

### **Objetivos:**

- I. Elementos block box e inline box;
- II. Box Model;
- III. Propriedade CSS display;
- IV. Flexbox layout.

### I. Elementos block box e inline box

No CSS existem dois tipos de blocos, a diferença entre eles está apenas no comportamento deles no fluxo da página e a sua relação com outros blocos na página:

- Block box (caixa): blocos que formam boxes (caixas), isto é, ocupam 100% da área horizontal disponível para ele, e, desta forma, não aceitam outros elementos à sua esquerda e direita. Exemplos de elementos que criam blocos são , <div> e <h1>. Sobre as propriedades:
  - width e height são respeitadas em elementos que formam bloco;
  - padding, margin e border são computadas fazendo com que a largura e altura do componente ultrapasse 100%.
- Inline box (na linha no fluxo normal): ocupam apenas a sua própria área e, desta forma, aceitam outros elementos à sua esquerda e direita. Exemplos de elementos inline são <a> e <span>. Sobre as propriedades:</a>
  - width e height não são respeitadas num elemento inline. No exemplo a seguir veja que o elemento <span> não recebeu 100px de largura e altura;
  - padding, margin e border são aplicadas, mas não fazem com que outros elementos inline sejam deslocados na vertical. Porém os elementos inline serão deslocados na horizontal. No exemplo a seguir veja que o elemento <span> não possui margem vertical.

#### Código do arquivo index.html



```
}
    </style>
  </head>
  <body>
    >
     As propriedades margem (margem externa), padding (margin interna) e border são
     respeitadas na horizontal nos elementos block inline.
    >
     Nos elementos block inline como <span>span</span> as propriedades width e
     height não são respeitadas.
    >
     Veja que o resultado não possui 100px de largura e altura e não possui
     margem vertical.
    </body>
</html>
```

#### Resultado no navegador

As propriedades margem (margem externa), padding (margin interna) e border são respeitadas na horizontal nos elementos block inline.

Nos elementos block inline como

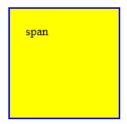
span as propriedades width e height não são respeitadas.

Veja que o resultado não possui 100px de largura e altura e não possui margem vertical.

O comportamento dos elementos inline pode ser alterado incluindo a propriedade CSS display:block. Para testar retire o comentário da propriedade display:block no exemplo anterior. Veja que o elemento <span> passará a ter 100px de largura e altura, e as propriedades margin, padding e border passarão ser respeitadas na vertical. Além disso, os elementos que formam bloco não aceitam outros elementos à esquerda e direita, por este motivo o elemento <span> foi renderizado numa linha separada no exemplo a seguir.

As propriedades margem (margem externa), padding (margin interna) e border são respeitadas na horizontal nos elementos block inline.

Nos elementos block inline como



as propriedades width e height não são respeitadas.

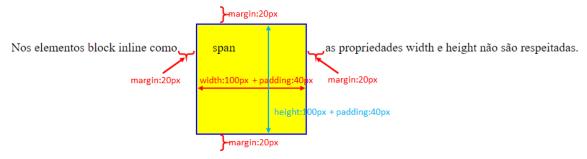
Veja que o resultado não possui 100px de largura e altura e não possui margem vertical.

O valor inline-block da propriedade display é um meio termo entre inline e block. Ela faz com que a propriedades width, height, padding, margin e border sejam respeitadas, a diferença é que ela mantém o



fluxo, não causando quebra de linhas à esquerda e direita. No exemplo a seguir usou-se a propriedade display: inline-block.

As propriedades margem (margem externa), padding (margin interna) e border são respeitadas na horizontal nos elementos block inline.



Veja que o resultado não possui 100px de largura e altura e não possui margem vertical.

