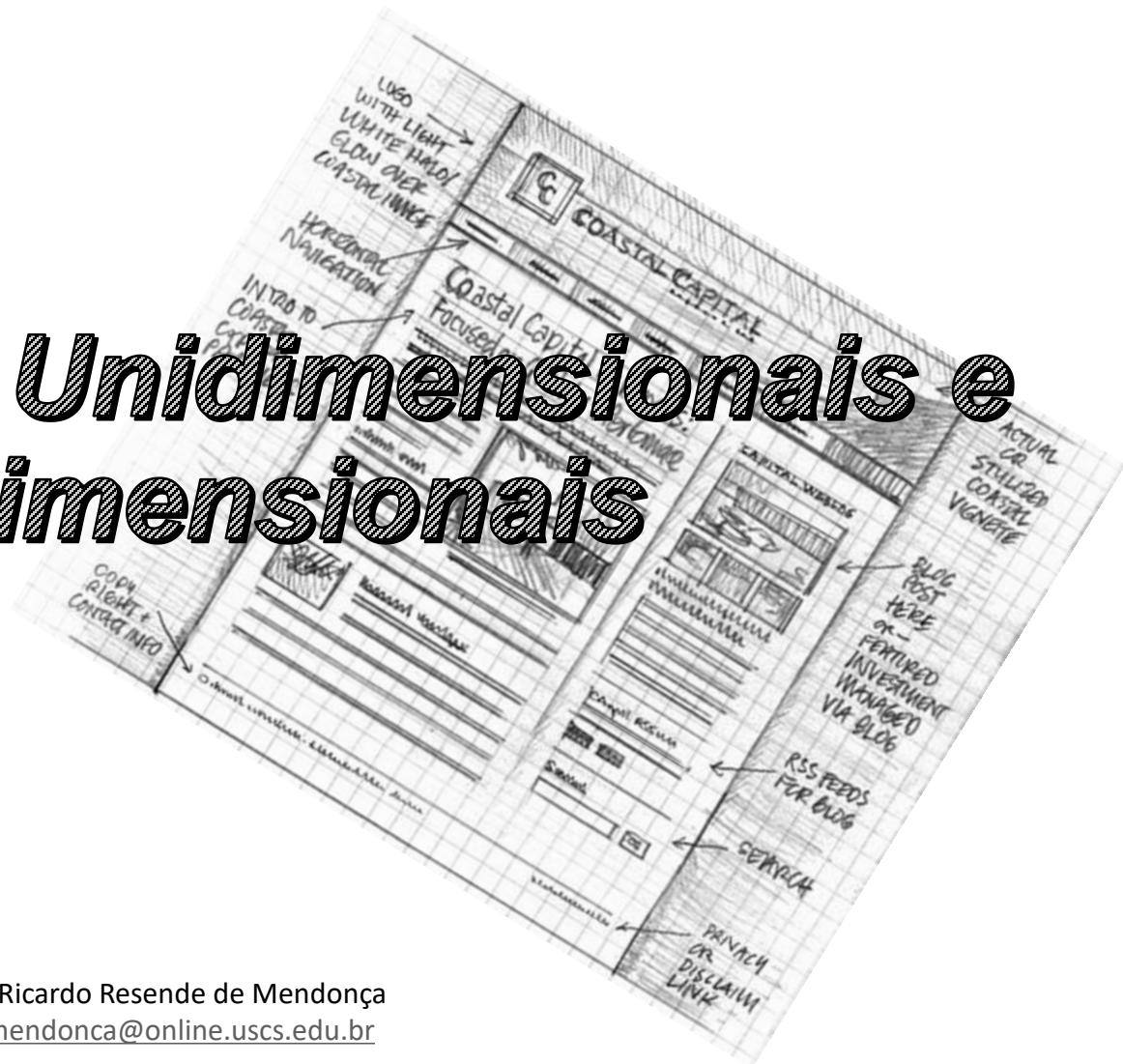




Desenvolvimento de Interfaces



Prof. Me. Ricardo Resende de Mendonça
ricardo.mendonca@online.uscs.edu.br





Desenvolvimento de Interfaces



Classes Múltiplas

```
div{  
    margin: 5px;  
    height: 75px;  
    width: 75px;  
    float: left;  
    box-sizing: border-box;  
}  
  
.fundo { background-color: red; }  
  
.borda { border: 6px solid #000000; }
```



```
<div class="fundo"> </div>  
<div class="borda"> </div>
```

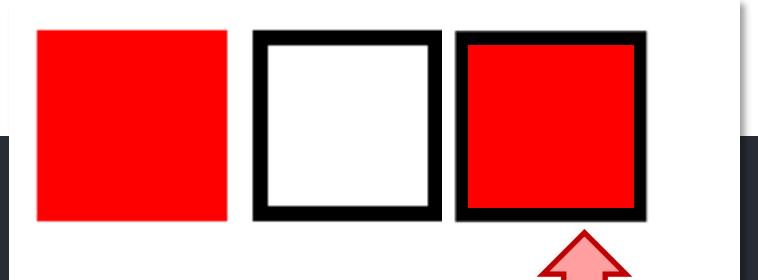


Desenvolvimento de Interfaces



Classes Múltiplas

```
div{  
    margin: 5px;  
    height: 75px;  
    width: 75px;  
    float: left;  
    box-sizing: border-box;  
}  
  
.fundo { background-color: red; }  
  
.borda { border: 6px solid #000000; }
```



Como aplicar um sombreamento neste elemento apenas utilizando as classes já utilizadas?

```
<div class="fundo"> </div>  
<div class="borda"> </div>  
<div class="fundo borda"> </div>
```

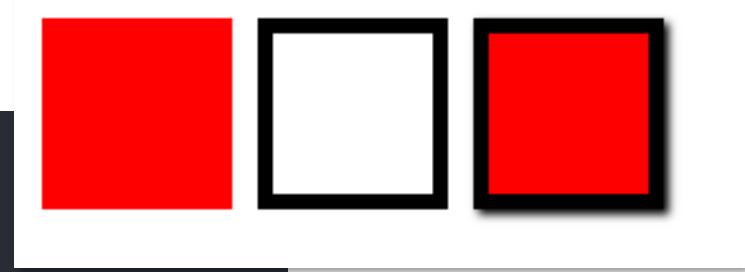


Desenvolvimento de Interfaces



Classes Múltiplas

```
div{  
    margin: 5px;  
    height: 75px;  
    width: 75px;  
    float: left;  
    box-sizing: border-box;  
}  
  
.fundo { background-color: red; }  
  
.borda { border: 6px solid #000000; }  
  
.fundo.borda { box-shadow: 2px 2px 4px #000000; }
```



```
<div class="fundo"> </div>  
<div class="borda"> </div>  
<div class="fundo borda"> </div>
```



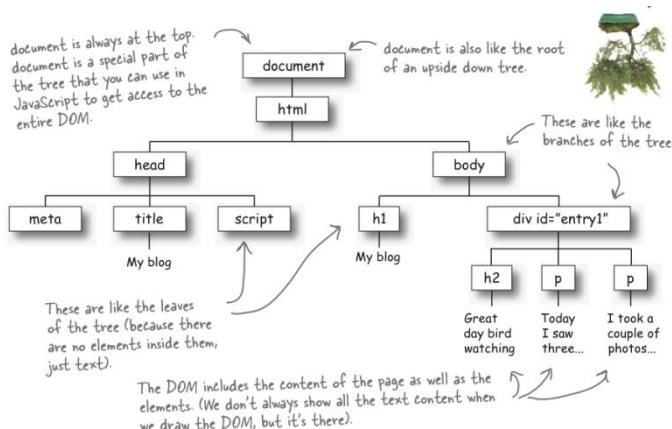
Desenvolvimento de Interfaces



DOM é um acrônimo para **Document Object Model** (*Modelo de Objetos de Documento*).

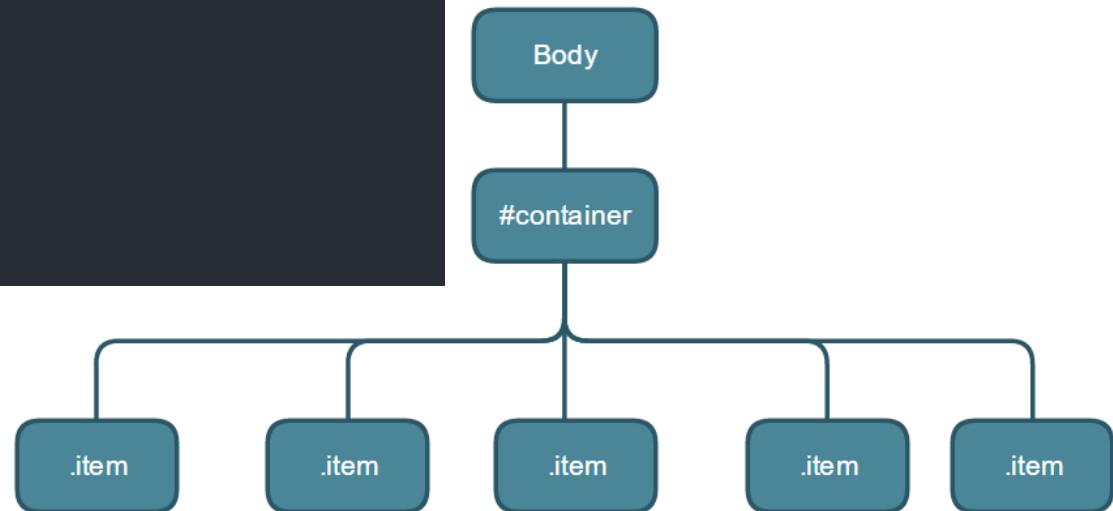
Representa os objetos da página HTML a seguir em forma de árvore DOM.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3      <head>
4          <meta charset="utf-8">
5          <title>Flex-Box</title>
6          <link rel="stylesheet" href="css/main.css">
7      </head>
8      <body>
9          <section id="conteiner">
10         <article class="item">...
11         <article class="item">...
12         <article class="item">...
13         <article class="item">...
14         <article class="item">...
15         <article class="item">...
16         <article class="item">...
17             <article class="item">...
18                 <article class="item">...
19                     <article class="item">...
20             </article>
21         </body>
22     </html>
```





Desenvolvimento de Interfaces





Desenvolvimento de Interfaces



