

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Jaakko Välimäki

Opinnäytetyö

Käytettävyyden perusteet WWW-suunnittelussa

Työn ohjaaja

Petri Heliniemi

Tampere 12/2008

Tekijä	Jaakko Välimäki
Työn nimi	Käytettävyyden perusteet WWW-suunnittelussa
Sivumäärä	84
Valmistumisaika	joulukuu 2008
Työn ohjaaja	Petri Heliniemi

Tiivistelmä

Käytettävyyden merkitys WWW-suunnittelussa ja sivustojen toteutuksessa on usein puutteellista, tai jätetty kokonaan ilman erillistä huomiota. Idea opinnäytetyön aiheesta syntyi pian sen jälkeen, kun olin aloittanut WWW-suunnittelijan työtehtävät vuoden 2007 marraskuussa. Käytettävyys oli heti alusta lähtien oleellinen osa työtehtäviäni. Halusin parantaa osaamistani ja tietojani sillä saralla, ja niin syntyi ajatus WWW-suunnittelun käytettävyysoppaasta.

Työn tarkoituksena oli luoda opas, joka tuo esiin käytettävyyden merkityksen, ja tarjoaa ohjeita sekä ratkaisuja sen huomioimiseen suunnittelussa. Oppaan tarkoituksena ei ole olla kaiken kattava käsikirja WWW-sivujen käytettävyyteen ja käytettävyysuunnitteluun. Työ keskittyy käytettävyyden perusasioihin, jotka ovat sivuston toimivuuden ja käyttäjälle välittyvän kokemuksen kannalta merkittävimpiä. Tarkoituksena on esittää lukijalle WWW-sivuston suunnittelun kannalta oleellimmat asiat käytettävyydestä.

Writer	Jaakko Välimäki
Thesis	Basics of usability in web designing
Pages	84
Graduation time	December 2008
Thesis Supervisor	Petri Heliniemi

Abstract

The implementation of usability in WWW-designing is often insufficient or it has been forgotten entirely. The idea for the thesis' subject was invented soon, after I had started working as a web designer, in November 2007. From the beginning usability was a relevant part of my work. I wanted to improve my knowledge on usability, and that inspired the idea of usability guide for web designing.

The goal of the thesis was to create a guide, which brings out the importance of the usability, and offers tips and solutions how to implement it better on the designing process. The guide is not intended to be all-inclusive manual for web designing and usability designing. Guide is focused on the basics of usability, which are most important parts in web designing.

1	Johdanto.....	5
2	Käytettävyys	7
2.1	Käytettävyys Internetissä	8
3	Sivusto.....	10
3.1	Rakenne.....	10
3.2	Osoitteet	10
3.3	Sivut.....	12
3.4	Etusivu	13
3.5	Sisältö.....	14
3.6	Navigointi.....	14
3.7	Hakutoiminnot.....	17
3.8	Skriptit.....	18
3.9	Monikielisyys	19
4	Käyttöliittymä ja ulkoasu	23
4.1	Visuaalinen hierarkia	23
4.2	Vakiintuneet käytännöt	23
4.3	Käyttöliittymän osa-alueet	24
4.4	Otsikointi.....	24
4.5	Ohjeistus.....	25
5	Mainokset	27
6	Käytettävyyden arviointi	29
7	Esteettömyys.....	32
7.1	Teoria.....	32
8	Pohdinta.....	35
9	Lähteet.....	36
10	Liitteet	37

1 Johdanto

Työn tavoitteena oli luoda käytettävyysopas hyödynnettäväksi WWW-sivustojen suunnittelun yhteydessä (Liite 1). Tarkoituksena oli, että opas olisi kaikille WWW-sivustojen suunnittelusta, tai niihin liittyvästä käytettävyydestä, kiinnostuneille lukijoille hyödyllinen teos. Hyvässä oppaassa asiat on ilmaistu ytimekkäästi, mutta riittävän informatiivisesti. Oppaan tekstin avulla lukijan tulisi kyetä muodostamaan selkeä kuva käsiteltävästä kokonaisuudesta. Lisäksi tekstin tulisi olla helposti luettavaa, mutta samalla informatiivista ja havainnollista.

Oppaan tarkoituksena on lukijan opastaminen WWW-sivuston käytettävyyssuunnittelussa. Sen tarkoituksena on esittää lukijalle WWW-sivuston suunnittelun kannalta oleelliset asiat käytettävyydestä. Työn tarkoituksena ei ole olla kaiken kattava käsikirja WWW-sivujen käytettävyyteen ja käytettävyyssuunnitteluun. Työ keskittyy käytettävyyden perusasioihin, jotka ovat sivuston toimivuuden ja käyttäjälle välittyvän kokemuksen kannalta merkittävimpiä.

Oppaassa käsiteltävät asiat on valittu sen perusteella miten merkittäviä ne ovat käytettävyyden näkökulmasta. Osa aiheista on valittu sen perusteella, miten usein ne ovat menneet pieleen suunniteltaessa WWW-sivustoa. Oppaan avulla on mahdollista huomioida nämä asiat ja välttää ne jo suunnitteluvaiheessa. Oppaan loppupuolella on muutamia hyviä ja huonoja esimerkkejä käytettävyydestä erilaisilta WWW-sivustoilta.

Työn teossa käytetyt lähteet painottuvat arvostetun käytettävyyssiantuntijan Jakob Nielsenin julkaisuihin. Nielsenin teokset ovat siinä määrin arvostettuja, ettei niiden tietoja juuri kukaan käytettävyyssiantuntija kyseenalaista tai kiistä. Tästä syystä ne olivat selkeä valinta. Lähteinä on käytetty myös muita, WWW-suunnitteluun liittyviä ja käytettävyyttä yleisesti käsitteleviä teoksia, mitkä ovat linjassa Nielsenin teorioiden ja näkemysten kanssa.

Idea opinnäytetyön aiheesta syntyi pian sen jälkeen, kun olin aloittanut WWW-suunnittelijan työtehtävät Zento Oy:ssä vuoden 2007 marraskuussa. Käytettävyys oli

heti alusta lähtien oleellinen osa työtehtäviäni. Halusin parantaa osaamistani ja tietojani sillä saralla. Näin syntyi idea käytettävyysoppaasta WWW-suunnitteluun.

Zento Oy toimii työn toimeksiantajana. Zento on innovatiivinen digitaalisen median asiantuntijayritys, joka on erikoistunut WWW-palvelujen tuotantoon, yhteisöllisiin verkkopalveluihin, sekä verkko-oppimispalveluiden tuotekehitykseen ja toteuttamiseen.

2 Käytettävyys

Käytettävyys on tuotteen, palvelun tai järjestelmän monimutkainen ominaisuus, joka ei ole suoraan mitattavissa. Käytettävyyttä voidaan arvioida jakamalla se osiin, näitä osia ovat Nielsenin ja Mackin (1994: 30) mukaan muun muassa:

- opittavuus; miten helposti käyttäjä oppii käyttämään hänelle entuudestaan tuntematonta järjestelmää
- tehokkuus; miten tehokkaasti käyttäjä kykenee saavuttamaan tavoitteensa järjestelmän avulla
- muistettavuus; miten hyvin käyttäjä kykenee muistamaan miten järjestelmää käytetään, vaikka käyttökertojen välillä olisi taukoja
- virheettömyys; miten hyvin järjestelmä kykenee ehkäisemään käyttäjän virheitä ja miten hyvin se selviytyy virhetilanteista
- miellyttävyys; käyttäjän subjektiivinen näkemys järjestelmän käyttämisen miellyttävyydestä, eli käyttökokemus.

Hyvä käytettävyys on merkittävä etu tuotteelle, kun sitä verrataan muilta ominaisuuksiltaan vastaavaan kilpailevaan tuotteeseen. Paremmin käytettävissä oleva tuote tulee todennäköisesti menestymään kilpailutilanteessa paremmin.

Käytettävyydellä voidaan mitata sitä, miten hyvin tuote, palvelu tai järjestelmä suoriutuu sille tarkoitettuun tehtävään käyttäjän näkökulmasta. Tuotteen käytettävyys on silloin hyvä, kun tuotteen käyttötarkoitusta vastaavat ominaisuudet ovat hyvin käytettävissä.

2.1 Käytettävyys Internetissä

Käytettävyys on Internetissä sijaitsevan tuotteen, palvelun tai järjestelmän merkittävin ominaisuus. Sen asema on entisestään korostunut 2000-luvun aikana, Internetin ollessa suosituampi kuin koskaan aikaisemmin.

Internetissä olevien sivustojen määrän kasvaessa jatkuvasti, kasvaa myös käyttäjien valinnanvara. Käyttäjillä ei ole aikaa, eikä heidän tarvitse viipyä sekavalla ja huonosti käytettävällä sivustolla. He tietävät, että selkeämpi ja paremmin käytettävissä oleva sivusto voi olla muutaman hiiren klikkauksen päässä.

Tämän kaltainen valinnanvapaus ja vapaan liikkumisen mahdollisuus ovat johtaneet siihen, että Internetin käyttäjistä on tullut kärsimättömiä (Nielsen 2000: 9–11). Lukuisat yritykset tekevät virheen yrittäessään saada asiakasta toimimaan heidän haluamallaan tavalla sen sijaan, että he toimisivat käyttäjien haluamalla tavalla (Splaine, Jaskiel 2001: 174–175). Tutkimusten mukaan käyttäjä viettää uudella sivustolla keskimäärin alle 2 minuuttia, ennen kuin hän tekee päätöksen sivuston hyödyllisyydestä. Jos sivusto osoittautuu käyttäjälle hyödylliseksi, hän käyttää sivustoa keskimäärin alle 4 minuuttia yhdellä vierailukerralla. Hyväksi havaitsemalleen sivustolle käyttäjä palaa noin 80% varmuudella.

Jos käyttäjä on joskus hylännyt sivuston tarpeettomana, todennäköisyys hänen paluuseensa sivustolle on noin 12 %. Käytännössä se tarkoittaa, että kerran menetettyä käyttäjää ei enää saa sivustolle takaisin. Erityisesti tästä syystä käytettävyys on sivustolle tärkeä ominaisuus, pyrittäessä palvelemaan Internetin käyttäjiä paremmin (Nielsen & Loranger 2003: 27).

Sivuston käytettävyysuunnittelu

Käytettävyysuunnittelun tarkoituksena on varmistaa sivuston hyvä käytettävyys. Tarkoituksena on siis, että tuotteen käyttäminen on miellyttävää, ja että käyttäjälle välittyy positiivinen käyttökokemus.

Käyttökokemuksen ollessa positiivinen, sivusto jää helpommin käyttäjän mieleen. Käyttäjä palaa todennäköisemmin käytettävyydeltään miellyttävälle sivustolla, kuin sivustolle, jonka käytettävyydestä hän on saanut negatiivisen mielikuvan.

Käytettävyys on huomioitava alusta alkaen sivuston suunnitteluprosessissa. Tällä tavoin laadun varmistaminen ja käyttäjien tarpeisiin vastaaminen on helpompaa. Se on tärkeää, sillä sivuston tarkoitus on palvella käyttäjien tarpeita mahdollisimman hyvin.

