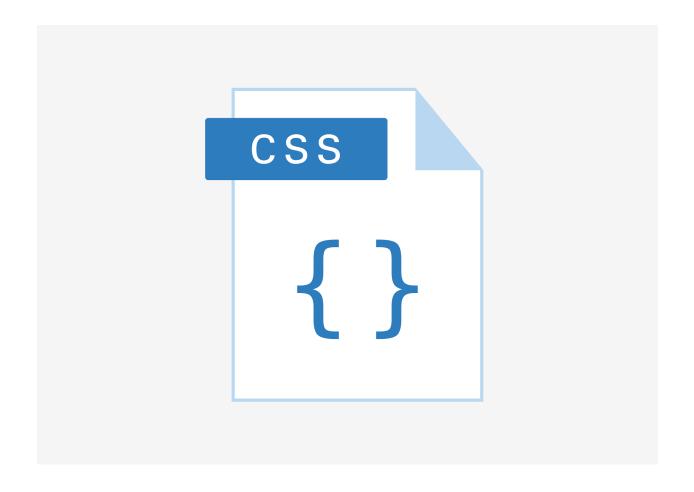
# **Border CSS**

CSS 3



**Igor Moraes** 

# **SUMÁRIO**

- I. BORDER
- II. BORDER INDIVIDUAL SIDES
- III. BORDER-STYLE
- IV. BORDER-WIDTH
- V. BORDER-COLOR
- VI. BORDER-RADIUS
- VII. BORDER-BLOCK
- VIII. BORDER-COLLAPSE
- IX. BORDER-IMAGE
- X. BORDER-INLINE
- XI. BORDER-SPACING
- XII. OPACITY

#### **BORDER**

# O QUE É:

- A propriedade border é uma forma abreviada para definir as propriedades de borda de um elemento.
- Ela combina as propriedades border-width, border-style e border-color em uma única linha.

#### **SIGNIFICADO:**

- Ao usar border, você pode especificar a largura, o estilo e a cor da borda de um elemento de forma compacta.
- Ela afeta a área ao redor do conteúdo do elemento, criando uma linha visível.

# **QUANDO USAR:**

- Use border quando precisar aplicar uma borda ao redor de um elemento e deseja definir a largura, estilo e cor de uma vez só.
- Isso simplifica o código e torna a leitura mais eficiente.

#### **COMO USAR:**

A sintaxe básica é:

border: [border-width] [border-style] [border-color];

border-width: Define a espessura da borda.

border-style: Define o estilo da borda (como solid, dashed, dotted).

border-color: Define a cor da borda.

### **PORQUE USAR:**

- border permite definir de forma compacta as três propriedades relacionadas à borda, tornando o código mais limpo e legível.
- Ideal para situações em que todas as características da borda precisam ser definidas de forma rápida.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

 A propriedade border é fundamental no design de interfaces, pois as bordas ajudam a estruturar visualmente os elementos e a separar conteúdo, além de adicionar efeitos visuais interessantes, como destaque e contorno.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

• Introduzida no CSS1, a propriedade border tem sido uma das formas mais simples e eficazes de aplicar bordas em elementos HTML, permitindo aos designers controlar o estilo das bordas de maneira direta e eficiente.

# **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

• Ela resolve a necessidade de configurar as bordas de um elemento de maneira eficiente, sem a necessidade de escrever múltiplas declarações de CSS para cada uma das propriedades de borda.

# ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:

- Use a propriedade border em qualquer elemento HTML onde você deseja destacar o contorno de um conteúdo.
- Exemplos incluem caixas de entrada de texto, botões, imagens, containers, ou qualquer outro elemento que precise de uma borda visível.

# EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Imagine que você desenha uma linha ao redor de uma caixa de brinquedos.
- A linha ajuda a manter tudo dentro da caixa visível e separada do fundo.
- A propriedade border faz exatamente isso: coloca uma linha ao redor de algo para destacá-lo.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o Elemento:
  - o Selecione o elemento ao qual você quer adicionar a borda.
- Defina a Largura da Borda:
  - o Decida o quão grossa será a borda (ex: 2px).
- Escolha o Estilo da Borda:
  - O Selecione como a borda será desenhada (ex: solid ou dashed).
- Escolha a Cor da Borda:
  - Defina a cor da borda (ex: red, #000 ou rgb(255, 0, 0)).
- Aplicação Final:
  - o Junte tudo em uma linha, como border: 2px solid red;.

# EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:

- Criar um botão com uma borda sólida que mude de cor quando o usuário passar o mouse sobre ele.
- Adicionar uma borda arredondada a um container para destacar uma seção da página.
- Utilizar bordas pontilhadas ou tracejadas para criar efeitos visuais em áreas de destaque.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Borda sólida, 2px de largura e cor preta */
div {
   border: 2px solid black;}
```

```
/* Borda pontilhada, 1px de largura e cor azul */
div {
  border: 1px dotted blue;}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
/* Borda dupla, com 5px de largura para a borda externa e 3px para a interna,
cor vermelha */
div {
  border: 5px double red;}
/* Borda com estilo sólido, 3px de largura e cor laranja */
div {
  border: 3px solid orange;
  transition: border-color 0.3s ease;}
div:hover {
  border-color: green;}
/* Borda com diferentes estilos para cada lado (topo, direita, baixo e esquerda) */
div {
  border: 2px solid black;
  border-top: 4px dashed red;
  border-left: 2px dotted blue;}
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS.

- border-width:
  - o Define a largura da borda (ex: 1px, 2em).
- border-style:
  - o Define o estilo da borda (ex: solid, dashed, dotted).

- border-color:
  - Define a cor da borda (ex: black, #ff0000).
- border-radius:
  - Define bordas arredondadas (ex: 10px).
- border-top, border-right, border-bottom, border-left:
  - o Permitem definir bordas específicas para cada lado de um elemento.
- outline:
  - o Propriedade similar à borda, mas não afeta o layout.

#### **CURIOSIDADES:**

- A borda não afeta o layout de um elemento, mas pode influenciar a forma como ele é exibido, pois o modelo de caixa do CSS inclui bordas, padding e margin.
- Ao usar border-radius, você pode criar bordas arredondadas em elementos como caixas, botões e imagens, um recurso muito utilizado em designs modernos.

#### **RFSUMO:**

- A propriedade border oferece uma maneira compacta de aplicar largura, estilo e cor à borda de um elemento.
- Ela é fundamental para criar estruturas visuais e destacar elementos em uma página.

# **CONCLUSÃO:**

- Usar a propriedade border no CSS facilita a criação de bordas visíveis e estilizadas de maneira simples.
- Seu uso é essencial para a definição de contornos e áreas de destaque em layouts web

#### **BORDER INDIVIDUALS SIDES**

# O QUE É:

- border individual sides é uma forma de aplicar estilos de borda (como cor, estilo e largura) em cada lado de um elemento de forma independente.
- Você pode definir a borda para o topo, direita, fundo (inferior) e esquerda separadamente.

#### **SIGNIFICADO:**

- Cada lado de um elemento pode ter suas próprias características de borda (cor, estilo e largura).
- Usando essas propriedades, você tem maior controle sobre o layout visual do seu site ou aplicação.