```
section#container {  
    background-color: #355C7D;  
    width: 90%;  
    max-width: 1200px;  
    margin: auto;  
    padding: 10px;  
}
```

```
.item {  
    background-color: #ffffff;  
    width: 200px;  
    box-shadow: 2px 2px 6px #000000;  
    text-align: justify;  
    padding: 10px;  
}  
  
.item:nth-child(1) { background-color: #EF5350; }  
.item:nth-child(2) { background-color: #AB47BC; }  
.item:nth-child(3) { background-color: #26A69A; }  
.item:nth-child(4) { background-color: #66BB6A; }  
.item:nth-child(5) { background-color: #FF7043; }  
  
.item::first-letter {  
    font-weight: bolder;  
    color: #ffffff;  
    text-shadow: 1px 1px 2px #000000;  
    font-size: 20px;  
}  
  
body { background-color: #A5D6A7; }
```



1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



Normalmente a qual seletor nos devemos aplicar declarações CSS para estilizar os **articles** internos ao **#container**?

#container

.item

.item

.item

.item

.item



Desenvolvimento de Interfaces



```
.item {  
    display: block;  
}
```

DEFAULT

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

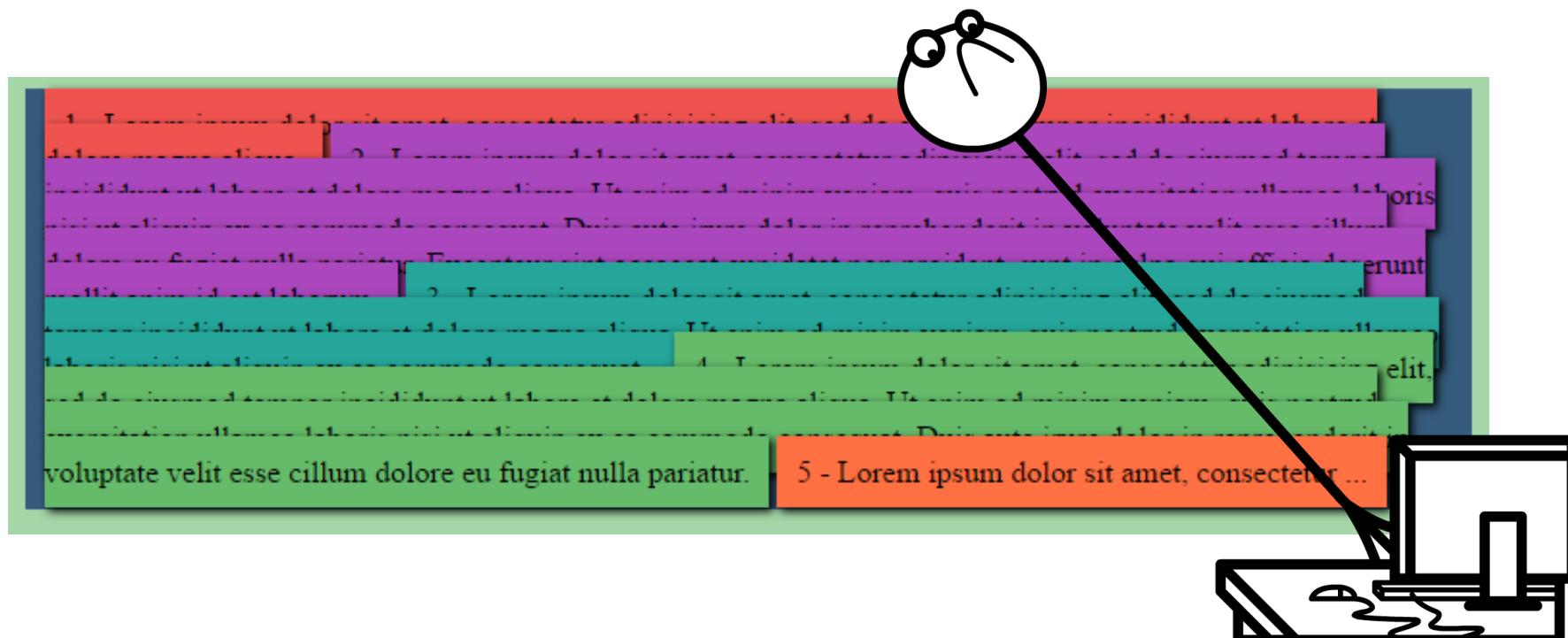
5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



```
.item {  
    display: inline;  
}
```





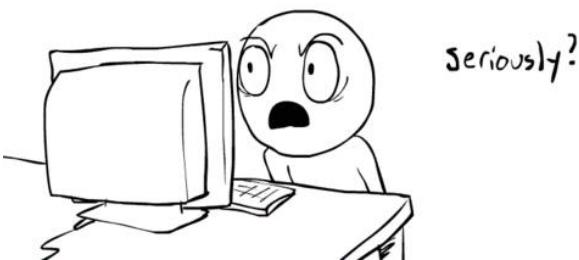
Desenvolvimento de Interfaces



```
.item:nth-child(1) { float: left; }
.item:nth-child(2) { float: left; }
.item:nth-child(3) { float: left; }
.item:nth-child(4) { float: left; }
.item:nth-child(5) { float: left; }
```

The diagram shows a 5-column layout. Each column contains a red-bordered box with placeholder text. A central black box contains the CSS code for creating this layout.

- 1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
- 2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
- 3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
- 4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
- 5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



The diagram shows a 5-column layout. The first four columns have red borders, while the fifth column has an orange border. To the right, there's a smartphone icon showing a single column view, and a green bar at the bottom indicates the layout's behavior on smaller screens.

- 1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
- 2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
- 3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
- 4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
- 5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...





Desenvolvimento de Interfaces



1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

```
section#container {  
    display: flex;  
}
```



flex container

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.





Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-direction** determina o fluxo de exibição dos itens do container.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row; /*Padrão*/  
}
```



1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-direction** determina o fluxo de exibição dos itens do container.



```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: column;  
}
```

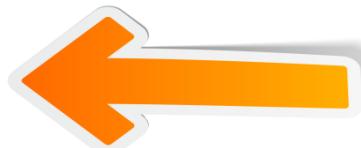
- 1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
- 2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
- 3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
- 4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
- 5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-direction** determina o fluxo de exibição dos itens do container.



```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row-reverse;  
}
```

**Verifique a estrutura
da arvore DOM.
O que é possível
concluir?**

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-direction** determina o fluxo de exibição dos itens do container.



```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: column-reverse;  
}
```

- 5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...
- 4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
- 3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
- 2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.
- 1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.



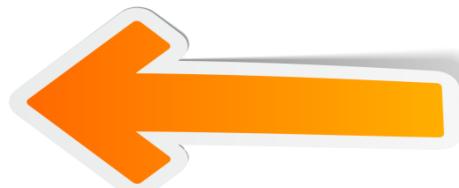
Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-direction** determina o fluxo de exibição dos itens do contêiner.

Valores:

- row;
- column;
- row-reverse;
- column-reverse;



```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row; /*Padrão*/  
}
```





Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-wrap** determina o comportamento dos itens em detrimento ao tamanho do container.

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: nowrap;  
}
```

DEFAULT

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-wrap** determina o comportamento dos itens em detrimento ao tamanho do container.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...





Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-wrap** determina o comportamento dos itens em detrimento ao tamanho do container.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap-reverse;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.





Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-wrap** determina o comportamento dos itens em detrimento ao tamanho do container.

300px

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

980px

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap-reverse;  
}
```



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-wrap** determina o comportamento dos itens em detrimento ao tamanho do container.

Valores:

- nowrap;
- now;
- wrap-reverse;

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: nowrap;  
}
```



Desenvolvimento de Interfaces



Abreviando propriedades CSS (**Shorthand**)

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: nowrap;  
}
```



```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-flow: row wrap;  
}
```



pseudo-selector
selector declaración

```
p:first-child {  
    background:#424242;  
    font-style:italic;  
}
```



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **justify-content** determina o alinhamento dos itens no eixo horizontal.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: flex-start;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **justify-content** determina o alinhamento dos itens no eixo horizontal.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: flex-end;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **justify-content** determina o alinhamento dos itens no eixo horizontal.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: center;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **justify-content** determina o alinhamento dos itens no eixo horizontal.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **justify-content** determina o alinhamento dos itens no eixo horizontal.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-between;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



```
section#container { justify-content: space-around; }
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



```
section#container { justify-content: space-between; }
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **justify-content** determina o alinhamento dos itens no eixo horizontal.

Valores:

- center;
- flex-start;
- flex-end;
- space-around;
- space-between;

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-between;  
}
```



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-items** determina o alinhamento dos itens no eixo vertical.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
    align-items: stretch;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-items** determina o alinhamento dos itens no eixo vertical.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
    align-items: flex-start;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-items** determina o alinhamento dos itens no eixo vertical.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
    align-items: flex-end;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-items** determina o alinhamento dos itens no eixo vertical.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
    align-items: center;  
}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-items** determina o alinhamento dos itens no eixo vertical.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
    align-items: baseline;  
}  
  
.item:nth-child(2) { padding-top: 50px;}
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-items** determina o alinhamento dos itens no eixo vertical.

```
section#container {  
    display: flex;  
    flex-direction: row;  
    flex-wrap: wrap;  
    justify-content: space-around;  
    align-items: flex-start;  
}  
  
.item:nth-child(2) { padding-top: 50px;}
```



```
align-items: flex-start;  
align-items: baseline;
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **align-content** determina o comportamento dos itens em detrimento a altura tamanho do container.

