

Layout med CSS Grid

...

Hvad er Css Grid?

Et to-dimensionelt grid baseret layout system, der gør det muligt at opdele vores layout i fleksible rækker og kolonner.

Endelig er der fuld adskillelse mellem markup og layout!

Terminologi:

- Grid Container

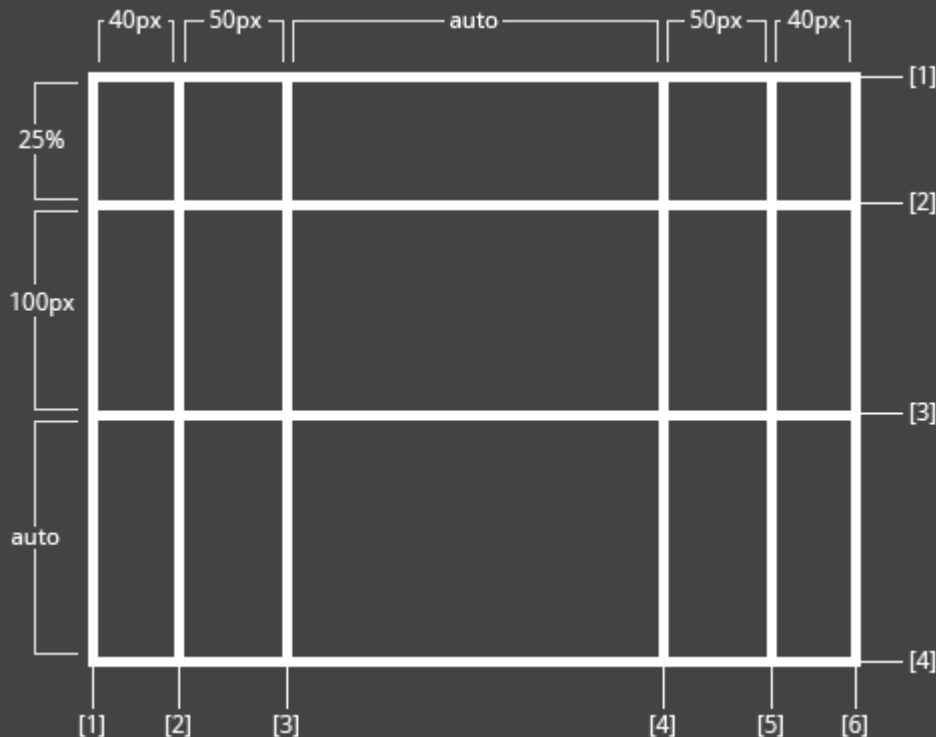
- Grid Items

- Grid Line

- Grid Track

- Grid Cell

- Grid Area



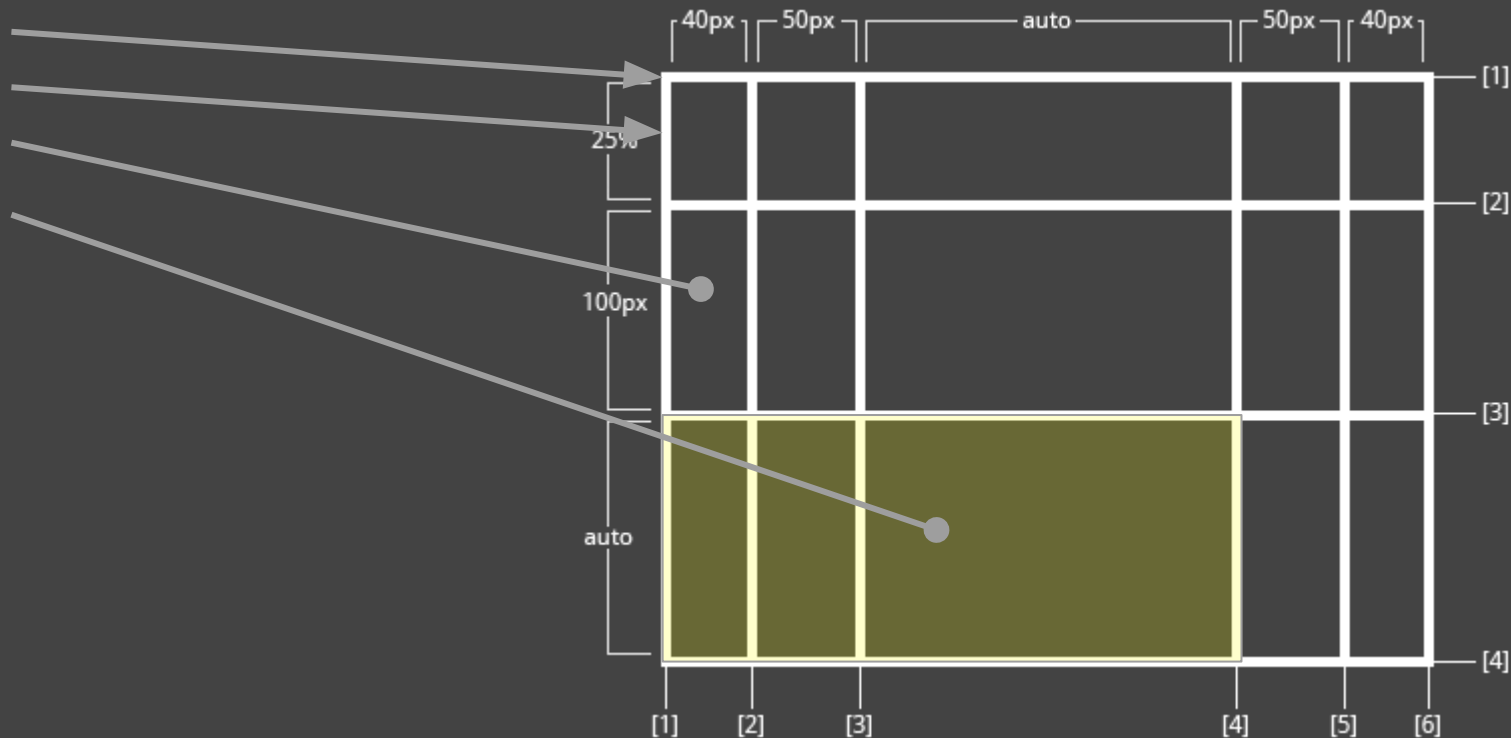
Css Grid - terminology

Grid Line

Grid Track

Grid Cell

Grid Area



Properties for Grid Container

display : grid - definerer et html element som grid-container

grid-template-columns : antal og bredde af de enkelte kolonner evt. area navn

grid-template-rows : antal og højden på de enkelte rækker

shortcode > grid-template: grid-template-rows / grid-template-columns

grid-column-gap : afstand mellem kolonner

grid-row-gap : afstand mellem rækker

shortcode > grid-gap: afstand mellem kolonner / afstand mellem rækker

EKSEMPEL!

Basis properties for Grid Items

grid-column-start : nummer på linje

grid-column-end : nummer på linje

shortcode > grid-column: start / slut

grid-row-start : nummer på linje

grid-row-end : nummer på linje

shortcode > grid-row: start / slut