# **QUANDO USAR:**

- Use as bordas individuais quando você precisar que diferentes lados de um elemento tenham bordas diferentes.
- Por exemplo, você pode querer um topo com borda sólida, uma direita com borda pontilhada e uma inferior com borda colorida.

#### **COMO USAR:**

- Você pode definir bordas individuais com as propriedades:
  - border-top
  - border-right
  - border-bottom
  - border-left
- A sintaxe básica é:

element {

border-top: [valor];

border-right: [valor];

border-bottom: [valor];

border-left: [valor];}

### **PORQUE USAR:**

- Usar bordas individuais oferece flexibilidade para personalizar cada lado de um elemento de maneira única.
- Pode ser útil para destacar ou separar diferentes seções de um layout com bordas distintas.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

 Essas propriedades s\u00e3o importantes porque permitem um controle maior sobre o design, fazendo com que voc\u00e2 possa personalizar cada lado de um elemento separadamente, o que \u00e9 \u00fctil para layouts complexos e interativos.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- Antes de propriedades de bordas individuais serem amplamente suportadas, os desenvolvedores precisavam usar bordas combinadas, o que limitava a personalização.
- A introdução dessas propriedades facilitou muito o design moderno de páginas.

# **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- Sem as propriedades de bordas individuais, seria difícil personalizar diferentes lados de um elemento sem usar muitas classes ou IDs.
- Agora, é possível modificar apenas o lado necessário com eficiência.

# ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:

 Você pode usar essas propriedades para bordas de caixas de texto, botões, imagens ou qualquer outro elemento que precise de bordas distintas em diferentes lados, seja para um visual mais dinâmico ou para destacar áreas específicas.

### EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Pense em uma caixa com uma linha em volta dela.
- Você pode pintar a parte de cima com uma cor, a parte de baixo com outra, e as laterais com cores diferentes.
- Assim, cada parte da caixa vai ter uma cor de linha diferente!

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o Elemento:
  - Selecione o elemento que você quer aplicar as bordas.
- Defina Cada Lado:
  - Use as propriedades para aplicar estilos específicos em cada lado.
- Personalize Cada Borda:
  - o Cada lado pode ter uma cor, estilo e largura diferentes.

# EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:

- Usar bordas separadas para criar um efeito de caixa em um formulário, com borda superior grossa e laterais finas.
- Destacar apenas a borda inferior de um campo de texto quando ele está em foco.
- Criar uma caixa de aviso com bordas de diferentes estilos para cada lado, como borda superior sólida e laterais pontilhadas.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Borda superior e inferior com estilos diferentes */
div {
  border-top: 3px solid blue;
  border-bottom: 3px dashed green;}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- border-top:
  - o Define a borda superior do elemento.
- border-right:
  - o Define a borda direita do elemento.
- border-bottom:
  - Define a borda inferior do elemento.
- border-left:
  - Define a borda esquerda do elemento.

#### **CURIOSIDADES:**

 As bordas de um elemento podem ser combinadas de forma abreviada utilizando a propriedade border, mas quando você precisa de bordas personalizadas em cada lado, o uso das propriedades individuais é o caminho certo.

• O valor border-style pode ser none, o que remove as bordas do elemento.

### **RESUMO:**

- A propriedade border individual sides permite que você defina diferentes bordas para cada lado de um elemento, oferecendo uma flexibilidade maior no design.
- É útil quando você deseja bordas personalizadas em diferentes lados de um elemento.

# **CONCLUSÃO:**

- Definir bordas para lados específicos de um elemento permite que você crie designs mais personalizados e dinâmicos.
- Com as propriedades border-top, border-right, border-bottom e border-left, é possível controlar cada borda individualmente para uma personalização mais precisa.

#### **BORDER-STYLE**

# O QUE É:

- A propriedade border-style define o estilo da borda de um elemento.
- Com ela, você pode escolher como a borda será desenhada (sólida, pontilhada, etc.).

#### **SIGNIFICADO:**

- border-style especifica o tipo de linha que será usada para desenhar a borda de um elemento.
- Ela pode ter vários valores que definem a aparência da borda, como uma linha sólida, pontilhada ou tracejada.

### **QUANDO USAR:**

- Use border-style sempre que você quiser controlar a aparência visual das bordas de um elemento.
- É útil para criar efeitos visuais ou para destacar partes de um layout.

#### **COMO USAR:**

• A sintaxe básica é:

#### border-style: [value];

 Onde o value pode ser um dos vários estilos de borda, como solid, dotted, dashed, etc.

### **PORQUE USAR:**

- A propriedade border-style permite que você escolha a aparência da borda de um elemento, melhorando a estética e a experiência visual.
- É importante para personalizar os elementos da página e dar destaque a certos componentes.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

- border-style é essencial para controlar como a borda de um elemento aparece, o que é crucial no design de interfaces.
- Ela ajuda a criar bordas mais visíveis ou sutis e também a comunicar informações visuais (ex: bordas pontilhadas para áreas de destaque).

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

• Introduzida no CSS1, a propriedade border-style oferece maneiras simples de estilizar bordas de elementos, ajudando os desenvolvedores a criar layouts mais visualmente interessantes.

# **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- A propriedade resolve a necessidade de criar bordas personalizadas e visíveis para elementos, sem precisar de imagens ou outras técnicas complexas.
- Também permite o controle preciso sobre a aparência das bordas.

# ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:

 Use border-style sempre que você precisar estilizar a borda de um elemento HTML, como caixas, botões, tabelas, containers ou até mesmo para criar efeitos de destaque.

### EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Imagine que você desenha uma linha ao redor de uma caixa de brinquedos.
- A linha pode ser reta (sólida), pontilhada ou com traços.
- Com a propriedade border-style, você pode escolher como essa linha vai aparecer.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o Elemento:
  - O Selecione o elemento ao qual você quer adicionar uma borda.
- Defina o Estilo da Borda:
  - Escolha o tipo de linha para a borda (sólida, pontilhada, etc.).
- Aplicação Final:
  - Use border-style para aplicar o estilo da borda.

# **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Usar uma borda pontilhada para destacar um campo de formulário que requer atenção.
- Usar uma borda sólida para caixas de conteúdo importantes.
- Criar bordas dobradas para destacar um elemento com mais sofisticação.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Borda sólida com 3px de largura e cor preta */
div {
  border: 3px solid black;}
/* Borda com diferentes estilos para cada lado */
div {
  border-top: 4px dashed red;
  border-right: 2px dotted blue;
  border-bottom: 5px solid green;
```

```
border-left: 3px double purple;}
/* Borda com estilo inset e cor cinza */
div {
  border-style: inset;
  border-color: gray;}
```

### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
/* Borda sólida de 2px */
div {
  border-style: solid;
  border-width: 2px;}
/* Borda tracejada */
div {
  border-style: dashed;}
/* Borda pontilhada */
div {
  border-style: dotted;}
```

### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- none
  - o Sem borda.
- solid
  - o Borda sólida e contínua.
- dashed
  - o Borda tracejada.
- dotted
  - o Borda pontilhada.
- double
  - o Borda dupla com duas linhas paralelas.