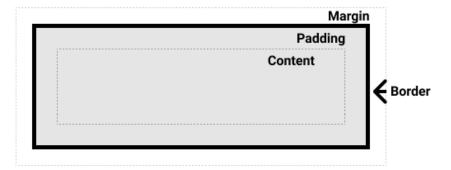
O valor none da propriedade display desativa a exibição do elemento, ou seja, o elemento não ocupa espaço no layout. No exemplo a seguir usou-se a propriedade display: none.

As propriedades margem (margem externa), padding (margin interna) e border são respeitadas na horizontal nos elementos block inline. Nos elementos block inline como as propriedades width e height não são respeitadas.

Veja que o resultado não possui 100px de largura e altura e não possui margem vertical.

#### II. Box Model

O box model completo se aplica aos elementos block box, os elementos inline box usam apenas parte do comportamento definido no box model. O modelo define como as diferentes partes de um box (caixa) - margem, borda, preenchimento (padding) e conteúdo - trabalham juntas para criar um box na página. A figura a seguir mostra as partes do box model:



Fonte: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/Building blocks/The box model#parts of a box

- Content box: área onde o conteúdo é exibido, que pode ser dimensionado usando as propriedades CSS
   width e height. No exemplo a seguir ambos os elementos possuem o content box de 200px de largura;
- Padding box (caixa de preenchimento): o preenchimento fica em torno do conteúdo como espaço em branco (como se fosse uma margem interna). O seu tamanho pode ser controlado usando a propriedade



CSS padding. No exemplo a seguir o segundo elemento possui padding-left:20px, fazendo com que esse valor seja computado na largura total do elemento;

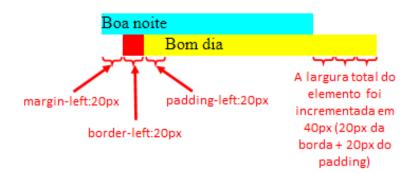
- Border box: a caixa de borda envolve o conteúdo e qualquer preenchimento. Seu tamanho e estilo podem ser controlados usando a propriedade CSS border. No exemplo a seguir o segundo elemento possui border-left: 20px, fazendo com que esse valor seja computado na largura total do elemento;
- Margin box: a margem é a camada mais externa, envolvendo a borda como espaço em branco entre o próprio elemento e os demais. Seu tamanho pode ser controlado usando a propriedade CSS margin. No exemplo a seguir o segundo elemento possui margin-left: 20px. A margem não é computada na largura final do elemento, porém ela fez a posição inicial do elemento ser deslocada em 20px para direita.

Por padrão, os navegadores usam o box model, onde a borda e o padding são computados nas dimensões finais do elemento na página. Porém, podemos usar a propriedade CSS box-sizing:border-box para dizer ao navegador para considerar a borda e padding na largura sugerida para o elemento. No exemplo a seguir retire o comentário de box-sizing:border-box e veja que o segundo elemento possuirá 200px de largura. O deslocamento (margin) continua existindo, pois a margem não faz parte da dimensão do elemento.

### Código do arquivo index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      #um {
        width: 200px;
        height: 20px;
        background-color: cyan;
      }
      #dois {
        width: 200px;
        height: 20px;
        margin-left: 20px;
        padding-left: 20px;
        background-color: yellow;
        border-left: 20px solid red;
        /* box-sizing: border-box; */
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="um">Boa noite</div>
    <div id="dois">Bom dia</div>
```

#### Resultado no navegador



Resultado no navegador ao utilizar a propriedade boxsizing:border-box:

Boa noite

Bom dia

deslocamento
de 20px

border-left:20px