Käyttäjät eivät viihdy vaikeasti käytettävillä sivustoilla, se tosiasia on huomioitava, sillä Internetin sähköisillä markkinoilla eivät päde täysin samat säännöt kuin perinteisessä kaupankäynnissä. Kaupasta tai marketista hankkimaansa tuotteeseen käyttäjä voi huolellisesti perehtyä vasta kotona. Vaikka tuote toimisikin moitteettomasti, sen käytettävyys voi olla huono, eikä käyttäjä välttämättä halua käyttää ostamaansa tuotetta. Internetissä käyttäjä voi testata ja tutkia sivustoa tai palvelua ennen ostopäätöksen tekemistä (Nielsen 2000: 10–11).

3 Sivusto

Sivusto on joukko WWW-sivuja, jotka ovat loogisen rakenteen avulla yhdistetty toimivaksi kokonaisuudeksi, eli WWW-sivustoksi. Yksinkertainen sivusto voi muodostua vain yhdestä sivusta, mutta silloin termi ”sivusto” on hieman harhaanjohtava. Käytännössä sivustojen laajuudet vaihtelevatkin muutamasta sivusta useaan tuhanteen sivuun.

3.1 Rakenne

Rakenne tekee sivustosta kokonaisuuden. Ilman sitä sivusto olisi vain sekalainen kokonaisuus WWW-sivuja, jotka ovat vaikeasti selattavissa. Sivustoilla yleisimmin käytetty rakenne on hierarkkinen, siinä sisällön yksityiskohtaisuus kasvaa asteittain, siirryttäessä syvemmälle rakenteessa.

Rakenne on valittava sen mukaan, mikä tukee parhaiten sisällön selkeää ja johdonmukaista esittämistä käyttäjälle. Kaikille rakennetyypeille yhteistä on niiden jakaminen kahteen pääkategoriaan, etusivuun ja alisivuihin (Nielsen 2000: 198).

3.2 Osoitteet

URL-osoite, eli WWW-osoite, on osa sivustoa ja sen käytettävyyttä. Käyttäjät hyödynävät sitä sivustolla navigoimiseen ja selvittämään sijaintinsa Internetissä. Tästä syystä sivuston domain-osoitteen valintaan ja sivuston sisäisten URL-osoitteiden suunnitteluun täytyy kiinnittää huomiota myös käytettävyyden näkökulmasta.

Domain

Sivuston domainin on hyvä olla sivustoa kuvaava. Yrityksen sivuston osoitteeksi on hyvä valita yrityksen nimi tai tunnettu lyhenne nimestä. Osoitteen tulisi muodostua normaalikielen sanoista, sillä se helpottaa sen oikeinkirjoitusta ja muistamista.

Sivuston tulee olla saavutettavissa sekä WWW-etuliitettä käyttämällä että ilman sitä. Käyttäjillä on joskus tapana jättää etuliite kirjoittamatta, ja toisaalta etuliitteen käyttäminen on hankalaa joissain yhteyksissä. Esimerkiksi puhelinkeskustelussa, jossa on helpompi puhua sivuston osoitteesta muodossa, jossa mainitaan vain osoite ja sen domain-pääte. Esimerkiksi: yritys.fi. Sanat joissa esiintyy domain-pääte, tunnustetaan WWW-osoitteiksi ilman etuliitettäkin (Nielsen 2000: 246–249).

Joillain sivustoilla osa palveluista sijaitsee useammalla eri palvelimella, joihin voidaan viitata osoitteen alkuosalla, esimerkiksi <http://mail.example.com>. Tällöin kyseessä on example.com domainiin liitetystä postipalvelimesta. Etuliite voi vaihdella sen mukaan, millaisesta palvelusta, tai palvelimesta on kyse. Tällaisissa tapauksissa etuliitteen käyttäminen on tarpeellista, mutta sen tulisi olla kuvaava ja selkeä.

Sisäiset URL-osoitteet

Käytettävyytutkimukset ovat osoittaneet, että käyttäjät yrittävät muodostaa käsitteen sivuston rakenteesta URL-osoitteiden avulla. Lisäksi he pyrkivät linkkien osoitteiden perusteella ennustamaan, minne kyseinen linkki johtaa. Joillain käyttäjillä on tapana pyrkiä navigoimaan sivustolla muokkaamalla sivuston osoitetta selaimen osoiterivillä. Yksi tällainen navigointitapa on poistaa osia osoitteesta oikealta lähtien, tarkoituksena siirtyä sivuston hierarkiassa ylemmäs (Nielsen 2000: 248).

Käyttäjien pyrkimyksiä käyttää sivuston osoitteita eri tavoilla tulee tukea. Tästä syystä sivuston sisäisten osoitteiden tulee olla selkeitä ja lyhyitä, eikä minkään osoitteen sivustolla tulisi olla 50 merkkiä pidempi. Suurin osa sivustoista tuleeekin toimeen 20-50 merkkiä pitkillä osoitteilla (Nielsen & Loranger 2006: 103).

Liian pitkät osoitteet ovat vaikeita lukea ja muistaa. Lisäksi osoitteen merkkimäärän kasvaminen lisää kirjoitusvirheiden mahdollisuutta. Pienen merkkimäärän ohella oikeinkirjoitusta voidaan helpottaa käyttämällä normaalikielen sanoja. Sanat jäävät merki-

tyksettömiä merkkijonoja paremmin mieleen, ja sen lisäksi ne ovat helpompia ja nopeampia kirjoittaa.

Normaalikielen sanojen käyttäminen helpottaa merkityksellisten osoitteiden luomista. Merkityksellisillä osoitteilla tarkoitetaan osoitteita, joiden osien nimistä ja rakenteesta käyttäjä voi päätellä sekä osoitteen että viitattavan sivuston merkityksen, esimerkiksi: www.example.com/keskustelu/autot.

Osoitteiden tulee olla myös pysyviä. Ne toimivat, vaikka sivuston rakenteeseen tehtäisiin muutoksia. Käyttäjien kannalta on ärsyttävää, jos heidän sivustoa koskevat kirjanmerkkinsä tulevat hyödyttömiksi kerta toisensa jälkeen sivuston rakenteen muuttuessa.

Pysyvyydestä huolimatta osoitteet voivat kuitenkin vanhentua ja tulla toimimattomiksi. Niiden toiminta tulisi silti varmistaa vähintään puolen vuoden ajaksi, ohjaamalla käyttäjä vanhasta osoitteesta uuteen osoitteeseen. Nielsen suosituksena on, että vanhat osoitteet toimisivat ainakin kaksi vuotta (Nielsen 2000: 250).

3.3 Sivut

Sivustot jakautuvat rakenteeltaan ja tarkoitukseltaan erilaisiin sivuihin. Kaikki sivuston sivut on jaettavissa kahteen eri kategoriaan, etusivuun ja alisivuihin. Sivustolla on vain yksi etusivu, joka on sivuston rakennehierarkiassa ylimpänä. Kaikki sivut sen alapuolella ovat alisivuja.

Poikkeuksen tähän sääntöön muodostavat aloitussivut tai -kuvat. Niitä käytetään eräänlaisina ”portteina” varsinaiselle sivustolle. Käytännössä aloitussivut ovat turhia ja niiden käyttöä tulee välttää, sillä ne eivät tarjoa käyttäjälle merkityksellistä sisältöä ja vain hidastavat käyttäjien pääsyä käyttämään sivustoa. Aloitussivuille tarkoitettu sisältö on siirrettävä etusivulle ja muille sivuille (Nielsen 2000: 176–178).

Aloitussivun käyttäminen on kuitenkin oikeutettua, jos sivustolla on sisältöä, joka voi loukata joitain käyttäjäryhmiä. Tässä tapauksessa aloitussivuna voidaan käyttää varoitustekstiä, joka kertoo käyttäjälle sisällöstä.

3.4 Etusivu

Käyttäjän saapuessa sivustolle sen osoitteen perusteella etusivu on, ensimmäinen asia, jonka hän näkee. Tästä syystä etusivu on sivuston tärkein sivu, ja siksi se on suunniteltava eri tavalla kuin sivuston muut sivut. Erilaiseksi suunnittelulla tarkoitetaan sisältöä, ei tyyliä, sillä kaikkien sivujen tulee olla tyyliltään yhtenevät (Nielsen 2000: 166).

Käyttäjää ei tule pakottaa aloittamaan sivuston selaamista etusivulta, vaan hänen on kyettävä aloittamaan sivuston selaaminen miltä tahansa sivuston sivulta. Pakotetun aloituspisteen asemesta etusivua voi ajatella sivuston maamerkinä, jolle käyttäjä voi halutessaan siirtyä. Etusivulta selaaminen voidaan ikään kuin aloittaa uudelleen (Nielsen 2000: 179).

Etusivun tarkoituksena on kertoa, millainen sivusto on, ja mikä sen tarkoitus on. Lisäksi siellä voidaan esitellä, millaista sisältöä sivustolla on. Sisällön esittelyä ei ole tarpeen tehdä esittelytekstin muodossa, vaan olennaisimmasta sisällöstä voidaan nostaa lyhyitä otteita etusivulle. Nosteet ovat mielenkiintoisempia, kuin pelkkä esittelyteksti (Nielsen & Tahir 2002). Lyhyellä esittelytekstillä voidaan nosteiden lisäksi syventää käyttäjän saamaa käsitystä sivuston merkityksestä. Ensi kertaa sivustoa käyttävän käyttäjän on saatava etusivulta vastaus kysymykseen ”Mistä tällä sivustolla on kyse?” (Nielsen 2000: 168, Nielsen & Loranger 2003: 2–3).

Etusivun kolme tärkeintä osaa ovat sivuston nimi, navigointityökalu ja sivustoa koskevat ajankohtaiset tiedotteet ja uutiset (Nielsen 2000: 174). Tärkein mainituista kolmesta elementistä on sivuston nimi ja sen yhteyteen sijoitettava mahdollinen iskulause (Nielsen & Tahir 2002: 10). Yleinen käytäntö on, että nimi ja iskulause sijoitetaan ulkoasussa ylälaitaan ja yleensä vasemmalle reunalle. Sivuston nimen on oltava näkyvissä kaikilla

sivuilla, koska käyttäjä voi aloittaa sivuston selaamisen miltä tahansa sivulta. Lisäksi nimen tulee toimia linkkinä etusivulle kaikilla sivuilla, lukuun ottamatta etusivua (Nielsen 2000: 178).

3.5 Sisältö

Sisältö on tärkeintä, mitä sivusto voi käyttäjälle tarjota. Sillä ei kuitenkaan ole käyttäjälle merkitystä, jos hän ei kykene löytämään etsimäänsä sisältöä sivustolta. Kun kyseessä on kaupallinen sivusto, on erittäin tärkeää, että käyttäjä löytää etsimänsä tuotteen sivulta, jolloin hän kykenee ostamaan sen. Internetissä käyttäjät päättävät siitä, mitkä sivustot tulevat menestymään (Nielsen 2000: 9–10).