grid-area : navn på område defineret i Grid Container

EKSEMPEL!

OBS!

grid-column, kan også indeholde informationer om hvor mange kolonner elementet spænder over:
grid-column: 1 /span 2

Det samme gælder for grid-row!

Grid m. lines

linje 1 linje 2 linje 3 linje 4 linje 5

	.item-a			
2	.item-b	.item-c		
3				
4				
5	.item-d			

```
main {  
  height: 100vh;  
  display: grid;  
  grid-gap: 10px;  
  grid-template-columns: repeat(4, 1fr);  
  grid-auto-rows: 1fr;  
}
```

```
.item-a {  
  grid-column: 1 / 5;  
}  
  
.item-b {  
  grid-column: 1/2;  
  grid-row: 2/4;  
}  
  
.item-c {  
  grid-column: 2/5;  
  grid-row: 2/4;  
}  
  
.item-d {  
  grid-column: 1/5;  
}
```

Grid m. span

.box1			
.box2	.box3		
.box4			

```
main {  
  height: 100vh;  
  display: grid;  
  grid-gap: 10px;  
  grid-template-columns: repeat(4, 1fr);  
  grid-auto-rows: 1fr;  
}  
  
.box1 {  
  grid-column: span 4;  
  background: #ca1;  
}  
  
.box2 {  
  grid-row: span 2;  
  background: #123456;  
}  
  
.box3 {  
  grid-column: span 3;  
  grid-row: span 2;  
  border: 2px solid #000;  
}  
  
.box4 {  
  grid-column: span 4;  
  background: #ca1;  
}
```

