

◆ CSS: Layout

Skrevet av: Lars Klingenberg

Kurs: Web

Tema: Tekstbasert, Nettside

Fag: Programmering, Teknologi

Klassetrinn: 8.-10. klasse, Videregående skole

Introduksjon

Målet med oppgaven er å lære hvordan man lager en nettside med en meny og et innholdsfelt.

I denne oppgaven forventer vi at du har vært gjennom HTML- og CSS-oppgavene så langt og/eller er kjent med `<div>` - og HTML5-taggene.



Steg 1: Vi starter fra toppen

{.test} Før vi starter må vi ha en helt enkel HTML-side. Siden vi har lært å bruke HTML5-tagger, så bruker vi det i denne oppgaven.

- ☐ Last ned og pakk ut layout.zip (ressurser/layout.zip)
- ☐ Åpne `index.html` i din favoritt teksteditor
- ☐ Legg nå til bildet `header.jpg` innenfor taggen `<header>` (husk å legge til `alt` -tekst)

Hint

Bildet er 1080 (bredde) × 250 (høyde) piksler (`pixels` eller ``px`) så vi velger derfor å bruke bredden til bilde som et mål på hvor bred siden vår skal være.

Som du ser er det et hvitt mellomrom over og på siden av bildet. Dette kan vi bli kvitt ved å bruke følgende CSS innenfor `<style>`:

```
body{  
  margin-top: 0;  
  margin-bottom: 0;  
  width: 1080px;  
}
```

`margin-top: 0px; margin-bottom: 0px;` fjerner alle marger i `<body>` som allerede ligger inne som standard. Denne midtstiller også `<body>` -taggen på siden vår.

`width: 1080px;` forteller nettsiden vår at `<body>` skal være 1080px bred.

Siden vi har definert hvor bred `<body>` skal være, så ser vi tydeligere at vi har midtstilt headeren vår.

 **LAGRE** filen og **VISE** den i nettleseren din

Steg 2: Legg til bakgrunn

Nå som vi har et bilde som `header`, kan det være passende å finne en fin bakgrunn.

Ved hjelp av et utvidelsesverktøy til Chrome som heter ColorZilla

(<https://chrome.google.com/webstore/detail/colorzilla/bhlhnicpbhignbdhedgjhgdncnmhnmr>)

så fant jeg ut hvilke grønnfarge som var på `header.jpg`. ColorZilla finnes til Firefox her (<https://addons.mozilla.org/en-us/firefox/addon/colorzilla/>). Fargen jeg har valgt å bruke er `#3DD14B`.

Siden vi nå har gjort `body` smalere (1080px bred) så kan vi nå bruke `html`-selektoren i CSS for å sette bakgrunnsfarge. Da er det også viktig at vi definerer hvor bred og høy `html`-en skal være, og det bør være hele nettlesern, altså 100%:

```
html{  
  height: 100%;  
  width: 100%;  
  background-color: #3DD14B;  
}
```

LAGRE filen og VISE den i nettleseren din

Steg 3: Legg til meny

Å legge til en meny er ikke bare bare. Vi skal nå gå gjennom steg for steg for å få menyen til å se fin og ordentlig ut.

Det første vi må gjøre er å legge til lenker i menyen vår. Menyene våre skal ligge i `<nav>`-taggen.

- ☐ Lag en liste og legg til 3 liste elementer som skal ha hver sin link.

Hint

Nå ser siden vår slik ut:



Nå skal vi få vekk prikkene bak liste-elementene og gjøre sånn at de vises etter hverandre mot venstre:

```
nav ul li{
    float:left;           /* gjør at teksten flyter fra venstre mot h
øyre */
    list-style-type: none; /* gjerner punktet foran liste-elementet */
}
```

☐ Kan du tenke deg hvorfor det står `nav ul li` ?

Grunnen til at vi skriver `nav ul li` på denne er for å spesifisere at vi skal sette stil på `li` (List items) i den uordnede listen `ul` som ligger innenfor `nav`-taggen. På denne måten vil ikke andre lister bli påvirket av den stilen vi setter, kun den lista som ligger mellom `<nav>`-taggen. Nå ser nettsiden vår slik ut:



Nå ser vi at vi har fått liste-elementene våre til å legge seg mot høyre og har ikke lengre punkter bak seg. Nå skal vi sette stil på hele lista og ikke bare liste-elementene. For å gjøre dette må vi bruke `nav ul`. I koden under er det nokså kjente ting. Vi midtstiller alt, setter en høyde og bredde på listen og vi setter en kant rundt listen for å markere hvor menyen vår skal gå. Det siste, `padding: 0px`, er for å fjerne et standard inntrykk som du får når du bruker lister.