3.6 Navigointi

Sivuston ideana on sen selaaminen ja sivustolla liikkuminen. Navigointityökalut ovat käyttäjän liikkumisen kannalta oleellisin osa sivustoa. Navigaation tarkoituksena on mahdollistaa käyttäjän vapaa liikkuminen (Nielsen 2000: 188).

Navigointityökalut jakaantuvat yleensä päänavigaatiotyökaluun ja yhteen tai useampaan alanavigaatioon. Lisäksi sivustolla voi olla yksi tai useampia muita navigointityökaluja. Sivustolla voi olla ainoastaan päänavigaatiotyökalu, jos sivumäärä on vähäinen ja rakenne niin yksinkertainen, ettei sivuston selaamisessa tarvita alanavigaatiota.

Kolme kysymystä sijainnista

Navigointityökalun toimivuuden edellytyksenä on, että sen avulla käyttäjä saa vastauksen kolmeen peruskysymykseen (Nielsen 2000: 188):

- Missä minä olen?

- Mistä minä tulin tänne?
- Minne täältä pääsee?

Ensimmäinen kysymys ja siihen vastauksen saaminen on tärkeintä, sillä ilman vastausta käyttäjä kokee eksyneensä. Käyttäjän on pystyttävä päättämään sijaintinsa koko Internetin ja sivuston mittakaavassa. Käyttäjän sijainnin esittämiseen, edellä mainituilla kahdella tasolla, on useita menetelmiä (Nielsen 2000: 189).

Internetin mittakaavassa ilmeisin sijainninosoitin on selaimen osoitekenttä. Osoitekentän lisäksi sivuston pääotsikolla, eli sivuston nimellä tai logolla käyttäjälle voidaan osoittaa hänen sijaintinsa. On tärkeää, että nimi on näkyvässä jokaisella sivulla niin, että käyttäjä tietää, milloin hän on siirtynyt sivustolta toiselle.

Myös sivuston mittakaavassa sijainnin osoittamiseen voidaan käyttää osoitekenttää, mutta siihen on olemassa yksityiskohtaisempiakin työkaluja ja menetelmiä. Toisen tason otsikointi on yksi menetelmä. Sivuston jokainen osio tulee otsikoida, niin että käyttäjä näkee sijaintinsa myös sivuston sisältöalueelta.

Toisena menetelmänä on aktiivisten navigointikohtien korostaminen. Tämä menetelmä vastaa Nielsenin heuristiikkalistan ensimmäistä kohtaa järjestelmän tila (Nielsen 1994: 30). Kun aktiivinen navigointikohta korostetaan käyttäjä tietää, että järjestelmä on reagoinut hänen toimiinsa. Sen lisäksi hän näkee välittömästi aktiivisena olevan osion navigointityökalusta. Kolmantena menetelmänä on murupolun käyttäminen, sitä käsitellään tarkemmin kohdassa Murupolku (s.17).

HTTP-protokollassa ei ole tapaa paikkatietojen säilyttämiseen. HTTP-protokolla on Internetissä käytettävä protokolla, joka määrittelee, millä tavoilla selaimet ja WWW-palvelimet kommunikoivat. Se on niin sanottu tilaton protokolla, joka on aktiivinen vain silloin, kun palvelimelle lähetetään tietoa, tai palvelin lähettää tietoa. Välitettävissä tiedoissa voidaan lähettää vain käyttäjän edellinen sijainti, mutta ei sitä aiempia sijainteja.

HTTP-protokollan toimintaperiaatteen vuoksi käyttäjän toiseen kysymykseen ”Mistä minä tulin tänne?” ei välttämättä ole yksiselitteistä vastausta. Käyttäjän liikkumisen seuraamiseen on kuitenkin kehitetty erilaisia navigointimenetelmiä, kuten aiemmin mainittu murupolku. Lisäksi nykyaikaisissa Internet-selaimissa on käyttäjän reitin seuraamista helpottavia toimintoja (Nielsen 2000: 191). Käytettyjen hypertekstilinkkien värien muuttaminen on yksi näistä toiminnoista. Selainten oletusväriyksenä käyttämättömille linkeille on sininen ja käytetyille linkeille violetti väri. Näiden oletusvärien muuttaminen ei ole suositeltavaa, mutta se on ymmärrettävää visuaalisista syistä (Nielsen 2000: 191). Jos oletusvärejä muutetaan, on samaa väritystapaa noudatettava jokaisella sivulla.

Kolmanteen kysymykseen ”Minne täältä pääsee?” vastaaminen täydentää navigaatio-työkalujen merkityksen. Navigaatio-työkalun yksi tehtävä on etenemissuunnan näyttäminen käyttäjälle. Navigoinnin on esitettävä käyttäjälle ne vaihtoehdot, joihin hän voi nykyisestä sijainnistaan siirtyä (Nielsen 2000: 195).

Päänavigaatio-työkalu

Päänavigaatio-työkalun tarkoituksena on tarjota käyttäjän valittavaksi sivuston hierarkiassa ylimpänä olevat osiot. Näiden osioiden tarkoitus ei yleensä ole olla yksityiskohtaisia ja tarkkoja, vaan ne ovat kuvauksia ja yhdistäviä tekijöitä alaosioille. Osioden määrä on hyvä pitää pienenä, jolloin rakenne pysyy selkeänä ja yksinkertaisena. Osioihin viittaavien navigointikohtien nimien on oltava kuvaavia ja ytimekkäitä niin, että käyttäjä saa niiden perusteella käsityksen siitä, mitä osiot voisivat sisältää.

Osioiden alle asetettavat navigointikohdat muodostavat alanavigaation, jonka tehtävänä on tarkentaa navigointikohtien merkitystä. Alanavigaatiot ovat osa päänavigaatio-työkalua. Alanavigaation navigointikohdat viittaavat yksityiskohtaisempaan sisältöön, jolloin niiden nimetkin ovat yksityiskohtaisempia.

Murupolku

Murupolku on käytettävyydeltään hyvä navigointityökalu. Sen avulla voidaan osoittaa sekä käyttäjän nykyinen sijainti että reitti, jota pitkin hän on saapunut sinne. Murupolku siis vastaa käyttäjän kahteen kysymykseen; ”Missä minä olen?” ja ”Mistä minä tulin?” (Nielsen 2000: 206). Murupolun nimi on peräisin Hannu ja Kerttu -sadusta, missä Hannu pudotteli jälkeensä leivänmuruja välttääkseen metsässä eksymisen (Krug 2006: 76).

Murupolku sijoitetaan lähes aina vaakatasoon ja se koostuu elementeistä, jotka kuvaavat sivuston rakennetta. Vaakatasoisessa murupolussa elementit tarkentuvat siirryttäessä vasemmalta oikealle, niin että etusivu on aina ensimmäinen elementti ja viimeisenä on käyttäjän sen hetkinen sijainti. Elementteinä polussa käytetään tekstiä tai hypertekstiliinkejä, riippuen käyttäjän sijainnista. Käyttäjän sen hetkistä sijaintia ei koskaan esitetä linkkinä. Linkki osoittaisi sivuun, jota käyttäjä sillä hetkellä katselee, ja sen klikkaaminen aiheuttaisi turhan sivulatauksen.

Elementit erotetaan toisistaan erotinmerkillä, joksi suositellaan suurempi kuin -merkkiä (>), sillä se kuvaa sivuston hierarkkista rakennetta, missä siirrytään laajemmasta kokonaisuudesta pienempään. Lisäksi se antaa vaikutelman eteenpäin suuntautuvasta liikkeestä (Krug, 2006: 78).

3.7 Hakutoiminnot

Erilaisilla hakutoiminnoilla on vahva asema ja maine hyödyllisinä tiedon etsintävälineinä. Yksi syy tähän on Google-hakukoneen suosio. Oikein toteutettuna sivuston sisäinen hakukone voi olla tehokas työkalu sivuston selaamiseen.

Tutkimusten mukaan sivuston sisällön selaamisessa yli puolet käyttäjistä suosii ensisijaisesti hakutoimintojen käyttämistä. He haluavat löytää tarvitsemansa sisällön nopeasti, eivätkä he ole kiinnostuneita sivustoon tutustumisesta. Yksi viidesosa käyttäjistä suosii

sivuston sisällön selaamista linkkien avulla, ja loput käyttäjistä yhdistelevät näitä menetelmiä (Nielsen 2000: 224–225).

Hakutoiminto täytyy olla esillä sivuston jokaisella sivulla niiden käyttäjien vuoksi, jotka yhdistelevät hakutoiminnon ja linkkien käyttämistä, sillä ei voida ennustaa, millä sivulla käyttäjä päättää siirtyä selailusta käyttämään hakukonetta. Hakutoiminnon näkyminen etusivulla on erityisen tärkeää. Jos hakukonetta suosivat käyttäjät eivät näe sitä etusivulla, he voivat olettaa, ettei sivustolla ole hakutoimintoa (Nielsen & Tahir 2002: 20–21).

Haun suosiosta huolimatta sivuston perustana tulee olla selkeä rakenne ja navigointityökalut, sillä ensisijaisesti hakutoimintoja käyttävät käyttäjät tarvitsevat myös niitä. On epätodennäköistä, että he löytäisivät kaiken tarvitsemansa tiedon siltä sivulta, minne hakukoneen tulokset heidät johtavat. Käyttäjien täytyy kyetä selaamaan myös tulossivun läheisiä sivuja. Siitä syystä heidän täytyy myös tietää sijaintinsa sivuston rakenteessa (Nielsen 2000: 25).

Sivuston tietyille osa-alueilla kohdistettuja hakuja on syytä välttää, sillä käyttäjät harvoin ymmärtävät sivuston rakennetta riittävän hyvin, valitakseen oikean alueen haun kohteeksi. Hakutoiminnon tuleekin oletusarvoisesti kattaa koko sivuston sisältö ja kohdistettu hakutoiminto voidaan esittää erillisellä sivulla. Boolean-hakuoperaattoreiden käyttämistä tulisi myös välttää, sillä niitä osaavat tehokkaasti käyttää vain edistyneemmät käyttäjät. Ne voidaan kuitenkin sisällyttää edistyneeseen hakutoimintoon (Nielsen: 2000: 227, 231).

3.8 Skriptit

Skriptit ovat jollain skriptikielillä kirjoitettujen, peräkkäin suoritettavien komentojen muodostama kokonaisuus (Termitalkoot 2001). Skriptejä käyttämällä voidaan parantaa sivuston käytettävyyttä ja monipuolistaa sen toimintoja. Joidenkin ominaisuuksien toteuttamiseen skriptit ovat ainoa vaihtoehto, kuten esimerkiksi viiveetöntä interaktiivisuutta vaativat toiminnot.

Internetissä käytettävät skriptikielet jakautuvat kahteen pääluokkaan; palvelimella suoritettavat ja käyttäjän selaimessa suoritettavat skriptit. Ensin mainitut eivät ole riippuvaisia käyttäjän käyttöympäristöstä tai toimista, vaan ne suoritetaan WWW-palvelimella ja palvelimen tuottama sisältö näkyy käyttäjälle tavanomaisena HTML-tulosteena. Tästä syystä ne ovat käytettävyyden ja saavutettavuuden kannalta turvallinen valinta. Näiden kielillä toteutettujen skriptien rajoituksena on kuitenkin se, että niiden suorittamiseksi on lähetettävä http-pyyntö palvelimelle, minkä vastaanottamisesta ja käsittelystä syntyy aina hieman viivettä (Quigley 2007: 13–15).