```
</body>
```

Para mais detalhes acesse <a href="https://developer.mozilla.org/pt-broken-ncs/building-blocks/The-box model#what is the css-box model">https://developer.mozilla.org/pt-broken-ncs/building-blocks/The-box model#what is the css-box model.</a>

### III. Propriedade CSS display

Formalmente, a propriedade display define os tipos de exibição internos e externos de um elemento. O tipo externo define a participação de um elemento no layout de fluxo, o tipo interno define o layout dos filhos.

Para mais detalhes acesse https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS/display.

Exibição externa: definem a exibição do elemento em bloco ou em linha (inline):

- block: o elemento gera um bloco, gerando quebras de linha antes e depois do elemento no fluxo normal.
   O elemento <span> não forma bloco veja no exemplo a seguir Redenção da Serra, mas ao receber a propriedade display: block o elemento recebe o comportamento de bloco, veja Cunha e Lagoinha;
- inline: o elemento se posiciona em linha, não gera quebras de linha antes ou depois de si mesmas. No fluxo normal, o próximo elemento estará na mesma linha se houver espaço;
   O elemento forma bloco veja no exemplo a seguir Jambeiro, mas ao receber a propriedade display:
   inline o elemento recebe o comportamento em linha, veja que Jacareí, Guararema e Santa Branca

# Código do arquivo index.html

foram colocadas na mesma linha.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      p {
        border: 2px solid red;
        padding: 5px;
        margin: 5px;
      }
      div {
        border: 2px dotted blue;
        padding: 5px;
        margin: 5px;
      }
      span {
        background-color: yellow;
      }
```

### Resultado no navegador

| Ele  | ementos di   | iv e p possuem | m o comportament | o de bloco |  |  |  |  |  |
|--|--|----------------|------------------|------------|--|--|--|--|--|
|  | Jambeiro   |                |                  |            |  |  |  |  |  |
|  | Paraibuna  |                |                  |            |  |  |  |  |  |
|  | Salesópolis  |                |                  |            |  |  |  |  |  |
| Elemento p assumiu o comportamento inline                |  |                |                  |            |  |  |  |  |  |
|  | Jacareí  | Guararema      | Santa Branca     |            |  |  |  |  |  |
| Elementos do tipo inline                                 |  |                |                  |            |  |  |  |  |  |
|  | span é um elemento inline: Redenção da Serra e <mark>São Luíz do Paraitinga</mark> . |                |                  |            |  |  |  |  |  |
| Elementos do tipo inline com comportamento do tipo bloco |  |                |                  |            |  |  |  |  |  |
|  | span é um elemento inline<br>Cunha   |                |                  |            |  |  |  |  |  |
| 6  | e  |                |                  |            |  |  |  |  |  |
|  | Lagoinha   |                |                  |            |  |  |  |  |  |
| 1  | nas aqui assumiu o comportamento de bloco.   |                |                  |            |  |  |  |  |  |



```
.linha {
       display: inline;
     }
     .bloco {
       display: block;
     }
   </style>
  </head>
  <body>
   <code>Elementos div e p possuem o comportamento de bloco</code>
   <div>
     Jambeiro
     Paraibuna
     Salesópolis
   <code>Elemento p assumiu o comportamento inline</code>
   <div>
     Jacareí
     Guararema
     Santa Branca
   </div>
   <code>Elementos do tipo inline</code>
     span é um elemento inline: <span>Redenção da Serra</span> e <span>São Luíz do
Paraitinga</span>.
   <code>Elementos do tipo inline com comportamento do tipo bloco</code>
   >
     span é um elemento inline <span class="bloco">Cunha</span> e <span</pre>
class="bloco">Lagoinha</span> mas aqui assumiu o comportamento de bloco.
   </body>
</html>
```

**Exibição interna**: especifica o layout dos filhos, que podem ser layout de fluxo, grid ou flex. Aqui abordaremos apenas o layout flex, no próximo item. Para mais detalhes sobre o layout grid acesse <a href="https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS/CSS">https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS/CSS</a> Grid Layout/Basic Concepts of Grid Layout.

#### IV. Flexbox layout

O Flexbox ajuda a construir layouts responsivos. Para criar um layout responsivo precisamos definir um elemento pai com a propriedade display: flex, desta forma, os elementos filhos serão flexíveis.