- groove
  - o Borda esculpida, criando um efeito de sulco 3D.
- ridge
  - o Borda em relevo, criando um efeito 3D oposto ao groove.
- inset
  - Borda com efeito de rebaixamento, parecendo que o conteúdo está afundado.
- outset
  - Borda com efeito de elevação, parecendo que o conteúdo está destacado.
- hidden
  - o Borda oculta, semelhante a none, mas usada em tabelas.

#### **CURIOSIDADES:**

- O valor none para border-style remove qualquer borda de um elemento, e é útil quando você quer esconder a borda temporariamente.
- Bordas dobradas (double) são compostas por duas linhas, sendo uma mais fina e outra mais espessa, com um espaço entre elas.

#### **RFSUMO:**

- A propriedade border-style permite controlar o tipo de linha que será usada para desenhar a borda de um elemento.
- Ela é essencial para o design de páginas web, ajudando a destacar ou separar elementos de forma visualmente agradável.

# CONCLUSÃO:

- Usar border-style no CSS é uma maneira eficiente de personalizar as bordas de elementos.
- Com diferentes opções de estilo, ela oferece flexibilidade para criar designs interessantes e bem estruturados.

#### **BORDER-WIDTH**

# O QUE É:

- A propriedade border-width define a espessura das bordas de um elemento.
- Você pode definir a largura das bordas de todos os lados ao mesmo tempo ou individualmente.

#### **SIGNIFICADO:**

- border-width controla a espessura da borda.
- A espessura pode ser definida em unidades de medida como pixels (px), em (em), rem (rem), porcentagens (%) ou outras unidades CSS.

### **QUANDO USAR:**

 Use border-width quando precisar ajustar a espessura das bordas de um elemento para destacá-lo ou para criar uma aparência mais estruturada em seu design.

#### **COMO USAR:**

A sintaxe básica é:

```
border-width: [valor];
```

 Você pode especificar um valor único ou valores individuais para cada lado (superior, direito, inferior, esquerdo).

# PORQUE USAR:

- Usar border-width permite ajustar a espessura das bordas de elementos, criando contrastes visuais e destacando áreas específicas na interface do usuário.
- Controlar a espessura pode melhorar a legibilidade e a clareza do layout.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

- border-width é fundamental para definir a presença visual de bordas, podendo tornar um elemento mais destacado ou sutil.
- Ela também pode ser usada para separar conteúdos de forma eficiente sem a necessidade de margens ou preenchimento extra.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

• Introduzida no CSS1, a propriedade border-width foi uma das primeiras formas de personalizar a aparência das bordas, facilitando o controle sobre a espessura das linhas sem recorrer a imagens externas.

### **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- Sem border-width, seria difícil controlar a espessura das bordas de um elemento sem afetar outras propriedades como padding ou margin.
- Essa propriedade oferece um controle preciso sobre a espessura da borda.

### **ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:**

 Use border-width sempre que for necessário ajustar a espessura das bordas de um elemento HTML, como caixas, botões, tabelas, ou qualquer outro componente que precise de bordas bem definidas.

# EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Imagine que você está desenhando uma caixa e quer que a linha que a rodeia seja bem fininha ou mais grossa.
- A propriedade border-width te ajuda a decidir o quão grossa ou fina será essa linha.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o Elemento:
  - Selecione o elemento que vai receber a borda (por exemplo, uma caixa ou botão).
- Defina a Espessura da Borda:
  - Decida a espessura que a borda deve ter (por exemplo, 2px ou 10px).
- Aplicação Final:
  - Use border-width para aplicar essa espessura ao elemento.

# **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Usar border-width para criar bordas finas e elegantes em campos de formulário.
- Aumentar a espessura da borda de uma caixa para dar destaque a uma seção importante de um layout.
- Ajustar a espessura das bordas de tabelas para melhorar a legibilidade.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Borda de 3px */
div {
  border-width: 3px;}
/* Borda de 1em */
div {
  border-width: 1em;}
/* Borda de 10px para todos os lados */
div {
  border-width: 10px;}
```

### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
/* Borda de 5px de espessura para cada lado */

div {

   border-top-width: 5px;

   border-bottom-width: 5px;

   border-left-width: 5px;)

/* Borda com diferentes espessuras para cada lado */

div {

   border-top-width: 10px;

   border-right-width: 2px;

   border-bottom-width: 4px;

   border-left-width: 8px;)

/* Borda com espessura 0 (sem borda) */

div {

   border-width: 0;}
```

### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <length>
  - Define uma largura específica para a borda usando unidades como px,
     em, rem, % (ex: 5px, 2em).
- thin
  - Define uma borda fina, geralmente interpretada como 1px pelo navegador.
- medium
  - Define uma borda de espessura média, geralmente 3px pelo navegador.
- thick

o Define uma borda grossa, geralmente 5px pelo navegador.

#### **CURIOSIDADES:**

- O valor thin para border-width tem o mesmo valor que 1px, enquanto medium é equivalente a 3px e thick equivale a 5px, mas esses valores podem variar conforme o navegador.
- border-width: 0 é útil quando você deseja remover completamente a borda de um elemento.

#### **RESUMO:**

- A propriedade border-width permite que você defina a espessura das bordas de um elemento.
- É essencial para criar um design mais estruturado e diferenciado, além de ser usada em combinações com outras propriedades de borda, como border-color e border-style.

# **CONCLUSÃO:**

- Controlar a espessura das bordas de um elemento é uma parte fundamental do design em CSS.
- Com a propriedade border-width, você tem o controle total sobre o quão espessas ou finas as bordas de um elemento serão, ajudando a aprimorar a estética e a funcionalidade do layout.

#### **BORDER-COLOR**

# O QUE É:

- A propriedade border-color define a cor das bordas de um elemento.
- Ela pode ser aplicada a todas as bordas de uma vez ou individualmente para cada lado.

#### **SIGNIFICADO:**

- border-color permite que você escolha a cor para as bordas de um elemento.
- Pode ser usada para melhorar a visibilidade ou para combinar com o esquema de cores do design.

### **QUANDO USAR:**

- Use border-color quando você precisar alterar a cor das bordas de um elemento para melhorar a estética ou o contraste.
- Isso é útil para campos de entrada, botões ou para destacar partes importantes da página.

#### **COMO USAR:**

A sintaxe básica é:

```
border-color: [valor];
```

• Você pode definir uma cor única para todas as bordas ou cores diferentes para cada lado.

### **PORQUE USAR:**

- Usar border-color é essencial para destacar ou separar visualmente elementos em uma página.
- Pode ajudar a criar um layout mais organizado, além de dar destaque a

interações de usuários, como foco em campos de formulário.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

- É importante para personalizar o visual de um site ou aplicativo.
- O uso adequado de cores de bordas pode melhorar a experiência do usuário e a legibilidade.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

 Introduzida no CSS1, a propriedade border-color permitiu que os desenvolvedores tivessem controle sobre as cores das bordas de elementos sem precisar de imagens externas.

### **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- Sem border-color, as bordas de um elemento seriam sempre do mesmo estilo ou a cor padrão.
- Essa propriedade resolve a necessidade de customizar a cor das bordas conforme o design.

# ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:

- Use border-color sempre que precisar modificar a cor das bordas de qualquer elemento, como caixas, botões, campos de entrada ou tabelas.
- Pode ser utilizado em qualquer layout onde a borda precise ter uma cor diferente.

# EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Imagine que você está desenhando uma caixa com uma linha ao redor.
- A propriedade border-color permite que você escolha qual cor a linha (borda) deve ter, como vermelho, azul ou qualquer cor que você preferir.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o Elemento:
  - o Selecione o elemento que terá a borda colorida.
- Defing a Cor da Borda:
  - Escolha a cor desejada (por exemplo, red, #ff0000 ou rgb(255, 0, 0)).
- Aplicação Final:
  - Aplique a cor ao elemento.

# **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Mudando a cor da borda de um botão quando ele é clicado.
- Aplicando bordas coloridas em campos de formulário para destacar entradas válidas ou inválidas.
- Definindo bordas coloridas em caixas para separar visualmente diferentes seções de um layout.

### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Cor da borda de um elemento */
div {
  border-color: green;}
/* Cor da borda com valor hexadecimal */
div {
  border-color: #00ff00;}
/* Cor da borda com valor RGB */
div {
  border-color: rgb(0, 255, 0);}
```

### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
/* Cor das bordas superior, direita, inferior e esquerda individualmente */
div {
  border-top-color: blue;
  border-right-color: red;
  border-bottom-color: yellow;
  border-left-color: purple;}
/* Mudando a cor da borda em estados diferentes */
div:hover {
  border-color: orange;}
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- color
  - Define uma cor específica para a borda usando nomes de cores (red, blue), códigos hexadecimais (#FF0000), valores RGB (rgb(255,0,0)),
     HSL (hsl(0, 100%, 50%)) ou transparências (rgba(0,0,0,0.5)).
- transparent
  - Torna a borda completamente transparente.

#### **CURIOSIDADES:**

- Se você não definir border-color, as bordas terão a cor padrão (geralmente transparent).
- border-color pode ser configurado de forma abreviada, onde você define uma cor para todos os lados ou valores separados para cada lado (top, right, bottom, left).

### **RESUMO:**

- A propriedade border-color é usada para definir a cor das bordas de um elemento.
- Ela pode ser aplicada a todas as bordas ao mesmo tempo ou individualmente, e é essencial para destacar ou personalizar a aparência dos elementos.

# **CONCLUSÃO:**

- Controlar a cor das bordas de elementos é uma parte importante do design de páginas web.
- A propriedade border-color oferece uma maneira simples de aplicar e modificar as cores das bordas, permitindo um controle visual preciso.

#### **BORDER-RADIUS**

# O QUE É:

- O border-radius é uma propriedade CSS que permite arredondar os cantos de um elemento.
- Ele pode ser aplicado a qualquer caixa de bloco, como <div>, <button>, entre outros, para suavizar as bordas e criar efeitos visuais agradáveis.

#### **SIGNIFICADO:**

- Esta propriedade define a curvatura das bordas de um elemento.
- Ao aplicar um valor a border-radius, você pode transformar cantos retos em arredondados, criando uma estética mais suave e moderna.

### **QUANDO USAR:**

- Use border-radius quando quiser arredondar os cantos de um elemento.
- Isso é frequentemente usado para botões, caixas de input, imagens e outros elementos para dar um visual mais amigável e agradável.
- Pode ser utilizado tanto em sites modernos quanto em design minimalista.

#### COMO USAR:

- Você pode definir border-radius com valores em pixels (px), porcentagens (%) ou em unidades relativas (em, rem).
- O valor pode ser aplicado a todos os cantos ao mesmo tempo ou a cantos específicos.