Käyttäjän selaimessa suoritettavat skriptikielet toimivat lähes viiveettä parantaen käytettävyyttä. Niiden suoritusnopeus on riippuvainen käyttäjän koneen ja selaimen ominaisuuksista. Lähes olematon viive on yksi tärkeimmistä syistä käyttää näitä kieliä erilaisen interaktiivisten toimintojen toteuttamiseen. Lomakkeisiin syötettävän sisällön muodon välitön tarkastaminen on hyvä esimerkki tällaisten skriptien hyötykäytöstä. Yleisimmin käytetty selainskriptikieli on JavaScript. Moderneissa selaimissa se on oletusarvoisesti kytkettyä päälle, eikä käyttäjältä vaadita sen suhteen mitään toimia. JavaScriptin suosioista ja hyvästä asemasta huolimatta, käyttäjälle on tarjottava vaihtoehtoinen toiminto. JavaScript voi olla kytketty pois päältä, tai sen suorittaminen ei muusta syystä ole mahdollista. (Korpela, Linjama 2003: 298–299).

3.9 Monikielisyys

Kansainvälinen sivusto on yleensä syytä lokalisoida, eli kääntää eri kielille. Kielet on valittava sen mukaisesti, mistä maista ja kielialueilta sivustoa käytetään eniten. Lokitietoja voidaan käyttää apuna selvittäessä käyttäjäkunnan jakautumista maantieteellisesti. On kuitenkin syytä ottaa huomioon, että lokitiedot voivat olla harhaanjohtavia, sillä joillain käyttäjillä on tapana vältellä sivustoa, jota ei ole käännetty heidän äidinkielen.

Sivustojen lokalisointi toteutetaan resurssien vähyden vuoksi usein sekakielisinä sivustoina, joilla vain osa sisällöstä on käännetty ja loput on kaikille käyttäjille yhteisellä kielellä, mikäli sellainen on olemassa (Nielsen 2000: 322–323). Tällaisilla sivuilla käyttäjien on valittava haluamansa kieli siihen tarkoitettuun painikkeesta, tai käyttäjälle voidaan automaattisesti ehdottaa kieltä sen perusteella, mitkä hänen selaimensa suosittu kielen asetukset ovat (Nielsen 2000: 325).

Kielenvalintatyökalu

Yleisimmät tavat kielivalinnan toteuttamiseen ovat erillinen valintasivu, sivuston etusivulla oleva kielivalinta ja sivuston jokaisella sivulla oleva kielivalinta. Erillinen sivu on vaihtoehtoista huonoin ja sitä voidaan käyttää ainoastaan silloin, kun sivuston käyttäjäkunnalle on mahdotonta määrittää yhteistä oletuskieltä. Etusivulla oleva valikko on valintasivua parempi vaihtoehto, mutta sen heikkous on sijainti vain yhdellä sivulla. On muistettava, että käyttäjä voi saapua sivustolle kulkematta ensin etusivun kautta, jolloin hänen on mahdotonta vaihtaa kieltä jollain alisivuista. Näin ollen jokaisella sivulla oleva kielenvalintatyökalu on suositeltavin ratkaisu (Nielsen 2000: 325).

Kielenvalintatyökalu on sijoitettava niin, että se erottuu hyvin muista elementeistä. Hyvä sijainti on sivuston yläreunassa oikealla. Työkalun valikkokohtina on paras käyttää kielten nimiä lippujen asemesta, sillä liput kuvaavat maita, eivätkä kielialueet aina ole yhteneviä maiden rajojen kanssa. Hyvänä käytäntönä on esittää kielten nimet kyseisillä kielillä (Nielsen 2000: 330–331).

Sisältöerot eri kielten välillä

Kansainvälisillä sivustoilla tuotteiden saatavuus vaihtelee maittain, ja se on ongelma erityisesti katseltaessa sivustoa kaikille käyttäjille yhteisellä kielellä. Esimerkiksi Amazon.com-verkkokirjakauppa listaa sivuillaan kaikki tuotteet riippumatta käyttäjän maantieteellisestä sijainnista ja siitä, toimitetaanko tuotetta käyttäjän kotimaahan. Jos sivus-

tolla esitetään kaikki tulokset kaikkien maiden ja kaikenkielisille käyttäjille, tulee tuotteiden maakohtainen saatavuus ilmoittaa riittävän selkeästi jo ennen kuin käyttäjä yrittää ostaa tuotetta.

Maakohtaisten toimituserojen lisäksi myös valuuttaerot on huomioitava. Käyttäjille voidaan ensisijaisesti tarjota valuuttaa heidän maantieteelliseen sijaintiin perustuen, mutta käyttäjällä on oltava mahdollisuus esitetyn valuutan vaihtamiseen sivuston jokaisella sivulla samaan tapaan kuin kielenvaihtamiseenkin on (Nielsen 2000: 315, 318–319, Nielsen & Tahir 2002: 151).

Hakutoiminto monikielisellä sivustolla

Sivuston monikielisyys on otettava huomioon myös hakukonetta toteutettaessa. Hakukoneen ei tule esittää hakutuloksia sivuston kaikilla kielillä, sillä se häiritsee käyttäjää, joka ymmärtää vain yhtä tai kahta sivustolla käytetyistä kielistä.

Oletusarvoisesti hakutulokset voidaan esittää vain käyttäjän valitsemalla kielellä. Edistyneeseen hakutoimintoon voidaan sisällyttää mahdollisuus valita, minkä kielisiin dokumentteihin haku kohdistetaan. Jos kaikkia artikkeleita ei ole käännetty kaikilla kielillä, voidaan kääntämättömät artikkelit sisällyttää hakuun ja esittää ne hakutuloksissa kaikille käyttäjille yhteisellä kielellä. Hakutuloksia esittäessä käyttäjälle on selkeästi kerrottava, millä kielellä mikäkin hakutulos on (Nielsen 2000: 331–332).

Monikielinen käytettävyystarkastus

Eri kielialueille tarkoitetut sivustot on tarkastettava kulttuurillisten erojen vuoksi. Paras tulos tarkistuksessa saavutetaan käyttämällä kohdemaissa asuvia, tai kohdemaiden kulttuurit hyvin tuntevia käytettävyyssiantuntijoita. He voivat kulttuurillisten erojen lisäksi tehdä myös käytettävyystarkistusta. Lisäksi etuna asiantuntijoiden kanssa toimimisessa

on se, että he voivat työskennellä suunnitelmien perusteella, ilman toimivaa sivustoa tai prototyyppiä.

Jos asiantuntijoita ei voida käyttää tarkastuksen tekemiseen resurssien puutteiden tai muiden syiden vuoksi, voi tarkastuksen suorittaa myös tavalliset käyttäjät. Tavallisten käyttäjien kanssa toimiessa paras tulos saavutetaan, jos heidän käytössään on suunnitelmien asemesta valmis sivusto tai prototyyppi (Nielsen 2000: 320–322).

4 Käyttöliittymä ja ulkoasu

Käyttöliittymän suunnitteleminen sivustolle on yksi haastavimmista asioista sivuston suunnitteluprosessissa, sillä WWW-suunnittelussa ei koskaan voida täydellisesti hallita käyttöliittymän ulkoasua. Standardeista huolimatta eri selaimet esittävät saman käyttöliittymän hieman eri tavoilla. Tämä on yksi syy siihen, miksi sivuston käyttöliittymän suunnittelija ei koskaan voi olla täysin varma, miltä sivusto käyttäjän selaimessa näyttää. Selainten lisäksi näyttölaitteiden resoluutiot vaihtelevat, mikä osaltaan vaikuttaa käyttöliittymän ulkoasuun. (Nielsen 2000: 22–30).

4.1 Visuaalinen hierarkia

Ulkoasun ei ole tarkoitus olla sivustolla pääosassa, vaan sen tarkoitus on auttaa käyttäjää havaitsemaan sivuston sisältöä. Käyttöliittymän suunnittelussa ei siis tule ensisijaisesti keskittyä graafisiin yksityiskohtiin, sillä kiireelliset käyttäjät eivät kuitenkaan kiinnitä niihin huomiota. Yksityiskohtia tärkeämpää on selkeä visuaalinen hierarkia, jonka avulla käyttäjät kykenevät hahmottamaan ulkoasun kokonaisuutena ja päättelemään eri elementtien tärkeyden. Tärkeimmät elementit tulee sijoittaa keskeisimmille paikoille ja ne tulee esittää isompina kuin vähemmän tärkeät elementit (Nielsen 2000: 99–100).

Sivuston loogisen informaatiohierarkian lisäksi käyttöliittymän tulee noudattaa loogista visuaalista hierarkiaa, jossa samankaltaiset elementit on ryhmitelty ulkoasussa lähelle niiden merkityksien mukaisesti. Esimerkiksi kielivalintatyökalu, kirjautumis-painike ja linkki ostoskoriin on hyvä sijoittaa lähelle toisiaan (Krug 2006: 31–33).

4.2 Vakiintuneet käytännöt

Sivuston käyttöliittymäsuunnittelussa on ajan myötä kehittynyt vakiintuneita käytäntöjä, joista ei ole erikseen sovittu. Tällainen käytäntö on esimerkiksi otsikoiden kirjoittaminen suuremmilla kirjaimilla ja usein eri värillä kuin leipäteksti, tai navigaatiotyökalun

sijoittaminen sivuston vasempaan reunaan. Yhtenevät käytännöt helpottavat ja nopeuttavat kaikkien sivustojen käyttämistä, sillä käyttäjän tarvitsee opetella ne vain yhden kerran. Käytäntöjen noudattaminen voi tuntua tylsältä ja vanhanaikaiselta, mutta on muistettava, että käyttäjät odottavat niitä ja luottavat niihin. Käytännöistä on syytä poiketa vain, jos poikkeaminen on perusteltua ja useat testaajat puoltavat sitä (Krug 2006: 34–36).

4.3 Käyttöliittymän osa-alueet

Käyttöliittymä on jaettava selkeästi erottuviin osa-alueisiin niin, että käyttäjä kykenee kertomaan, mitä sen avulla on mahdollista tehdä. Useissa käytettävyystudkimuksissa on todettu käyttäjien päättävän nopeasti, mitkä osa-alueet vaikuttavat kiinnostavilta ja mahdollisesti tarjoavat hänelle oleellista tietoa.

Osa-alueiden eroja korostetaan niiden sijoittelulla, värityksellä ja kirjasimien kokoeroilla. Tyhjää tilaa voidaan käyttää hyväksi ohjailemaan käyttäjän katsetta eri osa-alueiden välillä. (Nielsen 2000: 18, 22) Jos osa-alueet eivät erotu toisistaan, ne voivat jäädä käyttäjältä huomaamatta kokonaan, sillä niiden huomaaminen vie liian kauan aikaa (Krug 2006: 36–37).

