

▲ HTML: Del inn nettsida

Skrevet av: Lars Klingenberg

Oversatt av: Stein Olav Romslo

Kurs: Web

Tema: Tekstbasert, Nettside

Fag: Programmering, Teknologi

Klassetrinn: 8.-10. klasse, Videregående skole

Introduksjon

Målet med denne oppgåva er å lære korleis ein kan organisere ei nettside ved å dele den inn med ulike taggar. Viss du ikkje er kjent med tagg-strukturen i HTML som me har sett på i andre oppgåver, så anbefalar me at du går tilbake og ser på det. Me skal sjå korleis me kan setje farge på dei ulike taggane med CSS, men me kjem ikkje til å gå djupt inn i CSS i denne oppgåva. For meir CSS kan du sjå på dei spesialiserte oppgåvene.

I denne oppgåva skal du gjere steg der du må programmere utan oppskrift. Viss du står fast kan du trykkje på "Sjå koden så langt" og sjå ei mogleg løysing. Det er ingen fasit på oppgåva, men me kjem med forslag til korleis ho kan løysast.

Når me er ferdig med oppgåva kjem sida di til å sjå ut omlag som dette, kanskje med meir tekst eller andre fargar:

Den øverste div-en

- Hjem
- Mine hobbyer
- Om meg

Min side

Denne siden inneholder informasjon om meg, hvem jeg er og mine hobbyer.

Lykke til!

Steg 1: `<div></div>`

`<div>` -taggen er ein tagg som brukast veldig mykje. Teksten `div` står for `division` eller seksjon. Me brukar denne taggen for å organisere ulike delar av sida, og den blir ofte brukt saman med CSS (som handlar om utsjånaden), som me skal sjå på seinare i oppgåva. La oss starte med eit døme:

- ☐ Gå inn på kidsakoder.no (<https://kidsakoder.no>).
- ☐ Trykk på X-Ray Goggles eller bruk utviklarverktøyet (Chrome: Visning → Utviklar → Utviklarverktøy eller `ctrl + shift + I`, Firefox: bruk X-Ray Goggles (<https://goggles.mozilla.org/>)).
- ☐ Trykk på symbolet heilt øvst til venstre i utviklarvindaugget og hald over ulike element på sida. Sjå på koden i utviklarvindaugget. Ser du at det er mange `<div>` -taggar?
- ☐ Trykk på dei forskjellige og sjå kor på sida du finn dei.
- ☐ Finn du `<div>` -taggen til LKK-logoen og menyen?
- ☐ Finn du `<div>` -taggen til der nyheitene er plassert?

Under ser du utviklarverktøyet til Chrome til høgre og kidsakoder.no (<https://kidsakoder.no>) til venstre. I utviklarvindaugget ser me fleire `<div>` -taggar inne i kvarandre. Desse skal me lære meir om.



Som du ser blir `<div>`-taggen brukt til å organisere element eller ting på nettsida. Legg merke til at alle `<div>`-taggane har ein ID. Då blir det enklare å halde styr på kva som ligg i desse seksjonane, og for at det skal vere enklare å setje design (CSS) på dei.

La oss prøve ut `<div>`-taggen sjølv!

Steg 2: Me deler inn heimesida vår i 3 delar

Som me kanskje hugsar frå oppgåva med Den forsvunne katten (`./forsvunnet_katt/forsvunnet_katt_nn.html`), så ser oppbygginga av ei tom nettside slik ut:

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Hugsar du at me kan leggje til metadata i `<head>` for mellom anna å få tittel på nettsida vår?

☐ Legg til din eigen tittel.

Når me skal lage ein `<div>` på sida vår må me leggje den inne i `<body>`-taggen vår.

☐ Lag ein `<div>`. Denne skal halde styr på det som er øst på sida vår. Den blir ofte kalla for ein header (det er *ikkje* det same som `<head>`).

☐ Studer kidsakoder.no (<https://kidsakoder.no>) med utviklarverktøyet og sjå om du finn `<header>`-taggen eller ein `<div>` med ID som inneheldt *header*.

Fann du det? Det er ein slik me prøver å lage, men me skal ha ein forenkla versjon.

☐ Legg til ei overskrift i `<div>`-taggen du akkurat laga.

Sjå koden så langt

☐ La oss lage ein `<div>` som skal halde styr på navigasjonsmenyen vår. Legg den under der den andre `<div>`-en vart avslutta.

