

Uppgiftsbeskrivning Laboration 1 - HTML/CSS/DOM med Javascript och ramverk

Uppgiften ingår i kursen Webbprogrammering

Introduktion

I denna uppgift kommer du använda HTML/CSS och DOM med Javascript för att skapa ett visitkort.

Mål

Efter genomförd laboration skall du

- ha förmåga att skapa HTMLsidor som validerar korrekt
- kunna använda Javascript i dina HTMLsidor för att kunna skapa mer dynamiska och interaktiva webbplatser
- kunna använda stilmallar(CSS) för att hantera design på dina webbsidor

Genomförande

För att förbereda er inför arbetet med denna inlämningsuppgift måste ni läsa informationen och de exempel som finns under rubriken "Att Läsa".

Att läsa

- I läroboken relevanta delar beskrivande HTML och CSS
- I läroboken kapitel beskrivande DOM(Document Object Model)
- I läroboken kapitel beskrivande Javascript

Referenser

- [Javascript description and history from Wikipedia](#)
- [W3School Javascript Tutorial](#)
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/JavaScript/Guide> Javascript manual
- [Javascript examples and source code](#)
- [The jQuery Foundation](#)
- [The jQuery Tutorial at W3Schools](#)

Teori

Editor för HTML/CSS/Javascript

För detta behöver du en texteditor. Det fungerar faktiskt med något så enkelt som Notepad som följer med Microsoft Windows, men det är en stor fördel att välja ett program som har mer utbyggt stöd för just webbfiler - så får man mycket stöd av programmet i form av färgkodning etc.

Det finns flera olika varianter att välja bland, där många är gratis. Ett populärt alternativ är [Sublime text](#) som finns i gratis prova-på-version för Windows, MacOS och Linux. Andra populära alternativ är [Notepad++ \(Windows\)](#), [Text Wrangler \(MacOS\)](#), Adobe Dreamweaver, Visual Studio mfl.

Ni väljer själva vilket program ni vill använda. Det kan vara fördelaktigt att prova på ett par olika varianter för att hitta vilken man trivs bäst att arbeta i.

Om man väljer att utveckla med ett med ett riktigt IDE(utvecklingsplattform) så rekommenderas [Visual Studio Code](#) som finns att tillgå för de flesta plattformar.

FTP/SFTP-klient

Ni får själva välja vilket FTP-program ni vill använda, det finns en rad gratis alternativ att tillgå - huvudsaken är att det stöder SFTP.

Exempel på FTP-program är [FileZilla](#) som finns till de flesta operativsystem. Ett annat är [FireFTP](#) som är ett plugin som körs direkt i webbläsaren Mozilla Firefox.

Notera: Det finns även editor med inbyggd FTP-klient som kan ladda upp filer direkt, eller editera filer direkt över FTP.

Leta gärna efter olika varianter på egen hand, och testa med fördel flera olika.

Programexempel som beskriver hur attributet style kan ändras med hjälp av Javascript.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="sv">
<!--
  CSS visibility example
  Written by Mikael Hasselmalm / Mid Sweden University
-->
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
<title>CSS Display Attribute Example</title>
</head>
<body>

  <div id="page1">
    <h2>Page 1</h2>
    <p>
      Write some characters <input type="text"
id="txt" />
    </p>
    <p>
      <input type="button" id="byt1" value="View next
page" />
    </p>
  </div>

  <div id="page2">
    <h2>Page 2</h2>
    <p id="area"></p>
```

Page 1

Write some characters

```

        <input type="button" id="byt2" value="Back to page
1" />
    </div>

    <script>

        "use strict";
        //
        // Wait for DOM to load
        document.addEventListener("DOMContentLoaded",
function(){

            document.getElementById("page2").style.display =
"none"; // Hide div with name "page2"

document.getElementById("byt1").addEventListener("click",
function(){
            document.getElementById("page1").style.display
= "none"; // Hide div with name "page1"
            document.getElementById("page2").style.display
= "block"; // Show div with name "page2"
            // Change background color on "page2"

document.getElementById("page2").style.backgroundColor =
"yellow";
            // Move text from input field in page 1 to
presenting area in page 2
            document.getElementById("area").innerHTML =
document.getElementById("txt").value;
        });

document.getElementById("byt2").addEventListener("click",
function(){
            document.getElementById("page1").style.display
= "block";
            document.getElementById("page2").style.display
= "none";
        });

    })

    </script>

</body>
</html>

```

Använd *FTP* för att skapa kataloger och flytta filer.

Vanligtvis när man skall uppdatera en webbsida, och gör den publikt tillgänglig, använder man sig av ett FTP-program för att flytta webbplatsens filer från den lokala datorn till en publik webbserver. I denna laboration skall vi ansluta till Mittuniversitetets SFTP-server. (SFTP = SSH FTP, FTP över SSH) Där ska vi skapa en katalog för denna kurs och till denna ladda upp webbsidan från laborationsuppgiften.

Skapa en anslutningskonfiguration i ditt FTP-program med nedanstående uppgifter:

Adress: minafiler.miun.se

Port: 22 (SFTP)

Användarnamn: Samma som till studentportalen, ex joda0917

Lösenord: Samma som till studentportalen

Anslut sedan till FTP-servern, och ladda upp din webbsidan som skapats i laborationsuppgiften till katalogen "public_html" (rotkatalogen för ditt webbutrymme). Kontrollera sedan att din webbplats är synlig publikt genom att surfa in till adressen <http://studenter.miun.se/~portalid/> där "portalid" är ditt eget portalid, exempelvis mada0912.

Slutligen skapar du en ny katalog via FTP under katalogen "public_html" som du döper till **dt100g** alternativt **dt058g** - denna katalog blir då tillgänglig via följande sökväg: <http://studenter.miun.se/~portalid/dt100g>

Tanken är att använda denna katalog för att publicera dina laborationer och projekt som du skapar i denna kurs.

Skapa med fördel undermappar för varje laboration, i stil med /dt100g/lab2, /dt100g/projekt etc. allt eftersom du arbetar vidare i kursen.

Uppgift

Din uppgift är att skapa en webbsida innehållande HTML, CSS och Javascript som kan skapa ett visitkort enligt design nedan.

OBS!

När du klickar "Skriv Ut" ska ditt skapade visitkort ska visas i en separat område och inmatningsfälten ska "försvinna". Se exempel ovan som använder attributet *style.display*. Vi kan påverka detta attribut med metoderna *.hide* och *.show* i ramverket jQuery.

Betygskriterier

Uppgiften kommer att betygsättas med **Godkänd(G)** eller **Underkänd med möjlighet till komplettering(Fx)**.

För att uppgiften ska anses vara godkänd krävs det att:

- webbplatsen är kodad i enlighet med HTML5-standarden med kommenterad kod.
- webbplatsen är designad med hjälp av CSS för all stil och design.
- webbplatsen validerar för konformitet med html-standard enligt <https://validator.w3.org/>.
- du har lämnat in enligt nedanstående instruktioner.

Inlämning

- Momentet lämnas in i inlämningslådan för **Laboration 1** som en webblänk till din publicerade laborationsuppgift där den kan provköras, samt filer med all skapad kod.
- Ange länken i kommentarsfältet i inboxen.
- (Om din kod består av flera filer, använd ett zip-arkiv för att lämna in allt som en fil i inboxen.)