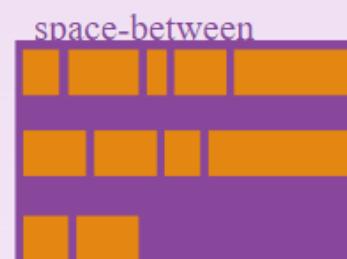
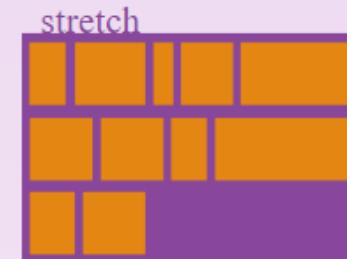
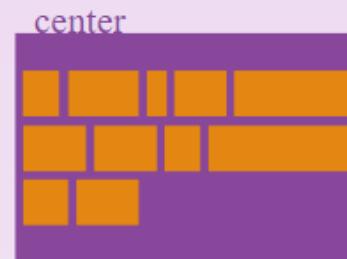
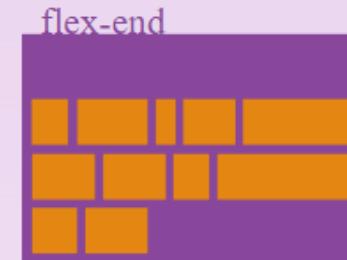
Para exemplificar é necessário estabelecer uma altura fixa para nosso container.

```
section#container { height: 800px; }
```

```
section#container {
    display: flex;
    flex-direction: row;
    flex-wrap: wrap;
    justify-content: space-around;
    align-items: stretch;
    align-content: space-around;
}
```

A propriedade **align-content** determina o comportamento dos itens em detrimento a altura tamanho do container.

Valores e comportamentos: **# align-content**





Desenvolvimento de Interfaces



Agora vamos aplicar estilizações nos itens do nosso container flex.
Esses itens são denominados **flex-itens**.

```
#container
```

```
.item
```



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **order** que deve ser aplicada a cada **flex item** determina a ordem de exibição no container.

```
.item:nth-child(1) { order: 3; }
.item:nth-child(2) { order: 5; }
.item:nth-child(3) { order: 1; }
.item:nth-child(4) { order: 4; }
.item:nth-child(5) { order: 2; }
```

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Desenvolvimento de Interfaces



A propriedade **flex-grow** que deve ser aplicada a cada **flex item** determina crescimento de cada **flex item** em seu container.

```
.item:nth-child(1) { flex-grow: 0; }
.item:nth-child(2) { flex-grow: 2; }
.item:nth-child(3) { flex-grow: 0; }
.item:nth-child(4) { flex-grow: 2; }
.item:nth-child(5) { flex-grow: 0; }
```

1 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

2 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

3 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

4 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

5 - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ...



Desenvolvimento de Interfaces



Home News

March 8, 2023 - New feature: CSS text-box-trim & text-box-edge

[Compare browsers](#) [About](#)

Can I use

flexbox

?  Settings

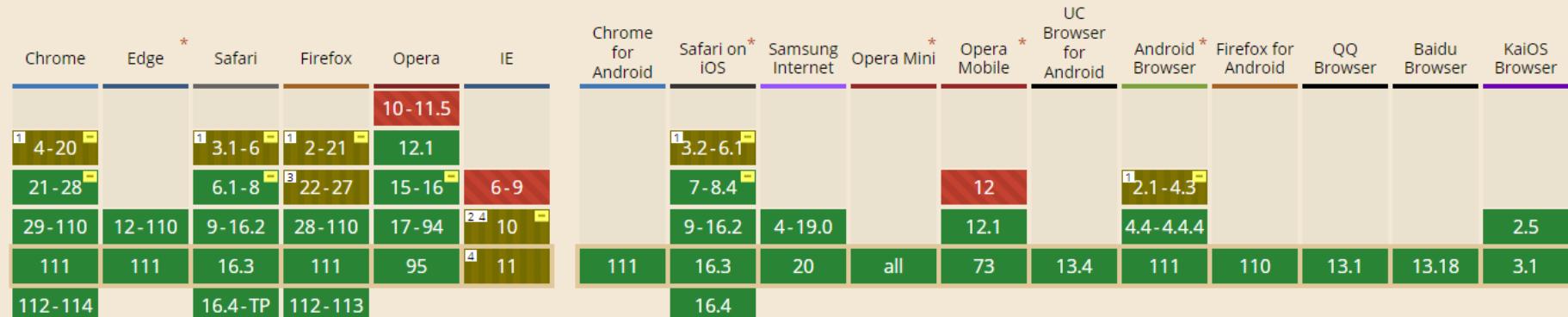
3 results found

CSS Flexible Box Layout Module  - CR

Method of positioning elements in horizontal or vertical stacks. Support includes all properties prefixed with `flex`, as well as `display: flex`, `display: inline-flex`, `align-content`, `align-items`, `align-self`, `justify-content` and `order`.

Usage	% of	all users	?
Global	98.06%	+ 0.99% =	99.05%
unprefixed:	97.97%	+ 0.53% =	98.5%

Current aligned Usage relative Date relative Filtered All



Exercício



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



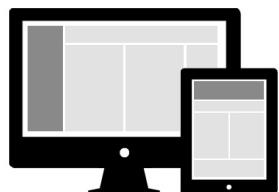
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

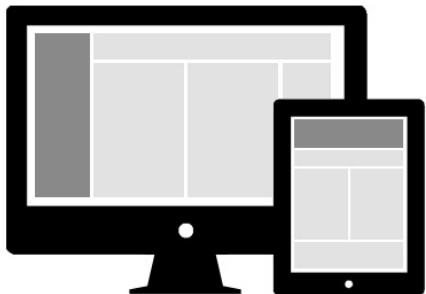


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.





Desenvolvimento de Interfaces



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

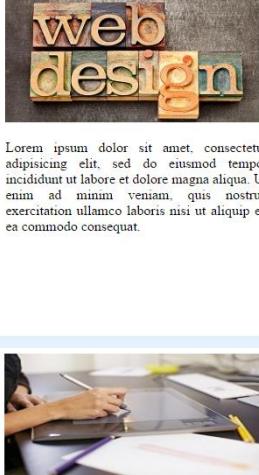
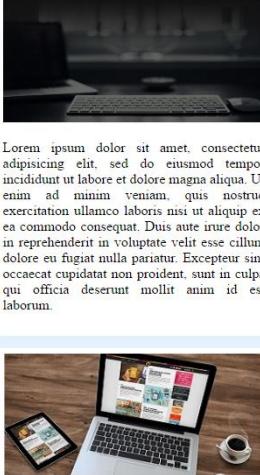


Desenvolvimento de Interfaces





Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

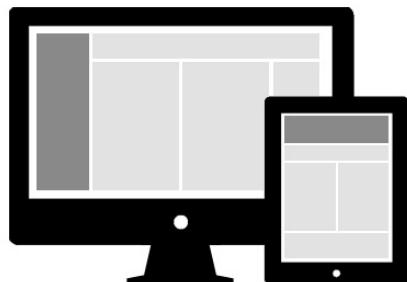


Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

USCS - Universidade Municipal de São Caetano do Sul





Desenvolvimento de Interfaces



Lorum ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore en fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorum ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorum ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore en fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorum ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore en fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Lorum ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorum ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore en fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



Desenvolvimento de Interfaces



Layout Unidimensional

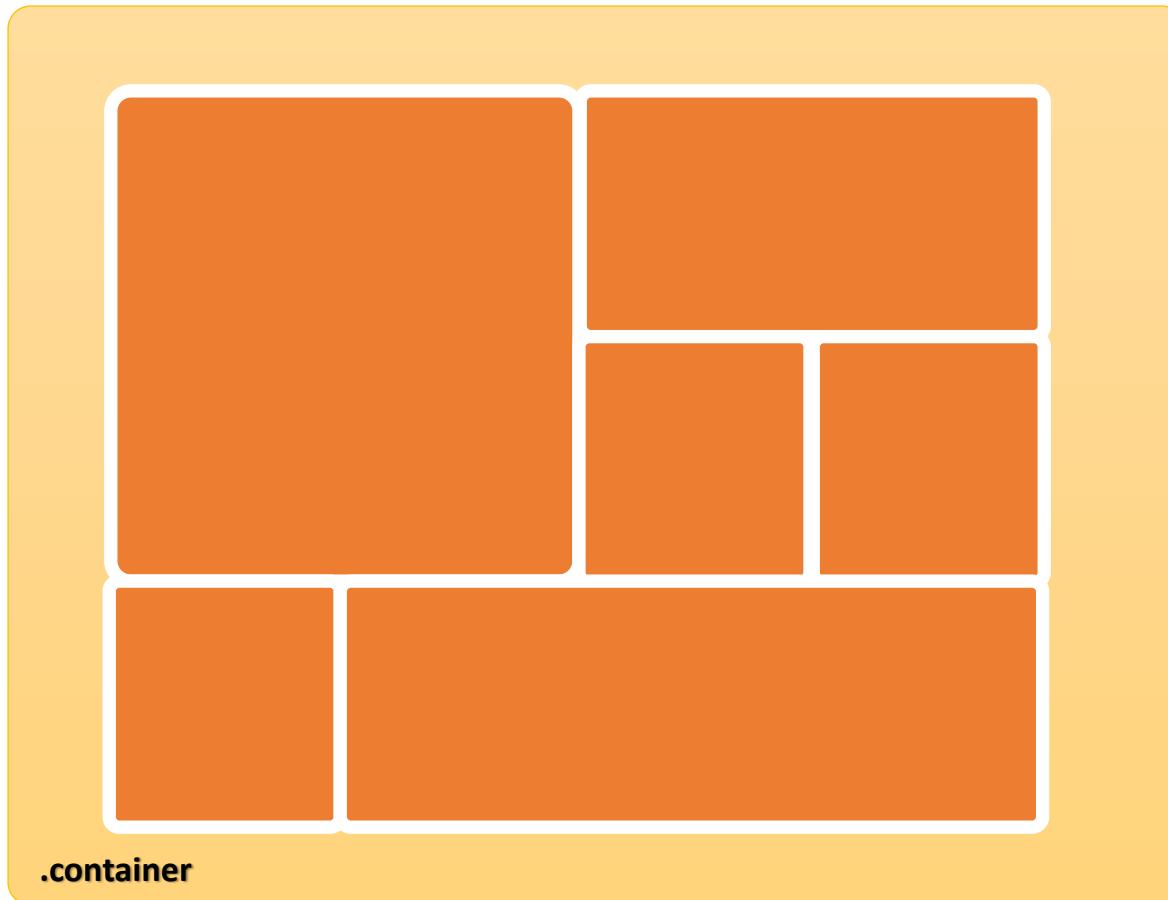




Desenvolvimento de Interfaces



Layout Bidimensional





Desenvolvimento de Interfaces



Atualizem seus navegadores....





