1. Nastavenia samotného GRID kontajnera

display: grid; (aktivuje GRID rozloženie kontajnera)

grid-template (definuje počet a veľkosť riadkov a stĺpcov grid kontajnera)

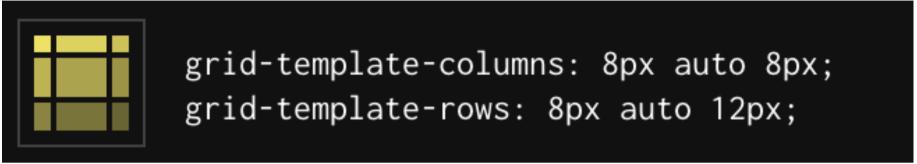
Definuje 3 riadky a 3 stĺpce (každý veľký 12px).

```
grid-template-columns: 12px 12px 12px;
grid-template-rows: 12px 12px;
```

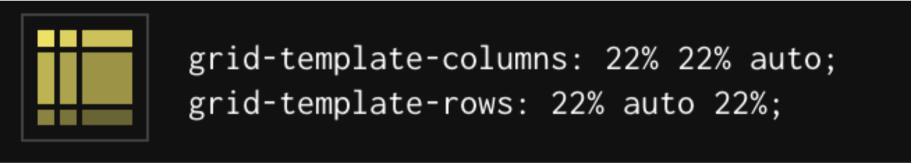
Repeat definuje skrátený zápis príkazov vyššie.

```
grid-template-columns: repeat(3, 12px);
grid-template-rows: repeat(3, auto);
```

Definuje 1. a 3. stĺpec na šírku 8px a 2.stĺpec sa automaticky dopočíta.



Definuje 1. a 2. stĺpec na šírku 22% a 3. stĺpec sa automaticky dopočíta.



grid-gap (určuje veľkosť medzier medzi riadkami a stĺpcami grid kontajnera)

Definuje medzeru veľkosti 1px medzi riadkami a medzeru 9px medzi stĺpcami.

```
grid-row-gap: 1px;
grid-column-gap: 9px;
```

Skrátený zápis príkazov vyššie (riadky, stĺpce).



Skrátený zápis (rovnaká hodnota pre medzeru medzi riadkami aj stĺpcami)



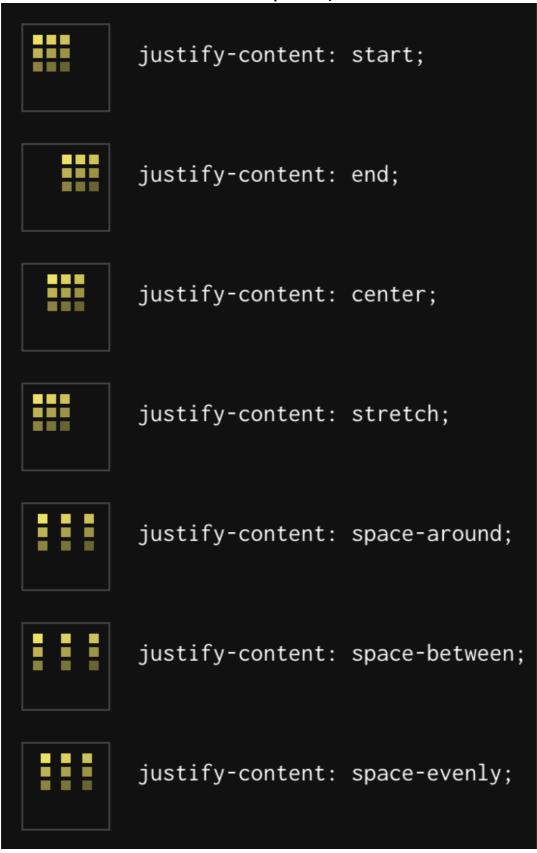
justify-items (zarovná obsah v grid položkách vzhľadom na os x = zľava doprava)

```
justify-items: start;
justify-items: end;
justify-items: center;
justify-items: stretch; (default)
```

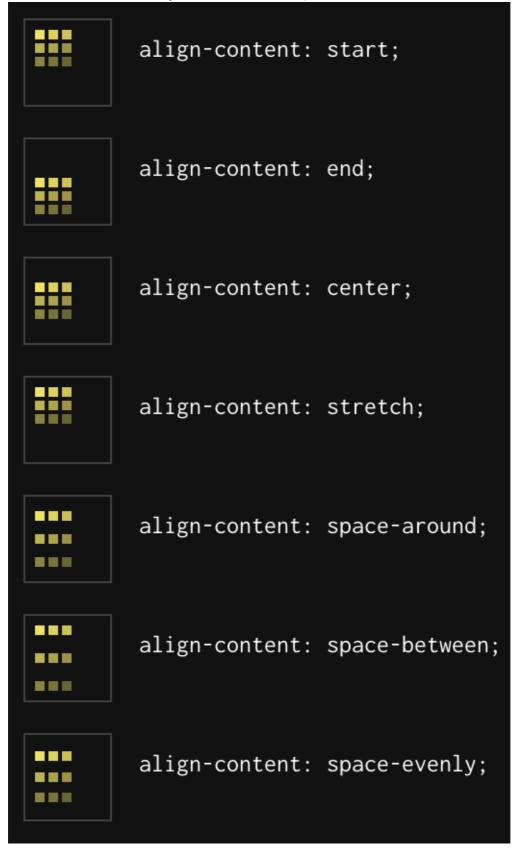
align-items (zarovná obsah v grid položkách vzhľadom na os y = zhora dole)

```
align-items: start;
align-items: end;
align-items: center;
align-items: stretch; (default)
```

justify-content (definuje, ako prehliadač rozdeľuje priestor okolo položiek v grid kontajneri a taktiež medzi nimi vzhľadom na os x = zľava doprava).



align-content (definuje, ako prehliadač rozdeľuje priestor okolo položiek v grid kontajneri a taktiež medzi nimi vzhľadom na os y = zhora dole).