Se definirmos display:flex em um elemento, o tipo de exibição externa é block, mas o tipo de exibição interna é alterado para flex. Quaisquer filhos diretos desta caixa se tornarão itens flex e serão dispostos de acordo com as regras definidas na especificação do Flexbox, assim como é mostrado no exemplo a seguir.



# Código do arquivo index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      #um {
        display: flex;
        border: 1px solid black;
        height: 200px;
        width: 400px;
      }
      #um > div {
        border: 2px dotted red;
        font-size: 20px;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="um">
      <div>A</div>
      <div>B</div>
      <div>C</div>
    </div>
  </body>
</html>
```

# Resultado no navegador

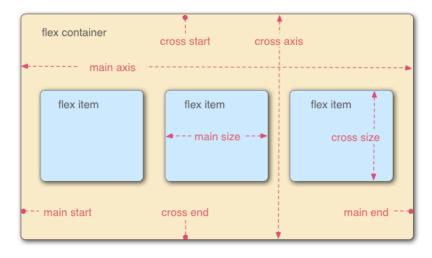


# Resultado no navegador usando:

flex-direction: row-reverse



Quando os elementos são definidos como caixas flexíveis (flex boxes), eles são dispostos ao longo de dois eixos (veja a figura a seguir):



Disposição dos elementos flexbox nos eixos principal e transversal

Fonte: <a href="https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/CSS">https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/CSS</a> layout/Flexbox



- main axis: é o eixo que corre na direção em que os flex items estão dispostos (por exemplo, as linhas ou
  colunas da página). O início e o fim do eixo são chamados de main start e main end;
- cross axis: é o eixo perpendicular que corre na direção em que os flex items são dispostos. O início e o fim deste eixo são chamados de cross start e cross end;
- flex container: o elemento pai que possui display: flex é chamado de flex container;
- flex items: os itens iniciados como flexible boxes dentro do flex container são chamados flex items.

Flexbox possui a propriedade flex-direction que especifica a direção do eixo principal - isto é, a direção que os filhos do flexbox estarão arranjados - que por padrão é row (linha). No exemplo a seguir adicionamos a propriedade flex-direction:column no elemento pai para mudar a direção do eixo principal de row para column, desta forma, os elementos filhos foram colocados na coluna.

## Código do arquivo index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      #um {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        border: 1px solid black;
        height: 200px;
        width: 400px;
      }
      #um > div {
        border: 2px dotted red;
        font-size: 20px;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="um">
      <div>A</div>
      <div>B</div>
      <div>C</div>
    </div>
  </body>
</html>
```

### Resultado no navegador

| A |  |  |  |
|---|--|--|--|
| В |  |  |  |
| С |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |

#### Resultado no navegador usando:

flex-direction: column-reverse

C B

A propriedade flex pode ser usada nos elementos filhos para controlar a proporção de espaço que os flex items podem ocupar. Na prática podemos usar quaisquer valores na propriedade flex, no exemplo a seguir os

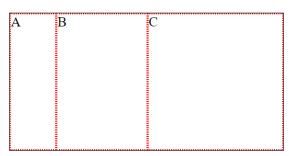


elementos a  $\underline{A}$ ,  $\underline{B}$  e  $\underline{C}$  não possuem a mesma largura porque colocamos proporções diferentes:  $\underline{A}$  ocupará 1/(1+2+3),  $\underline{B}$  ocupará 2/(1+2+3) e  $\underline{C}$  ocupará 3/(1+2+3). Cada elemento ocupará a mesma largura se definirmos flex:1 em todos eles elementos filhos.