Desenvolvimento de Interfaces



Atualizem seus navegadores....

[Home](#) [News](#)

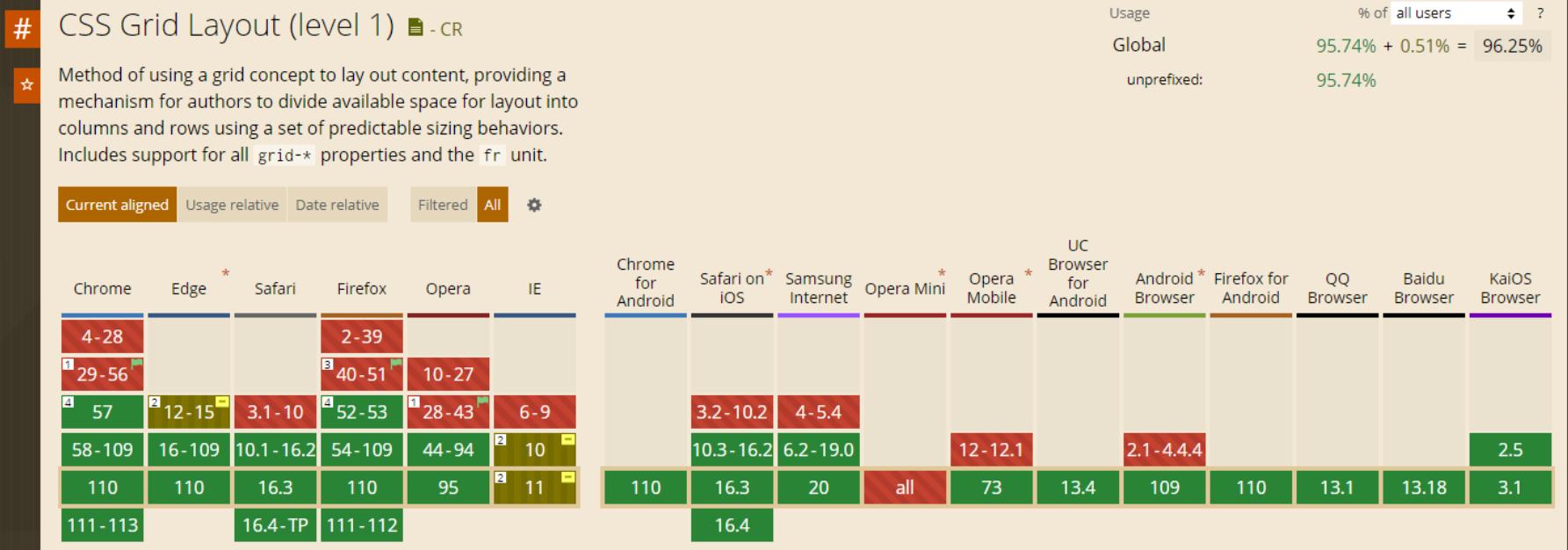
March 8, 2023 - New feature: CSS text-box-trim & text-box-edge

[Compare browsers](#) [About](#)

Can I use **grid layout** ? Settings

18 results found

Caniuse (3) MDN (15)





Desenvolvimento de Interfaces



Grid Containers

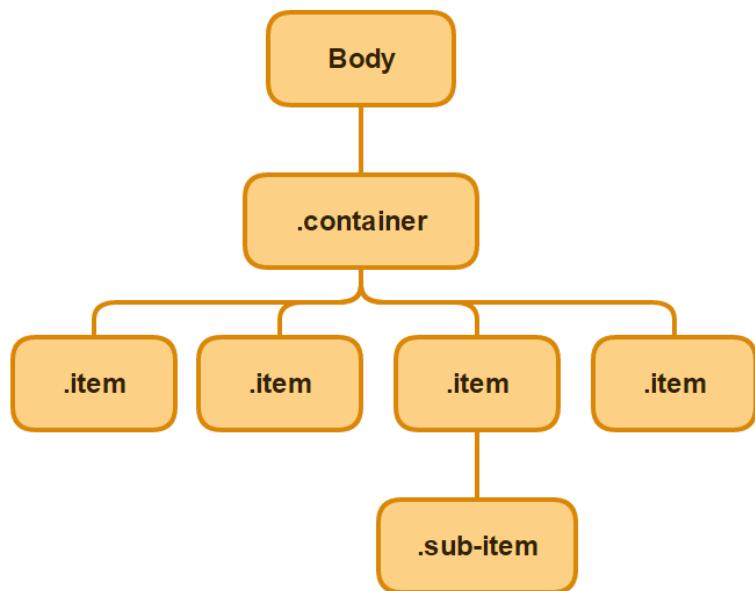
- Elemento pai direto de todos os itens do grid.

.container

```
.container {  
    display: grid;  
}
```

Grid Items

- São os filhos direto do elemento com a propriedade “display” igual a “grid”.



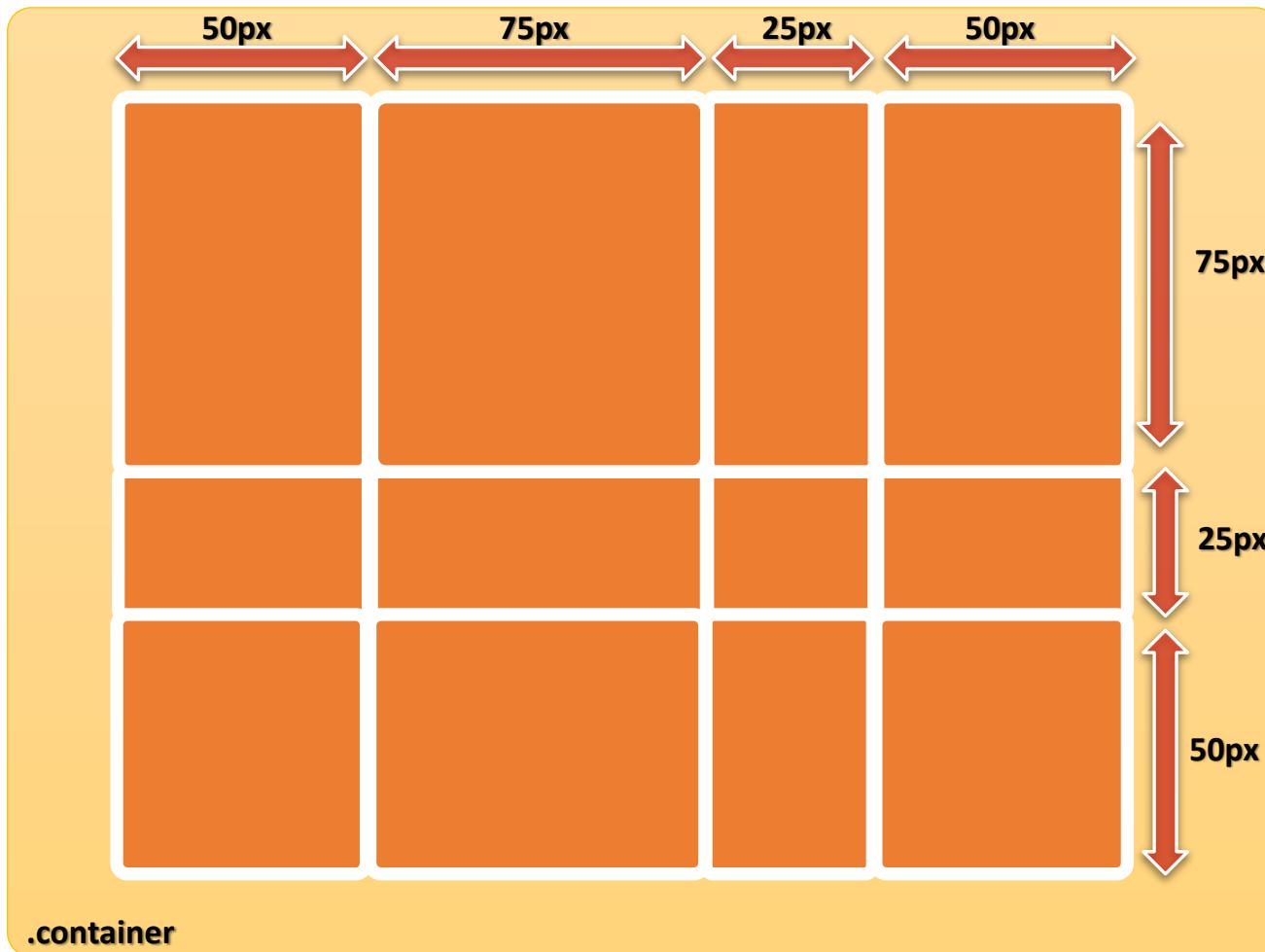
```
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Grid Layout</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/main.css">
  </head>
  <body>
    <div class="container">
      <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet</div>
      <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet</div>
      <div class="item">
        Lorem ipsum dolor sit amet.
        <div class="sub-item">
          Lorem ipsum dolor sit amet.
        </div>
      </div>
      <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet</div>
    </div>
  </body>
</html>
```



