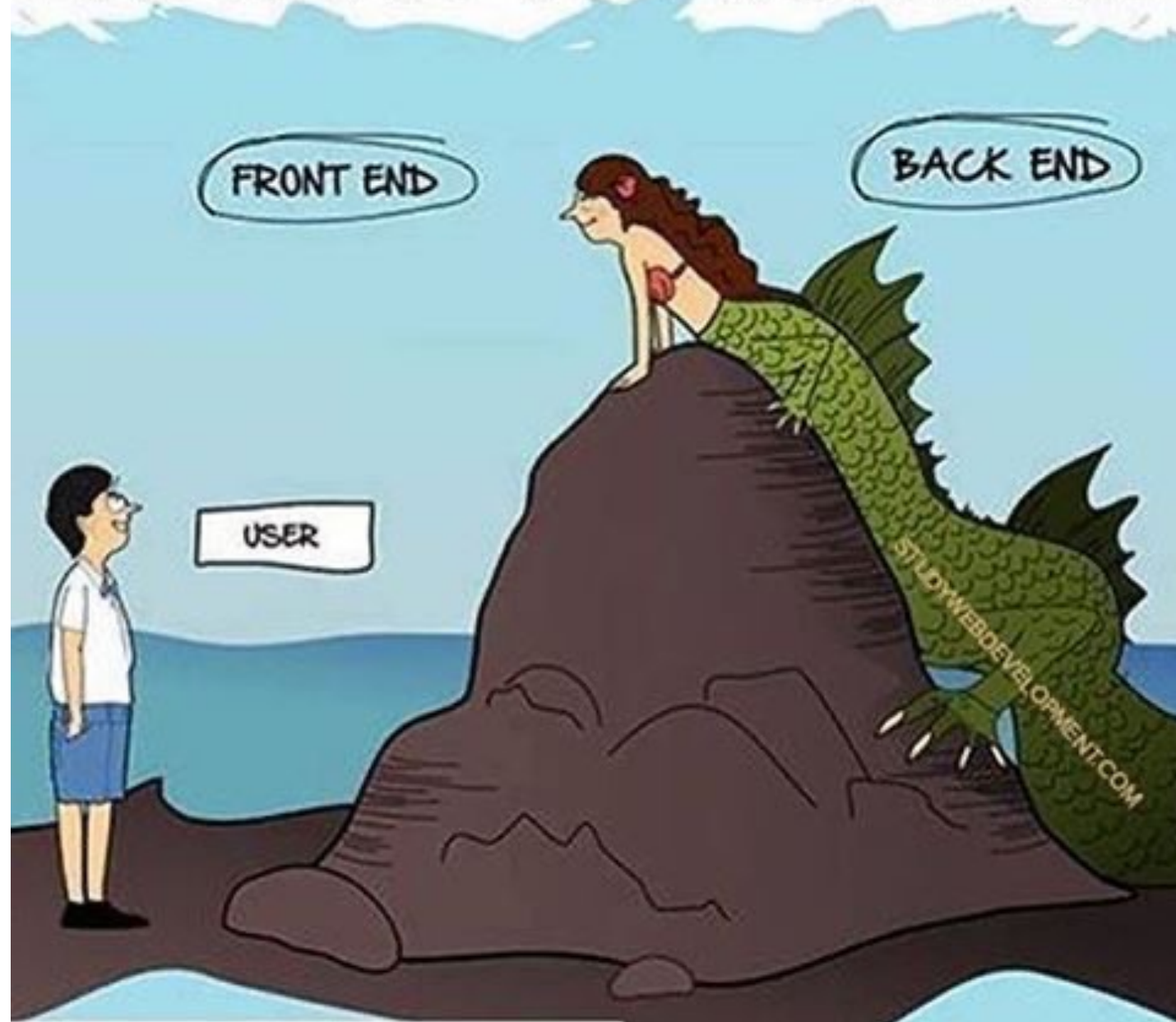


Frontend med HTML, CSS og rammeverk

Madeleine Lorås, Elvebakken VGS 2023



BACKEND VS FRONTEND



studywebdevelopment

OPMENT.COM

Frontend:
det brukeren ser og
interagerer med

HTML, CSS, JavaScript, TypeScript
Svelte, React, Vue
Bootstrap, Tailwind

Backend:
systemet og data som
ligger bak

Python, Java, PHP,
mySQL, MongoDB
REST, SOAP

Node, Express,
Sanity, Wordpress,
Wix, Squarespace,

Forskjellen mellom blir stadig mindre




Innhold

I dette kurset skal vi gå gjennom:

- Tips, triks og trening i «Vanilla» HTML og CSS
- Hva er et frontend rammeverk og hvorfor er det nyttig
- Hvordan velge rammeverk
- Hvordan lære seg rammeverk
- Du kan velge å fordype deg i enten Bootstrap eller Tailwind i kurs nr. 2 etter vinterferien



Eksempel



I dette kurset jobber vi med en portfolionettside for Ada Lovelace.