```
div {
border-radius: 10px;}
```

### **PORQUE USAR:**

- Arredondar as bordas melhora a experiência do usuário, tornando os elementos visuais mais suaves e amigáveis.
- Também é um efeito de design popular em interfaces modernas, como botões e caixas de entrada.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

- O border-radius é uma das técnicas básicas de design CSS e é fundamental para criar layouts limpos e modernos.
- Além disso, ele pode ser usado em conjunto com outras propriedades para criar elementos visuais dinâmicos e interativos.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- Antes do border-radius, era necessário usar imagens ou truques com bordas para criar cantos arredondados.
- A introdução dessa propriedade no CSS simplificou imensamente o design de layouts, evitando o uso de imagens extras e acelerando o processo de desenvolvimento.

### **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- Sem o border-radius, criar cantos arredondados exigiria imagens, o que aumentaria o tempo de carregamento das páginas.
- Agora, é possível criar cantos arredondados diretamente no CSS, de forma mais leve e eficiente.

### **ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:**

- O border-radius pode ser usado em qualquer tipo de elemento que tenha uma borda.
- Com ele, você pode arredondar botões, caixas de texto, imagens, cartões, menus e até mesmo o layout geral de uma página.

# EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Imagine que você tem um quadrado, mas não quer que ele tenha os cantos retos.
- Em vez disso, você vai fazer os cantos ficarem arredondados, como um círculo, para deixar mais bonito e suave!

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o Elemento:
  - Selecione o elemento ao qual deseja aplicar o arredondamento.
- Defing o Valor do Arredondamento:
  - Aplique um valor de arredondamento (em px, %, em, rem, etc.).
- Personalize os Cantos:
  - Você pode arredondar todos os cantos igualmente ou personalizar cada canto individualmente com valores diferentes.

### **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Arredondar os cantos de botões para dar um aspecto mais moderno e amigável.
- Criar caixas de entrada de texto com cantos arredondados para melhorar a experiência do usuário.
- Adicionar bordas arredondadas a imagens em páginas web para criar um visual mais suave e esteticamente agradável.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Arredondando todos os cantos igualmente */
div {
   border-radius: 10px;}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
/* Arredondando cantos específicos de um elemento */
div {
  border-top-left-radius: 15px;  /* Canto superior esquerdo arredondado */
  border-top-right-radius: 25px;  /* Canto superior direito arredondado */
  border-bottom-left-radius: 35px; /* Canto inferior esquerdo arredondado */
  border-bottom-right-radius: 45px;/* Canto inferior direito arredondado */)
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <length>
  - Define um valor fixo para o arredondamento da borda usando unidades como px, em ou rem (ex: 10px, 1em).
- <percentage>
  - Define o arredondamento da borda em porcentagem relativa ao tamanho do elemento (ex: 50% cria bordas totalmente arredondadas, como um círculo).
- border-top-left-radius:
  - Arredonda o canto superior esquerdo.
- border-top-right-radius:
  - o Arredonda o canto superior direito.
- border-bottom-left-radius:
  - Arredonda o canto inferior esquerdo.
- border-bottom-right-radius:
  - Arredonda o canto inferior direito.

#### **CURIOSIDADES:**

• Quando você usa valores percentuais para border-radius, o arredondamento será baseado nas dimensões do elemento, o que significa que ele pode criar formas elípticas (círculos ou ovais) dependendo do tamanho do elemento.

# **RESUMO:**

- O border-radius é uma propriedade que permite arredondar os cantos de um elemento.
- Ele oferece uma maneira fácil e eficiente de criar designs modernos e suaves, aplicável a vários tipos de elementos como botões, caixas de texto e imagens.

# **CONCLUSÃO:**

- Com o border-radius, você pode personalizar visualmente seus elementos, tornando-os mais agradáveis e atraentes.
- Seja para criar cantos arredondados em botões ou em caixas de conteúdo, essa propriedade é essencial para um design moderno e funcional.

#### **BORDER-BLOCK**

# O QUE É:

- A propriedade border-block é uma forma abreviada para definir as bordas da parte superior e inferior de um elemento no modelo de layout.
- Ela é usada para aplicar valores de border-top e border-bottom simultaneamente, no sentido do eixo de bloco (geralmente vertical, no layout padrão).

#### **SIGNIFICADO:**

 border-block refere-se às bordas de um elemento que estão posicionadas ao longo do eixo do bloco, ou seja, ao redor da parte superior e inferior do elemento.

# **QUANDO USAR:**

 Você usaria border-block quando deseja aplicar uma borda uniforme na parte superior e inferior de um elemento ao mesmo tempo, de maneira mais concisa, sem precisar especificar as propriedades de cada borda individualmente (border-top e border-bottom).

#### **COMO USAR:**

- A propriedade border-block aceita valores como uma borda composta, que inclui largura, estilo e cor, todos aplicados simultaneamente aos lados superior e inferior.
- Você também pode usar valores diferentes para as bordas superior e inferior, utilizando a abreviação para definir a largura, o estilo e a cor de ambas as bordas.

#### **POROUE USAR:**

 Usar border-block torna o código mais conciso e eficiente, especialmente quando você deseja aplicar a mesma borda em ambos os lados do eixo de bloco, sem a necessidade de usar duas declarações separadas (border-top e border-bottom).

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

 Essa propriedade é importante para a simplificação de códigos CSS, permitindo que você escreva menos e alcance o mesmo resultado, especialmente em layouts que exigem consistência entre os lados superior e inferior de um elemento.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- border-block faz parte das propriedades mais recentes do CSS, introduzidas com o modelo de layout flexível e o conceito de layout baseado em blocos e linhas
- Ela foi adicionada para suportar o design responsivo e a personalização de bordas de forma mais eficiente, especialmente em layouts que priorizam a leitura ou disposição vertical.

# QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:

- Sem border-block, seria necessário definir manualmente as propriedades de border-top e border-bottom separadamente.
- A utilização dessa propriedade resolve o problema de escrever múltiplas regras de borda, promovendo um código mais limpo e organizado.

# ONDE E EM QUAL CONTEXTO USAR:

 border-block é útil quando você deseja aplicar uma borda na parte superior e inferior de um elemento, como em cabeçalhos, caixas de conteúdo ou qualquer elemento onde a borda superior e inferior precisem ser uniformes.

# EXEMPLO COMO SE EU FOSSE UMA CRIANÇA:

- Imagine que você tem uma caixa, e quer colocar uma linha em cima e uma linha embaixo da caixa.
- Ao invés de desenhar cada linha separada, você usa um único comando que coloca as duas linhas na caixa de uma vez, na parte de cima e na parte de baixo.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Selecione o Elemento:
  - o Escolha o elemento ao qual você deseja aplicar as bordas.
- Defina a Propriedade border-block:
  - Aplica o valor para as bordas superior e inferior.
- Especifique os Valores:
  - o Inclua largura, estilo e cor para definir as bordas.

### **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Em um card de conteúdo, você pode usar border-block para colocar uma linha na parte superior e inferior do card, criando uma separação visual clara.
- Para títulos de seções, você pode aplicar bordas em cima e embaixo para destacá-los mais visualmente.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
div {

border-block: 2px solid blue; /* Aplica uma borda de 2px azul nas bordas

superior e inferior */}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
div {
   border-block: 4px dotted red; /* Aplica uma borda pontilhada de 4px vermelha
em cima e embaixo */
   border-block-start: 6px solid black; /* Borda superior de 6px sólida preta
*/
   border-block-end: 6px solid gray; /* Borda inferior de 6px sólida cinza */}
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <border-width>
  - Define a largura da borda no eixo block (vertical), como thin, medium, thick ou valores numéricos (2px, 1em).
- <border-style>
  - Define o estilo da borda no eixo block, como solid, dashed, dotted, double, none, etc.
- <border-color>
  - Define a cor da borda no eixo block usando nomes de cores (red, blue), hexadecimais (#ff0000), RGB (rgb(255,0,0)), HSL (hsl(0, 100%, 50%)) ou transparent.
- border-block-start:
  - Define a borda superior (no eixo de bloco).
- border-block-end:
  - Define a borda inferior (no eixo de bloco).
- A propriedade border-block é uma propriedade shorthand (abreviação) que combina border-block-width, border-block-style e border-block-color

#### **CURIOSIDADES:**

- A propriedade border-block foi introduzida para ajudar a suportar layouts mais semânticos e responsivos, tornando o CSS mais flexível em relação a diferentes direções (horizontal e vertical).
- Ela faz parte da abordagem de design orientada por blocos.

# **RESUMO:**

- border-block é uma maneira simples e eficiente de definir bordas no topo e na parte inferior de um elemento, sem a necessidade de escrever propriedades separadas.
- Ele simplifica o código CSS e melhora a manutenção do estilo.

- A propriedade border-block facilita o design de layouts verticais, proporcionando bordas consistentes na parte superior e inferior de um elemento, com um único comando CSS.
- Ela torna o código mais limpo e fácil de manter.

#### **BORDER-COLLAPSE**

## O OUE É:

- A propriedade border-collapse define se as bordas de uma tabela serão colapsadas ou separadas.
- Essa propriedade é utilizada para controlar a aparência das bordas de tabelas HTML, aplicando-se diretamente ao elemento .

#### **SIGNIFICADO:**

 Quando a tabela tem bordas, border-collapse determina se as bordas adjacentes de células da tabela irão se unir (colapsar) ou se ficarão separadas.

### **QUANDO USAR:**

- Você deve usar border-collapse quando estiver criando ou estilizando tabelas, para definir o comportamento das bordas.
- É útil quando você quer uma tabela com bordas mais compactas ou separadas.

- A propriedade border-collapse recebe dois valores possíveis:
- collapse:
  - As bordas das células se colapsam, criando uma borda única entre as células adjacentes.
- separate:
  - As bordas das células permanecem separadas, e você pode controlar a distância entre elas com a propriedade border-spacing.

