

WWW-tuotannon laatuohje

Kirjoittanut Otto Kekäläinen (otto@sange.fi)

Johdanto

Vaikka tietotekniikan käyttö on yhteiskunnassamme laajalle levinnyttä, niin tietotekninen ymmärrys ja ohjelmointitaito on edelleen harvinaista. Tämä näkyy paitsi hiipivänä orwellilaisena yhteiskuntana, niin erityisesti tietotekniikkaan liittyvässä kaupankäynnissä. Kun useimpien johtavassa asemassa olevien ihmisten tietotekniikan ymmärrys on lähes olematonta, on tietotekniikan myyminen heille yhtä helppoa kuin kiiltävän kellon myyminen alkuasukkaalle kultaa vastaan. Ulkokuoren tuottamalla mielikuvalla on myyntitilanteessa enemmän merkitystä kuin itse teknisellä toiminnallisuudella ja hinta voi olla täysin mielivaltainen.

On myös selvästi havaittavissa, että ison toimittajan kalliita tuotteita pidetään automaattisesti laadukkaina ja turvallisina ratkaisuina, mikä johtaa tilanteeseen, jossa pienten toimittajien edulliset tuotteet koetaan automaattisesti huonoina ratkaisuina ja edelleen siihen, että suurilla toimittajilla täten säilyy monopoliasema, mikä puolestaan tappaa kilpailun sekä laadussa että kustannuksissa.

Tämän laatuohjeen tarkoituksena on tarjota yleisiä ohjeita siihen, miten yksittäisen www-sivun laatua voisi tarkastella, ottaen huomioon sekä viestinnälliset että tekniset näkökulmat.

Yleisten standardien noudattaminen

Asiakas yleensä havaitsee mikäli tilattu www-sivusto ei toimi tämän omassa käyttöympäristössä. On kuitenkin mahdollista, että vaikka www-sivusto toimii hyvin jossakin ympäristössä, niin se ei välttämättä toimi samalla tavalla kaikissa ympäristöissä. Sivusto saattaa olla käyttökelvoton toisella selainohjelmalla, hitaalla verkkoyhteydellä, pienellä näytöllä jne. Paras tapa varmistua että sivusto toimii mahdollisimman monessa ympäristössä, on toteuttaa se yleisiä standardeja noudattaen. WWW-sivujen standardeista päätetään World Wide Web Consortium -järjestön puitteissa (www.w3c.org). Yksittäisen sivun koodin standardinmukaisuuden voi tarkistaa W3C:n tarjoamalla työkalulla osoitteessa validator.w3.org. Muita tarkistustyökaluja löytyy osoitteesta www.w3.org/QA/Tools/#validators. Käteviä ovat esimerkiksi käytettävyyden tarkistamiseen www.cynthiasays.com, bobby.watchfire.com, wave.webaim.org, www.usablenet.com. Tekstiversion näkeet osoitteessa www.delorie.com/web/lynxview.html sekä värisokean version näkemiseen vischeck.homeip.net/vischeck/imageEngine.php. Esimerkki standardeja hyvin noudattavasta sivustosta on www.thorax.fi.

Toinen Internetiä koskevia standardeja julkaiseva taho on Internet Engineering Task Force (www.ietf.org). Sen standardit koskevat mm. www-palvelinohjelmistoja ja verkkoliikennettä. Standardoinnin katto-organisaatio maailmassa on International Organization for Standardization (www.iso.ch).

Dynaamisuus

Dynaamisuus on tekninen ratkaisu, jossa lopullinen käyttäjälle näytettävä sisältö luodaan automaattisesti ylläpitojärjestelmässä olevasta sisällöstä ja ulkonäöstä. Vastakohta, staattinen sivusto, koostuu yksittäisistä tiedostoista, joiden päivittäminen vaatii ulkonäköön puuttumista ja joissa usealla sivulla esiintyvän elementin (esim. logo) muuttaminen vaatii, että jokaista staattista sivua muokataan. Dynaamisissa sivuissa on jaettuja elementtejä, jotka päivittyvät automaattisesti kaikilla sivuilla jos niitä päivitetään. Hyvässä ylläpitojärjestelmässä itse informaatioisisältö on eriytetty esitystavasta siten, että ylläpitäjän ei tarvitse puuttua ulkonäköseikkoihin mikäli tarkoitus on päivittää vain sisältöä. Se mahdollistaa myös sen, että sama sisältö voidaan näyttää eri paikoissa eri tavalla, esimerkiksi toisella kielellä tai tulostukseen sopivassa muodossa. Valittaessa ylläpitojärjestelmää on varottava ratkaisuja, jotka estävät tulevaisuudessa joustavan toiseen järjestelmään siirtymisen ja siten sitovat asiakkaan tiettyyn ohjelmistotoimittajaan.

