Grid CSS Layout



Objetivos



- > Propriedade grid
- > Propriedades dos elementos filhos (Grid Items)
- > Propriedades grid-column e grid-row
- > Propriedade grid-area
- > Propriedade justify-self
- > Propriedade align-self
- > Propriedade place-self

Propriedade grid





Propriedade grid

```
.container {
    grid: 100px 300px / 3fr 1fr;
}

.container {
    grid-template-rows: 100px 300px;
    grid-template-columns: 3fr 1fr;
}
```



Outro exemplo equivalente é:

```
.container {
    grid: auto-flow / 200px 1fr;
}
```

```
.container {
    grid-auto-flow: row;
    grid-template-columns: 200px 1fr;
}
```

Propriedades dos elementos filhos (Grid Items)





Propriedades dos elementos filhos (Grid Items)

- grid-column-start
- gridcolumn-end
- grid-row-start
- grid-row-end
- grid-column
- grid-row
- grid-area
- align-self
- place-self



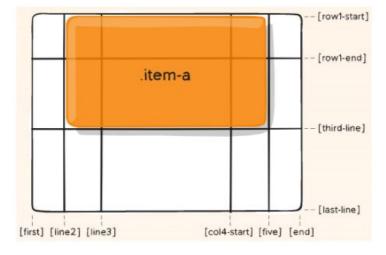
Propriedades grid-column-start, grid-column-end, grid-row-start e grid-row-end

- <reta> : pode ser o número da reta no grid ou o nome dela.
- span <number>: o item irá ocupar a quantidade de trilhas que for especificado no parâmetro <number>.
- span <name>: o item irá ocupar a quantidade de trilhas até a reta com o nome especificada no parâmetro <name>.
- auto: indica auto posicionamento.



Exemplos

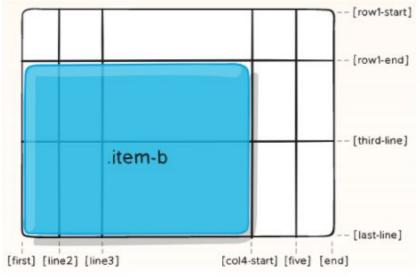
```
.item-a {
    grid-column-start: 2;
    grid-column-end: five;
    grid-row-start: row1-start;
    grid-row-end: 3;
}
```





Exemplos

```
.item-b {
    grid-column-start: 1;
    grid-column-end: span col4-start;
    grid-row-start: 2;
    grid-row-end: span 2;
}
```



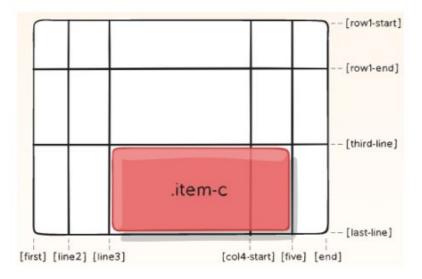
Propriedades grid-column e grid-row





Exemplos

```
.item-c {
    grid-column: 2 / span 2;
    grid-row: third-line / 4;
}
```



Propriedade grid-area





Propriedade grid-area

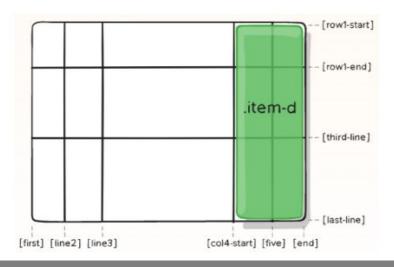
- <name> : nome que você escolher para o item.
- <row-start> / < column-start> : retas horizontal e vertical iniciais. Você pode usar o nome ou número das retas.
- <row-end> / <column-end> : retas horizontal e vertical finais. Você pode usar o nome ou número das retas.



Exemplos

```
.item-d {
    grid-area: header;
}
```

```
.item-d {
    grid-area: 1 / col4-start / last-line / 6;
}
```



Propriedade justify-self

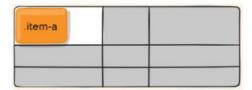




exemplos

start: o item fica alinhado na reta esquerda da célula do grid.

```
.item-a {
    justify-self: start;
}
```



end: o item fica alinhado na reta direita da célula do grid.

```
.item-a {
    justify-self: end;
}
```

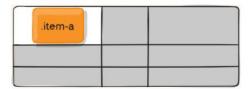




Exemplos

center: o item fica centralizado horizontalmente na célula do grid.

```
.item-a {
    justify-self: center;
}
```



stretch: o item preenche todo o espaço da célula do grid.

```
.item-a {
    justify-self: stretch;
}
```



Propriedade align-self

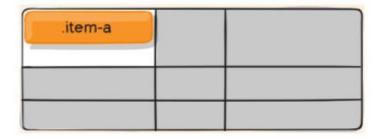




Exemplos

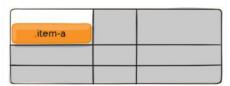
start: o item fica alinhado na reta superior da célula do grid.

```
.item-a {
    align-self: start;
}
```



end: o item fica alinhado na reta inferior da célula do grid.

```
.item-a {
    align-self: end;
}
```

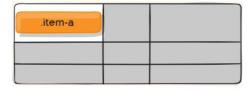




Exemplos

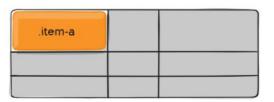
center: o item fica centralizado verticalmente na célula do grid.

```
.item-a {
    align-self: center;
}
```



stretch: o item preenche todo o espaço da célula do grid.

```
.item-a {
    align-self: stretch;
}
```



Propriedade place-self





Propriedade place-self

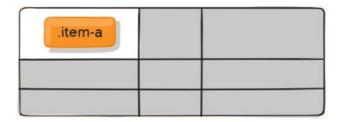
auto: usa o alinhamento padrão para o modelo de layout.

<align-self> / <justify-self> : o primeiro valor é para o alinhamento vertical e segundo valor é para o alinhamento horizontal dos itens. Se o segundo valor for omitido, o primeiro valor será atribuído para ambos os alinhamentos.

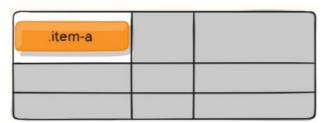


Exemplos

```
.item-a {
    place-self: center;
}
```



```
.item-a {
    place-self: center stretch;
}
```



Exercício



Exercício



- Leitura da Apostila Página 145 até Página 174.
- Fazer os exercícios (Vamos praticar I, Vamos praticar II, Vamos praticar III).