```
table {
border-collapse: collapse; /* Colapsa as bordas da tabela */}
```

### **POROUE USAR:**

- Usar border-collapse melhora a estética e o design da tabela.
- Se você deseja um estilo mais simples e compacto, use collapse.
- Se preferir bordas separadas para uma aparência mais distinta, use separate.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

 Essa propriedade é essencial para controlar como as bordas de uma tabela são exibidas, oferecendo flexibilidade para o design de tabelas e contribuindo para a clareza visual.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- border-collapse foi introduzido para melhorar o controle do design de tabelas no CSS.
- Anteriormente, as tabelas só podiam ter bordas separadas por padrão, mas a introdução de border-collapse ajudou a criar tabelas mais compactas e visualmente coesas.

### **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- Sem border-collapse, as tabelas podem parecer desorganizadas, com bordas múltiplas, o que pode dificultar o design.
- A propriedade resolve esse problema, permitindo que as bordas se unam ou fiquem separadas, de acordo com a necessidade estética do projeto.

- border-collapse é usado principalmente em tabelas HTML.
- Pode ser útil em qualquer situação onde você deseja controlar o estilo das bordas de uma tabela, como em tabelas de preços, calendários, tabelas de conteúdo ou qualquer tabela que faça parte de uma página web.

- Imagine que você tem várias caixas, e quer decidir se as bordas das caixas vão se juntar para formar uma borda única ou se vão ficar separadas com um espaço entre elas.
- O border-collapse é como um botão que diz se as bordas vão se unir ou não.

#### **FSTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Selecione o Elemento:
  - Aplique a propriedade ao elemento .
- Escolha o Valor de border-collapse:
  - o Defina se as bordas serão colapsadas ou separadas.
- Aplique o Estilo:
  - Escolha entre collapse ou separate para o comportamento das bordas.

### EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:

- Para tabelas de dados que precisam de um estilo limpo e sem bordas duplas, border-collapse: collapse é ideal.
- Em tabelas de informações financeiras, como tabelas de orçamentos ou preços, você pode preferir border-collapse: separate para dar mais destaque às bordas.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
table {

border-collapse: collapse; /* As bordas das células se unem */}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
table {

border-collapse: separate; /* As bordas das células ficam separadas */

border-spacing: 10px; /* Define um espaço de 10px entre as células */}
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- collapse
  - As bordas da tabela e das células adjacentes se fundem em uma única borda.
- separate
  - As bordas da tabela e das células permanecem separadas, com espaçamento definido pela propriedade border-spacing.

#### **CURIOSIDADES:**

• Embora border-collapse seja principalmente utilizado em tabelas, ele também pode afetar outras áreas do layout quando usado junto a outras propriedades de borda e estrutura.

### **RESUMO:**

- A propriedade border-collapse permite controlar a forma como as bordas das células de uma tabela são exibidas.
- Você pode escolher entre unir as bordas (collapse) ou mantê-las separadas (separate), proporcionando maior flexibilidade no design de tabelas.

- border-collapse é uma propriedade essencial para ajustar o estilo das tabelas em CSS, permitindo a criação de designs limpos e bem organizados com facilidade.
- Ela contribui para a estética geral de uma página ao definir a interação entre as bordas das células de uma tabela.

#### **BORDER-IMAGE**

## O QUE É:

- A propriedade border-image permite definir uma imagem como borda de um elemento.
- Em vez de usar uma cor sólida para a borda, você pode usar uma imagem que será aplicada nas bordas do elemento, proporcionando efeitos visuais mais interessantes.

#### **SIGNIFICADO:**

• Essa propriedade permite que uma imagem seja usada como borda, e ela pode ser ajustada para se repetir, esticar ou cortar, dependendo dos valores fornecidos.

### **QUANDO USAR:**

- Use border-image quando você deseja aplicar um estilo visualmente mais complexo às bordas de um elemento, como uma imagem em vez de uma simples linha de cor.
- Isso pode ser útil em botões, caixas, divs, entre outros elementos.

- A propriedade border-image é composta por três partes:
  - A imagem a ser usada para as bordas.
  - O valor de corte (slice), que determina a parte da imagem que será usada.
  - Os valores de repetição (repeat), que controlam como a imagem será repetida nas bordas.

```
div {
border-image: url('border-image.png') 30 round;}
```

### **PORQUE USAR:**

- Usar border-image permite uma personalização visual avançada das bordas de elementos.
- Ao invés de simples bordas com cor, você pode usar uma imagem que cria um estilo único, adequado ao design do site.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

• Essa propriedade proporciona um nível de personalização visual mais alto, permitindo a utilização de imagens como bordas, o que pode melhorar a estética e a identidade visual de um site.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- Antes da introdução de border-image, os designers web estavam limitados a bordas sólidas e simples.
- A necessidade de bordas mais criativas e dinâmicas levou à criação dessa propriedade, que oferece mais opções para personalização visual.

# **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- border-image resolve o problema de bordas limitadas e sem estilo.
- Ela dá ao desenvolvedor a possibilidade de usar imagens para bordas, o que pode aumentar a sofisticação visual do design de uma página web.

- Você pode usar border-image em qualquer elemento HTML que tenha bordas, como divs, botões, cards, e caixas de conteúdo.
- Ela é útil quando se deseja aplicar bordas decorativas com um toque personalizado, em vez de usar apenas uma borda sólida.

- Imagine que você tem uma caixa e ao invés de desenhar uma linha ao redor dela, você coloco uma imagem que circunda a caixa inteira.
- Essa imagem vai ser usada como a borda da caixa.

#### **FSTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Selecione o Elemento:
  - o Aplique border-image ao elemento desejado.
- Escolha a Imagem:
  - o Defina o caminho da imagem que será usada nas bordas.
- Defina o Tamanho e a Repetição da Imagem:
  - Use valores como slice para cortar a imagem e repeat para definir como ela será repetida nas bordas.

### **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Usar border-image em caixas de conteúdo para criar um efeito de borda decorativa com imagens temáticas.
- Em botões de navegação personalizados, usar imagens para bordas pode ajudar a criar uma aparência única.
- Em caixas de destaque (como uma caixa de alerta), uma borda com imagem pode chamar mais atenção ao conteúdo.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
div {
   border-image: url('border-image.png') 30 stretch;}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
div {
    border-image: url('border-image.png') 20 round repeat;}

/* Neste exemplo, a imagem de borda será esticada em torno do elemento, com
bordas repetidas e arredondadas, aplicando-se a um elemento div. */
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <source>
  - Define a imagem usada como borda. Pode ser um caminho para uma imagem (url()), gradiente (linear-gradient()), ou nenhum (none).
- <slice>
  - Define como a imagem será dividida em fatias. Pode ser um valor numérico ou porcentagem.
- <width>
  - Define a largura da borda usando valores como px, % ou palavras-chave (thin, thick).
- <outset>
  - Define o quanto a borda deve se estender além do conteúdo, usando valores como px ou %.
- stretch
  - A imagem da borda é esticada para preencher o espaço da borda.
- repeat
  - o A imagem da borda é repetida para preencher o espaço.
- round
  - A imagem da borda é repetida, ajustando o tamanho para caber completamente.
- space
  - A imagem da borda é repetida com espaço entre as repetições.

#### **CURIOSIDADES:**

 O uso de imagens para bordas pode ser bastante útil para elementos interativos, como botões de navegação, que precisam de bordas estilizadas sem adicionar complexidade de layout.

#### **RFSUMO:**

- A propriedade border-image permite usar imagens como bordas, proporcionando um visual mais personalizado e criativo para os elementos de uma página.
- Ela oferece controle sobre como a imagem será cortada e repetida ao redor do elemento.

- border-image é uma ferramenta poderosa no design CSS, permitindo a substituição de bordas simples por imagens, o que pode transformar visualmente o layout da página.
- Usá-la corretamente proporciona um design mais sofisticado e moderno.

#### **BORDER-INLINE**

# O QUE É:

- A propriedade border-inline define as bordas do lado inline de um elemento, ou seja, as bordas da esquerda e da direita do elemento, dependendo da direção do texto.
- Essa propriedade é útil principalmente em layouts com escrita em diferentes direções, como idiomas que são lidos da direita para a esquerda.

#### **SIGNIFICADO:**

- A border-inline é uma forma de estilizar as bordas do lado inline de um elemento.
- No contexto de textos, isso significa as bordas à esquerda e à direita, mas em casos de texto com orientação de direita para esquerda, as bordas serão aplicadas ao lado oposto.

### **QUANDO USAR:**

- Use border-inline quando precisar aplicar bordas apenas nos lados inline de um elemento, sem afetar as bordas superior ou inferior.
- Isso é útil quando se trabalha com layouts responsivos ou idiomas com direção de texto diferente, como árabe ou hebraico.

- A sintaxe da propriedade border-inline segue o mesmo padrão das outras propriedades de borda, mas somente para os lados inline.
- Você pode definir valores para estilo, largura e cor das bordas de maneira simplificada.

