

Syfte

Uppgiften går ut på att bekanta sig med HTML som märkspråk och hur språket används till att bygga upp en semantisk struktur hos textmaterial. En viktig princip hos HTML är separera på innehåll och presentation. I uppgiften introduceras därför även CSS som är ett viktigt verktyg i HTML 5 för att beskriva presentation och utseende.

Uppgift

Uppgiften är uppdelad i tre deluppgifter.

- Första deluppgiften går ut på att ta ett färdigt textmaterial och bygga upp en semantisk struktur av detta i HTML5.
- Andra deluppgiften går ut på att ta en existerande XHTML-fil och översätta den till HTML5.
- Tredje deluppgiften går ut på att skapa en CSS-fil för att styra utseendet på de filer vi skapat i deluppgift 1 och 2.

Skapa semantisk struktur i HTML5

Länkat med uppgiften finns en fil `historia.txt` som vi ska skapa en HTML5-sida av. Den nya filen ska heta `historia.html`. Fokus på uppgiften är att skapa en semantisk struktur där textens olika delar omsluts av taggar enligt rekommenderat bruk. I tabellen nedan anges exempel på taggar som särskilt bör beaktas i uppbyggandet av sidan. Alla behöver dock inte användas men kan vara en utgångspunkt att överväga. Finns det taggar med snävare semantisk betydelse ska dessa användas även om ett alternativt element också kan anses vara korrekt. Ingen text får läggas till eller tas från den presenterade textmassan.

Exempel på taggar	Användning
DOCTYPE, html, head, title, body	Struktur på omslagsinformation
section, article, p	Semantisk struktur av text
header, hgroup, h1, h2	Hantering av rubriker
aside, nav, footer	Specialbehandlade textblock, såsom marginaltext, navigationsrutor och sidfötter.
em, abbr, dfn, var	Speciellt markerade ord.
figure, img, figcaption	Hantering av figurer och bilder
table, tbody, thead, tr, th, td, caption	Hantering av tabeller
ul, ol, li	Hantering av listor

Tabell 1: Taggar att beakta vid skapande av HTML-sidor.

Förutom god struktur enligt gängse normer, finns följande explicita krav på det inlämnade dokumentet

- Förklaringen till textens ursprung (källhänvisningen till wikipedia) ska anges i en header-tag tillsammans med sidans rubrik.
- Ni ska använda taggen `abbr` på förkortningarna ARPA och WWW.
- Den refererade bilden skall presenteras som en figur med bildtext och visas med `img`.
- Tabellen ska göras om till en HTML5-tabell.

- Under rubriken "Se även" skall länkarna anges i en punktlista.
- Sista raden "Obligatorisk uppgift [...]" skall bli en sidfot.
- Varje kapitel ska vara en egen sektion.
- Navigationsmenyn skall referera till *id* för respektive kapitel/sektion.

Läsanvisningar

För att läsa på om taggarnas användning rekommenderas följande källor

- Vår Wiki, särskilt de första avsnitten om HTML5 (<http://www8.cs.umu.se/kurser/5DV125/content>)
- Utkastet till standard för HTML5 (<http://dev.w3.org/html5/spec/index.html>)
- Kapitel 3 What Does It All Mean? Dive Into HTML5 (<http://diveintohtml5.info/semantics.html>)

Det rekommenderas även att man kontrollerar dokumentets "innehållsförteckning" (eng: document outline) på <http://gsnedders.html5.org/outliner>

Översätta existerande XHTML-fil till HTML5

Länkat med uppgiften finns en fil, `www.html`. Uppgiften går ut på att översätta innehållet till HTML5 enligt rekommenderat användande av taggarna i standarden. Ni bör speciellt beakta användandet av div-taggar som förvisso är en del av standarden i HTML5, men som i denna fil samtliga saknar berättigande (eftersom det finns relevanta semantiska taggar att använda) och därför bör bytas ut. Länka även till `historia.html` där det är lämpligt.

Länka CSS till HTML5

Vanligtvis vill vi att olika sidor inom en domän eller webbplats alla följer en viss stil. Genom att separera innehåll från presentation kan vi därför först skapa flera olika sidor där fokus är på innehåll och text. Därefter länkas dessa sidor till en gemensam stilmall. Genom att göra förändringar i stilmallen påverkas då utseendet på alla sidor utan att vi behöver ändra i individuella sidor. Att förändra utseendet på en hel webbplats blir därmed enkelt.

Med hjälp av taggen `link` kan vi länka bl.a. stilmallar till våra dokument. Uppgiften går ut på att skapa en gemensam CSS-fil som är länkad till båda dokumenten som skapades i de tidigare deluppgifterna. I CSS-filen ska vi styra utseende genom att koppla stil till olika taggar. Det är självklart fortfarande helt korrekt att använda attributen `id/class` i HTML5, men i den här uppgiften vill vi att ni ska få träna på CSS-selektorer på taggnivå, och därav tillåter vi inte användningen av `id/class`.

Följande explicita krav ska vara uppfyllda:

- Rubrikerna ska ändras till en annan färg än svart, och fonten ska vara av sans-serif typ.
- Fonten på paragraf-text ska vara av typen serif.
- Bakgrundsfärg på navigationsrutorna ska sättas till #EAEAE4, med en marginal till omgivande element av 1 ex och en padding på lika mycket. Rutan ska också ha en heldragen kant som är en pixel tjock och svart.
- Paragrafer ska ha marginal-justerad text ([http://en.wikipedia.org/wiki/Justification_\(typesetting\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Justification_(typesetting))).
- Bilder skall ha en bredd av 400 pixlar.
- Hela sidan, det som användaren kan se, skall ha en padding på 3ex.

Övriga krav

Alla HTML-taggar med innehåll (ex. `<p>innehåll</p>`, `<body>...</body>`) ska ha både en start-tagga (`<p>`) och en slut-tagga (`</p>`), även om detta inte krävs av HTML5-standard (standard tillåter implicitet) så

kommer denna typ av välformaterad HTML krävas under kursen. Observera att nedanstående validator ej kontrollerar detta.

Taggar utan innehåll (ex. `<link>`, `<meta>`) bör skrivas som självavslutande (ex. `<link />`, `<meta />`).

All HTML ni skriver ska vara korrekt och validerande med exempelvis

<http://html5.validator.nu/> (kontrollerar syntax, ej semantik)

All CSS ni skriver ska vara korrekt och validerande med exempelvis

<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
(Ange CSS3 under "Fler val" och "Alla" under "Varningar")

För ovanstående validerare bör ni använda er av "Genom filuppladdning".

När du är klar döper du din mapp till `wu_U09_Validering_dittnamn` och sedan komprimerar hela mappen och laddar upp i SS.

Länkar:

- https://en.wikipedia.org/wiki/Typographic_alignment#Justified
- <http://html5.validator.nu>
- <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- <http://w3c.github.io/html/index.html>
- <http://diveintohtml5.info/semantics.html>
- <https://gsnedders.html5.org/outliner/>