Grids m. areas

.box1		
.box2	.box3	
.box4		

```
main {  
  height: 100vh;  
  display: grid;  
  grid-gap: 10px;  
  grid-template-areas:  
    "header header header"  
    "sidebar main main"  
    "footer footer footer";  
  grid-template-rows: 1fr 2fr 1fr;  
}  
  
.box1 {  
  grid-area: header;  
  background: #ca1;  
}  
  
.box2 {  
  grid-area: sidebar;  
  background: #123456;  
}  
  
.box3 {  
  grid-area: main;  
  border: 2px solid #000;  
}  
  
.box4 {  
  grid-area: footer;  
  background: #ca1;  
}
```


Øvelser

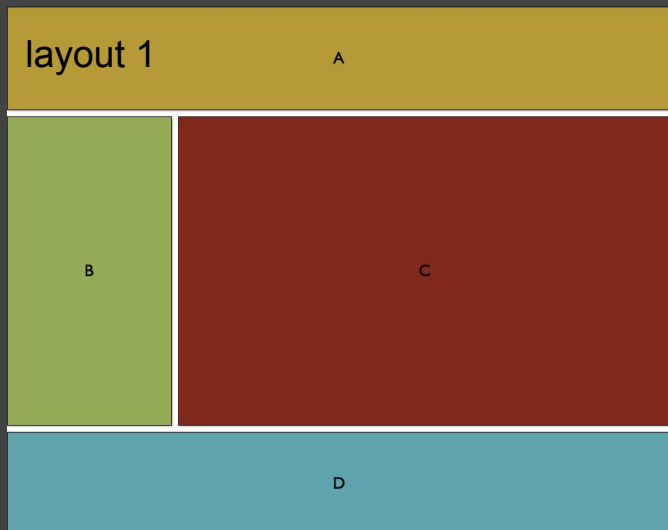
Link til øvelsesfiler: <https://github.com/martinbregnhoi/grid-starters>

Info:

åben mappe med grid øvelser fra forrige torsdag,
eller fork og clon repo til ny mappe.

Øvelse 1

Lav css for det viste layout med grid og grid-template-areas.



Yderligere info:

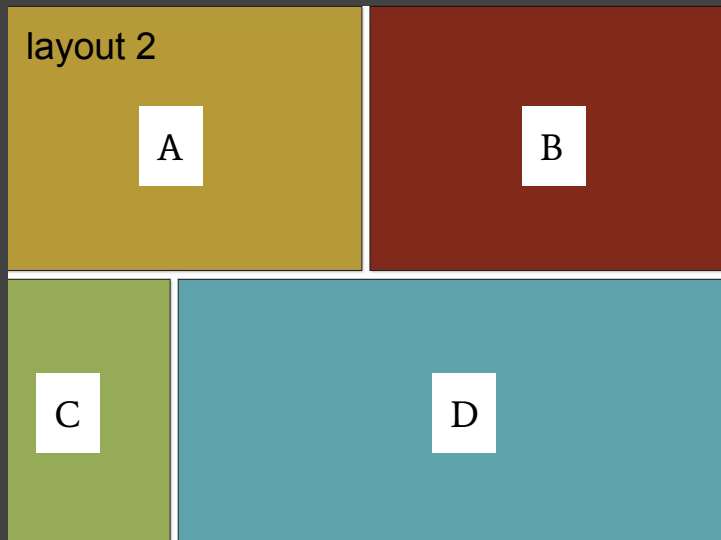
- tag udgangspunkt i layout-starter.html
- lav en kopi og gem som templateareas.html

Det overordnede element skal fylde hele skærmen.
Farverne er valgfri.

Tag udgangspunkt i 4 kolonner og 4 rækker

Øvelse 2

Lav css for det viste layout med grid og span.