[Nettsiden finner du på denne linken.](#)

For informasjon og eksempelkode sjekk ut disse sidene

- Vanilla CSS – [trykk her.](#)
- Bootstrap – [trykk her.](#)
- Tailwind – [kommer her.](#)

Oppvarming

Skisser opp komponentene til baknoe.no

- Hvor er det div, p, h1,h2?
- Hvordan har jeg fått centrerert tittelen?
- Hvordan kan man bruke flex eller grid her?

Hjemmelaget Jordbærkake

Yummyum



Ingredienser:

Vanlig ☒ Idiot ☐

600 gram	Mel
2 ts	Bakepulver
0.5 ts	Natron
1 ts	Salt
170.25 gram	Smør
350 gram	Sukker
5 stk	Eggehviter
72 gram	Rømme
2 ts	Vanilje (ekstrakt)
120 gram	Melk
83 gram	Jordbær

Spesifikasjoner:



Tid i ovn: 25 minutter



Temperatur: 172 C



Type ovn: Over/under



Rund (2 stk)

Instruksjoner:

Varm opp jordbær og bland veldig godt sammen med en stavmikser.

Bland sammen de tørre ingrediensene.

I en annen bolle, pisk smør til luftig.

Tilsett eggehviter og pisk sammen.

Kombiner de tørre og våte ingrediensene forsiktig ved å "brette" blandingsene.

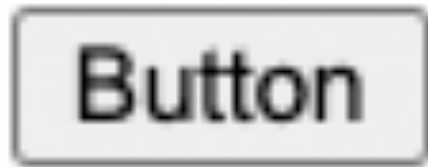
Vend forsiktig inn jordbærblandingen.

CSS
IS
AWESOME

CSS Rammeverk

- CSS kan være smertefullt. Men det finnes noen hjelpemidler.
- CSS Rammeverk: system med maler og ferdiglagde komponenter
 - Eksempel: Bootstrap, Tailwind

HTML/CSS



`<button>`

Bootstrap



`<button class=«btn btn-primary»>`

Hvordan jobbe med rammeverk



1. Finne kule deler eller komponenter
2. Kopiere inn i din kode
3. Tilpasse dine behov
4. Repeat

Bootstrap

- I stedet for å skrive CSS i egen fil skriver man direkte inni HTML
- Bootstrap har ferdige komponenter.
 - Navbar, Table, Spinner, Modal
- På alle HTML-elementer kan du skrive **class=«bootstrap-komponent»**
 - `<button class="btn btn-primary">` er Bootstrap sin ferdige button
 - `<p class="font-weight-bold">` bold text
 - `<div class="d-flex-column align-self-center ">`
er det samme som sentrert flex



Tailwind CSS is the worst...

356K views • 1 day ago



People have been debating the merits of T

New 4K



Do You Really Need Bootstrap or Tailwind?

107K views • 9 months ago

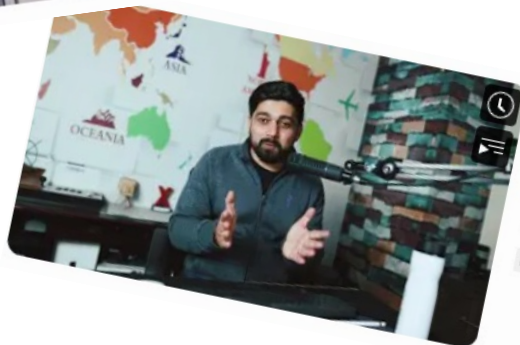


Bootstrap vs Tailwind vs Vanilla CSS. Which CSS framework should

4K Subtitles



Should I use Bootstrap?



Tailwind css is just crap

7K views • 20 hours ago



Facebook: <https://www.facebook.com/>

New 4K



Should You Use Tailwind CSS?

263K views • 1 year ago



Tailwind CSS is the most popular utility CSS framework, b



Introduction | What Is Tailwind? | Tailwind Gi



Bootstrap vs Tailwind CSS | Which is the BEST CSS Framework?