☐ No skal me lage ei liste med 3 element som skal vere menyen vår. Du vel sjølv kva som skal vere med i lista.

Hint

☐ Lage en ny `<div>` som skal ha innhaldet på siden vår. Inni den kan vi skrive en overskrift og legge til litt tekst. Gjerne også et bilde hvis du vil det.

Sjå koden så langt

No har du delt inn sida i 3 delar: header, navigasjon og hovudområdet (innhald)

Steg 3: Me prøver litt CSS

No skal me setje farge på dei 3 `<div>`-ane me har laga. For å gjere det brukar me attributten `style=""`. I `style` kan me leggje til variablar som, til dømes, `background-color: favorittfarga di`.

```
<div style="background-color: red"></div>
```

- ☐ Prøv å leggje til ulik farge på kvar av `<div>`-ane og sjå kva som skjer.

Sjå eit døme

No skal me setje ein ID på `<div>`-ane våre før me ser meir på CSS. Kan du tenke deg nokre gode ID-ar me kan bruke på `<div>`-ane våre?

Steg 4: Me legg til ein ID

ID er ein fin ting å bruke viss me vil ha ulik stil på ulike seksjonar på sida vår. Me har laga 3 `<div>`-taggar der ein heldt styr på *headeren*, ein på *navigasjonslinja* og ein på *innhaldet*.

Du lagar ID ved å leggje til attributten `id=""` i `<div>`-taggen.

```
<div id="namn_på_id-en"> </div>
```

- ☐ Gi ein passende ID til dei 3 `<div>`-ane i steg 2.

Sjå forslag til løysing

No som me har laga ID-ar på `<div>`-ane våre skal me prøve ein ny måte å lage CSS på.

Steg 5: Litt meir CSS

Me endrar korleis ei side ser ut gjennom å bruke språket CSS (som står for **Cascading Style Sheets**). Dette er eit veldig enkelt språk, og du lærer meir om dette i andre oppgåver. CSS er bygd opp på denne måten:

```
selector {  
  property: value;  
}
```

- ☐ Kan du finne knappane for { og } på tastaturet ditt? Kva med : og ; ? Me treng alle desse for å skrive CSS.

Selektorar er som regel HTML-taggar som `h1` , `p` , `img` , `a` . Men dei kan òg vere ID-ar og klasser, som me lærer om seinare.

Property kan vere, til dømes, `background-color` som me allereie har brukt. Fleire properties finn du på w3schools.com/css (<https://w3schools.com/css>).

Value er det som kjem etter ein property og er verdien du sender til property . Det kan til dømes vere farga `red` .

Under ser du korleis du kan leggje til CSS i `<head>` -taggen med 3 ID-ar:

```
<head>
  <style>
    #header{

    }

    #nav{

    }

    #innhald{

    }
  </style>
</head>
```

- ☐ Ta bort `style` -attributtane i `<div>` -ane.
- ☐ Lagre og last inn sida. Forsvann bakgrunnsfarga?
- ☐ Legg til bakgrunnsfarga att ved å leggje det i CSS-en i `<head>` .

Sjå eit døme

Det finst fleire måtar å skrive farger i CSS på. Me har brukt kjente ord som `red` , `blue` og `green` . Men me kan faktisk lage over 16 millionar ulike farger ved å bruke ein annan metode. For å lage desse fargene skal me bruke tala 0-9 og bokstavane A-F. Me set dei

saman i ein kombinasjon av 6 tal og/eller bokstavar. Sidan det tek veldig lang tid å prøve ut desse for å finne fargene me vil ha, så kan me bruke eit hjelpemiddel:

- ☐ Gå inn på paletton.com (<http://paletton.com>) eller colorpicker.com (<http://colorpicker.com>) og vel mellom mange forskjellige farger.
- ☐ Erstatt dei fargene du har med andre du likar ved å bruke # framfor fargekoden. Til dømes gir #338F33 ei ganske fin grønnfarge.

Sjå koden så langt

Me skal sjå meir på CSS etter me har lært litt meir HTML.

Utfordring {.challenge}

- ☐ Gå inn på w3schools.com/css (<https://w3schools.com/css>) og sjå om du finn fleire "properties" du kan endre på.