☐ Studer koden under

☐ Prøv å fjerne/kommentere ut en linje eller fler for å se hva de gjør.

☐ Forstår du hvorfor vi har `1072px` istedet for `1080px` ?

```

nav ul{
  margin-top: 0px;          /* fjerner marger og midtstiller */
  margin-bottom: 0px;
  width: 1072px;            /* setter bredden til 1040px, siden */
  height: 40px;             /* setter høyden til 40px */
  border: #000000 4px solid; /* Ramme rundt hele lista */
  padding: 0px;             /* Fjerner standard mellomrom mellom tekst
  og "vegger" */
}

```

Grunnen til at vi bruker 1072px istedet for 1080px er fordi vi har en hovedramme som er på 4px og som er på både høyre og venstre siden, altså $2 * 4px = 8px$.



Siden vi skal ha en meny, så har vi lagt inn lenker(`<a>`) i liste-elementene. Vi må derfor legge til CSS for at disse skal vises på en skikkelig måte. Nå skal vi dele inn hovedrammen vi har laget slik at det ser ut som lenkene er knapper. I kodeblokken under ser du hvordan vi kan lage mellomrom mellom lenkene ved å bruke `padding`, legge til en strek på høyre side for at den skal se ut som en knapp, ta vekk understreker, gjøre skriften større og gjøre den grønn.

- ☐ Studer koden under
- ☐ Hva skjer om du fjerner `padding-left` og `padding-right` ?
- ☐ Hva skjer om du fjerner `display: block` ?
- ☐ Hva skjer om du fjerner `color: #3DD14B` ?
- ☐ Prøv å endre på tallene og se hva som skjer.

```

nav ul li a{
    display: block;          /* Gjør at kantene går helt opp til hovedra
mmen */
    padding-left: 20px;      /* mellomrommet til venstre fra teksten til
rammen */
    padding-right: 20px;     /* mellomrommet til høyre fra teksten til r
ammen */
    line-height: 40px;       /* hvor høy linjen skal være */
    border-right: #000000 4px solid; /* legger til ramme med farge, tyk
kelse og stil */
    text-decoration: none;   /* tar vekk understreker */
    font-size: 20px;         /* setter skriftstørrelsen til 20px */
    color: #3DD14B;
}

```

Nettsiden så langt:



Steg 4: Legge til innhold på siden

Nå skal vi legge til en overskrift og litt tekst på siden vår. Dette gjør vi innenfor `<section>`-taggen.

- ☐ Legg til en overskrift. Husker du hvilken tag man bruker da?
- ☐ Legg til litt tekst, du kan også legge til et bilde hvis du ønsker det

Hint

- ☐ Legg til en passende bakgrunnsfarge på `section`
- ☐ Legg til en høyde på `section` slik at siden blir seendes større og mer komplett ut
- ☐ Legg til en passende farge på overskriften din

- ☐ Bruk padding til å få flytte overskriften litt vekk fra kanten på venstre side
- ☐ Gjør det samme du gjorde med overskriften, med paragrafen du har laget
- ☐ Dersom du la inn et bilde, prøv å få det sentrert på siden

Hint

Nettsiden sålangt:



Steg 5: Legge til footer

Nå skal vi legge til informasjon i `<footer>`. En footer er nederst på siden og viser gjerne kontaktinformasjon til de som har siden, om det er copyright på siden eller så er det også gjerne et sitemap. Et sitemap er en oversikt over hele nettsiden sånn at det skal være enkelt for brukeren å finne frem på siden. La oss nå bare legge litt en enkel tekst i footeren.

- ☐ Legg til en paragraf med navnet ditt og gjerne årstall eller datoen i dag.

Vi vil gjerne vise at footeren faktisk er en footer sånn at den ikke blandes inn med section . Derfor kan det være lurt å legge til en border på toppen av footeren . La oss nå legge til litt CSS.

- ☐ Legg til en passende høyde på footer
- ☐ Hvis du føler at vi trenger litt padding , så legg til det
- ☐ Legg til en passende bakgrunnsfarge
- ☐ Legg til en farge på teksten sånn at den syns bedre
- ☐ Legg til en border-top for å få en ramme øverst på footeren .

Nå ser siden slik ut:



Forslag til footer-CSS

Gratulerer! Du har nå laget din første layout! La oss nå koble sammen flere siden sånn at det ligner mer på en ordentlig side. Du har sikkert lagt merke til at linkene våre i menyen ikke fungerer?

