# Espaçamento

Bootstrap tem um grande leque de atalhos responsivos de margem e padding para modificar a aparência de um elemento.

## Como funciona

Use valores de margin e padding responsivos, em um elemento ou em alguns de seus lados, usando nossas classes de utilitárias. Elas dão suporte para propriedades individuais, todas as propriedades, proprieades verticais ou horizontais. Essas classes são construídas a partir de um mapa Sass, que possui valores variando de .25rem até 3rem.

## Notação

Utilitários de espaçamento que se aplicam a todos breakpoints (de xs até x1), não possuem abreviações. Isto é porque essas classes são usadas de min-width: 0 pra cima, sem media queries limitantes. No entanto, os demais utilitários possuem abreviações de breakpoint.

As classes são definidas usando o formato {propriedade}{lados}-{tamanho} para o breakpoint xs e {prorieade}{lados}-{breakpoint}-{tamanho} para sm, md, lg e xl.

O campo propriedade pode ser:

- m para usar margin;
- p para usar padding.

O campo lados pode ser:

- t para usar margin-top ou padding-top;
- b para usar margin-bottom Ou padding-bottom;
- 1 para usar margin-left ou padding-left;
- r para usar margin-right ou padding-right;
- x para usar margem ou padding, tanto na esquerda quanto direita;
- y para usar margem ou padding, tanto na parte superior quanto na inferior;
- Deixe o campo em branco, para usar margin ou padding em todos os quatro lados do elemento.

O campo tamanho pode ser:

- 0 para remover o padding ou margin;
- 1 para usar a margin ou padding com valor de \$spacer \* .25;
- 2 para usar a margin ou padding com valor de \$spacer \* .5;
- 3 para usar a margin ou padding com valor de \$spacer;
- 4 para usar a margin ou padding com valor de \$spacer \* 1.5;
- 5 para usar a margin ou padding com valor de \$spacer \* 3;
- auto para usar a margin com valor de auto.

Ps: você pode adicionar mais tamanhos, colocando mais valores no mapa Sass \$spacers.

## **Exemplos**

Aqui estão, alguns exemplos de como funcionam as classes:

```
.mt-0 {
  margin-top: 0 !important;
}

.ml-1 {
  margin-left: ($spacer * .25) !important;
}

.px-2 {
  padding-left: ($spacer * .5) !important;
  padding-right: ($spacer * .5) !important;
}

.p-3 {
  padding: $spacer !important;
}
```

### Centralização horizontal

Adicionalmente, o Bootstrap também possui uma classe .mx-auto para centralização horizontal de elementos de largura fixa e display: block;.

```
clip class="mx-auto" style="width: 200px;">
    Elemento centralizado
    </div>
```

#### **Negative margin**

In CSS, margin properties can utilize negative values (padding cannot). As of 4.2, we've added negative margin utilities for every non-zero integer size listed above (e.g., 1, 2, 3, 4, 5). These utilities are ideal for customizing grid column gutters across breakpoints.

The syntax is nearly the same as the default, positive margin utilities, but with the addition of n before the requested size. Here's an example class that's the opposite of .mt-1:

```
.mt-n1 {
  margin-top: -0.25rem !important;
}
```

Here's an example of customizing the Bootstrap grid at the medium (md) breakpoint and above. We've increased the .col padding with .px-md-5 and then counteracted that with .mx-md-n5 on the parent .row.