Desenvolvimento de Interfaces

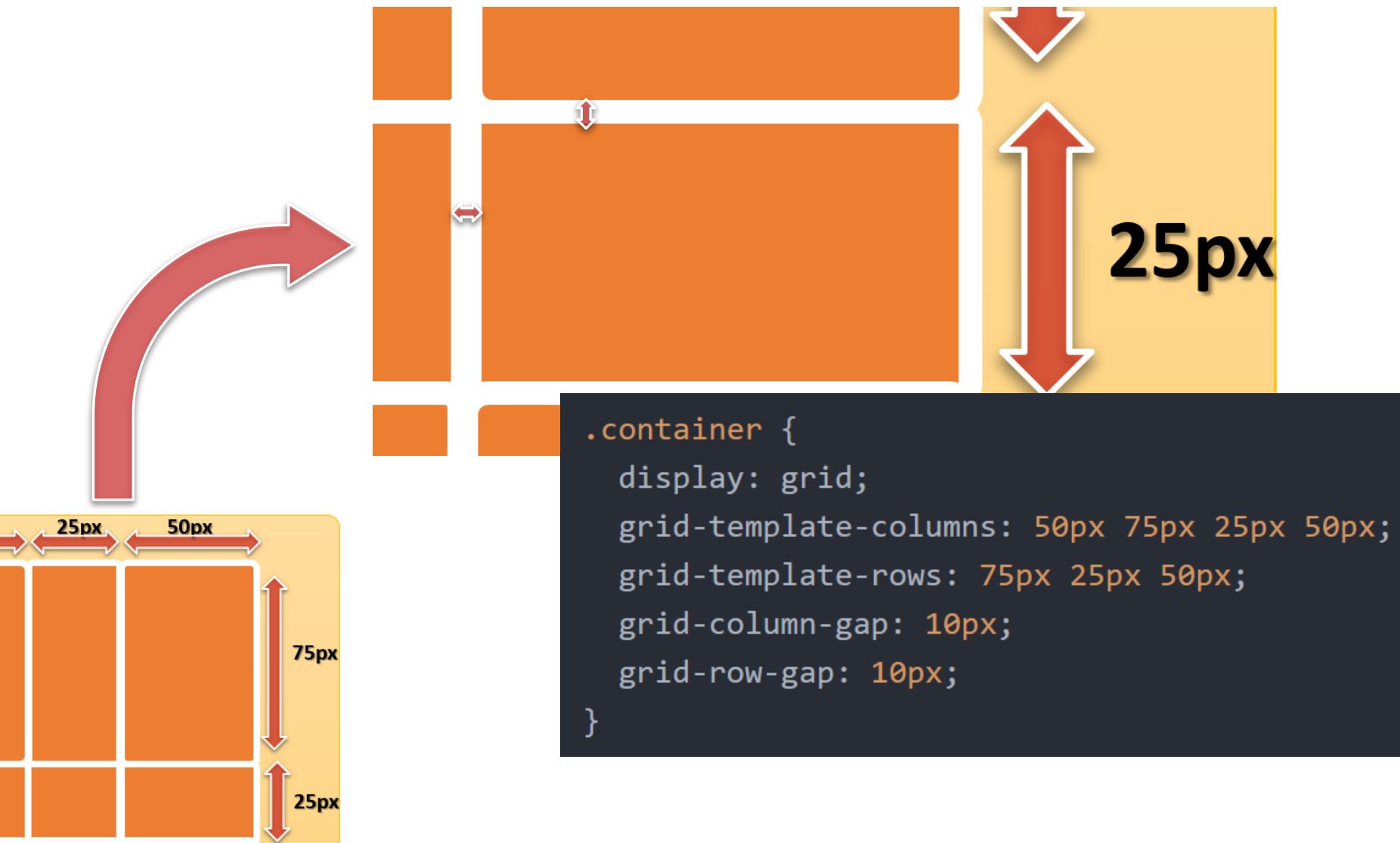


```
.container {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: 50px 75px 25px 50px;  
    grid-template-rows: 75px 25px 50px;  
}
```





Desenvolvimento de Interfaces





Desenvolvimento de Interfaces

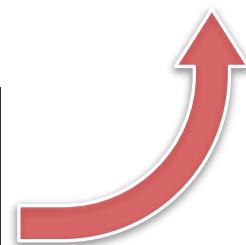


```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
  grid-column-gap: 50px;  
  grid-row-gap: 20px;  
}
```

```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
  grid-gap: 20px 50px;  
}
```



```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
  grid-gap: 'grid-row-gap' 'grid-column-gap';  
}
```





Desenvolvimento de Interfaces

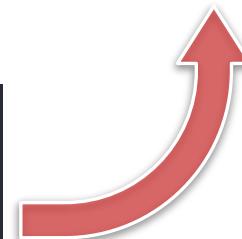


```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
  grid-gap: 20px;  
}
```

```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
  grid-column-gap: 20px;  
  grid-row-gap: 20px;  
}
```



```
.container {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
  grid-gap: 'grid-row-gap' 'grid-coumn-gap';  
}
```





Desenvolvimento de Interfaces



```
<body>
  <div class="container">
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>

    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>

    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>

    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
  </div>
</body>
```





Desenvolvimento de Interfaces



```
<body>
  <div class="container">
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>

    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>

    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>

    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div class="item">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
  </div>
</body>
```

```
.container {
  display: grid;
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;
  grid-column-gap: 5px;
  grid-row-gap: 10px;
}

.item:nth-of-type(4n+1) { background-color: #00897B; }
.item:nth-of-type(4n+2) { background-color: #00E676; }
.item:nth-of-type(4n+3) { background-color: #FFAB40; }
.item:nth-of-type(4n+4) { background-color: #E64A19; }
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			



Desenvolvimento de Interfaces



```
.container {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
    grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
    grid-column-gap: 5px;  
    grid-row-gap: 10px;  
}  
  
.item:nth-of-type(4n+1) { background-color: #00897B; }  
.item:nth-of-type(4n+2) { background-color: #00E676; }  
.item:nth-of-type(4n+3) { background-color: #FFAB40; }  
.item:nth-of-type(4n+4) { background-color: #E64A19; }
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
--	--	--	--

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
--	--	--	--

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
--	--	--	--

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
--	--	--	--

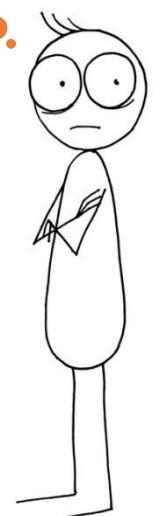


Desenvolvimento de Interfaces



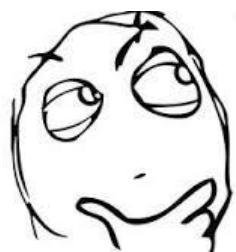
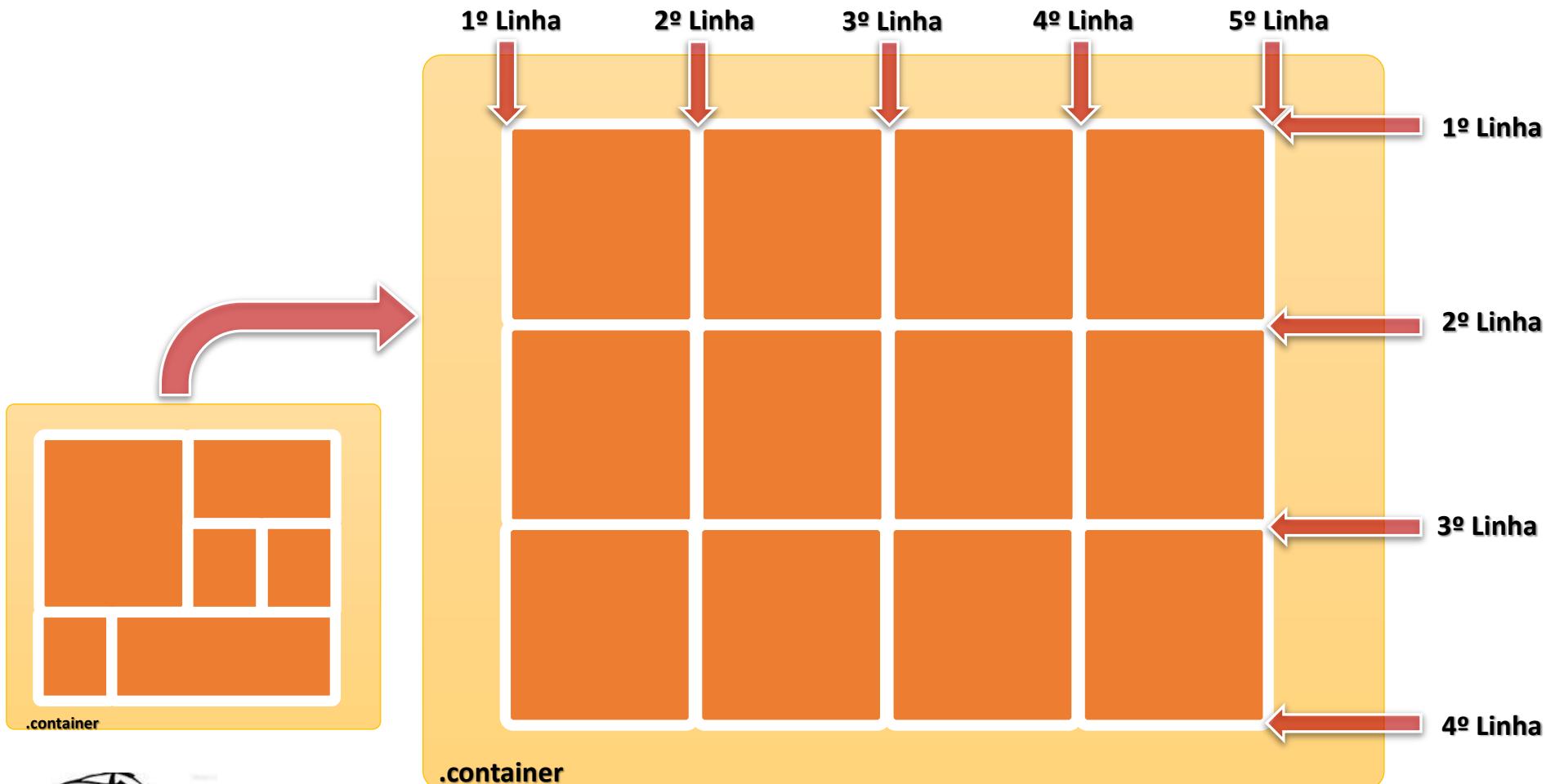
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.			

Flexbox faz isso!!!
Até melhor..