Steg 6: Koble flere sider sammen

Nå skal vi lage 2 nye sider med samme stil slik at alle sidene blir koblet sammen. I Steg 3: Legg til meny lagde du meny og la til 2 lenker, nå skal vi lage disse sidene. Jeg har brukt `side2.html` og `side3.html`. Du kan kalle dem hva du vil.

- ☐ Kopier all kode fra `index.html` til 2 nye sider `side2.html` og `side3.html`.
- ☐ Nå skal du endre overskriften og teksten i `side2.html` og `side3.html` slik at du får 3 ulike sider
- ☐ Sørg for at de 2 sidene ligger i `nav` på alle sidene

Eksempel:

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="index.html">Hjem</a></li>
    <li><a href="side2.html">Side 2</a></li>
    <li><a href="side3.html">Side 3</a></li>
  </ul>
</nav>
```

- ☐ Prøv å trykk deg til hver av sidene for å teste om lenkene fungerer. Fungerer de? Hvis ikke må du sjekke at alle filene ligger i samme mappe og er skrevet riktig.

TADA! Du har nå laget en flott nettside som du kan bygge videre på!

Ting å jobbe videre med

- ☐ Bruk

```
[w3schools.com/css/css_link.asp](http://www.w3schools.com/css/css_link.asp)
```

til å legge til forandring på linkene når du holder over dem

- ☐ Legg til enda en side for eksempel "Mitt favorittspill". Skriv om det, legg til bilder og videoer som er relatert til spillet.
- ☐ Legg teksten på siden i en `div`-er og sett forskjellig stil på dem
- ☐ Del inn `section` slik at du kan få forskjellige deler på siden, hent gjerne inspirasjon fra internett. Feks: vg.no (<http://vg.no>)

Eksempel på kode for nettsiden

MERK: Legg merke til at under `border` er fargekoden `#000` i stedet for `#000000`. Dette betyr akkurat det samme: `#rgb` eller `#rrggbb`. Ved 6 tall og bokstaver kan du enklere spesifisere en mer nøyaktig farge enn hvis du bare bruker `#rgb`. R = rød, G = grønn, B = blå. Det er tallene og bokstavene som bestemmer hvor mye av rød, grønn og blå det skal være i fargen.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Layout</title>

<style>

    html{
        height: 100%;
        width: 100%;
        background-color: #3DD14B;

    }

    body{
        margin-top: 0px;
        margin-bottom: 0px;
        width: 1080px;
        background-color: #634335;

    }


    nav ul{
        margin-top: 0px;           /* fjerner marger og midtstiller */
        margin-bottom: 0px;
        width: 1072px;             /* setter bredden til 1040px, siden */
        height: 40px;              /* setter høyden til 40px */
        border: #000 4px solid;    /* Ramme rundt hele lista */
        padding: 0px;              /* Fjerner standard mellomrom mellom te
kst og "vegger" */
    }

    nav ul li{
        float: left;               /* gjør at teksten flyter mot venstre
*/
        list-style-type: none;     /* fjerner punktet foran liste-elemente
t */
    }

    nav ul li a{
        display: block;           /* Gjør at kantene går helt opp til hov
ed rammen */
        padding-left: 20px;        /* mellomrommet til venstre fra teksten
til rammen */
        padding-right: 20px;       /* mellomrommet til høyre fra teksten t
il rammen */
    }

```

```

        line-height: 40px;          /* hvor høy linjen skal være */
        border-right: #000 4px solid; /* legger til ramme med farge, ty
kkelse og stil */
        text-decoration: none;      /* tar vekk understreker */
        font-size: 20px;           /* setter skriftstørrelsen til 20px */
        color: #3DD14B;
    }

    section{
        background-color: #634335;
        height: 400px;
    }

    section h1{
        color: #FFF;
        padding-left: 30px;
    }

    section p{
        color: #3DD14B;
        padding-left: 30px;
    }

    footer{
        height: 40px;
        padding-left: 20px;
        padding-bottom: 10px;
        background-color: #634335;
        border-top: #3DD14B 4px solid;
        color:#3DD14B;
    }

</style>

</head>
<body>
    <header>
        
    </header>

    <nav>
        <ul>
            <li><a href="index.html">Hjem</a></li>
            <li><a href="side2.html">Side 2</a></li>
            <li><a href="side3.html">Side 3</a></li>
        </ul>

    </nav>

```

```
<section>
  <h1>Velkommen</h1>
  <p>Dette er min nye kule hjemmeside.</p>

</section>

<footer>
  <p>Kodeklubben Trondheim, 2016</p>
</footer>

</body>
</html>
```

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)