Käyttöliittymän interaktiivisten elementtien tulee erottua käyttöliittymästä ilman, että käyttäjä joutuu ajattelemaan, mitkä asiat ovat klikattavissa. Sivuston käytettävyys heikenee merkittävästi, jos käyttäjä joutuu etsimään navigaatiotyökalua tai linkkejä. Niiden tulee olla käyttäjälle ilmeisiä (Krug 2006: 37-38).

4.4 Otsikointi

Otsikoinnin tarkoitus ja merkitys sivustoilla on sama kuin painomateriaalissakin; aihe-alueiden ja osioiden erottelu sekä korostaminen. Sivustolla käytettävä otsikointi poikkeaa kuitenkin toteutukseltaan painomateriaalissa käytettävästä otsikoinnista. Sivustolla

esiintyvien otsikoiden on toimittava myös aiheyhteydestä erotettuna. Painomateriaalis-
sa, ne esiintyvät yleensä vain aiheyhteydessä, mikä osaltaan selvittää niiden merkitystä.
Tästä syystä painomateriaalissa käytetyt otsikot on syytä kirjoittaa uudelleen sivustolla
julkaisua varten.

Sivustolla otsikot esiintyvät usein aiheyhteydestä erotettuna, kuten esimerkiksi hakuko-
neen tulostauksessa tai etusivulla olevassa listassa viimeisimmistä päivityksistä. Tästä
syystä otsikoiden on oltava selkeitä ja niissä on käytettävä käyttäjälle tuttua kieltä. Sa-
naleikkejä ja nokkelia ilmaisuja on syytä välttää, sillä sellaisia käyttävät otsikot toimivat
huonommin aiheyhteydestä erotettuna (Nielsen: 2000, 124–125).

Koska otsikot voivat esiintyä useissa yhteyksissä aakkosjärjestyksessä, otsikon ensim-
mäisen sanan tulisi olla tärkein ja aihetta kuvaavin, jolloin listojen silmäily helpottuu ja
tiedon ryhmittely on tehokkaampaa.

Otsikoiden määrä on pidettävä kohtuullisena. Jos jonkin sisältöalueen merkitys on itses-
tään selvä, on sen otsikointi turhaa. Otsikoiden kokojen on oltava kohtuullisia suhteessa
muuhun sisältöön. Ylikorostamalla aluetta liian suurella otsikolla, voi sillä olla käänteis-
nen vaikutus käyttäjän alueelle antamaan huomioarvoon. Liian suuri otsikko saattaa
saada alueen näyttämään mainokselta, jolloin käyttäjä voi jättää sen huomiotta (Nielsen
& Tahir: 2002: 14–15).

Mikäli otsikko on linkkinä toimiva elementti, tulee sen toimia kokonaisuudessaan link-
kinä, eikä vain osittain.

4.5 Ohjeistus

Käytettävyyssuunnittelun yhtenä tavoitteena on luoda käyttöliittymä, jonka käyttämi-
seen ei tarvita ohjeita. Internetin käyttäjät ovat kiireisiä, eikä heillä ole aikaa lukea oh-
jeita ja yleisesti tunnettu asia on, että käyttäjät eivät lue ohjeita vapaaehtoisesti, vaan

niihin turvaututaan yleensä vasta, kun on ensin epäonnistuttu kokeilemalla riittävän monta kertaa.

Kaikesta huolimatta käyttäjät joutuvat joskus lukemaan ohjeita, esimerkiksi käyttäessään jotain monimutkaista toimintoa sivustolla, jonka käyttämisessä ei ole apua Internetin yleisistä käytännöistä. Tällaisten erityistapausten vuoksi käyttäjille on tarjottava riittävä dokumentointi ja ohjeistus palvelun käyttämiseksi. Ohjeistuksen tarjoaminen on yksi käytettävyyssarvioinnin heuristiikoista (Nielsen 2000: 129).

5 Mainokset

Sivustoilla esitettävien mainoksien tarkoituksena on käyttäjän huomion kiinnittäminen niihin, ja saada heidät klikkaamaan niitä. Yleensä käyttäjät eivät välitä mainoksista ja ovat osittain sokeita niille niin, että mainokset ja mainoksia muistuttava sisältö jätetään huomiotta. Tästä syystä on tärkeää, että sivun varsinainen sisältö ja tärkeät elementit esitetään erillään mainoksista, ja että ne erottuvat ulkoasultaan niistä.

Mainoksien huonolla sijoittelulla voidaan heikentää käytettävyyttä ja arvostusta käyttäjien silmissä. Käyttäjät eivät ole riittävän kärsivällisiä etsiäkseen asiasisältöä mainosten joukosta, jos niiden ulkoasu ei eroa toisistaan riittävästi. Huonosti suunniteltujen mainosten vuoksi menetetyt käyttäjät tulevat helposti kalliimmaksi, kuin mainosten tuottamat tulot. Mainosten hyvällä sijoittelulla ja suunnittelulla puolestaan voidaan säilyttää sivuston käytettävyys hyvänä ja parantaa mainosten saamaa huomiota.

Sivustoon liittymättömät mainokset on hyvä sijoittaa sisältöalueen ulkopuolelle, sivuston ulkoasun laidoille. Näin mainokset eivät sotkeudu sisältöön, mutta ovat kuitenkin selkeästi esillä. Jos mainoksia joudutaan esittämään lähellä sisältöä, ne on merkittävä mainoksiksi. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi rajaamalla ja otsikoimalla mainosalue (Nielsen 2000 & Tahir: 29).

Mainoksille varattu tila suhteessa muuhun sisältöön tulee pitää pienenä, ja tila on käytettävä tehokkaasti hyödyksi suunnittelemalla mainokset hyvin. Aina niiden sisältöön ja ulkoasuun ei kuitenkaan voida vaikuttaa, jos ne toimitetaan sivustoilla mainostamiseen erikoistuneilta yrityksiltä. Mikäli niihin voidaan kuitenkin vaikuttaa, tulee käyttää merkityksellisiä ja informatiivisia mainoksia. ”Klikkaa tästä..” -tyyliset mainokset ei ole toimivia, sillä käyttäjät eivät ole kiinnostuneita mainoksista, joiden merkitystä he eivät ymmärrä (Nielsen & Tahir 2002: 77, 133).

Sivuston sisäiset mainokset, jotka kertovat jostakin tuotteesta sivustolla tai saman yhtiön toisella sivustolla, on korvattava sisällöllä. Käyttäjät kiinnostuvat ja klikkaavat to-

dennäköisimmin sisällöltä näyttävää mielenkiintoista linkkiä, kuin samasta asiasta kertovaa mainosta (Nielsen & Tahir 2002: 258).

6 Käytettävyyden arviointi

Käytettävyyssarvioinnin tarkoituksena on löytää käyttöliittymästä käytettävyysvirheitä ja tehdä suosituksia niiden korjaamiseksi. Käytettävyys on laaja käsite, joten käytettävyysongelmiksi mielletään asiat, jotka vaikeuttavat käyttöliittymän oppimista ja käyttämistä. Yleinen määritelmä kuuluu: ”Jos jonkin asian muuttaminen parantaisi käytettävyyttä, voidaan sen nykyistä tilaa pitää käytettävyysongelmana”.

Yleensä käyttöliittymää voidaan testata vasta, kun se on valmis tai prototyyppiasteella. Käytettävyysasiantuntijat voivat kuitenkin tehdä alustavia arvioita käyttöliittymästä suunnitelmien perusteella (Nielsen & Mack 1994: 3).

Käytettävyyttä voidaan arvioida useilla eri menetelmillä ja yhdistelemällä niitä monipuolistetaan testaamista. Käytettävyyden testaamiseen ja arvioimiseen tulee käyttää aikaa koko sivuston kehitysprosessin ajan. Jatkuvalle käytettävyyden huomioimisella voidaan välttää yllättäviä käytettävyysongelmia, joita muuten voi ilmetä kehitystyön loppuvaiheessa (Nielsen 2000: 11).

Heuristinen käytettävyyden arviointi on WWW-kehitystyössä hyvä menetelmä, sillä se on mahdollista koko kehitysprosessin ajan. Heuristinen arviointi on taloudellinen vaihtoehto, sillä sen voi suorittaa yksittäinenkin testaaja. Suositeltavaa on kuitenkin käyttää useampaa itsenäisesti toimivaa testaajaa, joiden tuloksia verrataan keskenään. Tutkimukset ovat osoittaneet, että arvioijat löytävät erilaisia virheitä ja tästä syystä useamman arvioijan käyttäminen tehostaa arviointia merkittävästi (Nielsen & Mack 1994: 26).

Arviointitilanteessa arvioijat toimivat itsenäisesti. He käyttävät järjestelmää ja tarkkailevat sekä kirjaavat muistiin sen käyttöliittymässä esiintyviä käytettävyysvirheitä. Arvioinnin jälkeen he voivat kommunikoida keskenään ja palauttaa raportit testin valvojalle (Nielsen & Mack 1994: 26–27).

Parhaan hyötysuhteen virheiden löytämisessä arviointitilanteessa tarjoaa 4-6 arvioijan käyttäminen. Kuusi arvioijaa voi yhdellä arviointikerralla löytää noin 75 % järjestel-

mässä esiintyvistä virheistä. Löydettyjen virheiden määrä kasvaa hitaasti, kun arvioijien määrää lisätään kuudesta ylöspäin. Laskelmat perustuvat Nielsenin tekemiin käytännön tutkimuksiin heuristisesta arvioinnista (Nielsen & Mack 1994: 33).

Heuristisen arvioinnin perustana ovat heuristiikat, mitkä koostuvat listasta sääntöjä ja ohjeita, joita hyvän käyttöliittymän tulisi noudattaa (Kuutti 2003: 47–50). Nielsenin lista heuristiikoista on käytettävyyden arvioinnissa yleisimmin käytetty. Listassa on kymmenen kohtaa, jotka vaihtelevat hieman eri lähteissä, mutta pääosin niiden sisällöt ovat samankaltaisia. Nielsenin (1994: 30) listan sisältö on seuraava:

- Järjestelmän tila; järjestelmän on aina pidettävä käyttäjä tietoisena siitä, mitä tapahtuu.
- Sivuston ja todellisen maailman vastaavuus; järjestelmän on kommunikoitava käyttäjälle tutulla kielellä ja termeillä. Informaatio on esitettävä käyttäjälle luonnollisessa ja loogisessa järjestyksessä.
- Käyttäjän hallinta ja vapaus; käyttäjät tekevät usein virheitä ja järjestelmän on tarjottava mahdollisuus palata takaisin tilaan ennen virheen tapahtumista.
- Yhdenmukaisuus ja standardit; käyttäjän ei tule joutua miettimään, tarkoittavako jotkin sanat ja asiat järjestelmässä samoja asioita. Tämän estämiseksi tulisi noudattaa järjestelmän käytäntöjä.
- Virheiden esto; suunnittelussa on pyrittävä mahdollisimman virhevapaaseen järjestelmään.
- Tunnistettavuus; käyttäjän tarvitsemat toiminnot ja vaihtoehdot on oltava helposti tunnistettavissa. Käyttäjää ei pidä pakottaa muistamaan asioita eri tilojen välillä. Ohjetekstien on oltava helposti saatavilla, kun ne ovat tarpeen.
- Käytön tehokkuus; miten tehokkaasti käyttäjä voi järjestelmän avulla suorittaa hänelle annetun tehtävän.
- Esteettisyys ja minimalismi; käyttäjälle on esitettävä vain oleellista tietoa. Epäoleellinen sisältö heikentää oleellisen tiedon havaittavuutta.
- Virheiden tunnistus ja välttäminen; käyttäjälle on tarjottava selkokielisiä virheilmoituksia, virheilmoituskoodien asemesta. Lisäksi on tarjottava ehdotus tai ehdotuksia virhetilanteen selvittämiseksi.

