

# Html 5 saapuu vaiheittain

Html 5 -kieli auttaa web-sovellusten ja rikkaan verkkosisälön esiinmarssia.

TEKSTI: MARKKU REISS

WEBIN HTML 4 -merkkuskieli (hypertext markup language) on jo pitkään jarruttanut web-sovellusten ja muun rikkaan verkkosisälön yleistymistä. Apua on tulossa html:n viitosversiosta, jonka kehityksen aloitti WHATWG-työryhmä neljä vuotta sitten.

Vuosi sitten työhön heräsi myös W3C-standardointiorganisaatio ja perusti oman html 5 -työryhmänsä. Tammikuussa julkaistiin suuntaviivat vetävä varhaisen vaiheen luonnos. Se paljastaa monia uudistuksia, kuten mahdollisuuden luoda vuoro-vaikutteisia toimintoja.

Lopulliset html 5 -määritykset valmistunevat vuonna 2010, mutta ominaisuuksia otetaan käyttöön sitä mukaa, kun niistä saadaan vakaita ja kun selaimet alkavat niitä tukea. Esimerkiksi <canvas>-elementti on jo käytössä monilla verkkosivuilla.

"Sitä käytetään esimerkiksi graafien piirtämiseen. Web-kehittäjät luovat jo sillä upeita pelejä. Olen kuullut, että sitä käytettäisiin myös Google Maps- ja Y! Pipes -palveluissa", kertoo kehitystyössä mukana oleva kehittäjä **Anne van Kesteren**, joka työskentelee muun muassa Opera-selaimestaan tunnetun norjalaisen Opera Softwaren laskuun.

Van Kesterenin mainitsema elementti on web-sovellusten kannalta keskeinen ja hänen mukaansa html 5 -työn tähän asti suurin toteutunut saavutus. Sen avulla web-sivuilla voidaan hyödyntää html 5:n kaksiulotteisen grafiikan rajapintaa. Pelit ja muu vuoro-vaikutteinen grafiikka voidaan upottaa web-sivun, ja kuvia voidaan luoda lennosta käyttäjän toiminnan perusteella.



Html 5:n uudet elementit, kuten <article>-, <nav>- ja <footer>-tagit, tekevät koodista helpommin ymmärrettävää ja luettavaa, sillä <div>-tagien viidakko harvenee.

## Video uppoo sivuun

Html 5 -määritysten kivijalkana on sivujen rakennetta ja sisältöä kuvaava DOM-malli (document object model). Html 5 -dokumenteissa on siis oltava tietyt elementit, mutta sivut voidaan kirjoittaa joko html- tai xml-syntaksia käyttäen, sovelluksen tarpeiden mukaan.

Rakenteen suhteen html 5 tuo mukanaan selkeyttä ja semanttisuutta. Koodin helppolukuisuutta ja elementtien sisällön erottamista toisistaan helpottaa se, että elementit koodataan niistä semanttisesti kuvaavien tagien avulla. Uusia ovat esimerkiksi linkkiosion tunniste <nav> ja artikkeliosion tunniste <article>. Html 4:ssä osioita merkitään <div>-tagia käyttäen, jolloin koodi saattaa olla vaikeasti luettava <div>-sekamelskaa.

Html 5 tuo mukanaan myös rajapinnat, jotka mahdollistavat ääni- ja videotiedostojen upottamisen verkkosivuille niin, ettei lisäohjelmia kuten Flashia enää tarvita. Esimerkiksi videot voidaan upottaa <video>-elementtiä käyttäen. Koodiin tarvitsee määrittellä vain toistettava videotiedosto tai vaihtoehtoiset tiedostot sen varalta, ettei selain tue tiettyä videotiedostomuotoa.

## IE tulee jälkijunassa

Työssä ollaan van Kesterenin mukaan nyt vaiheessa, jossa ominaisuuslista alkaa olla valmis. Lähivuosina keskitytään enimmäkseen parantamaan ominaisuuksia ja saamaan niistä vakaita testauksen, käyttäjäpalautteen ja virheenkorjauksen kautta.

Moni ominaisuus on vielä kesken. Esimerkiksi videoelementin

kohdalla keskustellaan vielä siitä, tuleeko jostain formaatista suositus tai jopa vaatimus.

Työssä on mukana suuri joukko yrityksiä ja kehittäjiä muun muassa selaintoimittajat Apple, Mozilla, Opera ja Microsoft.

Siinä missä kolme ensimmäistä ovat olleet aktiivisia, Microsoftista ei voi sanoa aivan samaa. Esimerkiksi <canvas>-elementti on tuettuna Firefoxissa, Operassa ja Safarissa, mutta Internet Exploreriin vaaditaan ylimääräinen javascript-kirjasto.

"Html 5:n käyttäminen IE:ssä on kinkkistä, mutta ongelman ratkaisemiseksi on kehitetty erinomaisia javascript-kirjastoja. On myös epäselvää, mikä Microsoftin suunta on. Microsoft on W3C:n työryhmän jäsen, muttei ole antanut määräyksistä tekniistä palautetta." ■