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
- 1 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="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="ror.main">...

<Box borderColor="error.main">...

<Box borderColor="grey.500">...

<Box borderColor="text.primary">...

<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.primary">...
<Box borderColor="text.prim
```

```
<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	<u>spacing</u>
spacing	mb	margin-bottom	<u>spacing</u>
spacing	ml	margin-left	<u>spacing</u>

spacing	mx	margin-left, margin-right	<u>spacing</u>
spacing	my	margin-top, margin-bottom	<u>spacing</u>
spacing	р	padding	<u>spacing</u>
spacing	pt	padding-top	<u>spacing</u>
spacing	pr	padding-right	<u>spacing</u>
spacing	pb	padding-bottom	<u>spacing</u>
spacing	pl	padding-left	<u>spacing</u>
spacing	px	padding-left, padding-right	<u>spacing</u>
spacing	ру	padding-top, padding-bottom	<u>spacing</u>

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 }} />
```