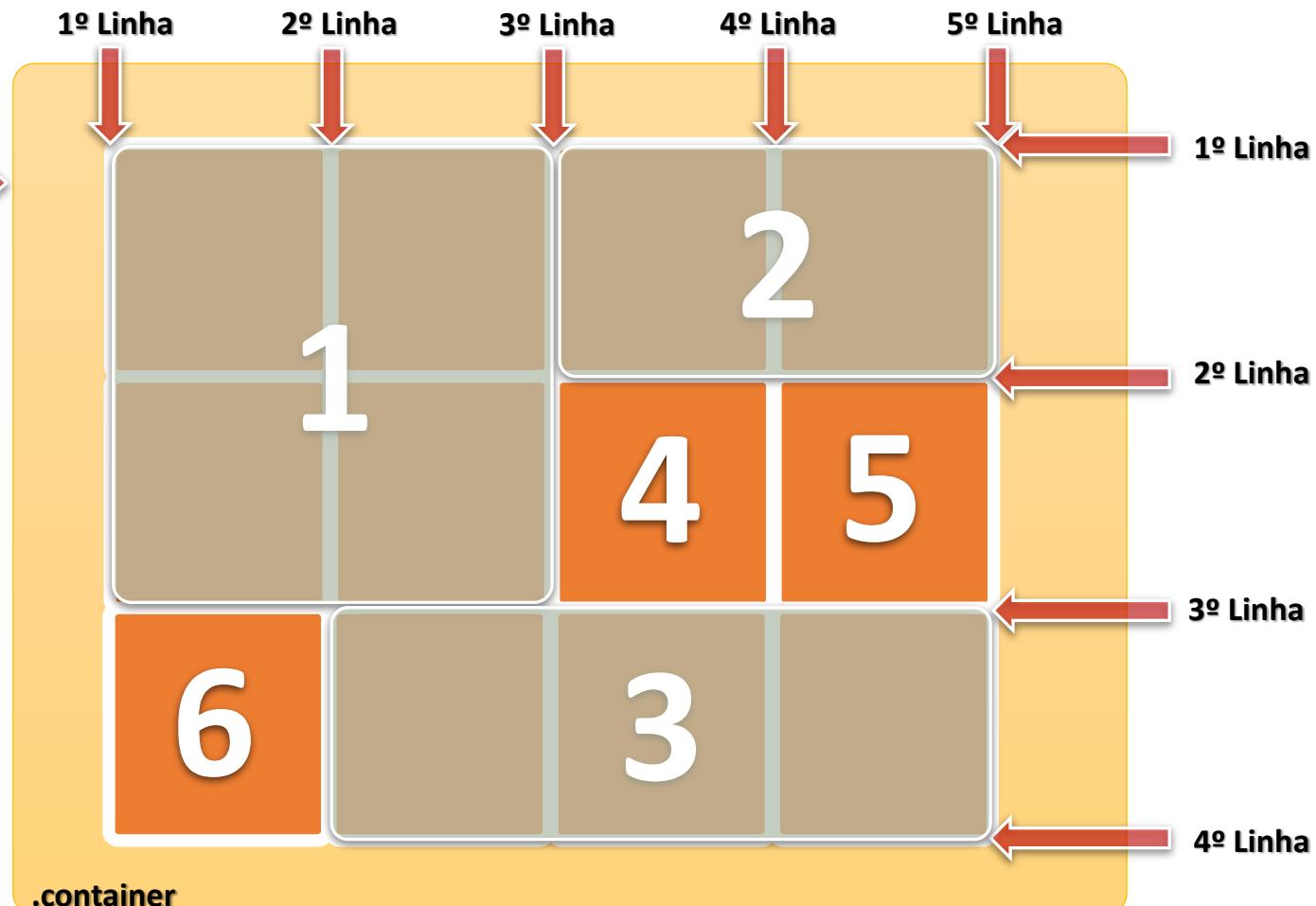
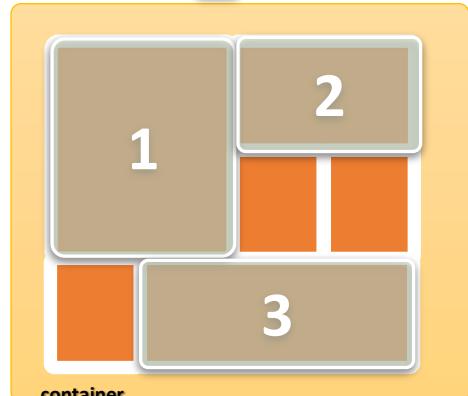


Desenvolvimento de Interfaces



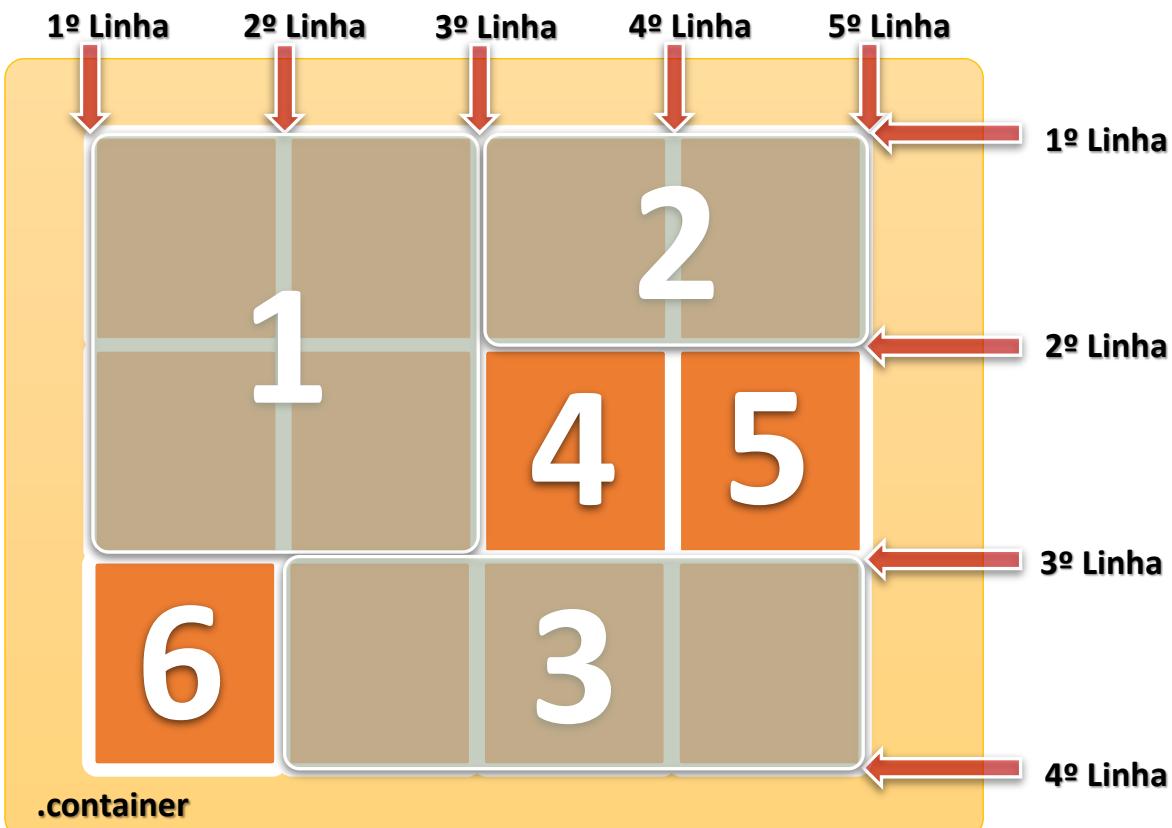


Desenvolvimento de Interfaces





Desenvolvimento de Interfaces

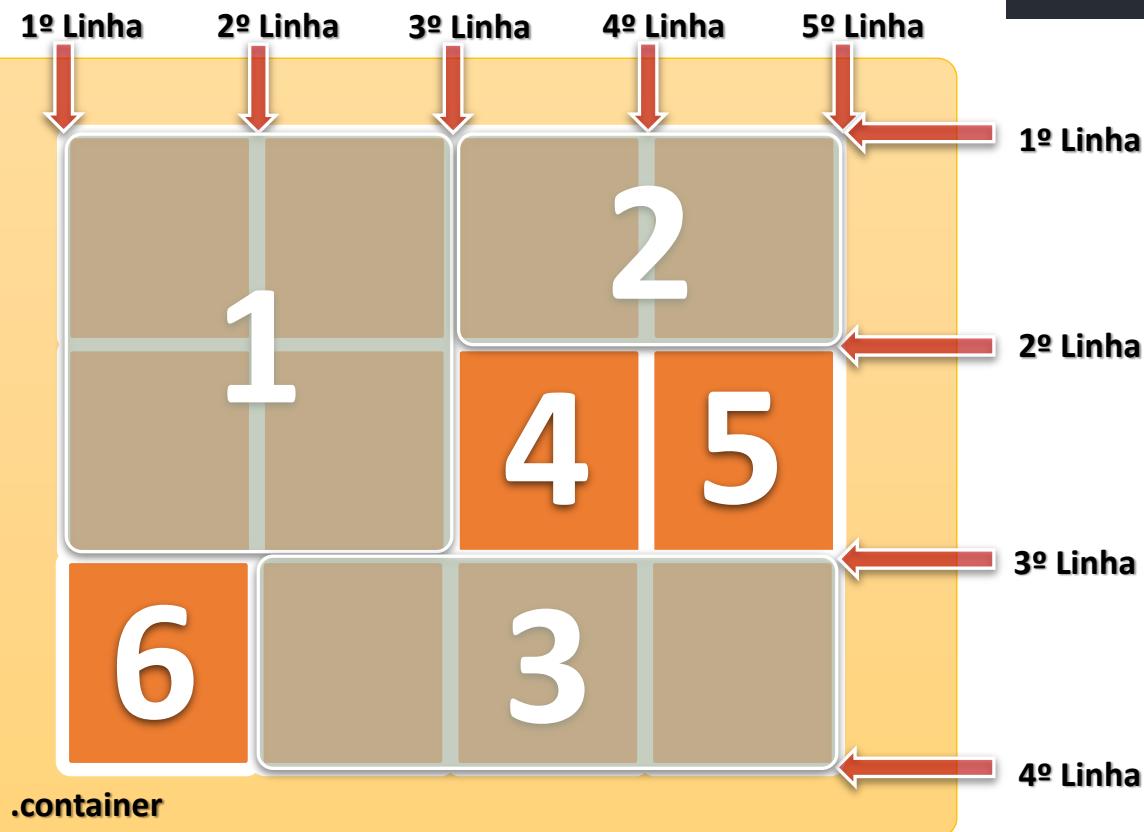


```
<body>
  <div class="container">
    <div class="item">Lorem ipsum...</div>
    <div class="item">Lorem ipsum...</div>
  </div>
</body>
```

```
.container {
  display: grid;
  grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;
  grid-template-rows: 200px 100px 150px;
  grid-column-gap: 5px;
  grid-row-gap: 10px;
}
```



