

Webbteknik

JavaScript

– Språket JavaScript

Rune Körnefors
Medieteknik

Syfte med språket: Scriptspråk för att göra webbsidor mer "levande" och "dynamiska".

Utveckling

- Netscape (1995)

 - LiveScript

 - JavaScript

 - Utvecklade språket fram till version 1.3 (1.4 för program på servern)

- Microsoft (1996)

 - JScript

 - (VBscript)

- ECMA – European Computer Manufacturers Association (1997)

 - ECMAScript - ECMA-262 (= JavaScript 1.3)

- JavaScript 1.5 (2000)

- JavaScript 1.6 (2005)

- JavaScript 1.7 (2006)

- JavaScript 1.8 (2008)

- JavaScript 1.8.5 (2010)

Karaktärsdrag för JavaScript

Inbäddad funktionalitet

- Programspråk för att ge funktionalitet på webbsidor.
- Bäddas in i HTML-koden med script-elementet.

Dynamisk typning

- Datatypen är knuten till värdet och inte variabeln.

Objektbaserat

- Funktioner kopplas till olika objekt (knappar, länkar, etc.).
- I JavaScript finns fördefinierade objekt, alla variabler är objekt och alla HTML-element är objekt.

Händelsestyrt

- Funktionerna aktiveras vid olika händelser, t.ex.
 - klick på ett objekt.
 - markören förs in över objektet eller ut från det.
- Händelsehanterare (funktioner) kopplas till HTML-element.

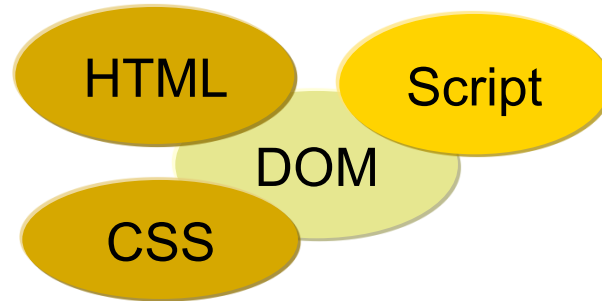
Interpreterande

- Programtexten analyseras, översätts och utförs rad för rad.
- JavaScript interpreteras i webbläsaren.

Dynamisk HTML (DHTML)

*"Dynamic HTML is a term used to describe HTML pages with **dynamic content**. CSS is one of three components in dynamic HTML; the other two are HTML itself and JavaScript (which is being standardized under the name EcmaScript). The three components are glued together with DOM, the Document Object Model."*

(Bos, 2014)



Exempel på dynamisk innehåll

Förändrat innehåll

Datum och tid visas på sidan – förändras då man kommer till sidan eller kontinuerligt.

En länks destination beror på vad användaren valt i ett formulär.

Bilder och annat innehåll uppdateras, beroende på vad användaren gör, t.ex. klickar på olika val.

...

Visuell feedback

Då användaren för in markören över en knapp byter den utseende.

Då användaren klickar på olika miniatyrbilder förstoras de.

...

Formulär

Användaren gör val och fyller i uppgifter som sedan kan resultera i någon beräkning (t.ex. en lånekalkyl på en banks webbsida).

...

...

Exempel på sidor med JavaScript

IKEA:s webbsidor om soffor:

http://www.ikea.com/se/sv/catalog/categories/departments/living_room/10661/