- Dokumentaatio ja ohjeistus; järjestelmän käyttäminen ilman ohjeita ja dokumentaatiota voi olla mahdollista, mutta niiden tarjoaminen käyttäjälle suositeltavaa. Ohjeiden on oltava ytimekkäitä, selkeitä ja sisältää vain oleellista tietoa käyttäjälle.

7 Esteettömyys

Käytettävyyden ohella sivustojen suunnittelussa puhutaan myös sivuston esteettömydestä. Molemmat termit limittyvät osittain tarkoittamaan samoja asioita, mutta niiden erot on kuitenkin määriteltävissä. Käytettävyys keskittyy sivuston käytettävyyden arviointiin kaikkien käyttäjien näkökulmasta. Esteettömyydessä puolestaan tutkitaan sivuston toimivuutta huomioimalla ihmisten erilaisuus, kuten esimerkiksi rajoitukset liikkuvuudessa tai näköaistissa.

7.1 Teoria

Esteettömyydessä pyritään siihen, että tuote, palvelu, rakennus tai ympäristö on kaikenlaisten käyttäjien esteettömästi käytettävissä, vammoista tai muista rajoituksista huolimatta (Korpela, Linjama 2003: 16). Rakennus- ja ympäristösuunnittelussa esteettömyyden huomioiminen on selvää, koska esimerkiksi pyörätuolilla liikkuvat ihmiset on otettava huomioon.

Internetissä esteettömyyden merkitys on vähemmän selvää, koska sen tarve ei ole tavallisille käyttäjille yhtä konkreettisesti esillä, kuin esimerkiksi rakennuksissa. Siitä huolimatta esteettömyyden merkitys on Internetissä yhtä suuri. Sivustojen käyttäjäkuntaan kuuluu samalla tavalla sokeita, värisokeita tai liikuntarajoitteisia ihmisiä, kuin rakennusten ja julkisten tilojen käyttäjäkuntaan.

Sivustojen esteettömyys ja käytettävyys ovat toisiaan tukevia ominaisuuksia. Tällä tarkoitetaan sitä, että monet sivuston käytettävyyttä parantavat ominaisuudet edistävät suoraan tai epäsuorasti myös esteettömyyttä, eikä esteettömyysominaisuuksien lisääminen sivustolle huononna käytettävyyttä tavallisten käyttäjien näkökulmasta (Korpela 2003: 3-4).

Suomessa esteettömyyteen on syytä kiinnittää huomiota erityisesti ikääntyvän väestön vuoksi. Ikääntyneiltä käyttäjiltä ei voida odottaa samoja valmiuksia, kuin nuoremmilta käyttäjiltä.

Arviointi

Esteettömyyden arviointi on melko vaivatonta ja sitä voi tehdä kuka tahansa käyttäjä tai sivuston kehittäjä. Arviointiin käytetään useita menetelmiä. Silmäääräinen tarkastelu on nopea tapa tutkia sivun esteettömyyttä. Siinä tarkastellaan sivua sen visuaalisen ilmeen perusteella ja kiinnitetään huomiota muun muassa seuraaviin asioihin:

- Sivun pituus; sivun tulee olla kohtuullisen mittainen ja on suositeltavaa, että etusivun tärkeimmät asiat olisivat näkyvissä ilman ruudun vieritystä.
- Osoitteen merkityksellisyys; kuvaako osoite kulloinkin avoimna olevan sivun tarkoitusta?
- Otsikointi; selviävätkö sivun pääasiat otsikot lukemalla?
- Sisällön hahmotettavuus; kykenevätkö käyttäjät hahmottamaan sivun eri elementit ja osa-alueet nopeasti sivua silmäilemällä?

Sivuston toimivuutta on tutkittava myös erilaisissa käyttötapauksissa. Sivuston käyttäminen tulisi esimerkiksi onnistua ilman hiirtä pelkän näppäimistön avulla.

Lisäksi on huomioitava seuraavia seikkoja tarkastelussa:

- Voiko selaimen kirjasinkokoa muuttaa rikkomatta sivuston ulkoasua?
- Säilyykö sivuston luettavuus kun tyylitiedostot eivät ole käytössä?

- Ovatko sivuston perustoiminnallisuudet käytettävissä ilman JavaScriptiä ja muita selainskriptejä?

Käyttäjän tai kehittäjän tekemien tarkastuksien tukemiseksi voidaan käyttää erilaisia automaattisia tarkastuksia, kuten HTML- ja CSS-validaattoreita, jotka arvioivat sivuston merkkauksen oikeellisuutta, suhteessa W3C:n määrittelemiін standardeihin.

8 Pohdinta

Idea työn aiheesta syntyi vuoden 2007 lopulla ja varsinainen työn tekeminen alkoi vuoden 2008 alussa. Ajallisesti prosessi on siis kestänyt lähes vuoden. Työmäärältään tehtävä muodostui ennakoitua laajemmaksi ja haastavammaksi. Jälkiviisaana voin todeta, että työn aihe oli hyvä, mutta opasmuotoinen toteutustapa oli tietysti mielessä väärä valinta minun kohdallani. Työn tekeminen oli mielenkiintoista, mutta samalla uuvuttavaa.

Työprosessin tuloksena syntynyt opas voidaan katsoa olevan sellaisenaan valmis kokonaisuus. Tulevaisuuden varalle on kuitenkin jätettävä varaus oppaan sisällön laajentamiseen. Laajennettu sisältö tulisi kattamaan nyt tietoisesti pois rajattuja tunnettuja käytettävyyden aihealueita, mutta mahdollisesti myös uusia havaintoja WWW-suunnittelua ja käytettävyyttä koskien.

Nyt valmistunut opas kattaa WWW-suunnittelun kannalta olennaisimpia asioita käytettävyydestä. Sisällön ulkopuolelle rajatuissa aiheissa on kuitenkin yhtä huomionarvoisia aiheita, mitä ei tulisi sivuuttaa WWW-suunnittelussa. Tästä syystä opasta ei voida pitää kaiken kattavana tietolähteenä WWW-suunnitteluun tai käytettävyyteen, mutta se ei ole työn tarkoitus ollutkaan. Tarkoitus oli tuoda esiin käytettävyyden merkitys sivuston suunnitteluprosessissa, sekä tarjota tietoa että keinoja käytettävyyden huomioimiseen ja parantamiseen. Näiltä osin työn tavoitteet täyttyivät, huolimatta alkuperäisen työaika-
taulun ylittymisestä.

Valmis opas on yleishyödyllinen teos, josta työn alkuvaiheessa asetettujen tavoitteiden mukaisesti, voi olla hyötyä kaikille WWW-suunnittelusta ja siihen liittyvästä käytettävyydestä kiinnostuneille lukijoille.

9 Lähteet

- Kuutti, Wille 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Korpela, Jukka K. & Linjama Tero 2003. Web-sivujen suunnittelu. Jyväskylä: Docen-Finland Oy.
- Korpela, Jukka K. 2003. WWW-sivut jokaiselle sopiviksi. Helsinki: Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE.
- Krug, Steve 2006. Don't Make Me Think!: A common Sense Approach to Web Usability, Second Edition. New York: New Riders.
- Nielsen, Jakob & Mack Robert L. 1994. Usability Inspection Methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Nielsen, Jakob 2000. Designing Web Usability. New York: New Riders.
- Nielsen, Jakob & Tahir Marie 2002. Kotisivun suunnittelu. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Nielsen, Jakob & Loranger, Hoa 2006. Prioritizing Web Usability. New York: New Riders.
- Quigley, Ellie & Gargenta, Marko 2007. PHP and MySQL by example. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Splaine, Steven & Jaskiel, Stefan P. 2001. The Web Testing Handbook. Florida: STQE Publishing.
- Tietotekniikan termitalkoot 2007. [online][viitattu 12.10.2008].
www.tsk.fi/termitalkoot/

Liitteet

Liite 1

Käytettävyyden perusteet WWW-suunnittelussa

Sisältö

Sisältö.....	37
Johdanto	39
1 Käytettävyys	40
1.1 Käytettävyys Internetissä.....	40
1.2 Miksi käytettävyys?.....	42
2 Sivusto.....	43
2.1 Suunnittelu.....	43
2.2 Erilaisia sivustoja	44
2.3 Rakenne	45
2.4 Sisältö	54
3 Käyttöliittymä ja ulkoasu	58
3.1 Ilme ja värimaailma.....	58
3.2 Elementit.....	58
3.3 Kirjasimet	59
4 Navigointi.....	61
4.1 Päänavigointityökalu	63
4.2 Murupolut	64
4.3 Hypertekstilinkit.....	64
5 Mainokset	67
6 Ohjeistus.....	69
7 Käyttäjät	70
8 Käytettävyyden arviointi	71
8.1 Heuristiikat	71
9 Monikielisyys	74
9.1 Kielivalinnat.....	74
9.2 Sanapituudet.....	75

10 Hakutoiminnot.....	77
10.1 Hakutulokset.....	78
11 Esteettömyys.....	78
11.1 Esteettömyys Suomessa.....	79
11.2 Esteettömyyden arviointi.....	79
12 Skriptit.....	81
13 Esimerkkejä.....	83
13.1 Hyvät esimerkit.....	83
13.2 Huonot esimerkit.....	83

Johdanto

Käytettävyyden perusteet WWW-suunnittelussa – oppaan on tarkoitus toimia ohjenuorana suunniteltaessa WWW-sivustoa ja sen käytettävyyttä. Opas ei ole kaiken kattava tietopankki käytettävyyteen, vaan se kattaa yleisimpiä ja tärkeimpiä asioita, mitkä ovat sivuston toimivuuden ja käyttäjälle välittyvän kokemuksen kannalta merkittävimpiä.

Käsiteltävät aihealueet on valittu oppaaseen paitsi tärkeyden, myös sen perusteella, mitkä asiat usein menevät pieleen suunniteltaessa WWW-sivustoa. Oppaan avulla on mahdollista huomioida nämä asiat ja välttää ne jo suunnitteluvaiheessa.

Oppaan loppupuolella on muutamia hyviä ja huonoja esimerkkejä käytettävyydestä eri WWW-sivustoilta.