Desenvolvimento de Interfaces

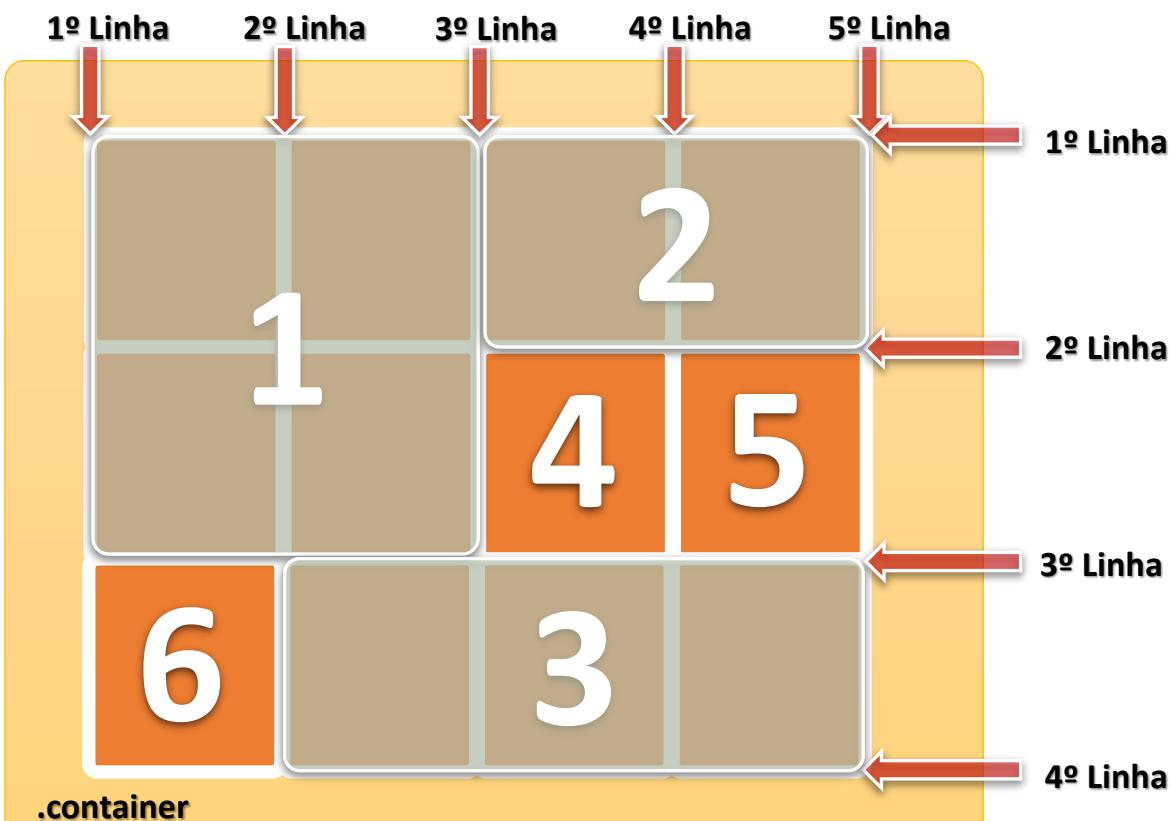


```
.container {  
    display: grid;  
    grid-template-columns: 200px 300px 150px 200px;  
    grid-template-rows: 200px 100px 150px;  
    grid-column-gap: 5px;  
    grid-row-gap: 10px;  
}
```

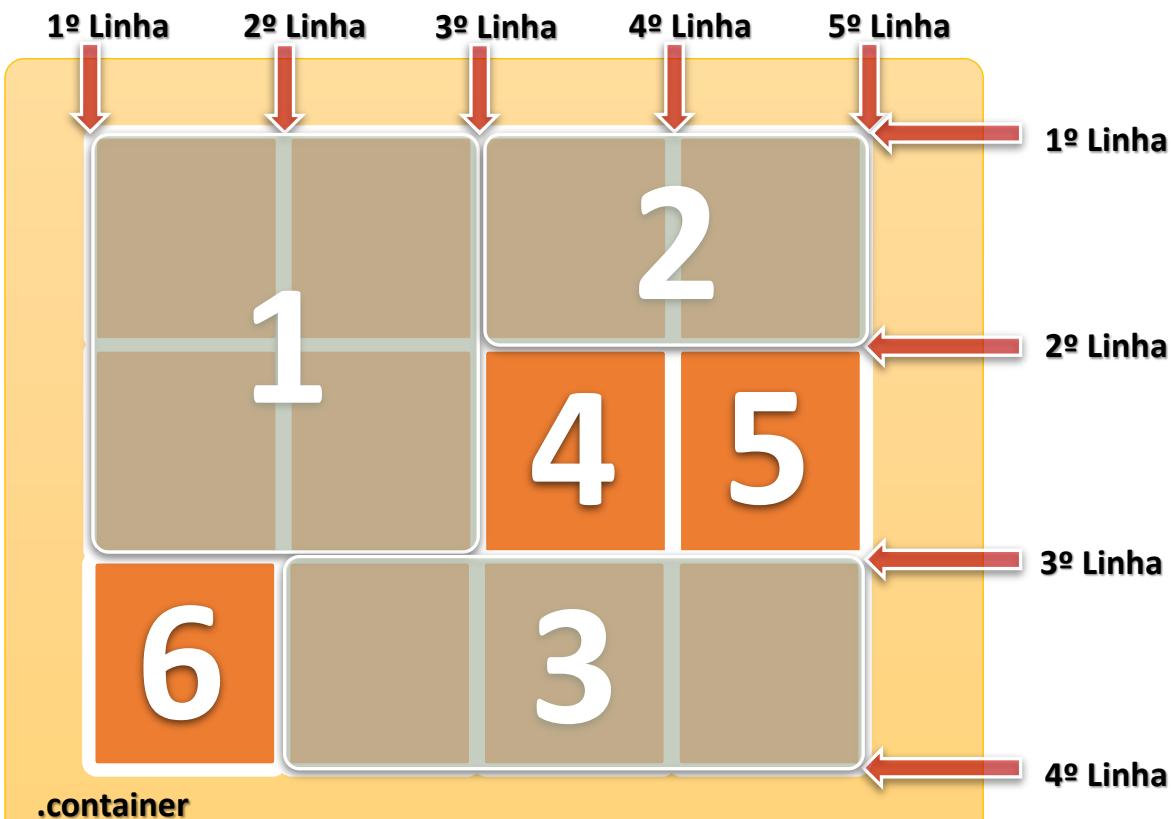
```
.item:nth-of-type(1) {  
    background-color: #00897B;  
    grid-column-start: 1;  
    grid-column-end: 3;  
    grid-row-start: 1;  
    grid-row-end: 3;  
}
```



Desenvolvimento de Interfaces



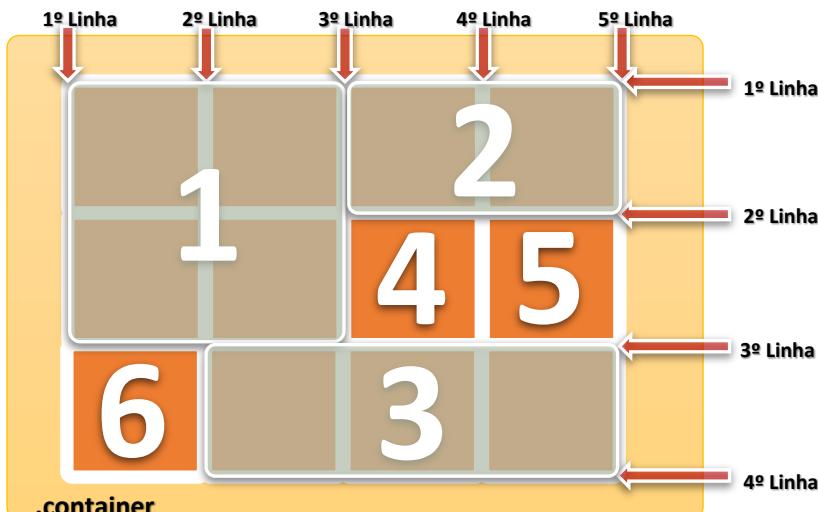
```
.item:nth-of-type(1) {  
    background-color: #00897B;  
    grid-column-start: 1;  
    grid-column-end: 3;  
    grid-row-start: 1;  
    grid-row-end: 3;  
}  
  
.item:nth-of-type(2) {  
    background-color: #00E676;  
/*  
grid-column-start: 3;  
grid-column-end: 5;  
grid-row-start: 1;  
grid-row-end: 2;  
*/  
/*  
grid-column: 3 / 5;  
grid-row: 1 / 2;  
*/  
grid-area: 1 / 3 / 2 / 5;  
}
```



```
.item:nth-of-type(3) {  
    background-color: #FFAB40;  
    grid-column: 2 / 5;  
    grid-row: 3 / 4;  
}  
  
.item:nth-of-type(4) {  
    background-color: #E64A19;  
    grid-area: 2 / 3 / 3 / 4;  
}  
  
.item:nth-of-type(5) {  
    background-color: #FFAB40;  
    grid-area: 2 / 4 / 3 / 4;  
}  
  
.item:nth-of-type(6) {  
    background-color: #00E676;  
    grid-area: 3 / 1 / 4 / 2;  
}
```



Desenvolvimento de Interfaces



01 - Lorem ipsum...

