

# HTML e CSS prático

DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

**SENAI**

<LAB365>

# AGENDA

- Box Model
- Introdução ao flexbox
- Material Complementar

ANTES DE COMEÇAR...

Um aquecimento de CSS  
**Kahoot!**

# Kahoot!

Todo elemento **HTML** pode ser considerado uma caixa (*box*).

De fato, quando passamos a olhar para um ***mockup***\* e separamos o conteúdo em caixas, nosso trabalho de desenvolvimento fica mais simples.

**Mockup** - “maquete”, desenho do layout que queremos desenvolver

O box model do CSS nos ajuda a entender como as nossas “caixas” de elementos se posicionam e interagem entre si em um contexto de espaço e posicionamento.

As propriedades css que usamos para manipular nossas caixas são **padding**, **margin** e **border**.

# BOX MODEL

- **margin:** margem externa do elemento
- **padding:** margem interna do elemento
- **border:** borda do elemento

# BOX MODEL

O box model:

`<p> Este texto faz parte de um parágrafo.</p>`



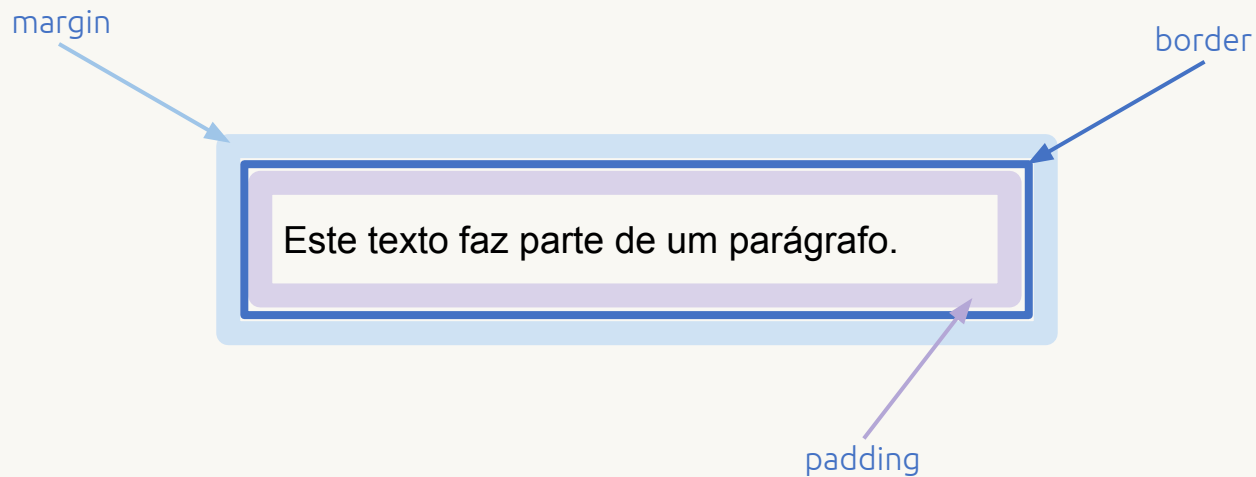
Este texto faz parte de um parágrafo.

The diagram illustrates the CSS Box Model for a paragraph. It consists of three nested rectangular layers. The innermost layer is a light yellow rectangle containing the text "Este texto faz parte de um parágrafo.". This is surrounded by a light purple border, which represents the padding. The entire structure is enclosed within a light blue border, representing the margin. The borders are clearly defined with dark outlines.

# BOX MODEL

O box model:

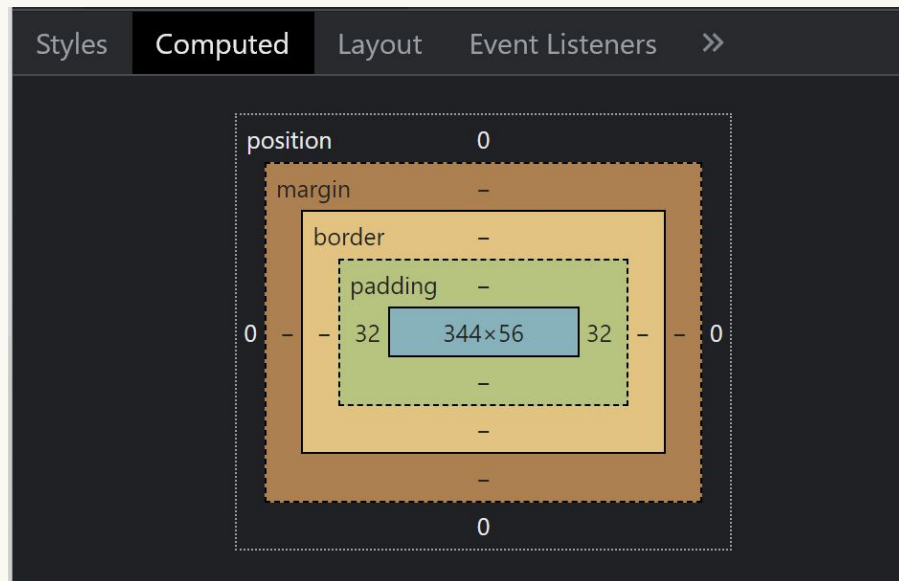
`<p> Este texto faz parte de um parágrafo.</p>`





# BOX MODEL

Podemos verificar o box model de um elemento na página usando o *developer tools* (ferramentas do desenvolvedor) do navegador!