# Código do arquivo index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      #um {
        display: flex;
        border: 1px solid black;
        height: 200px;
        width: 400px;
      }
      #um > div {
        border: 2px dotted red;
        font-size: 20px;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="um">
      <div style="flex:1">A</div>
      <div style="flex:2">B</div>
      <div style="flex:3">C</div>
    </div>
  </body>
</html>
```

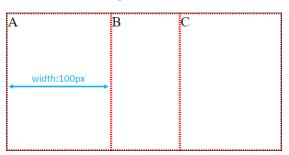
## Resultado no navegador



A propriedade flex aceita uma largura mínima para o elemento filho. No exemplo a seguir o elemento  $\underline{A}$  ocupará o mínimo de 100px. O restante da largura será dividido proporcionalmente entre os elementos  $\underline{B}$  e  $\underline{C}$ .

### Código do arquivo index.html

### Resultado no navegador





```
height: 200px;
        width: 400px;
      }
      #um > div {
        border: 2px dotted red;
        font-size: 20px;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="um">
      <div style="flex:1 100px">A</div>
      <div style="flex:2">B</div>
      <div style="flex:3">C</div>
    </div>
  </body>
</html>
```

As propriedades align-itens e justify-content são usadas, respectivamente, para alinhar no eixo transversal e principal (neste exemplo, o eixo principal é row):

- align-itens: pode receber os valores: center, flex-start, flex-end e stretch (valor padrão);
- justify-content: pode receber os valores: flex-start (valor padrão), flex-end, center, spacearound, space-between (é similar ao space-around, exceto que ele não deixa nenhum espaço nas extremidades).

Código do arquivo index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      #um {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: space-around;
        border: 1px solid black;
        height: 200px;
        width: 400px;
      }
      #um > div {
        border: 2px dotted red;
        font-size: 20px;
      }
```

Usando:

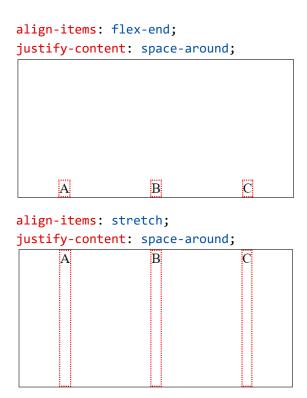
```
align-items: center;
justify-content: space-around;

A
B
C
```

```
align-items: flex-start;
justify-content: space-around;

A B C
```





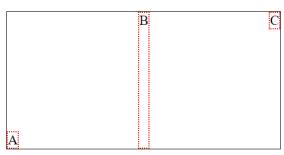
A propriedade align-self sobrescreve a propriedade align-items para elementos individuais. No exemplo a seguir os elementos filhos possuem alinhamentos distintos daquele especificado no elemento pai.

Observe que a propriedade align-items é definida no elemento pai e a propriedade align-self é definida nos elementos filhos — mas ambas as propriedades são aplicadas nos elementos filhos.