Saatavuus

Ensimmäinen askel käytettävyyden varmistamisessa on se, että kävijä ylipäänsä näkee sivuston. W3C:n standardeja noudattavalla sivulla on ainakin tekniset edellytykset näkyä jotenkuten, mutta värivalintojen, luettavuuden yms. suhteen kannattaa kokeilla erilaisia www-selainohjelmia erilaisissa ympäristöissä (kämmentietokoneessa, mustavalkoruuudulla, ääneen lukijalla jne). Erilaisia testiohjelmia löytyy osoitteesta www.w3.org/WAI/ER/existingtools.html.

Informaatio pääasia, grafiikka vain tukemaan sisältöä

Yleisesti ottaen www-sivujen tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia. Valtiollisten sivujen päätarkoitus on palvella kävijää mahdollisimman hyvin, joten niiden tulisi olla todella pelkistettyjä ja yksinkertaisia, mutta taidenäyttelyä esittelevä sivu voi hyvinkin olla näyttävä ja elämyksellinen.

Sivuilla saa toki olla hienoja Flash-animaatioita, videokuvaa ja vastaavaa, mutta niitä tulisi käyttää harkiten ja tiettyjen perustietojen tulisi olla helposti saatavilla kaikille kävijöille, myös niille joilla on vanhat tietokoneet ja hitaat verkkoyhteydet.

Perustietoja ovat:

- lyhyt otsikkoteksti tai iskulause, joka kertoo heti mistä on kysymys
- yhteystiedot, joista voi saada lisätietoa tai antaa palautetta (esim. toimimattomasta sivusta)
- aikatieto, josta voi päätellä tiedon ajankohtaisuuden
- hintatiedot, mikäli yritys myy jotain

Hyvin tehdyllä sivulla kaikesta sisällöstä on olemassa tekstiversio, tai muulla tavalla yksinkertaistettu versio sisällöstä, joka uhraa näyttävyyden mutta varmistaa että kaikilla on jonkinlainen mahdollisuus saada sivuston sisältämä informaatio. (Toki käyttämällä XHTML:ää sisällön kuvaamiseen ja CSS:ää ulkonäön kuvaamiseen saadaan suoraan sivut, jotka ovat luettavissa mm. kämmentietokoneesta ja tekstiselaimesta sellaisenaan.)

Jos tiedetään etukäteen, että sivustoa ei välttämättä tulla päivittämään kovin aktiivisesti, kannattaa sisältö esittää muodossa joka ei vanhene. Esimerkiksi kannattaa välttää sanamuotoja kuten ”tänä vuonna”.

Navigaatio

Navigaatioelementit tarjoavat kävijälle tavan tietää missä kulloinkin sivuston sisällä tämä on ja miten muihin sivuston osiin voi siirtyä. Navigaatio on hyvä, jos kävijä löytää nopeasti etsimänsä tiedon. Navigaatiossa tulee korostaa sivuston pääsisältöä. Jos sisältöä on paljon, kannattaa se jakaa osastoihin, mutta kuitenkin siten, että osastojen nimet ovat riittävän selkeitä ja edistävät pääsisällön löytämistä. Suosittu ja kaikille tuttu rakenne on esimerkiksi looginen puumainen valikko, jossa pääosastot näkyvät kokoajan ja alaosastoja tulee esiin sitä mukaa kun käyttäjä niitä avaa. Navigaatiota tukee hakutoiminto sekä mahdollisuus nähdä sivukartta.

Hyvä navigaatio on ylivoimaisesti tärkein yksittäinen asia johon tulisi panostaa. Jos esimerkiksi 50% kävijöistä eivät löydä verkkokaupasta etsimäänsä tuotetta, tarkkaa tuotekuvausta ja hintatietoa, menettää yritys suoraan 50% potentiaalisista asiakkaista täysin itse tuotteen laadusta tai hinnasta riippumatta. Tiedon on löydyttävä helposti, sillä kävijä saattaa poistua sivustolta jo pientenkin vastoinkäymisten takia.

Oikein jäsenneilty informaatio ja linkitettävyyys

HTML-koodin tarkoitus on ensisijaisesti kuvata informaatiota. HTML-koodilla tulisi jäsennellä sisältöä ulkonäöstä piittaamatta. Vasta käyttämällä CSS- eli tyylisivuja saadaan aikaan haluttu ulkonäkö.