36K views • 1 year ago



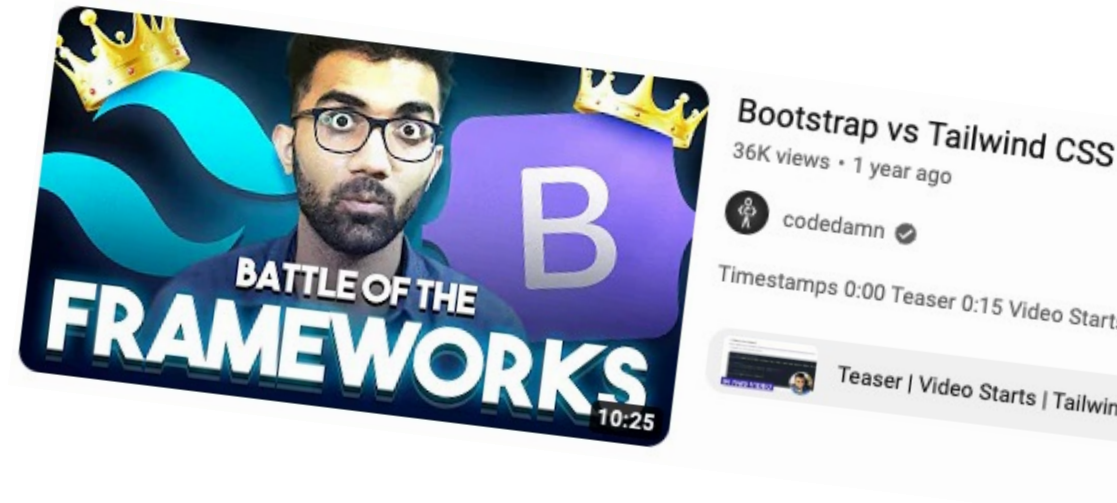
Timestamps 0:00 Teaser 0:15 Video Starts 2:00 Tailwind CSS v/s Bootstrap 6:44 Tailwind's JIT 7:44 What do y



Teaser | Video Starts | Tailwind CSS v/s Bootstrap | Tailwind's JIT | What do you prefer? | Conclusi

Hvordan velge rammeverk

- Du har ikke noe valg, bedriften/læreren har valgt for deg
- Noe nytt og spennende vs. Noe som har mange år med stackoverflow
- Hva er behovet?
 - Liten kjapp app trenger kanskje ikke et stort rammeverk
 - Er det bare deg, eller skal du samarbeide med andre? Hva kan de?
- Hva kan du?
- Responsivitet og browser-kompatibelhet



OPPGAVE: Copycat

Du skal kopiere portfoliosiden til Ada Lovelace på denne linken.

<https://about-ada-madelelo.vercel.app/>

Velg mellom alternativ 1 eller 2.

1)

Vanilla CSS – trykk her

2)

Bootstrap – trykk her



Vanilla CSS

Tips og triks

- 1) Tegn skisse på papir for de ulike elementene.
 - Hvordan sette det opp med kun **<div>?** Hvor skal du bruke **flex**? Hva skal klassene dine hete?
- 2) Åpne VS code og lag følgende file. Husk å sett opp mappen din på et passende sted.
 - Index.html
 - Style.css
- 3) Begynn med å lage **<div>-elementer** som på skissen din.
 - Bruk «***border: 1px solid red***» til å tegne opp boksene.
 - Sett opp strukturen før du legger inn innhold.
- 4) Fyll in tekst og bilder ved å kopiere fra siden.

HTML og CSS repetisjon

1. [Kom i gang – syntax og filer](#)
1. [CSS Selectors, klasser og id](#)
 - Øv med CSS DINER her: <https://flukeout.github.io/>
2. [Layout med flex](#)
 - Øv med flexbox froggy her: <https://flexboxfroggy.com/>
 - Øv med CSS battle her: <https://cssbattle.dev/>
4. Copycat oppgave på neste side 9.

Kom i gang med w3 Schools

CSS Tutorial

CSS HOME
CSS Introduction
CSS Syntax
CSS Selectors

CSS How To

CSS Comments
CSS Colors
CSS Backgrounds
CSS Borders
CSS Margins
CSS Padding
CSS Height/Width
CSS Box Model
CSS Outline
CSS Text
CSS Fonts
CSS Icons
CSS Links
CSS Lists
CSS Tables
CSS Display
CSS Max-width
CSS Position
CSS Z-index
CSS Overflow
CSS Float
CSS Inline-block
CSS Align
CSS Combinators
CSS Pseudo-class
CSS Pseudo-element
CSS Opacity

How To Add CSS

[< Previous](#)[Next >](#)

When a browser reads a style sheet, it will format the HTML document according to the information in the style sheet.