#### Código do arquivo index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exemplo</title>
    <style>
      #um {
        display: flex;
        justify-content: space-between;
        border: 1px solid black;
        height: 200px;
        width: 400px;
      }
      #um > div {
        border: 2px dotted red;
        font-size: 20px;
      }
    </style>
  </head>
```

# Resultado no navegador





Para mais detalhes <a href="https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/CSS">https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS/CSS</a> layout/Flexbox.

#### **Exercícios**

Utilize as imagens fornecidas para fazer os exercícios.

Veja os vídeos se tiver dúvidas nos exercícios:

- Exercícios 1 e 2 <a href="https://youtu.be/BPtLhMxy4XQ">https://youtu.be/BPtLhMxy4XQ</a>
- Exercícios 3 e 4 https://youtu.be/cfWVIJ4buHg
- Exercícios 5 e 6 <a href="https://youtu.be/Lx-BFt6yRlg">https://youtu.be/Lx-BFt6yRlg</a>
- Exercícios 7 e 8 https://youtu.be/gmkHwyxgsD8
- Exercícios 9 e 10 <a href="https://youtu.be/FNUTz9jWNMk">https://youtu.be/FNUTz9jWNMk</a>

**Exercício 1:** Complete os estilos CSS no documento HTML para reproduzir o exemplo.

Requisitos do exercício:

- Não é permitido alterar as marcações HTML. Toda a formatação deve ser feita no corpo do elemento <style>;
- Não é permitido alterar os estilos de tagname html e body;
- O elemento menu deve ter altura de 70px e estar posicionado no topo da página. Dica: coloque a altura na propriedade display flex;
- O elemento rodape deve ter altura de 80px e estar posicionado no rodapé da página;
- O elemento corpo deve preencher o restante da área vertical. Dica: a propriedade flex recebe um número
  que determina a proporção da área ocupada, use um número muito maior no elemento corpo do que os
  números fornecidos nos elementos menu e rodape. No elemento rodape use um número na propriedade
  flex maio que o valor do menu.

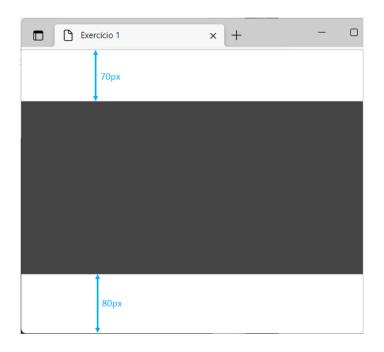
### Considerações:

 A unidade de medida vw (viewport width) e vh (viewport height) utilizam a largura e altura da viewport (tela de visualização), respectivamente. O valor 1vw corresponde a 1% da largura da tela de visualização



(1% da largura da janela do navegador ou 1% da largura da tela do celular). A unidade vw e vh são consideradas relativas, pois elas variam de acordo com a tela.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 1</title>
    <style>
      html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
        font-family: calibri;
      }
      body{
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }
      #menu {
        width:100vw;
        border-bottom: 1px solid #aaa;
        box-sizing: border-box;
      }
      #corpo {
        width:100vw;
        background-color: #444;
      }
      #rodape {
        width:100vw;
        border-top: 1px solid #aaa;
        box-sizing: border-box;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
    </div>
    <div id="corpo">
    </div>
    <div id="rodape">
    </div>
  </body>
</html>
```



× +



**Exercício 2:** Complete os estilos CSS a seguir para reproduzir o exemplo.

Requisitos do exercício:

- Não é permitido alterar as marcações HTML;
- Não é permitido alterar os estilos de tagname html e body;
- As imagens devem estar igualmente distribuídas no espaço horizontal do elemento rodape. Dica: use o valor space-around na propriedade justify-content.

```
<!DOCTYPE html>
                                                         Exercício 2
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 2</title>
    <style>
      html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
        font-family: calibri;
                                                         Fatec
      }
      body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
    </div>
    <div id="corpo"></div>
    <div id="rodape">
      <img src="./imagens/Fatec.png" alt="" width="87" height="41" />
      <img src="./imagens/CPS.png" alt="" width="85" height="56" />
      <img src="./imagens/Brasao.png" alt="" width="81" height="54" />
    </div>
  </body>
</html>
```

Exercício 3: Adicione a imagem e título no elemento menu do Exercício 2.

Requisitos do exercício:

• A imagem e título deverão estar alinhados à esquerda.



</html>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
                                                     GCSS3
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 3</title>
    <style>
      html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
                                                       Fatec
        font-family: calibri;
      }
      body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
      <img src="./imagens/css.png" alt="" width="60" height="60" />
      <div id="texto-titulo">CSS3</div>
    </div>
    <div id="corpo"></div>
    <div id="rodape">
      <img src="./imagens/Fatec.png" alt="" width="87" height="41" />
      <img src="./imagens/CPS.png" alt="" width="85" height="56" />
      <img src="./imagens/Brasao.png" alt="" width="81" height="54" />
    </div>
  </body>
```

**Exercício 4:** Adicionar o avatar e nome do usuário no canto superior direito da página, assim como é mostrado a seguir.

Dica: use space-between na propriedade justify-content do elemento menu para alinhar os dois filhos nas extremidades.



