

flex-direction, flex-wrap, flex-flow

CSS: Flexbox

O Flexbox fornece ferramentas para criação rápida de layouts complexos e flexíveis.

Por muito tempo, as únicas ferramentas compatíveis entre browsers disponíveis para a criação de layouts CSS eram Float e Position. Estas são boas e funcionam, mas em alguns casos também são limitadas e frustrantes.

Os requisitos de layouts a seguir são difíceis ou impossíveis de se conseguir com estas ferramentas:

- Centralizar um bloco de conteúdo verticalmente dentro do elemento pai.
- Fazer com que os filhos de um contêiner ocupe uma quantidade igual de largura/altura disponível, independente da quantidade diferente de conteúdo.
- Fazer todas as colunas de um layout com múltiplas colunas adotem a mesma altura, mesmo que contenham um quantidade diferente de conteúdo.

CSS: Flexbox

Os conceitos fundamentais do Flexbox são flex-container e flex-items. Um elemento torna-se flex-container ao definir seu display para flex.

As propriedades de um flex-container são:

- flex-direction
- flex-wrap
- flex-flow
- justify-content
- align-items
- align-content

Contêiner Flex: flex-direction

A propriedade flex-direction define em qual direção o contêiner irá empilhar os flex-items

O flex-direction possui os seguintes valores:

- **column**: empilha os flex-items verticalmente de cima para baixo.
- **column-reverse**: empilha os flex-items verticalmente de baixo para cima.
- **row**: empilha os flex-items horizontalmente da esquerda para a direita.
- **row-reverse**: empilha os flex-items horizontalmente da direita para a esquerda

Contêiner Flex: flex-wrap

A propriedade flex-wrap especifica se os flex-items devem ser agrupados ou não.

O flex-wrap possui os seguintes valores:

- nowrap: (padrão) todos os flex-items ficarão em uma só linha.
- wrap: os flex-items agruparão em várias linhas se necessário.
- wrap-reverse: especifica que os flex-items ficarão em uma só linha na ordem inversa.

Contêiner Flex: flex-flow

A propriedade flex-flow é uma propriedade abreviada para definir as propriedades flex-direction e flex-wrap.

O primeiro valor define o flex-direction.

O segundo valor define o flex-wrap.

Exemplo:

```
flex-flow: row wrap;
```