**Mãos à obra!**



Os elementos HTML podem ser categorizados, de acordo com a sua exibição (*display*), em 3 categorias principais:

- Block (*bloco*)
- Inline (*em linha*)
- Inline-block

Os elementos HTML podem ser categorizados, de acordo com a sua exibição (*display*), em 3 categorias principais:

- Block (*bloco*)
- Inline (*em linha*)
- Inline-block

Vamos ver sobre **flex** mais pra frente!

- **Block (*bloco*)**

Elementos com o **display: block** ocupam toda a largura da tela, fazendo com que haja uma “quebra de linha”.

Alguns elementos HTML já possuem, por padrão, o display configurado para block.

Exemplo: div, p, h1 - h6, article, section...

- **Inline (*em linha*)**

Elementos com o display: inline ocupam somente o espaço necessário para a exibição do seu conteúdo. Quando usamos mais de um elemento inline em conjunto, eles tendem a se ajustarem em uma mesma “linha” horizontal.

Exemplos: span, strong, img...

**Mãos à obra!**



Entender esta configuração de exibição junto com o conceito de **box model** vai nos ajudar a posicionar os nossos elementos na tela corretamente, fazendo com que possamos controlar o tamanho dos elementos, tanto no **eixo x (width)** como no **eixo y (height)**.



# BOX MODEL

Exemplo:

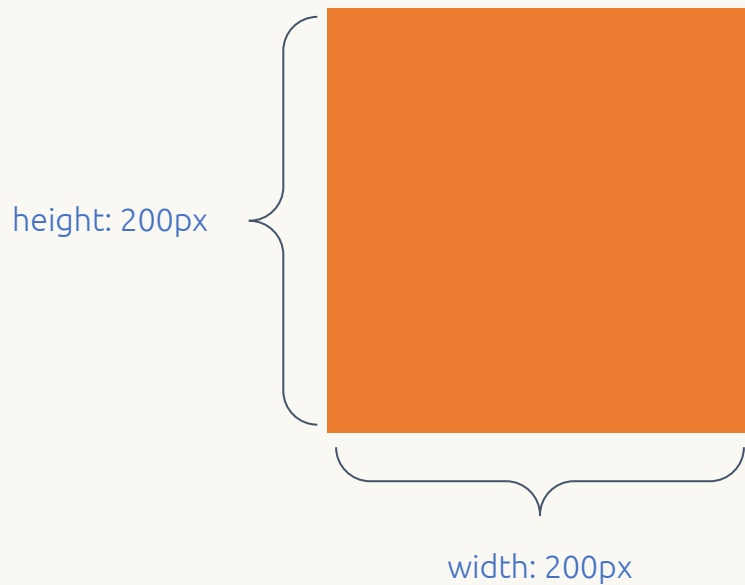
```
<div class="quadrado"></div>
```



# BOX MODEL

Exemplo:

```
<div class="quadrado"></div>
```



**Mãos à obra!**



Importante entender, também, que, na configuração padrão de CSS do navegador, existe uma propriedade chamada **box-sizing** com o valor **content-box**, que define que os valores de height e width afetarão o tamanho do conteúdo da box, **desconsiderando** a **margin**, **padding** e **border**.

O **tamanho total** da box do elemento será a **soma do tamanho interno com os valores da borda e das margens interna e externa**.

Quando alteramos a propriedade **box-sizing** para **border-box**, o tamanho total do elemento passa a ser o limite da **border**, mas não incluem a margem (**margin**).

Esta é a configuração mais utilizada. De fato, é tão comum que costumamos iniciar nossas folhas de estilos aplicando o box-sizing de forma global com o seletor **\***.

**Mãos à obra!**



Revisando as propriedades:

- **margin:** margem externa do elemento
- **padding:** margem interna do elemento
- **border:** borda do elemento
- **width:** largura do elemento
- **height:** altura do elemento
- **display:** modo de visualização do elemento (block, inline, inline-block, none)
- **box-sizing:** configuração da forma como o tamanho do nosso box é calculado.

Lembrando: as propriedades **width**, **height**, **margin** e **padding** funcionam em elementos *block* e *inline-block*!

Uma das ferramentas que o CSS disponibiliza para posicionamento de elementos em tela é o **Flexbox**.

Com ele, conseguimos controlar o fluxo dos elementos em tela, posicionando-os conforme desejamos que os elementos se “**encaixem**”



Para usarmos o flexbox, precisamos alterar nosso elemento com a propriedade **display: flex**.

A melhor maneira de entendermos o **flexbox** é botando a mão na massa.

**Mãos à obra!**



## Revisando as propriedades do flexbox:

- **display: flex** : transforma o elemento em uma caixa flex
- **flex-direction**: determina a direção do fluxo dos elementos
- **flex-wrap**: configura se, ao chegar ao limite da tela, os itens vão quebrar a linha
- **align-items**: alinhamento do elemento no eixo y (*flex-direction: row*)
- **justify-content**: alinhamento do elemento no eixo x (*flex-direction: row*)
- **flex-grow**: configura o item flex para ocupar o maior espaço possível horizontalmente

- Box Model - [MDN Box Model](#)
- Propriedades shorthand - [MDN Shorthand](#)
- Propriedade Border - [W3Schools Border](#)
- Playground Flexbox - <https://flexbox.tech/>
- CSS Grid System - [MDN Grid Layout](#)



# DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

**OBRIGADO!**



<LAB365>