Käytettävyys

Käytettävyydellä voidaan mitata sitä, miten hyvin tuote, palvelu, laite, järjestelmä tai ohjelma suoriutuu sille tarkoitettu tehtävästä käyttäjän näkökulmasta. Tuotteen käytettävyys on silloin hyvä, kun tuotteen ominaisuudet vastaavat käyttötarkoitusta ja ne ovat hyvin käytettävissä. Teknisillä ja muilla ominaisuuksilla ei käyttäjän kannalta ole merkitystä jos hän ei huonon käytettävyyden vuoksi kykene hyödyntämään niitä. Siksi on tärkeää että käytettävyys otetaan huomioon suunnitteluvaiheessa alusta alkaen.

Jokainen tuote on tarkoitettu käytettäväksi, joten ne on myös suunniteltava käyttäjälähtöisesti. Hyvä käytettävyys on myös merkittävä kilpailuetu tuotteelle, kun sitä verrataan ominaisuuksiltaan vastaavaan kilpailevaan tuotteeseen. Paremmiin käytettävissä oleva tuote tulee todennäköisesti menestymään kilpailutilanteessa paremmin.

Käytettävyys Internetissä

Käytettävyysuunnittelun tarkoituksena on varmistaa, että sivuston käyttöliittymä välittää ja muuntaa sivuston teknisen toimivuuden palvelemaan sivuston käyttäjiä. Sivuston teknisellä toteutuksella ja standardien mukaisuudella tai edes sisällöllä ei käyttäjän kannalta ole merkitystä, jos sivuston käyttöliittymä ei palvele käyttäjän tarpeita.

Voidaan ajatella sivustoa, minkä sisältö on hyödyllistä ja tekninen toteutus on huippuluokkaa. Sivuston käyttäjäkunta ei kuitenkaan ole vakiintunut, eikä kasvua ole juuri havaittavissa. Syynä tähän voi olla puutteellinen, jopa huono käytettävyys. Suunnitelmalla ja toteuttamalla sivuston käytettävyys uudelleen, sivusto saattaisi menestyä paremmin ja kasvattaa käyttäjäkuntaansa.

Käyttäjystävällinen, hyvin käytettävissä oleva käyttöliittymä ei ole sama asia kuin graafisesti näyttävä käyttöliittymä. Hyvä käytettävyys ei kuitenkaan pois sulje vaihtoehtoa, että käyttöliittymä olisi graafisesti näyttävä. Tiivistetysti sanottuna käyttöliittymän käytettävyys tarkoittaa sitä, miten hyvin käyttöliittymä kykenee palvelemaan käyttäjän tarpeita.

Käyttäjän tarpeet voidaan jakaa lukuisiin eri osiin. Näitä osia voidaan kuvata muun muassa seuraavilla kysymyksillä:

1. Miten helposti käyttäjä löytää ja kykenee erottelemaan toisistaan käyttöliittymän eri elementit?
2. Miten hyvin käyttäjä tietää, millä sivuston sivulla tai osiolla hän kulloinkin on?
3. Miten hyvin käyttäjä erottaa sivun varsinaisen sisällön kaikesta muusta sisällöstä?

Miksi käytettävyys?

Käytettävyys on sivuston menestymisen kannalta tärkeä ominaisuus. Käytettävyydeltään huonon sivuston menestyminen on epätodennäköistä, etenkin jos kyseessä on kaupallinen sivusto. Sivuston sisällöllä ei ole merkitystä, jos se ei ole käyttäjän käytettävissä. Esimerkiksi käyttäjä joka ei löydä sivustolta haluamaansa tuotetta, ei hän myöskään voi ostaa sitä, vaikka etsitty tuote sivuston valikoimaan kuuluisikin. Jos käyttäjä ei voi käyttää jotakin palvelua, hän ei myöskään aio maksaa siitä. Sivusto tulee suunnitella palvelemaan käyttäjien tarpeita, sillä he päättävät siitä, miten sivusto tulee menestymään.

Internetin sähköisillä markkinoilla ei täysin päde samat säännöt, kuin perinteisessä kaupankäynnissä, kuten esimerkiksi kaupoissa ja marketeissa. Kaupassa myytävään tuotteeseen käyttäjä voi kunnolla tutustua vasta ostamisen jälkeen. Verkossa tilanne on päinvastainen, jos palveluna ajatellaan maksullista verkkopalvelua. Käyttäjää on mahdollonta houkutella maksullisen verkkopalvelun asiakkaaksi jos hänellä ei ole mahdollisuutta testata palvelua ennen ostopäätöksen tekemistä.

Jos sivusto ei testivaiheessa käyttökokemukseltaan miellytä käyttäjää, on epätodennäköistä, että hänestä tulisi sivustolle maksava asiakas. Hyvin käytettävissä olevilla sivustoilla on suurempi todennäköisyys menestyä, kuin käytettävyydeltään heikommilla kilpailevilla sivustoilla. Kaksi verkkosivustoa voi sisällön tarjonnaltaan olla lähes identtisiä, esimerkiksi uutissivustoja. Näistä kahdesta sivustosta varmemmin tulee menestymään, se kumpi tarjoaa käyttäjilleen paremman käyttökokemuksen.

Sama sääntö pätee, vaikka sivustolla tai palvelulla olisi kehittäjiensä mielestä idealtaan uniikki ja sisältö ainutlaatuista. Internetissä kilpailevia sivustoja syntyy nopeasti ja helposti, eikä mikään sivusto säily kauaa ainutlaatuisena.

Jos jokin sivusto ei käyttökokemukseltaan miellytä käyttäjää, hän tietää että parempi sivusto voi olla vain muutaman klikkauksen päässä. Verkkosivustojen käytettävyysuunnittelun tavoitteena on siis tarjota käyttäjälle positiivinen käyttökokemus.

Sivusto

Sivustolla tarkoitetaan joukkoa WWW-sivuja, jotka on yhdistetty yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi, eli sivustoksi. Sivustoa kutsutaan joissain yhteyksissä myös verkkopalveluksi, kotisivuksi tai -sivuiksi. Yksinkertainen sivusto voi olla vain parin sivun laajuinen. Sivustot harvoin kuitenkaan ovat näin yksinkertaisia. Niiden koot vaihtelevat, muutaman sivun sisältävästä sivustosta, useita tuhansia sivuja sisältävään, monimutkaiseen kokonaisuuteen. Käytettävyyden merkitys korostuu sivuston koon kasvaessa ja sisällön monimutkaistuessa. Laajalta sivustolta voi olla vaikea löytää haluamaansa sisältöä, jos sivuston käytettävyys on heikko.

Suunnittelu

Käytettävyyssuunnittelun tarkoituksena on varmistaa sivuston hyvä käytettävyys. Tarkoituksena on siis, että tuotteen käyttäminen on miellyttävää, ja että käyttäjälle välittyy positiivinen käyttökokemus.

Käyttökokemuksen ollessa positiivinen, sivusto jää helpommin käyttäjän mieleen. Käyttäjä palaa todennäköisemmin käytettävyydeltään miellyttävälle sivustolla, kuin sivustolle, jonka käytettävyydestä hän on saanut negatiivisen mielikuvan.

Käytettävyys on huomioitava alusta alkaen sivuston suunnitteluprosessissa. Tällä tavoin laadun varmistaminen ja käyttäjien tarpeisiin vastaaminen on helpompaa. Se on tärkeää sillä sivuston tarkoitus on palvella käyttäjien tarpeita mahdollisimman hyvin.

Käyttäjät eivät viihdy vaikeasti käytettävillä sivustoilla, se tosiasia on huomioitava, sillä Internetin sähköisillä markkinoilla eivät päde täysin samat säännöt kuin perinteisessä kaupankäynnissä. Kaupasta tai marketista hankkimaansa tuotteeseen käyttäjä voi huolellisesti perehtyä vasta kotona. Vaikka tuote toimisikin moitteettomasti, sen käytettävyys voi olla huono, eikä käyttäjä välttämättä halua käyttää ostamaansa tuotetta. Inter-

netissä käyttäjä voi testata ja tutkia sivustoa tai palvelua ennen ostopäätöksen tekemistä (Nielsen 2000: 10–11).

Sivuston suunnittelun tavoitteena on saada aikaiseksi hyvin käytettävä sivusto. Sivuston käyttökokemuksen tulee olla positiivinen. Jos käyttäjä kokee sivuston miellyttäväksi käyttää, silloin hän varmimmin palaa sivulle uudelleen. Tämä on erityisen tärkeää jos sivustolla on samankaltaisia kilpailijoita. Käyttäjät liikkuvat verkossa nopealla tahdilla ja kilpailijan sivusto on aina vain muutaman klikkauksen päässä.

Erilaisia sivustoja

Sivuston tarkoituksena on sen käsittelemän aiheen esittely ja esilletuonti Internetissä. Aiheita voivat olla esimerkiksi yritys, yhteisö, tuote tai yksityinen henkilö. Sivustolta on hyvä välittyä mielikuva, että se on osa, tai kuuluu yhteen sivuston aiheen kanssa. Yrityksen tai yhteisön sivustolla on erityisen tärkeää, että sisältö ja sen esiintuonti on linjassa yrityksen tai yhteisön imagon kanssa.

Yrityksen tai yhteisön tunnusvärit on syytä sisällyttää mukaan sivuston värimaailmaan, jolloin käyttäjän on helpompi mieltää sivusto osaksi yritystä. Samat säännöt pätevät mikäli kyseessä on jonkin tuotteen esittelysivusto. Esiteltävä tuote tulee huomioida esimerkiksi värimaailmaa ja muuta ulkoasua suunniteltaessa.

Samalla tavalla myös kohderyhmä tulee huomioida. Kohderyhmää huomioitaessa tulee miettiä muun muassa sen suhtautumista tietokoneisiin ja Internetiin yleisesti. Lisäksi tulisi pyrkiä huomioimaan kohderyhmän kokemus tietokoneista ja Internetin käytöstä. Mikäli kohderyhmällä voidaan olettaa olevan vähän kokemusta tietokoneista ja Internetistä, se tulee ottaa huomioon sivustoa suunniteltaessa. Tällainen erityisryhmä voi olla esimerkiksi ikääntyneet käyttäjät. Heille kohdennetulla sivustolla suunnittelun lähtökohdat täytyy olla erilaiset, kuin esimerkiksi nuorisolle suunnatulla sivustolla.

Rakenne

Sivustolla tulee aina olla rakenne, mikä täytyy suunnitella valmiiksi, ennen sivuston toteuttamista. Ilman rakennetta sivustoa ei olisi. Sen asemesta käyttäjälle esitettäisiin vain joukko sivuja, mitkä eivät muodostaisi selkeää kokonaisuutta. Rakenteella tarkoitetaan siis sivuston eri sivujen jakamista loogisiin osa-alueisiin ja ryhmiin.

Rakenne tulee suunnitella, sen mukaan millaista, ja miten paljon sisältöä, sivulla tullaan esittämään. Rakenteen valinnassa ja suunnittelussa on toimittava käyttäjälähtöisesti.

Käyttäjän tulisi kyetä omaksumaan ja muodostamaan sivustosta kuva rakenteen avulla. Rakennetta valittaessa täytyy miettiä, millainen rakenne parhaiten tukee sivuston sisällön selkeää, ja johdonmukaista esittämistä käyttäjälle.