Sivuston osoitteiden (URL) tulisi olla lyhyitä ja mahdollisimman ymmärrettäviä, kuten esimerkiksi

www.suomi.fi -sivustolla. Tällöin haluttuun sisältöön on helppo viitata esimerkiksi sähköpostiviestistä tai asiakirjasta. Myös hakukoneet ymmärtävät paremmin sivuston rakenteen, jos jokaisella sivulla on oma osoite, eivätkä ne ole esimerkiksi yhden `index.asp?page=xxx` -viitteen alla, jolloin hakukone saattaa jättää huomioimatta kaikki `index.asp`-sivun versiot. Kehysten käyttöä tulisi välttää, sillä jos hakukoneesta tai sähköpostiviestistä viitataan vain yksittäiseen kehykseen, jää kävijältä näkemättä kaikki muut kehykset, jotka usein ovat olennaisia esimerkiksi navigoinnin kannalta.

Hinta

Verkkosivun tekeminen on helppoa. Suurin osa sivuston tuotantokustannuksista syntyy itse sisältöä tuottaessa. Jos yritys maksaa teknisestä osasta enemmän kuin mitä itse kuluttaa sisällöntuotantoon, on yrityksen syytä etsiä edullisempi `www`-palveluntuottaja.

Jos esimerkiksi tehdään pieni sivusto esittelemään jotakin yritystä, niin yksinkertaisimmillaan graafisen ulkonäön suunnitteluun menee 1-2 tuntia, sivuston ohjelmointiin 2-5 tuntia ja testaukseen 1-2 tuntia, eli yhteensä 4-9 tuntia. Yksinkertaisen sivun tekniset tuotantokustannukset ovat 30 euron tuntipalkalla siis 120-270 euroa. Isompienkin sivustojen tekeminen on suhteellisen edullista, sillä jos käytössä on hyvä ylläpitojärjestelmä, voi asiakas itse tuottaa ja julkaista lisää sisältöä. Suuria kustannuksia syntyy ainoastaan, mikäli sivustolle tuotetaan jokin räätälöity ohjelma, kuten karttaopas tai lippupalvelu.

Valmiista ohjelmistoista asiakkaan ei välttämättä tarvitse maksaa lisenssimaksuja, sillä suosituin ja yleisin `www`-palvelinalusta (Linux+Apache) perustuu täysin avoimeen ja ilmaiseen lähdekoodiin. Sen käyttö on suositeltavaa paitsi hinnan, myös teknisen edistyneisyytensä takia. Avoimuutensa sekä laajan kehittäjä- ja testikäyttäjöpohjansa ansiosta Apache on erittäin vakaa ja tietoturvallinen palvelinohjelmisto – molemmat erittäin tärkeitä ominaisuuksia minkä tahansa yrityksen toiminnan ja imagon kannalta. Avoimia tietokantasovelluksia ovat esimerkiksi MySQL sekä PostgreSQL. Tunnettuja avoimeen lähdekoodiin perustuvia selainpohjaisten sovellusten kehittämiseen soveltuvia ympäristöjä ovat mm. PHP ja Zope.

Käytettävyys

Suurin ongelma verkkopalveluissa on huono käytettävyys. Tietyistä tehtävistä suoriutuminen on liian vaikeaa tai aikaa vievää, jolloin käyttäjä turhautuu ja mahdollinen asiakas poistuu verkkopalvelusta. Käytettävyyttä voidaan edistää suunnittelemalla asiat mahdollisimman yksinkertaisiksi. Kukaan ei kuitenkaan pysty ennakoimaan kaikkia käytettävyysnäkökohtia, joten luotettavin tapa kehittää käytettävyyttä on käytettävyysmittaus, jolla selvitetään ongelmakohdat. Käytettävyysguru Jacob Nielsenin kolumnista (www.useit.com/alertbox) löytyy yksityiskohtaisia ohjeita käytettävyyden parantamiseen sekä tutkimusasetelmaesimerkkejä, joita lukemalla oppii ymmärtämään käytettävyysajattelua.

Lisätietoa

<http://www.suomi.fi/tiedontuottaja/etusivu/> - Suomi.fi-portaalin toimituksen ohjeet

<http://www.useit.com/alertbox/> - Jacob Nielsen -käytettävyysgurun kolumni

<http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/> - Jukka Korpelan informatiiviset kotisivut

<http://www.uwasa.fi/tiedotus/webbiopas.html> - Vaasan Yliopiston ohjesivut

<http://appro.mit.jyu.fi/doc/tyovaline/wwwsivu/> - Sisällön erottaminen ulkonäöstä