Steg 6: HTML5-taggar

No har me sett på korleis me kan bruke `<div>`-taggen til å organisere nettsida vår, og korleis me kan setje stilar på desse ved hjelp av CSS. Det kjem stadig nye versjonar av HTML, og no er me på versjon HTML5. Med denne versjonen kom det nokre nye taggar me skal sjå på. Her er ei liste over nokre:

`<nav>` - heldt på navigasjonslenkene til sida

`<header>` - her ligg overskrifta til sida eller til ein artikkel på sida.

`<main>` - her ligg hovudelementa til sida.

`<section>` - kan brukast for å lage ein eigen seksjon på sida.

`<footer>` - denne ligg alltid nedst på sida, og inneheldt gjerne kontaktinformasjon eller namnet på den som har skrive nettsida. Rull ned til botnen på denne sida og sjå kva som står der.

`<article>` - viss ein har ein artikkel på nettsida kan den stå inne i denne taggen.

Du kan lese om fleire her: https://www.w3schools.com/html/html5_new_elements.asp (https://www.w3schools.com/html/html5_new_elements.asp)

Desse taggane gjer det enklare for nettlesaren å sjå kva innhaldet på sida er. No skal me byte ut `<div>`-taggane på sida vår med nokre av taggane over.

- ☐ Kan du tenke deg kva taggar me bør bruke i staden for `<div>`-ane?
- ☐ La oss starte med `<div id="header">`. Byt den ut med `<header>`.
- ☐ Gjer det same med `<div id="nav">` og `<div id="innhald">`
- ☐ NB! Hugs å fjerne `</div>` og erstatte desse med `</header>`, `</nav>` og `</section>`.

No vil `<body>`-en sjå ut som dette:

```
<body>
  <header>
    <h1> Den øvste div-en </h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li> Heim </li>
      <li> Hobbyane mine </li>
      <li> Om meg </li>
    </ul>
  </nav>
  <section>
    <h3> Mi side </h3>
    <p> Denne sida inneheldt informasjon om meg, kven er eg og hobby
ane mine.</p>
  </section>
</body>
```

- ☐ Lagre og køyr og sjå om du får opp akkurat det same. Forsvann fargene? For å få fargene til å fungere att må me endre CSS-en. Sidan me ikkje har ein ID på taggane våre lengre, så har me to val: anten setje ein ID på dei, eller me kan fjerne `#` i CSSen.

`#nav` i CSS tyder at me endrar stilen på ein tag med ID-en `nav`. Viss me ikkje har noko framfor `nav` tyder det "for alle `<nav>`-taggar". Når me brukar HTML5-taggane må me hugse å endre på CSS-en vår.

- ☐ Fjern # i CSS-en.
- ☐ Legg til selektorane (taggane) du vil ha CSS på.

CSS-en bør sjå omlag slik ut, men sannsynlegvis med andre farger:

```
header{
  background-color: #D46A6A;
}

nav{
  background-color: #55AA55;
}

section{
  background-color: #669999;
}
```

- ☐ Legg til farge på bakgrunnen for heile sida ved å leggje til CSS på <body> - taggen. Vel ei farge sjølv.

No vil koden sjå omlag slik ut:

The screenshot shows a code editor with the following HTML and CSS code:

```
HTML
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title> 3-delt side </title>
    <style>
      header{
        background-color: #D46A6A;
      }
      nav{
        background-color: #55AA55;
      }
      section{
        background-color: #669999;
      }
      body{
        background-color: #DDBB73;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1> Den øverste div-en </h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li> Hjem </li>
        <li> Mine hobbyer </li>
        <li> Om meg </li>
      </ul>
    </nav>
    <section>
      <h3> Min side </h3>
      <p> Denne siden inneholder informasjon om meg, hvem jeg er og mine hobbyer.
    </p>
    </section>
  </body>
</html>
```

The live preview on the right shows the rendered page with a yellow background. It features a red header with the title "Den øverste div-en", a green navigation bar with links "Hjem", "Mine hobbyer", and "Om meg", and a blue section titled "Min side" containing the text "Denne siden inneholder informasjon om meg, hvem jeg er og mine hobbyer." A "Bin info just now" button is visible in the bottom right corner of the preview.

No har du lært korleis du kan dele inn ei nettside ved hjelp av <div> -taggen og HTML5-taggar. La oss gå til neste oppgåve og sjå korleis me kan lenke saman nettsider.