```
<!DOCTYPE html>
                                                        Exercício 4
<html lang="pt-BR">
                                                          CSS3
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 4</title>
    <style>
      html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
                                                       Fatec
        font-family: calibri;
      }
      body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
      <div id="titulo">
        <img src="./imagens/css.png" alt="" width="60" height="60" />
        <div>CSS3</div>
      </div>
      <div id="avatar">
        <div>Bill Gates</div>
        <img src="./imagens/avatar.jpg" alt="" width="42" height="42" />
      </div>
    </div>
    <div id="corpo"></div>
    <div id="rodape">
      <img src="./imagens/Fatec.png" alt="" width="87" height="41" />
      <img src="./imagens/CPS.png" alt="" width="85" height="56" />
      <img src="./imagens/Brasao.png" alt="" width="81" height="54" />
    </div>
  </body>
</html>
```

Exercício 5: Adicionar o formulário no elemento corpo do documento HTML.

Requisitos do exercício:

- O formulário deverá estar centralizado na vertical e horizontal;
- Os elementos label, input e botão deverão ocupar toda a largura.



• O botão deverá ter cor de fundo #1E90FF.

```
<!DOCTYPE html>
                                                       Exercício 5
<html lang="pt-BR">
                                                            CSS3
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 5</title>
                                                               Login
    <style>
      html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
        font-family: calibri;
      }
                                                          Fatec
      body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
      <div id="titulo">
        <img src="./imagens/css.png" alt="" width="60" height="60" />
        <div>CSS3</div>
      </div>
      <div id="avatar">
        <div>Bill Gates</div>
        <img src="./imagens/avatar.jpg" alt="" width="42" height="42" />
      </div>
    </div>
    <div id="corpo">
      <form>
        <fieldset>
          <legend>Login</legend>
          <div>
            <label>e-mail</label>
            <input type="email" name="mail" />
          </div>
          <div>
            <label>Senha</label>
            <input type="password" name="senha" />
          <div id="botoes">
            <input type="submit" value="Enviar" class="botao" />
```

<input type="reset" value="Limpar" class="botao" />

× +



**Exercício 6:** Alterar a formatação do Exercício 5 para os botões ficarem posicionados na direita.



Exercício 7: Dividir o elemento corpo nas partes mostradas a seguir.

Requisitos do exercício:

- O elemento em amarelo deverá estar posicionado na esquerda e ter 200px de largura;
- O elemento em ciano deverá ocupar o restante da largura do elemento corpo.





```
body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
     }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
      <div id="titulo">
        <img src="./imagens/css.png" alt="" width="60" height="60" />
        <div>CSS3</div>
      </div>
      <div id="avatar">
        <div>Bill Gates</div>
        <img src="./imagens/avatar.jpg" alt="" width="42" height="42" />
      </div>
    </div>
    <div id="corpo">
      <div id="esquerda">
     </div>
      <div id="direita">
      </div>
    </div>
    <div id="rodape">
      <img src="./imagens/Fatec.png" alt="" width="87" height="41" />
      <img src="./imagens/CPS.png" alt="" width="85" height="56" />
     <img src="./imagens/Brasao.png" alt="" width="81" height="54" />
    </div>
  </body>
</html>
```

**Exercício 8:** Adicionar o formulário do Exercício 6 no elemento direita do Exercício 7.

### Requisitos:

 O formulário deverá estar centralizado na vertical e horizontal dentro do elemento direita.



Bill Gates

Limpa



Exercício 9: Adicionar os links para os demais exercícios no elemento esquerda do Exercício 8.

Requisitos do exercício:

- O link deverá ter a formatação: cor #4169E1 e text-decoration none (para evitar sublinhado nos links);
- Ao posicionar o cursor sobre o elemento que é link deverá ser usada a cor #FF1493. Dica: use o seletor de pseudo classe :hover.