```
div {
border-inline: 2px solid red;}
```

### **POROUE USAR:**

 A principal vantagem de usar border-inline é a sua capacidade de controlar as bordas laterais (esquerda e direita) de forma mais direta, especialmente em contextos onde a direção do texto importa, como em designs responsivos ou multilíngues.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

• Essa propriedade é importante para designs flexíveis e responsivos, principalmente em sites multilíngues, pois permite que as bordas sejam aplicadas corretamente, dependendo da direção da leitura do texto.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- Antes da introdução das propriedades inline, os desenvolvedores precisavam usar múltiplas propriedades para controlar as bordas laterais.
- A criação de border-inline facilitou a aplicação de bordas no lado direito e esquerdo de elementos de forma mais específica, o que é útil em layouts modernos.

### **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- border-inline resolve a necessidade de um controle mais refinado sobre as bordas laterais de um elemento, sem precisar aplicar estilos extras para bordas superiores ou inferiores.
- Isso torna o código mais limpo e direto, especialmente em sites multilíngues.

- Você pode usar border-inline quando quiser aplicar uma borda apenas no lado esquerdo e direito de um elemento.
- Isso é útil em componentes de navegação, cards ou qualquer outro elemento onde as bordas laterais sejam mais relevantes.

- Imagine que você tem uma caixa e quer colocar uma linha ao redor dela, mas apenas nas laterais (esquerda e direita).
- Essa linha vai ficar visível ao lado da caixa, mas não no topo ou na parte de baixo.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Selecione o Elemento:
  - o Aplique border-inline ao elemento desejado.
- Defina a Largura:
  - o Decida a espessura da borda (exemplo: 2px).
- Escolha o Estilo:
  - o Determine o estilo da borda (exemplo: solid).
- Escolha a Cor:
  - o Defina a cor da borda (exemplo: red).

### EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:

- Menus de navegação:
  - Use border-inline para criar bordas laterais em botões de navegação sem afetar o topo ou a parte inferior.
- Caixas de entrada:
  - Para aplicar bordas laterais em campos de formulários, como inputs ou textareas.
- Designs multilingues:
  - Quando você trabalha com uma interface que precisa de bordas visíveis apenas no lado esquerdo e direito de um componente, levando em consideração a direção do texto.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
div {

border-inline: 5px solid green;}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
div {

border-inline: 3px dotted rgba(255, 0, 0, 0.5);}

/* Aqui, a borda lateral é aplicada de forma pontilhada (dotted) com uma cor semitransparente. */
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <border-width>
  - Define a largura da borda no eixo inline, como thin, medium, thick ou valores numéricos (2px, 1em).
- <border-style>
  - Define o estilo da borda no eixo inline, como solid, dashed, dotted, double, none, etc.
- <border-color>
  - Define a cor da borda no eixo inline usando nomes de cores (red, blue), hexadecimais (#ff0000), RGB (rgb(255,0,0)), HSL (hsl(0, 100%, 50%)) ou transparent.

#### **CURIOSIDADES:**

 A border-inline é uma das novas propriedades que ajudam na criação de layouts mais eficientes, sem a necessidade de escrever múltiplas linhas de código CSS para aplicar bordas apenas nos lados desejados.

### **RESUMO:**

• A propriedade border-inline permite definir bordas específicas para os lados esquerdo e direito de um elemento, com mais controle sobre a apresentação, especialmente útil em designs responsivos e multilíngues.

- border-inline é uma excelente ferramenta para controle de bordas laterais de um elemento.
- Ela é particularmente útil em layouts dinâmicos e responsivos, permitindo que as bordas se ajustem conforme a direção do texto e as necessidades de design.

#### **BORDER-SPACING**

# O QUE É:

- A propriedade border-spacing define a distância entre as bordas de células em uma tabela.
- Ela controla o espaço entre as células, separando-as com um valor especificado. Essa propriedade só é aplicada em tabelas, não em outros elementos.

#### **SIGNIFICADO:**

- border-spacing é usada para ajustar o espaço entre as bordas externas de células adjacentes em uma tabela.
- Esse espaço é adicionado entre as células de uma tabela quando não estão colapsadas, ou seja, quando a tabela não está usando border-collapse.

### **QUANDO USAR:**

- Use border-spacing quando quiser ajustar a distância entre as células de uma tabela.
- Isso é especialmente útil em layouts de tabelas quando você deseja espaçar visualmente as células para melhorar a legibilidade ou estética do conteúdo.

- A propriedade border-spacing aceita um valor de comprimento (como pixels ou em unidades de medida) para definir o espaço entre as células.
- O valor é aplicado tanto para o espaço horizontal quanto vertical entre as células.