Yderligere info:

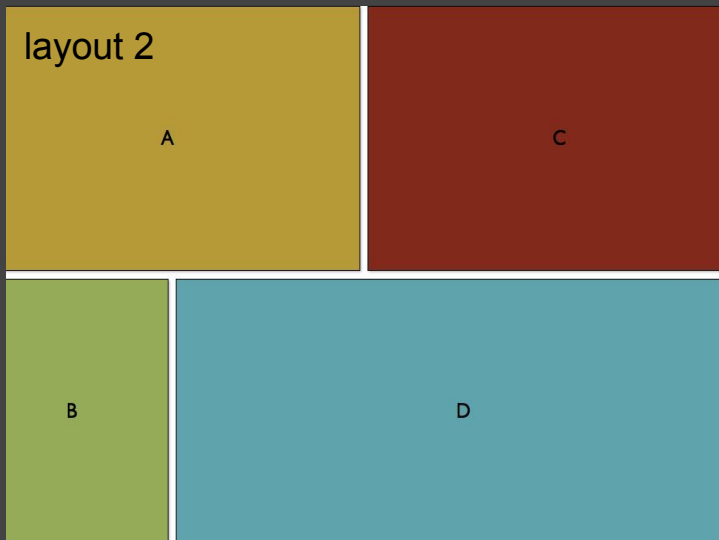
- tag udgangspunkt i layout-starter.html
- lav en kopi og gem som span.html

Det overordnede element skal fylde hele skærmen.
Farverne er valgfri.

Tag udgangspunkt i 4 kolonner og 4 rækker

Øvelse 3

Lav css for det viste layout med grid og lines.



Yderligere info:

- tag udgangspunkt i layout-starter.html
- lav en kopi og gem som span.html

Det overordnede element skal fylde hele skærmen.
Farverne er valgfri.

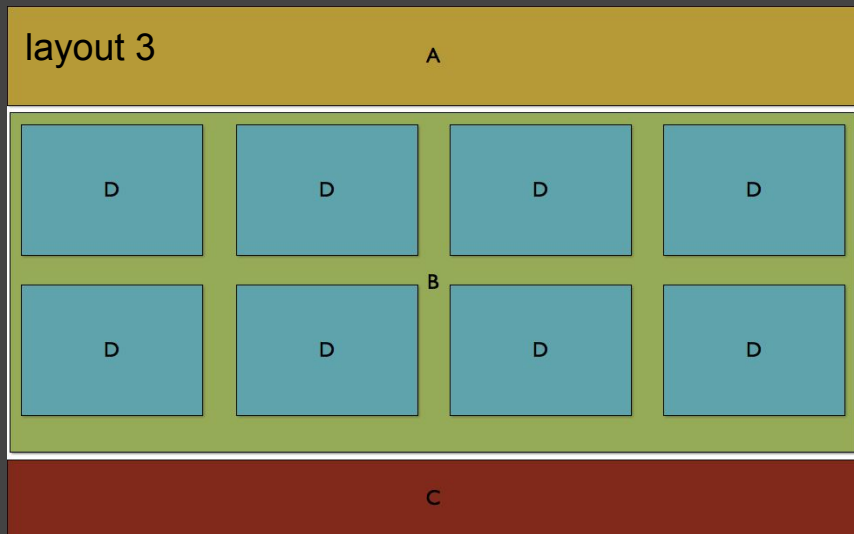
Tag udgangspunkt i 4 kolonner og 4 rækker

Bemærk elementernes rækkefølge

Tip! I skal definere lines for både cols og rows

Øvelse 4

Lav css for det viste layout med valgfrie metode.



Yderligere info:

- tag udgangspunkt i layout-subgrid-starter.html
- lav en kopi og gem som subgrid.html

Det overordnede element skal fylde hele skærmen.
Farverne er valgfri.

Tip! Grid i grid - et grid item kan også være en grid-container

grid auto flow property

Hvis grid items har forskellig størrelse, f.eks. defineret med *span* og/eller *line* vil der opstå huller i grid'et...

ex.:

```
.article-right {  
  grid-column: 2 / span 2;  
}  
  
.article-left {  
  grid-column: 1 / span 2;  
}  
  
.article-high {  
  grid-row: span 2;  
}
```

Hello Grid



CSS Grid til visning af posts i grid: <https://css-tricks.com/the-auto-flowing-powers-of-grids-dense-keyword/>

grid auto flow property

Dette kan løses med:

grid-auto-flow : dense

Ved at definere **grid-auto-flow** som *dense* bliver der automatisk flyttet rundt på grid items, så grid'et hænger sammen og skaber et “masonry” grid.