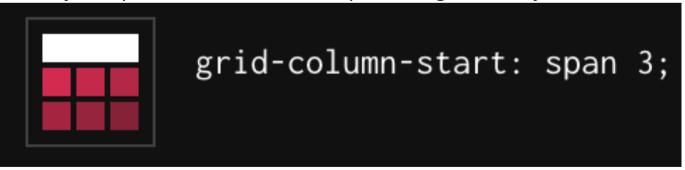
2. Nastavenia položiek GRID kontajnera

grid-column (určuje veľkosť a umiestnenie položky v rámci stĺpcov grid kontajnera)

Definuje, že položka súčasne zaberá šírku 1. a 2. položky grid kontajnera.



Definuje, že položka zaberie šírku 3 položiek grid kontajnera na osi X.



```
grid-column-start: 2;
grid-column-end: 4;
grid-column: 2 / 3
grid-column: 2 / span 2
```

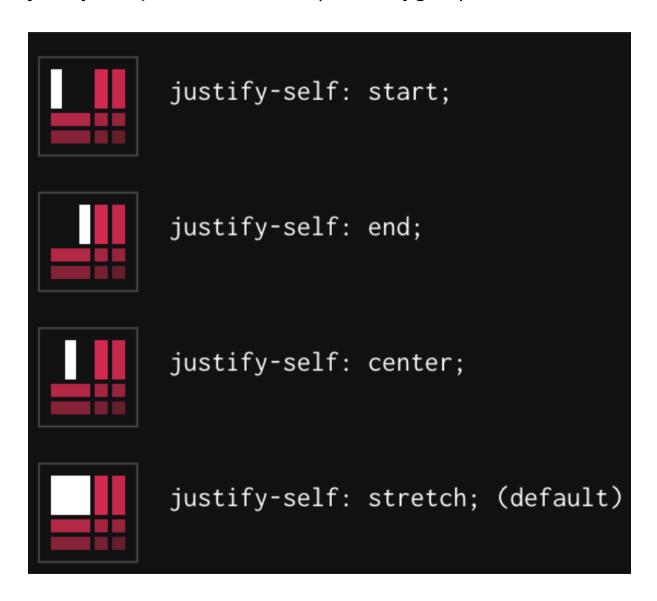
grid-row (určuje veľkosť a umiestnenie položky v rámci riadkov grid kontajnera)

```
grid-row-start: 1;
grid-row-end: 3;
grid-row-start: span 3;
grid-row-start: 2;
grid-row-end: 4;
grid-row: 1 / 3;
grid-row: 1 / span 3;
```

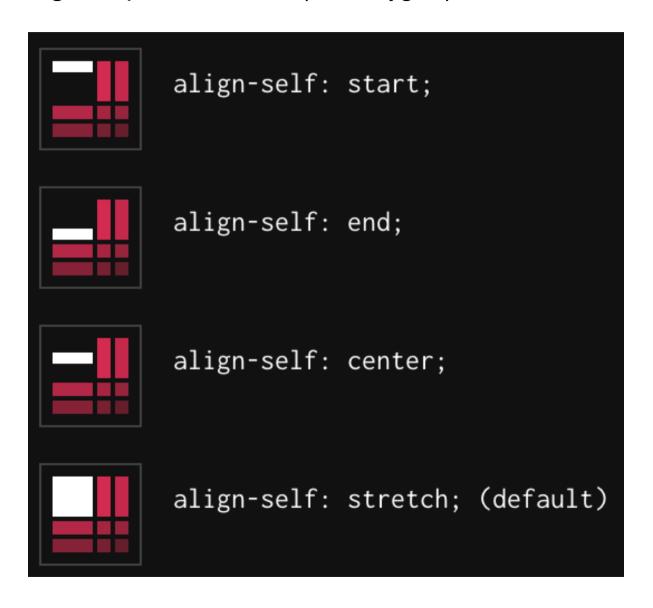
Kombinácia grid-row + grid-column (naraz nastaví na 1 položke koľko zaberá riadkov aj koľko zaberá stĺpcov)

```
grid-row: 1 / span 2;
grid-column: 1 / span 2;
grid-row: 2 / span 2;
grid-column: 2 / span 2;
```

justify-self (zarovná obsah v špecifickej grid položke vzhľadom na os x = zľava doprava)



align-self (zarovná obsah v špecifickej grid položke vzhľadom na os y = zhora dole)



minmax (nastavenie minimálnej a maximálnej výšky riadkaaby aj grid položka napr. bez textu mala určitú minimálnu výšku)

HTML

CSS (GRID kontajner)

```
.grid-container {
   display: grid;
   grid-template-columns: 200px 250px;
   grid-auto-rows: minmax(150px, auto);
   grid-gap: 20px;
   grid-template-areas:
    "header header"
    "sidebar content"
}
```

CSS (GRID položky)

```
.grid-item-1 {
   grid-area: header;
}
.grid-item-2 {
   grid-area: sidebar;
}
.grid-item-3 {
   grid-area: content;
}
```

Vizualizácia GRID rozloženia

Header

Sidebar

Content

Sidebar

Content

GRID a FLEXBOX sa môžu používať aj súčasne a dá sa povedať, že ich spoločné používanie je veľmi vhodné/odporúčané.

Napríklad je možné nastaviť na **veľký rodičovský div,** ktorý zabezpečuje rozloženie celej stránky, príkaz **display:grid;** a jeden z podriadených div, ako napr. **navigačné menu** s jednotlivými položkami, zasa môže mať nastavený **display:flex;** na rozloženie svojich potomkov.