```
Exercício 9
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
                                                       GCSS3
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 9</title>
    <style>
      html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
        font-family: calibri;
                                                          Fatec
      }
      body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
      <div id="titulo">
        <img src="./imagens/css.png" alt="" width="60" height="60" />
        <div>CSS3</div>
      </div>
      <div id="avatar">
        <div>Bill Gates</div>
        <img src="./imagens/avatar.jpg" alt="" width="42" height="42" />
      </div>
    </div>
    <div id="corpo">
      <div id="esquerda">
        <a href="./exercicio1.html">Exercício 01</a>
        <a href="./exercicio2.html">Exercício 02</a>
        <a href="./exercicio3.html">Exercício 03</a>
        <a href="./exercicio4.html">Exercício 04</a>
        <a href="./exercicio5.html">Exercício 05</a>
        <a href="./exercicio6.html">Exercício 06</a>
        <a href="./exercicio7.html">Exercício 07</a>
```



```
<a href="./exercicio8.html">Exercício 08</a>
        <a href="./exercicio10.html">Exercício 10</a>
      </div>
      <div id="direita">
        <form>
          <fieldset>
            <legend>Login</legend>
            <div>
              <label>e-mail</label>
              <input type="email" name="mail" />
            </div>
            <div>
              <label>Senha</label>
              <input type="password" name="senha" />
            <div id="botoes">
              <input type="submit" value="Enviar" class="botao" />
              <input type="reset" value="Limpar" class="botao" />
            </div>
          </fieldset>
        </form>
      </div>
    </div>
    <div id="rodape">
      <img src="./imagens/Fatec.png" alt="" width="87" height="41" />
      <img src="./imagens/CPS.png" alt="" width="85" height="56" />
      <img src="./imagens/Brasao.png" alt="" width="81" height="54" />
    </div>
  </body>
</html>
```

Exercício 10: Adicionar a imagem na parte inferior do elemento esquerda.

Requisitos do exercício:

- A imagem deverá estar na parte inferior do elemento esquerda independentemente da altura da página;
- Os links deverão estar na parte superior do elemento esquerda independentemente da altura da página.



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
                                                       G CSS3
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício 10</title>
    <style>
     html {
        display: flex;
        align-items: center;
        justify-content: center;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
        font-family: calibri;
                                                          Fatec
      }
      body {
        display: flex;
        flex-direction: column;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
     }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="menu">
      <div id="titulo">
        <img src="./imagens/css.png" alt="" width="60" height="60" />
        <div>CSS3</div>
      </div>
      <div id="avatar">
        <div>Bill Gates</div>
        <img src="./imagens/avatar.jpg" alt="" width="42" height="42" />
      </div>
    </div>
    <div id="corpo">
      <div id="esquerda">
        <div>
          <a href="./exercicio1.html">Exercício 01</a>
          <a href="./exercicio2.html">Exercício 02</a>
          <a href="./exercicio3.html">Exercício 03</a>
          <a href="./exercicio4.html">Exercício 04</a>
          <a href="./exercicio5.html">Exercício 05</a>
          <a href="./exercicio6.html">Exercício 06</a>
          <a href="./exercicio7.html">Exercício 07</a>
          <a href="./exercicio8.html">Exercício 08</a>
          <a href="./exercicio9.html">Exercício 09</a>
        </div>
        <img src="./imagens/html.png" alt="" width="128" height="128" />
      </div>
      <div id="direita">
```



```
<form>
          <fieldset>
           <legend>Login</legend>
            <div>
              <label>e-mail</label>
              <input type="email" name="mail" />
            </div>
            <div>
              <label>Senha</label>
              <input type="password" name="senha" />
            </div>
            <div id="botoes">
              <input type="submit" value="Enviar" class="botao" />
             <input type="reset" value="Limpar" class="botao" />
            </div>
          </fieldset>
       </form>
     </div>
   </div>
   <div id="rodape">
     <img src="./imagens/Fatec.png" alt="" width="87" height="41" />
     <img src="./imagens/CPS.png" alt="" width="85" height="56" />
     <img src="./imagens/Brasao.png" alt="" width="81" height="54" />
   </div>
  </body>
</html>
```