02 - Lorem ipsum...

04 - Lorem ipsum...

05 - Lorem ipsum...

06 - Lorem ipsum...

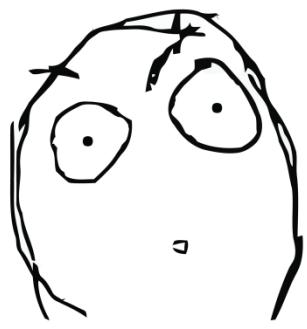
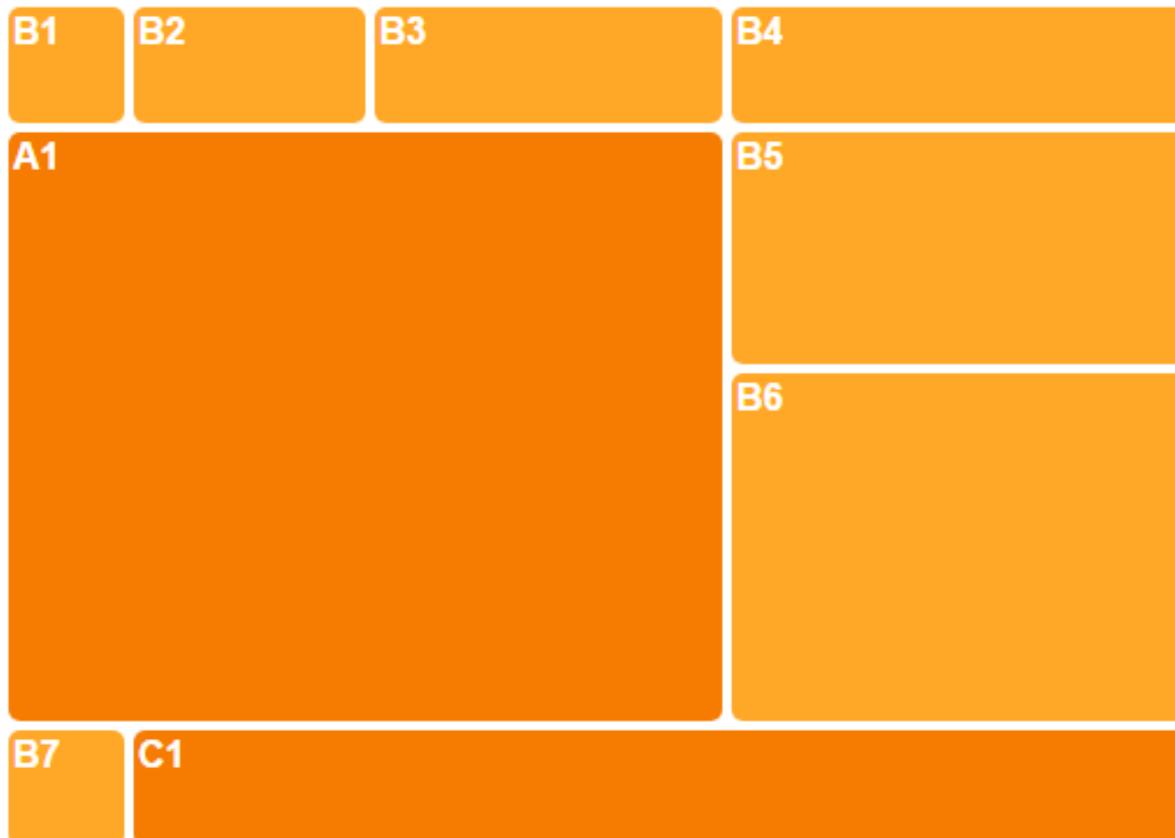
03 - Lorem ipsum...



Desenvolvimento de Interfaces



Mais um exemplo...

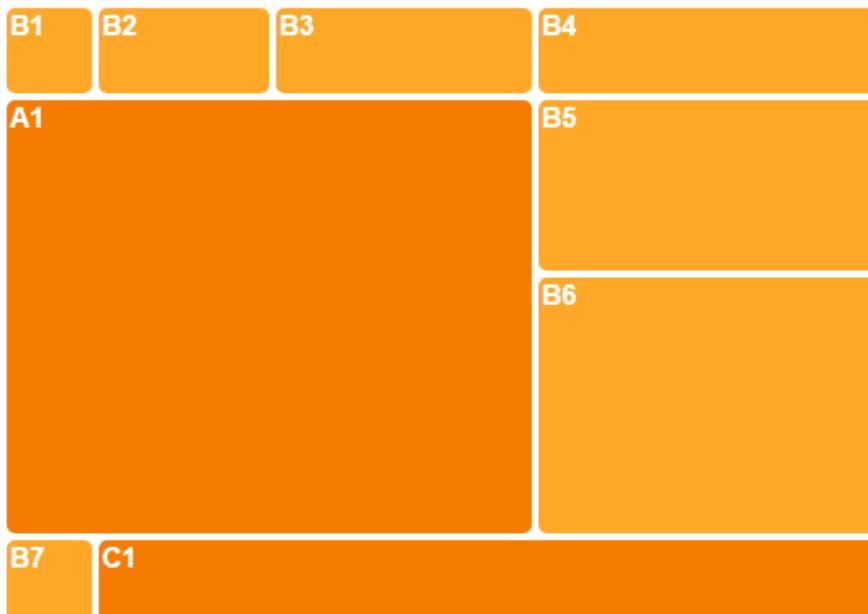




Desenvolvimento de Interfaces



```
<div class="container">
  <div class="item a">A1</div>
  <div class="item b">B1</div>
  <div class="item b">B2</div>
  <div class="item b">B3</div>
  <div class="item b">B4</div>
  <div class="item b">B5</div>
  <div class="item b">B6</div>
  <div class="item b">B7</div>
  <div class="item c">C1</div>
</div>
```



```
body { padding: 20px;
        font-weight: bold;
        color: #ffffff;
    }

.container {
    display: grid;
    grid-template-columns: 50px 100px 150px 200px;
    grid-template-rows: 50px 100px 150px 50px;
    grid-gap: 4px;
}

.a { background-color: #F57C00;
      grid-column: 1/4;
      grid-row: 2/4;
}

.b { background-color: #FFA726; }

.c { background-color: #F57C00;
      grid-column: 2/5;
      grid-row: 4/5;
}

.item { border-radius: 5px; padding: 2px; }
```

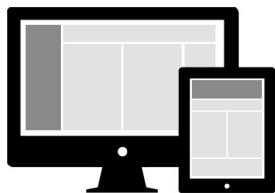




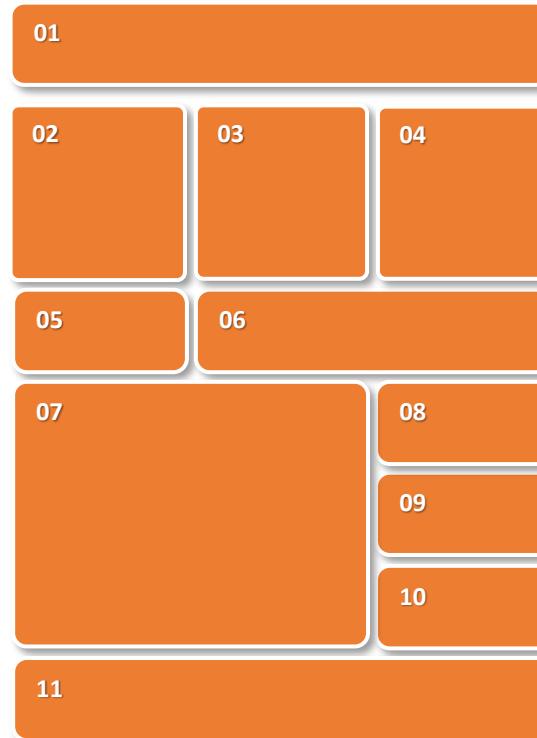
Desenvolvimento de Interfaces



Exercício 01 -



**Elabore o seguinte layout
utilizando Grid-Layout.**

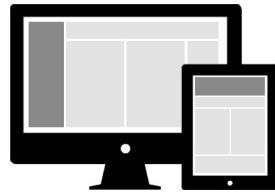




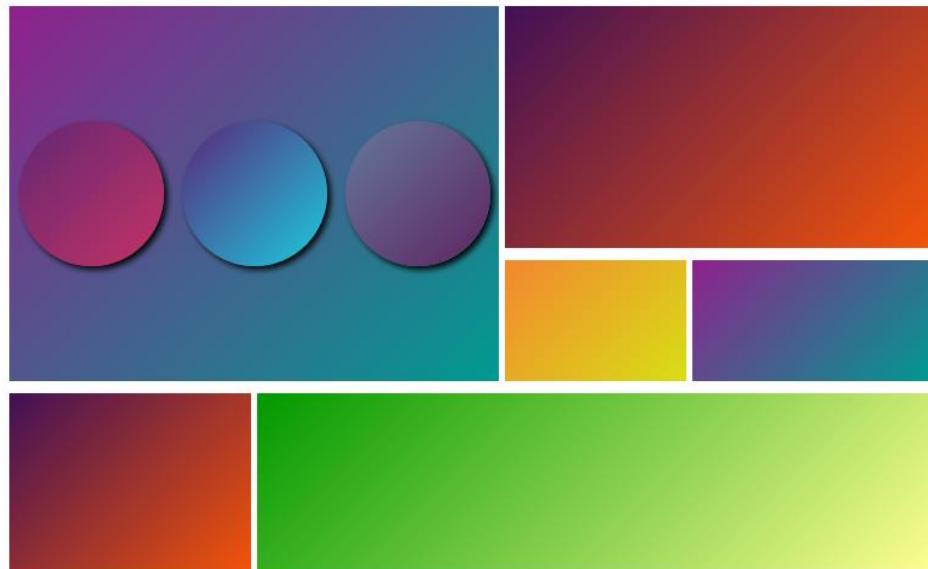
Desenvolvimento de Interfaces



Exercício 02



**Elabore o seguinte layout
utilizando Grid-Layout.**



<https://gradients.cssgears.com/>