Webbutveckling HTML Tisdag 31/5

Planering

31/5 Tisdag - Introduktion, Publicering av webbsidor, HTML-syntax

1/6 Onsdag – Mer syntax, färger, canvas, multimedia, doctypes

2/6 Torsdag – Meddelanden, metoder, CSS Cascading Style Sheets

3/6 Fredag – CSS och CSS bibliotek, exempelvis Bootstrap

Dagsschema

Tider:

9:00 - 9:45 Lektion

10:00 - 10:45 Lektion

11:00 - 11:45 Lektion

Webb?

Publiceringsredskap

•Text, multimedia och applikationer (WebRTC)

Länkar samman oberoende text och information

Vad gör vi?

•HTML med CSS (stilmallar)

JavaScript

Säkerhet

Vad är HTML?

•Ett sätt att koda struktur hos en text

•Ett sätt att koppla ihop ett dokument med kod

•Ett sätt att koppla ihop dokument och tjänster, egna eller andras

Vad är inte HTML?

Det är inte ett designverktyg

•Det är inte ett programmeringsverktyg

•Webben saknar tillstånd

Varför är webben populär?

Den erbjuder det vi vill ha, naturligtvis... Men:

- Det är enkelt att publicera
- Det är billigt att publicera
- •Det är enkelt att bygga saker som drar nytta av andra saker
- •De flesta typer av it-utrustning kan kopplas mot webben

Varför är webben populär?

- •Webbtjänster är tekniskt enkla att "producera" eller "hosta"
- •Domännamnssystemet gör det enkelt att hitta
- •Det är enkelt att bygga saker som drar nytta av andra saker
- •De flesta typer av it-utrustning kan kopplas mot webben

Hur börjar vi? Var skall vi?

World Wide Web har funnits sedan 1989, "standarden" har utvecklats och är inte helt konsekvent

HTML är inte ett ordbehandlingssystem

Stilmallar, CSS ger kontroll över utseendet

En enkel sida

```
<html>
<head>
<title>Hemma hos mig</title>
</head>
<body>
 <h1>Här berättar jag allt för just dig</h1>
 fast det har jag inte plats för här...
</body>
</html>
```

Hur fungerar det?

HTML står för HyperText Markup Language så vi har alltså text till att börja med. För att webbläsaren skall förstå vad olika delar av texten är så markerar vi den (Markup) med så kallade taggar som börjar med < och slutar med >, för de flesta taggar har vi avslutningstaggar som börjar med </ men de slutar som vanligt med >

Hur kommer vi vidare?

Kursmaterial på:

https://www.w3schools.com/html/default.asp

Verktyg?

Du behöver två saker:

- En texteditor
- En webbläsare

Texteditorer

Enkla texteditorer som Notepad och Nano fungerar utmärkt.

Microsoft Word är inte en texteditor. Du behöver ett program som arbetar med rena textfiler. Det fungerar även med avancera programmeringseditorer som Sublime Text, EMACS, Atom och Visual Studio. Det finns specialeditorer för att göra webbsidor med, dessa har ofta en massa specialfunktioner så att du inte ser allt som hamnar i din webbsida vilket gör dem mindre lämpade för den här kursen.

webbläsare

Framför allt två skolor de som bygger på Gecko, vilket oftast betyder Firefox. Den andra och vanligare gruppen är de som bygger på WebKit, där har vi Safari, Chrome/Chromium, Edge med flera.

Är du noga med resultatet måste du ofta testa med flera webbläsare.

Varför behöver vi flera webbläsare?

- •Från början var olikheter en konkurrensfördel
- Utvecklingen gick väldigt snabbt och alla ville vara först
- Webben används idag till saker ingen kunnat gissa när vi startade för 30 år sedan
- •Framför allt är det hur saker ser ut på skärmen och hur det fungerar från JavaScript som varierar

Andra faktorer som kan ha praktisk betydelse

- Kakor
- •Web 2.0 / AJAX
- Plugins

Webbserver???

- När du publicerar en HTML-sida använder du nästan alltid en webbserver
- När du testar en enkel HTML-sida behövs ingen server
- •HTTPS, Certifikat...

Hur väljer vi webbserver?

Om du vill koppla ihop webbtjänsten med kontorsprogram så är nästan alltid Microsofts IIS enklast att komma igång med.

Vill du ha ett stort utbud av hjälpmedel är Apache fortfarande det självklara valet.

Den som jobbar med extrem belastning, populära tjänster, kör oftast Nginx som oftast är det enda vettiga alternativet om du regelbundet når över 100000 träffar per sekund.

Hur fungerar webben?

När du skriver in en sida i sökfältet, eller när du klickar på en länk, så skickar din webbläsare ett anrop till servern. Utan ytterligare hjälpmedel vet inte servern om du varit där tidigare.

Hur fungerar webben?

Så länge en enkel html-sida visas så belastas inte servern.

För att skilja på olika användare och för att känna igen dem används kakor som lagras i webbläsaren.

Spårning, annonser

Google och Facebook är idag de två största aktörerna tätt följd av Amazon, Tencent, Alibaba och Twitter.

Genom att lägga in kod från någon av dem kan du dels få information om dina användare och så kan du sälja annonsplats.

Spårning, annonser

Ofta har detta integritetsmässiga konsekvenser som beställaren inte begriper och som denne inte önskar.

Användarna skulle nog inte heller tycka om det om de fattade vad det hela går ut på.

Övning

Skapa en fil som du döper till index.html och där du skriver ordet hej

Oppna filen i webbläsaren...

Lägg sedan till de saker man talar om på w3schools:

https://www.w3schools.com/html/html_editors.asp