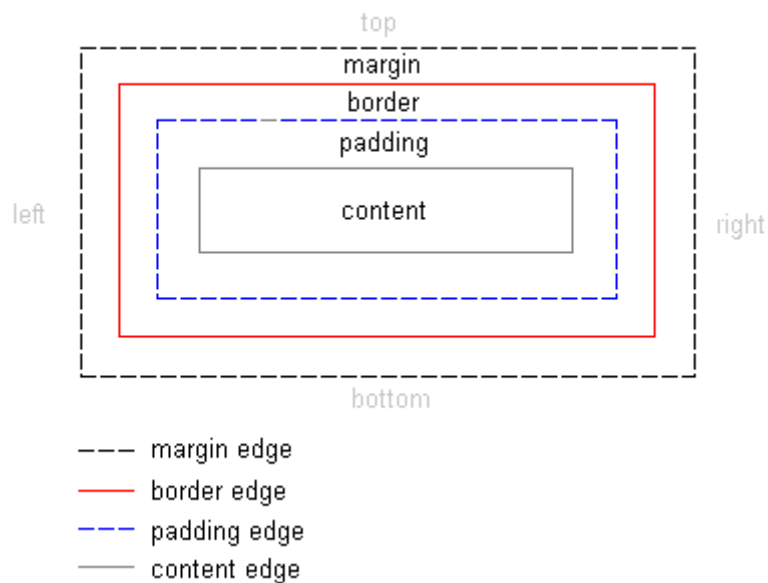


# O box model

O box model (modelo das caixas) em CSS, descreve os boxes (as caixas) geradas pelos elementos HTML. O box model, detalha ainda, as opções de ajuste de margens, bordas, padding e conteúdo para cada elemento. Abaixo apresentamos um diagrama representando a estrutura de construção do box model:

## O box model em CSS



A ilustração acima é teórica. Vamos explicá-la na prática tomando como base um cabeçalho e um texto. O HTML para nosso exemplo (o texto foi retirado da Declaração Universal dos Direitos Humanos e está no original em inglês) é o mostrado abaixo:

```
<h1>Article 1:</h1>

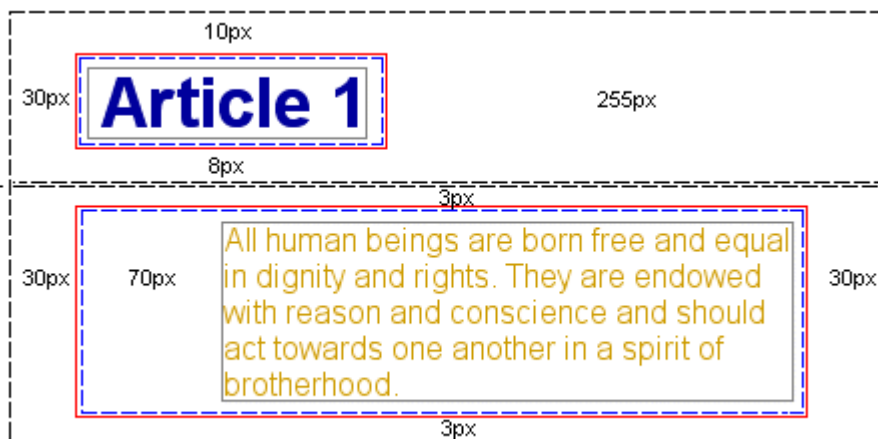
<p>All human beings are born free
and equal in dignity and rights.
They are endowed with reason and conscience
and should act towards one another in a
spirit of brotherhood</p>
```

Definindo estilos para cores e fontes o exemplo pode ser apresentado como a seguir:

# Article 1

All human beings are born free and equal in dignity and rights. They are endowed with reason and conscience and should act towards one another in a spirit of brotherhood.

O exemplo contém dois elementos: `<h1>` e `<p>`. O box model para os dois elementos é mostrado a seguir:



Embora possa parecer um pouco complicado, a ilustração mostra como cada um dos elementos é contido em um box (uma caixa). Boxes que podem ser ajustados e controlados via CSS.

