

## Espaçamento

A wide range of shorthand responsive margin and padding utility classes to modify an element's appearance.

### Notação

O utilitário de espaço converte margens e propriedades de preenchimento para margem e preenchimento de declarações CSS. As propriedades são nomeadas usando o formato `{property}{sides}`.

Onde a *propriedade* é uma das seguintes:

- m - para classes que definem *margin*
- p - para classes que definem *padding*

Onde os *sides* é um dos seguintes:

- t - para classes que configuram *margin-top* ou *padding-top*
- b - para classes que configuram *margin-bottom* ou *padding-bottom*
- l - para classes que configuram *margin-left* ou *padding-left*
- r - para classes que configuram *margin-right* ou *padding-right*
- x - para classes que configuram ambos **-left\*** e **-right\***
- y - para classes que configuram **-top\*** e **-bottom\***
- blank - para classes que configuram margin ou padding nos 4 lados do elemento

### Transformação

Dependendo da entrada e da configuração do tema, a seguinte transformação é aplicada:

- entrada: **number** & tema: **number**: a propriedade é multiplicada pelo valor do tema.

```
const theme = {  
  spacing: 8,  
}
```

```
<Box sx={{ m: -2 }} /> // margin: -16px;  
<Box sx={{ m: 0 }} /> // margin: 0px;  
<Box sx={{ m: 0.5 }} /> // margin: 4px;  
<Box sx={{ m: 2 }} /> // margin: 16px;
```

- entrada: **number** & tema: **array**: a propriedade é o valor do índice no array.

```
const theme = {  
  spacing: [0, 2, 3, 5, 8],  
}
```

```

<Box sx={{ m: -2 }} /> // margin: -3px;
<Box sx={{ m: 0 }} /> // margin: 0px;
<Box sx={{ m: 2 }} /> // margin: 3px;

```

- entrada: **number** & tema: **function**: a função é chamada com o valor da propriedade.

```

const theme = {
  spacing: value => value ** 2,
}

```

```

<Box sx={{ m: 0 }} /> // margin: 0px;
<Box sx={{ m: 2 }} /> // margin: 4px;

```

- entrada: **string**: a propriedade é passada como valor CSS bruto.

```

<Box sx={{ m: "2rem" }} /> // margin: 2rem;
<Box sx={{ mx: "auto" }} /> // margin-left: auto; margin-right: auto;

```

## Exemplo

```

{{"demo": "Demo.js", "defaultCodeOpen": false, "bg": true}}

```

```

<Box sx={{ p: 1 }}>...
<Box m={1}>...
<Box p={2}>...
<Box m={1}>...
<Box p={2}>...
<Box sx={{ m: 1 }}>...
<Box sx={{ p: 2 }}>...
<Box sx={{ m: 1 }}>...
<Box sx={{ p: 2 }}>...

```

## Centralização horizontal

The CSS flex and grid display properties are often used to align elements at the center. However, you can also use `margin-left: auto;`, `margin-right: auto;`, and a width for horizontally centering:

```

{{"demo": "HorizontalCentering.js", "defaultCodeOpen": false, "bg": true}}

```

```

<Box sx={{ borderColor: 'primary.main' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'secondary.main' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...

```

```

<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'error.main' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'grey.500' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'primary.main' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'secondary.main' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'error.main' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box sx={{ borderColor: 'grey.500' }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="primary.main">...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box sx={{ mx: "auto", width: 200 }}>...
<Box borderColor="secondary.main">...
<Box borderColor="error.main">...
<Box borderColor="grey.500">...
<Box borderColor="text.primary">...

```

## API

```
import { spacing } from '@material-ui/system';
```

Nome da importação	Propriedade	Propriedade CSS	Chave do tema
spacing	m	margin	spacing     spacing   mt   margin-top   spacing
spacing	mr	margin-right	spacing     spacing   mb   margin-bottom   spacing
spacing	ml	margin-left	spacing     spacing   mx   margin-left, margin-right   spacing
spacing	my	margin-top, margin-bottom	spacing     spacing   p   padding   spacing
spacing	pt	padding-top	spacing     spacing   pr   padding-right   spacing
spacing	pb	padding-bottom	spacing     spacing   pl   padding-left   spacing
spacing	px	padding-left, padding-right	spacing     spacing   py   padding-top, padding-bottom   spacing

*Algumas pessoas acham a propriedade abreviada confusa, você pode usar a versão completa se preferir:*

```
-<Box sx={{ pt: 2 }} />
+<Box sx={{ paddingTop: 2 }} />

-<Box sx={{ px: 2 }} />
+<Box sx={{ paddingX: 2 }} />
```