Three Ways to Insert CSS

There are three ways of inserting a style sheet:

- External CSS
- Internal CSS
- Inline CSS

External CSS

With an external style sheet, you can change the look of an entire website by changing just one file!

Each HTML page must include a reference to the external style sheet file inside the <link> element, inside the head section.

Example

External styles are defined within the <link> element, inside the <head> section of an HTML page:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="mystyle.css">
</head>
<body>
```


https://www.w3schools.com/css/css_howto.asp

CSS diner

Lær mer om [CSS Selectors, klasser og id \(LINK til W3\)](#)

Select the plates

Help, I'm stuck!



CSS Editorstyle.css

```
1 [Type in a CSS selector] enter
2 {
3   /* Styles would go here. */
4 }
5
6 /*
7  Type a number to skip to a level.
8  Ex -> "5" for level 5
9  */
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
```

HTML Viewertable.html

```
1 <div class="table">
2   <plate />
3   <plate />
4 </div>
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
```

Level 1 of 32 ✓

Type Selector

Select elements by their type

A

Selects all elements of type **A**. Type refers to the type of tag, so `<div>`, `<p>` and `` are all different element types.

Examples

`div` selects all `<div>` elements.

`p` selects all `<p>` elements.

<https://flukeout.github.io/#>

Layout og flex

Øv med flexbox froggy

FLEXBOX FROGGY

Use `justify-content` again to help these frogs get to their lilypads. Remember that this CSS property aligns items horizontally and accepts the following values:

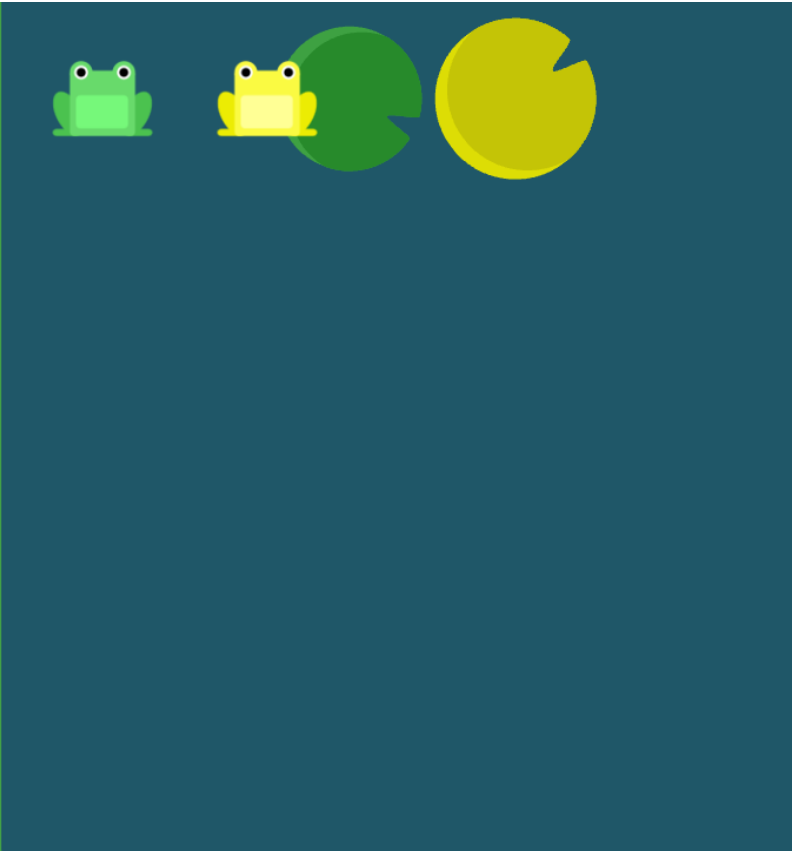
- `flex-start`: Items align to the left side of the container.
- `flex-end`: Items align to the right side of the container.
- `center`: Items align at the center of the container.
- `space-between`: Items display with equal spacing between them.
- `space-around`: Items display with equal spacing around them.