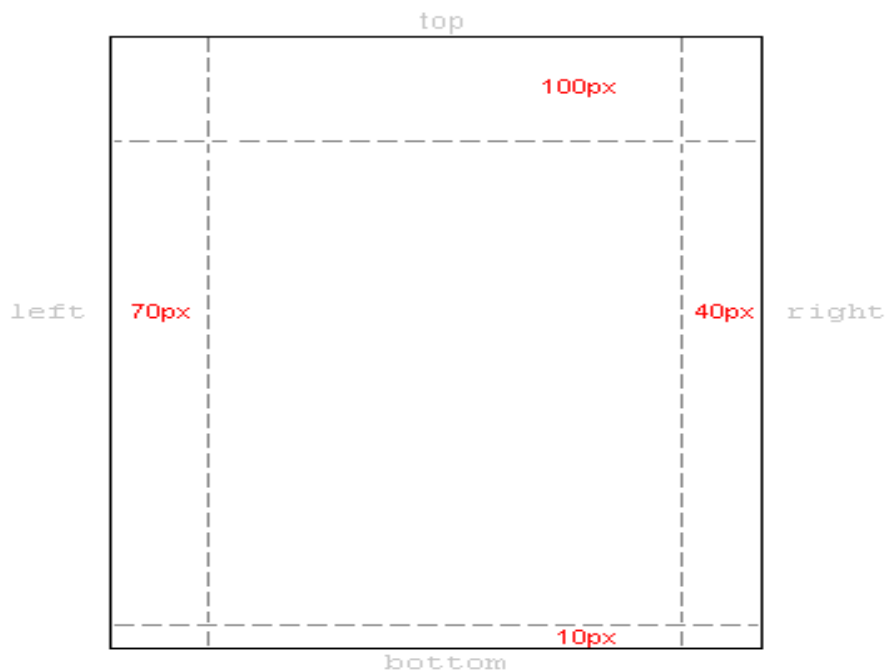
## Margin e padding

- [Definindo margin de um elemento](#)
- [Definindo padding de um elemento](#)

### Definindo margin de um elemento

Um elemento tem quatro lados: right, left, top e bottom (direito, esquerdo, superior e inferior). A margin é a distância entre os lados de elementos vizinhos (ou às bordas do documento).

Vamos começar com um exemplo mostrando como definir margens para o documento, ou seja, para o elemento `<body>`. A ilustração a seguir mostra como serão as margens da página.



As CSS são mostradas abaixo:

```
body {  
    margin-top: 100px;  
    margin-right: 40px;  
    margin-bottom: 10px;  
    margin-left: 70px;  
}
```

Ou, adotando uma sintaxe mais elegante:

```
body {  
    margin: 100px 40px 10px 70px;  
}
```

As margens para a maioria dos elementos pode ser definida conforme o exemplo acima. Podemos então, por exemplo, definir margens para todos os parágrafos <p>:

```
body {  
    margin: 100px 40px 10px 70px;  
}
```

```
p {  
    margin: 5px 50px 5px 50px;  
}
```

## Definindo padding de um elemento

Padding pode também ser entendido como "enchimento". Isto faz sentido, porque padding não é computado na distância entre elementos, padding define simplesmente a distância entre a borda e

o conteúdo do elemento.

Ilustramos o uso de padding através de um exemplo onde todos os cabeçalhos têm uma cor de fundo definida:

```
h1 {  
    background: yellow;  
}
```

```
h2 {  
    background: orange;  
}
```

Definindo padding para os cabeçalhos, alteramos a quantidade de enchimento existente ao redor de cada um deles:

```
h1 {  
    background: yellow;  
    padding: 20px 20px 20px 80px;  
}
```

```
h2 {  
    background: orange;  
    padding-left: 120px;  
}
```

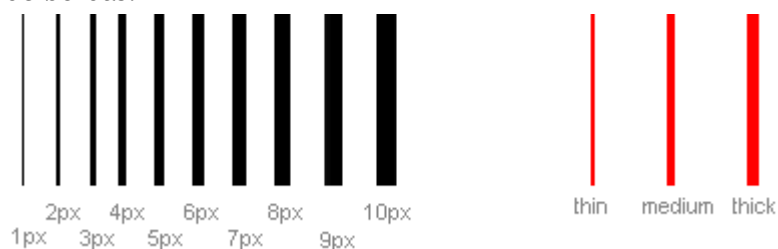
## Bordas

Bordas podem ser usadas para muitas coisas, por exemplo, como elemento decorativo ou para servir de linha de separação entre duas coisas. CSS proporciona infinitas possibilidades de uso de bordas na página.