ex.:

```
main {  
  display: grid;  
  grid-auto-flow: dense;  
  grid-gap: 2em;  
  grid-template-columns: repeat(3, 1fr);  
  grid-auto-rows: 1fr;  
  margin: 0 auto;  
  max-width: 1000px;  
}
```

Hello Grid



ref: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/grid-auto-flow>

Øvelse 5

Lav css for det viste layout, så billede og tekst skifter plad hver anden gang

Yderligere info:

- tag udgangspunkt i posts2.html
- lav en kopi og gem som posts-shift.html
- i mobil skal alt bare ligge i en kolonne

OBS! Brug kun de prædefinerede css selectors



1

2 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Molestiae, et ipsum. Eveniet deleniti nesciunt, reprehenderit ducimus iusto asperiores id incididunt numquam at, facilis quacrat rerum nihil nemo accusantium laboriosam non.

4 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Consequuntur, hic, eveniet! Optio cupiditate eligendi aliquam saepe temporibus eveniet odit autem nihil aut illo atque iste similique labore quasi, dolores perspiciatis.



3



5

6 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Consequuntur, hic, eveniet! Optio cupiditate eligendi aliquam saepe temporibus eveniet odit autem nihil aut illo atque iste similique labore quasi, dolores perspiciatis.

Øvelse 6

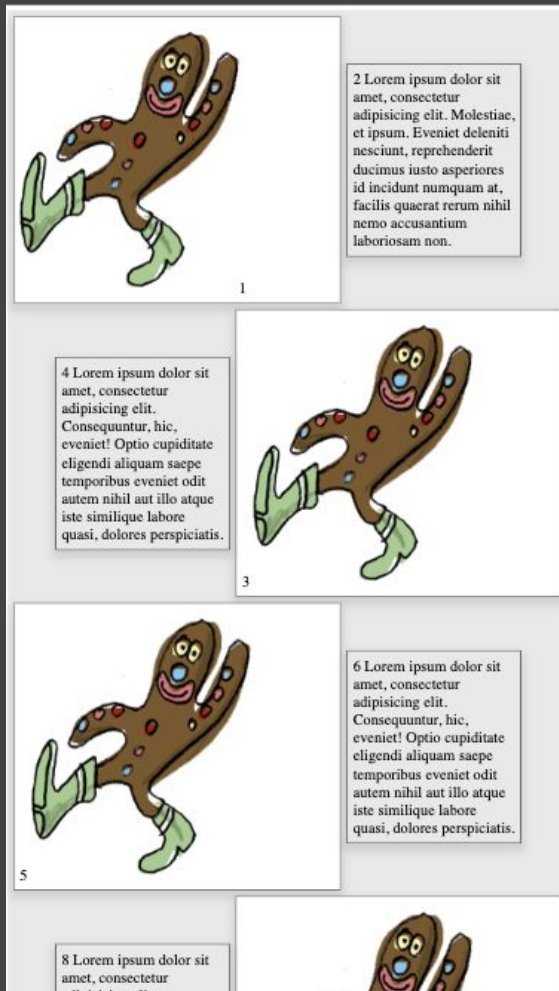
Lav css for det viste layout, så billede og tekst skifter plad hver anden gang

Yderligere info:

- tag udgangspunkt i posts2.html
- lav en kopi og gem som posts-2-1.html
- i mobil skal alt bare ligge i en kolonne

OBS! Brug kun de prædefinerede css selectors

Tips - grid m. 5 kolonner



Fredags Flødebolle Udfordring!!!

Opbyg dette layout, så mønsteret gentager sig uanset hvor mange bokse der er?

undgå classes - prøv kun at
bruge pseudo selectors

tip! selve grid'et kan laves
med kun to selektorer



REFERENCER

Eksempler og artikler:

<https://gridbyexample.com>

<https://css-tricks.com/the-auto-flowing-powers-of-grids-dense-keyword/>

Guide:

<https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/>

Reference:

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/grid-auto-flow>

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Grid_Layout

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:nth-child>

Videoer:

Layout land: 9 biggest mistakes with CSS Grid

<https://youtu.be/0Gr1XSyxZy0>

Layout land: Grid playlist

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLbSquHt1VCf0b43dfLKTrCriXdlZcmgoi>