```
1 #pond {  
2   display: flex;  
3  
4 }  
5  
6  
7  
8  
9  
10
```

Next

Flexbox Froggy is created by [Codecademy](#) • [GitHub](#) • [Twitter](#) • [Settings](#)

Want to learn CSS grid? Play [Grid Garden](#).

The image shows the Flexbox Froggy game interface. On the left, a green sidebar contains the game title, instructions, a list of CSS justify-content values, a code editor with a partially written CSS rule for the #pond class, a 'Next' button, and footer links. On the right, a dark blue pond area shows two frogs (one green, one yellow) and two lily pads (one green, one yellow). The frogs are positioned at the start of the pond, and the lily pads are further along, illustrating the need for horizontal alignment.

<https://flexboxfroggy.com/>

Grafikk og layout

Øv med CSS battle

The screenshot shows the CSSBattle website interface. At the top, there's a header with the CSSBattle logo, the current battle name "#1. Simply Square", and a user profile for "Madeleine". Below the header, the interface is divided into several sections:

- EDITOR**: A code editor with 540 characters. It contains HTML and CSS code to create a square. The CSS code is:

```
div { width: 100px; height: 100px; background: #dd6b4d; }
```
- OUTPUT**: A preview of the current code, showing a single orange square.
- TARGET**: A preview of the target image, which is a 400px x 300px rectangle divided into a green square (top-left) and a brown rectangle (bottom-right).
- YOUR SCORE**: A section showing the user's current score. It includes a "Last Score" field, a "High Score" field, and a "Submit to get score" button. The high score is 585.78 (207 chars).
- COLORS TO USE**: A section showing the allowed colors: #5D3A3A and #B5E0BA.
- TARGET SPONSOR**: A section featuring a sponsor advertisement for Scaleway.

<https://cssbattle.dev/play/1>

Bootstrap

- I stedet for å skrive CSS i egen fil skriver man direkte inni HTML
- Bootstrap har ferdige komponenter.
 - Navbar, Table, Spinner, Modal
- På alle HTML-elementer kan du skrive **class=«bootstrap-komponent»**
 - `<button class="btn btn-primary">` er Bootstrap sin ferdige button
 - `<p class="font-weight-bold">` bold text
 - `<div class="d-flex-column align-self-center ">`
er det samme som sentrert flex

Kom i gang med bootstrap

- Åpne opp et prosjekt og lag en index-html fil som vanlig.

- Inne i <head> kopier denne:

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-GLhITQ8iRABdZLI6O3oVMWSktQOp6b7In1Zl3/Jr59b6EGGo1aFkw7cmDA6j6gD" crossorigin="anonymous">
```

- Nederst i <body> kopier denne:

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-w76AqPfDkMBDXo30jS1Sgez6pr3x5MlQ1ZAGC+nuZB+EYdgRZgiwxhTBTkF7CXvN" crossorigin="anonymous"></script>
```

Bootstrap container, row og col

For å sette opp nettsider kan man enkelt skrive

span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1
span 4				span 4				span 4			
span 4				span 8							
span 6						span 6					
span 12											

Bootstrap container, row og col

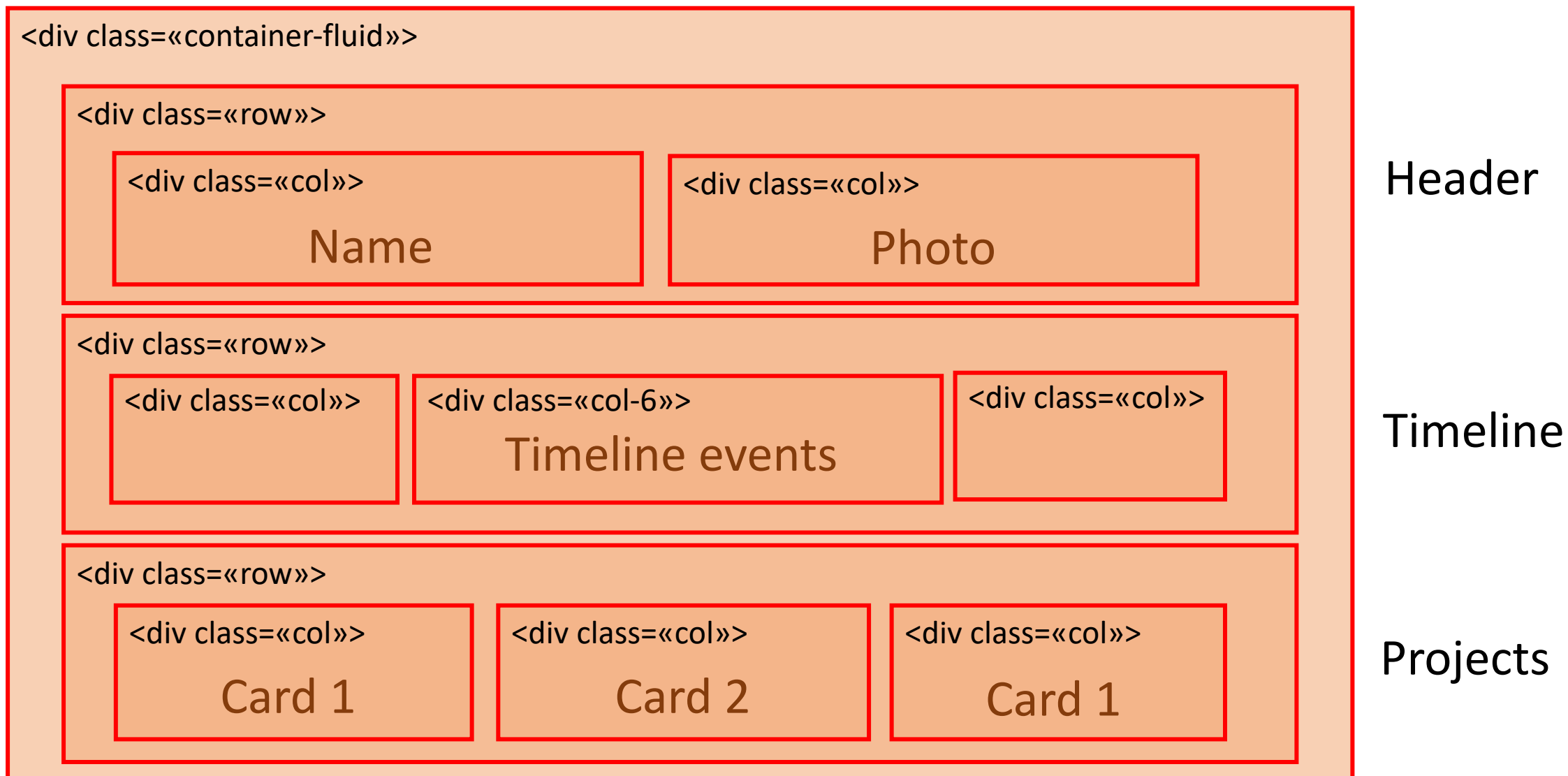
```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
  </div>
</div>
```



```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-2">
      <!-- Content -->
    </div>
    <div class="col-2">
      <!-- Content -->
    </div>
    <div class="col-8">
      <!-- Content -->
    </div>
  </div>
</div>
```



Bygg opp siden din med Bootstrap-klassene: container, row og col



Legg til knapper, tekst og lignende effekter

Buttons ? btn-primary btn-secondary btn-success btn-info btn-warning btn-danger btn-light btn-dark btn-link btn-outline-primary btn-outline-secondary btn-outline-success btn-outline-info btn-outline-warning btn-outline-danger btn-outline-light btn-outline-dark	custom-checkbox custom-radio custom-switch custom-select custom-file custom-range	progress-bar progress-bar with label progress-bar with height progress-bar bg- multiple progress-bar progress-bar-striped progress-bar-striped bg- progress-bar-animated	justify-content-~between justify-content-~-around align-content-~-start align-content-~-end align-content-~-center align-content-~-around align-content-~-stretch align-items-~-start align-items-~-end align-items-~-center align-items-~-baseline align-items-~-stretch align-self-~-start align-self-~-end align-self-~-center align-self-~-baseline align-self-~-stretch order-~-#
Button Groups ? btn-group btn-group-lg btn-group-sm btn-group-vertical btn-group (nested) btn-toolbar	Grid ? container container-fluid row col-# (☐ <576px) col-sm-# (☐ ≥576px) col-md-# (☐ ≥768px) col-lg-# (☐ ≥992px) col-xl-# (☐ ≥1200px) col col- no-gutters offset-~-# order-# nested columns	Scrollspy ? data-spy	Utility: Misc ? close embed-responsive shadow-none shadow-sm shadow shadow-lg invisible visible sr-only
Button Modifiers ?	Images ? img-fluid img-thumbnail	Spinner ? spinner-border spinner-border text- spinner-border-sm spinner-grow spinner-grow text- spinner-grow-sm	Tables ? table thead-light thead-dark table-striped table-bordered table-borderless table-hover
Jumbotron ?			

<https://hackerthemes.com/bootstrap-cheatsheet/>