- [border-width](#)
- [border-color](#)
- [border-style](#)
- [Exemplos de definição de bordas](#)
- [border](#)

## A espessura das bordas [border-width]

A espessura das bordas é definida pela propriedade border-width, que pode assumir os valores thin, medium, e thick (fina, média e grossa), ou um valor numérico em pixels. A figura a seguir ilustra algumas espessuras de bordas:



## As cores das bordas [border-color]

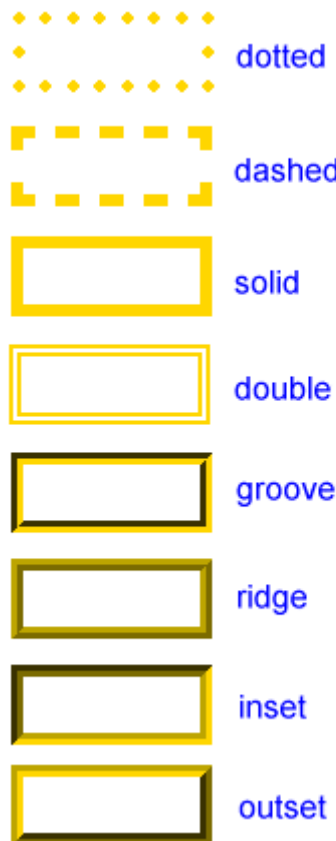


A propriedade border-color define as cores para as bordas. Os valores são expressos em código ou nome de cores, por exemplo, "#123456", "rgb(123,123,123)" ou "yellow" .

## Tipos de bordas [border-style]

Existem vários tipos de bordas disponíveis para escolha. A seguir apresentamos 8 tipos diferentes de bordas e como elas são renderizadas Internet Explorer 5.5. Todos os exemplos são mostrados na cor "gold" e com espessura "thick", mas você pode usar qualquer cor e espessura ao seu gosto.

Os valores none ou hidden podem ser usados quando não se deseja a existência de bordas.



## Exemplos de definição de bordas

As três propriedades explicadas acima podem ser definidas juntas para cada elemento e resultam em diferentes bordas. Para exemplificar, foram estilizadas diferentes bordas para os elementos <h1>, <h2>, <ul> e <p>. O resultado pode não ser uma obra prima, mas, ilustra bem algumas das inúmeras possibilidades de estilização de bordas:



```
h2 {  
    border-width: 20px;  
    border-style: outset;  
    border-color: red;  
}
```

```
p {  
    border-width: 1px;  
    border-style: dashed;  
    border-color: blue;  
}
```

```
ul {  
    border-width: thin;  
    border-style: solid;  
    border-color: orange;  
}
```

É possível ainda definir propriedades especialmente para as bordas top, bottom, right ou left (superior, inferior, direita e esquerda). Veja o exemplo a seguir:

```
h1 {  
    border-top-width: thick;  
    border-top-style: solid;  
    border-top-color: red;
```

```
    border-bottom-width: thick;  
    border-bottom-style: solid;  
    border-bottom-color: blue;
```

```
    border-right-width: thick;  
    border-right-style: solid;  
    border-right-color: green;
```

```
    border-left-width: thick;  
    border-left-style: solid;  
    border-left-color: orange;  
}
```

## Compilando [border]

Assim como para muitas outras propriedades, você pode usar uma declaração abreviada para bordas. Vamos a um exemplo:

```
p {
```

```
border-width: 1px;  
border-style: solid;  
border-color: blue;  
}
```

Pode ser abreviada assim:

```
p {  
border: 1px solid blue;  
}
```