```
table {
border-spacing: 10px;}
```

### **PORQUE USAR:**

- Usar border-spacing melhora a clareza visual das tabelas, evitando que as células fiquem grudadas, o que pode prejudicar a leitura.
- Isso ajuda a tornar a tabela mais agradável aos olhos e a facilitar a distinção entre as células.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

- border-spacing é crucial para o design de tabelas, pois permite separar as células de forma que fiquem mais legíveis e com melhor aparência visual.
- Sem ela, as células podem ficar visualmente "coladas", tornando a leitura mais difícil.

# HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

- Antes da criação da propriedade border-spacing, as tabelas eram projetadas de forma que as células se tocassem.
- A introdução dessa propriedade deu aos designers uma maneira mais flexível de personalizar a aparência das tabelas, especialmente para melhorar a acessibilidade e a estética visual.

### **QUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- border-spacing resolve o problema das células de tabelas que ficam muito próximas umas das outras, tornando o conteúdo confuso e difícil de ler.
- Ao definir um espaçamento adequado, o conteúdo da tabela fica mais claro e agradável de se visualizar.

- A propriedade é útil quando você está criando tabelas que exigem maior clareza e espaçamento entre as células.
- Ela é aplicável apenas em tabelas e pode ser usada para separar visualmente as células de forma eficaz.

- Imagine que você tem várias caixas, e cada caixa está grudada nas outras.
- Usando border-spacing, você pode criar um espaço entre cada caixa para que elas não fiquem tão apertadas, tornando tudo mais fácil de ver.

#### **FSTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Selecione a Tabela:
  - o Aplique border-spacing à tabela em questão.
- Defina a Distância:
  - Especifique a distância que você deseja entre as células, como 10px ou 2em.
- Adicione o Valor:
  - o O valor é aplicado a ambas as direções, horizontal e vertical.

### **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Tabelas de preços:
  - Ao criar uma tabela de preços, você pode usar border-spacing para adicionar um espaço entre as células, garantindo que cada preço tenha seu próprio espaço, melhorando a legibilidade.
- Tabelas de dados:
  - Em tabelas que exibem grandes quantidades de dados, border-spacing pode ser utilizado para tornar a visualização mais agradável e acessível.
- Design de interfaces:
  - Pode ser usada para ajustar o layout de tabelas em sistemas de gerenciamento de conteúdo (CMS) ou aplicativos de e-commerce.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
table {

border-spacing: 8px;}
```

#### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
table {
   border-spacing: 20px 10px;}

/* Neste exemplo, o valor 20px define o espaço horizontal entre as células, e
10px define o espaço vertical entre as células. */
```

#### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <length>
  - Define o espaçamento entre as bordas das células da tabela usando unidades como px, em, rem (ex: 10px, 1em).
- <length> <length>
  - Define dois valores, onde o primeiro controla o espaçamento horizontal e o segundo o espaçamento vertical (ex: 10px 5px).

#### **CURIOSIDADES:**

• O border-spacing só é aplicável quando a tabela usa o valor separate para a propriedade border-collapse. Caso contrário, o espaçamento não será aplicado.

#### **RESUMO:**

- A propriedade border-spacing é usada para definir a distância entre as bordas das células de uma tabela.
- Ela ajuda a separar as células de forma que o conteúdo da tabela se torne mais legível e visualmente agradável.

- A propriedade border-spacing é uma ferramenta importante para o design de tabelas, permitindo que as células sejam espaçadas de forma mais clara e acessível.
- Ela é essencial em layouts que exigem tabelas bem estruturadas e visualmente limpas.

#### **OPACITY**

## O QUE É:

- A propriedade opacity define a opacidade de um elemento, ou seja, a transparência dele.
- Os valores variam de 0 (totalmente transparente) a 1 (totalmente opaco).

### **SIGNIFICADO:**

- A opacidade é usada para definir o grau de visibilidade de um elemento.
- Um valor de opacity menor fará o elemento mais transparente, enquanto um valor maior o tornará mais sólido.

### **QUANDO USAR:**

- A sintaxe básica é:
- Onde [valor] é um número de ponto flutuante entre 0 e 1. Exemplo:
  - o pacity: 0.5; define que o elemento terá 50% de opacidade.

opacity: [valor];

- A sintaxe da propriedade border-inline segue o mesmo padrão das outras propriedades de borda, mas somente para os lados inline.
- Você pode definir valores para estilo, largura e cor das bordas de maneira simplificada.

```
div {
border-inline: 2px solid red;}
```

### **POROUE USAR:**

 A opacidade é útil para criar efeitos visuais suaves, como gradientes de transparência, sobreposição de elementos, ou transições de visibilidade sem a necessidade de esconder ou mostrar elementos.

# QUAL A IMPORTÂNCIA:

• A propriedade opacity permite que os designers web criem interfaces mais sofisticadas, controlando a visibilidade dos elementos para criar camadas, transições ou destacar áreas da página sem alterar a estrutura do layout.

### HISTÓRIA-CONTEXTO HISTÓRICO:

 Introduzida no CSS3, a opacity trouxe a capacidade de manipular a transparência de elementos diretamente no CSS, o que anteriormente exigia manipulações complexas com JavaScript ou imagens de fundo.

### **OUAIS PROBLEMAS RESOLVE:**

- Resolve o problema de criar efeitos visuais de transparência sem a necessidade de usar imagens transparentes ou JavaScript.
- Permite maior controle visual com menos código.

- Use opacity em qualquer elemento onde você precise manipular sua transparência.
- Exemplos incluem botões, imagens de fundo, ou quando você deseja fazer com que um elemento fique parcialmente invisível sem ocultá-lo completamente.

- Imagine que você tem um brinquedo e coloca um papel semitransparente sobre ele. O brinquedo ainda pode ser visto, mas com menos clareza.
- Isso é o que a opacity faz: torna o brinquedo (ou qualquer coisa) um pouco mais invisível.

#### **ESTRUTURA PASSO A PASSO:**

- Escolha o elemento:
  - Selecione o elemento cuja opacidade você quer controlar.
- Defina a opacidade:
  - Use a propriedade opacity para especificar um valor entre 0 e 1.
- Escolha o valor de opacidade:
  - 0: total transparência (invisível).
  - 1: total opacidade (completamente visível).
  - Valores intermediários (por exemplo, 0.5) tornam o elemento semitransparente.

# **EXEMPLOS PRÁTICOS DE USO:**

- Criar botões com efeitos de hover, onde o botão se torna semitransparente quando o mouse passa por cima.
- Usar opacity em imagens para aplicar uma sobreposição sem precisar de uma imagem de sobreposição.

#### **EXEMPLO SIMPLES:**

```
/* Opacidade de 50% */
div {
   opacity: 0.5;}
/* Opacidade total (sem transparência) */
div {
```

```
opacity: 1;}
```

### **EXEMPLO COMPLEXO:**

```
/* Opacidade de 0.3 para o conteúdo principal */
.main-content {
    opacity: 0.3;}

/* Opacidade alterando com hover para criar efeito de foco */
button {
    opacity: 0.7;
    transition: opacity 0.3s ease;}

button:hover {
    opacity: 1;}

/* Opacidade para criar uma sobreposição de imagem */
.overlay {
    opacity: 0.6;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);}
```

### LISTA DE PROPRIEDADES E ATRIBUTOS

- <number>
  - Um valor numérico entre 0 e 1 que determina o nível de opacidade:
    - $\theta$  = totalmente transparente
    - 1 = totalmente opaco
    - Ex: 0.5 (50% de transparência)

### **CURIOSIDADES:**

- opacity afeta todos os elementos dentro de um elemento, o que significa que se você aplicar opacity: 0.5 em um container, o conteúdo dentro dele também será semitransparente.
- Para contornar isso, pode-se usar outras abordagens como rgba() para definir a cor com transparência.

#### **RESUMO:**

- A propriedade opacity define a transparência de um elemento, com valores variando de 0 (totalmente transparente) a 1 (totalmente opaco).
- Ela é muito usada para criar efeitos visuais dinâmicos em sites, como sobreposições e transições suaves.

- opacity é uma propriedade simples, mas poderosa para manipular a transparência de elementos no CSS.
- Ela é útil para criar interfaces interativas e visuais com um toque mais sofisticado, sem a necessidade de recursos externos.