Yleisimmin käytetty rakenne on hierarkkinen rakenne, jossa informaatio tarkentuu asteittain. Kaikille rakennetyypeille on yhtenäistä, sivuston sivujen jakaminen kahteen eri pääluokkaan, etusivu ja alisivut.

Samantyyppinen rakenne ei välttämättä sovellu kaikenlaisen sisällön esittämiseen. Sivustoa jota päivitetään aktiivisesti, ja jolle uutta sisältöä julkaistaan nopealla tahdilla, syntyy pian tarve sisällön arkistointiin. Tämäkin täytyy huomioida jo suunnitteluvaiheessa. On huomioitava, että sisällön kasvaessa ja monipuolistuessa, myös sivuston rakenne monimutkaistuu. Alkuperäinen rakennesuunnitelma ei välttämättä enää ole sellaisenaan soveltuva sivustolle, jonka sisältö on kasvanut ja monipuolistunut muutaman vuoden ajan.

Monipuolista sisältöä on hyvä jakaa mahdollisuuksien mukaan aihealueisiin, mitkä muodostavat alaosioita ja -sivuja. Se tekee rakenteen suunnittelusta haastavampaa. Sisältö tulisi kyetä esittämään jäsenllysty omissa osioissaan, mutta sisältöä ei kuitenkaan tulisi jakaa liian pieniin ja lukuisiin osioihin. Liian monista osioista koostuvalla sivustolla navigoiminen voi olla käyttäjän kannalta turhauttavaa.

Rakenne on pyrittävä säilyttämään mahdollisimman yksinkertaisena ja loogisena. Vähintään päätason navigaation tulisi säilyä suhteellisen yksinkertaisena, niin että sen navigointikohtien nimet lukemalla, käyttäjä saa nopeasti kuvan siitä, millaisia osioita sivustolla on. Päätason navigoinnista käyttäjää voi vähitellen lähteä johdattelemaan sy-

vemmälle sivuston rakenteessa. Jos sivustolla on päätason jälkeen useita alatasoja, niiden esittäminen navigaatiotyökaluissa tulee suunnitella huolellisesti.

Osoite

Sivuston domain, eli URL, tai WWW-osoite on valittava harkiten. Osoite tulee olemaan osa sitä kuvaa mikä käyttäjälle sivustosta muodostuu. Käyttäjä voi muodostaa jonkin asteisen ensivaikutelman sivustosta, jo pelkän osoitteen perusteella.

Liian pitkää ja monimutkaista osoitetta tulee välttää. Sellaiset osoitteet ovat vaikeita ja hitaita kirjoittaa. Ytimekäs ja mielenkiintoinen osoite, mikä kuvaa sivustoa on usein paras valinta. Käytännössä sivuston nimi on hyvä valinta osoitteeksi. Toisaalta voidaan valita jokin erityisen mielenkiintoinen ja mieleen painuva osoite, mikä ei välttämättä kuvaa sivustoa tai palvelua millään tavalla, mutta herättää käyttäjien huomion ja houkuttelee heidät kokeilemaan osoitetta.

Rekisteröitäessä sivuston osoitetta, tulisi tarkastaa mitkä kaikki domain - päätteet ovat vapaina sivuston osoitteelle. Jos useampia vaihtoehtoja on vapaana, ne tulisi rekisteröidä samalla, mikäli taloudelliset resurssit antavat siihen mahdollisuuden. Tämä tulisi tehdä siksi, että käyttäjä voi unohtaa oliko sivusto esimerkiksi; .com, .net, vai .fi - päätteellisessä osoitteessa. Lisäksi tulisi harkita, onko kannattavaa rekisteröidä väärin kirjoitettuja versioita sivuston osoitteesta. Esimerkiksi Google on rekisteröinyt osoitteet: google.com, googole.com ja goolge.com käyttöönsä. Kaikki osoitteet kuitenkin viittaavat oikeaan osoitteeseen google.com.

Muu hyvä syy usean domain-päätteen rekisteröintiin on domain-nimien kaapparit. Mikäli sivusto saavuttaa merkittävää suosiota, on lähes varmaa että rekisteröimättömiin domain-päätteisiin, sijoitetaan jonkinlainen sivusto. Usein nämä sivustot ovat sinänsä harmittomia mainossivuja, joista pyritään hyötymään taloudellisesti. Joskus väärässä osoitteessa oleva sivusto, voi olla jäljennös alkuperäisestä sivustosta, mikä on pystytetty siinä tarkoituksessa, että sillä voitaisiin kerätä esimerkiksi alkuperäisen sivuston käyttäjien tunnuksia ja salasanoja. Näitä tunnuksia ja salasanoja voitaisiin sitten käyttää hyväksi alkuperäisellä sivustolla käyttäjien haitaksi.

Sivuston domainin tulee toimia sekä WWW-etuliitteellä, että ilman etuliitettä. Käyttäjä voi joskus unohtaa etuliitteen, tai hänellä on käytäntö olla kirjoittamatta sitä, koska joidenkin sivustojen osoitteet toimivat ilman sitä. Lisäksi Internetin ulkopuolisessa kommunikoinnissa, kuten esimerkiksi keskusteluissa tai mainonnassa voi olla helpompi viitata sivustoon ilman WWW-etuliitettä. Toisaalta taas joissain painomateriaaleissa on selkeämpi käyttää etuliitettä, jollain voidaan selkeästi osoittaa, että kyseessä on WWW-osoite.

Poikkeuksen muodostavat palvelut ja sivuston osiot, mitkä toimivat erillisellä palvelimella, tai joiden käyttämiseen muusta syystä vaaditaan etuliitteen käyttämistä. Tällainen palvelu on esimerkiksi webmail, mikä voi sijaita esimerkiksi osoitteessa <http://mail.example.com>. Näissä tapauksissa etuliitettä on käytettävä, että voidaan viitata juuri kyseiseen palveluun tai osioon.

Sivuston sisäiset osoitteet

Sivuston sisäisten URL-osoitteiden tulee olla lyhyitä ja selkeitä. On suositeltavaa käyttää kuvaavia ja merkityksellisiä osoitteita, merkityksettömien merkkijonojen asemesta. Käyttäjän kannalta ei ole oleellista esittää tiedostotyyppiä osoitekentässä, kuten; .html tai .php

Esimerkiksi:

<http://example.com/keskustelu> on selkeämpi vaihtoehto, kuin

<http://www.example.com/keskustelu/index.php>

Ensimmäinen osoite on helpompi muistaa, ja se on käyttäjän kannalta merkityksellisempi. Lisäksi on ilmeistä, että se toimii myös ilman WWW-etuliitettä. Käyttäjän on helpompi painaa osoite muistiin, ja siirtyä ensi kerralla, suoraan kyseisen sivuston keskustelualueelle. Toisaalta sivustolla käytettävä skriptikieli saattaa vaihtua PHP-kielestä vaikkapa ASP-kieleen. Tällöin toisena mainittu osoite tulisi toimimattomaksi käyttäjien kirjanmerkeissä.

Laajoilla sivustoilla merkityksellisten osoitteiden esittäminen voi muodostua vaikeaksi, tai jopa mahdottomaksi. Esimerkkinä voidaan käyttää edellä mainittua osoitetta sivuston keskustelualueelle. Keskustelualueilla voi olla useita tuhansia viestiketjuja ja viestejä, joille on luotava osoitteet. Tällöin ei välttämättä ole mielekästä käyttää merkityksellisiä osoitteita. Tällaisissa tapauksissa voidaan käyttää esimerkiksi seuraavanlaista osoitetta:

<http://example.com/keskustelu/autot/ketju/873/viesti/19027>, tai lyhyempää, mutta merkityksettömämpää versiota:

<http://example.com/keskustelu/autot/873/19027>

Ensimmäisestä osoitteesta selviää, että käyttäjä on sivuston keskustelualueella, autot-aihealueella. Avoinena on viestiketju numero 873 ja sen sisällä viesti 19027. Tällaisia osoitteita voidaan järjestelmätasolla luoda lähes loputtomasti, mutta silti osoite on käyttäjän kannalta selkeä ja osin hyödyntää merkityksellisiä osoitteita. Jälkimmäinen osoite on käytännössä sama kuin ensimmäinen, mutta se ei ole käyttäjän näkökulmasta merkityksellinen.

Osoitteita suunniteltaessa on huomioitava laajentumisen lisäksi se, että käyttäjien on kyettävä luomaan luotettavia, pysyviä kirjanmerkkejä sivuston sisällöstä. Osoitteiden ei tulisi muuttua sen vuoksi, että sivustolle tulee uutta sisältöä, tai sivustoa päivitetään. Osoitteiden tulisi siis olla pysyviä. Käyttäjien tekemien kirjanmerkkien lisäksi, hakukoneiden palauttamien tuloksien vuoksi osoitteiden tulisi pysyviä. Käyttäjien kannalta on turhauttavaa jos hakukone palauttaa hyvän tuloksen, hänen tekemälleen haulleen, mutta kyseistä sivua ei enää löydy, koska sen osoite on muuttunut. Kyseinen sivu saattaa edelleen olla sivustolla, mutta sen osoite vain on muuttunut.

Aloitussivu

Tämän päivän Internetissä aloitussivut ovat melko harvinaisia, mikä on hyvä asia. Aloitussivu on käyttäjän ja sivuston rakenteen kannalta turha osa kokonaisuutta. Aloitussivulle ei ole olemassa sellaista tehtävää tai sisältöä, mitä ei voitaisi siirtää esitettäväksi sivuston etusivulla, tai muilla sivuilla. Aloitussivuja käytetään esimerkiksi esittelemään

sivustoa, toivottamaan käyttäjä tervetulleeksi sivulle, tai aloitussivulla voidaan tehdä valinta millä kielellä sivustoa halutaan käyttää. Kaikki nämä asiat tulee kuitenkin tehdä sivuston etusivulla tai muilla sivuilla.

Joskus aloitussivua käytetään navigointinäkymänä sivustolla, jolla on useampi toisistaan selkeästi poikkeavaa aihealuetta. Näin ei tulisi toimia, vaan nämä erilaiset alueet tulisi ottaa huomioon suunniteltaessa sivuston päänavigaatiotyökalua. On parempi, että käyttäjä oppii heti navigoimaan eri alueille sivuston sisäisillä navigaatiotyökaluilla, käymättä joka kerta vaihtamassa aluetta aloitussivun kautta.

Aloitussivun käyttäminen sivustolla voi vaikuttaa hyvältä idealta. Todellisuudessa se kuitenkin vain ärsyttää käyttäjiä ja hidastaa heidän pääsyä käyttämään sivustoa.

Poikkeuksen aloitussivujen käyttämiseen muodostavat sivustot, joiden sisällön voidaan olettaa loukkaavaan jotakin käyttäjäryhmää, tai ryhmiä. Tässä tapauksessa sivustolla olisi hyvä olla aloitussivuna jonkinlainen varoitusteksti.

Etusivu

Käyttäjä näkee etusivun ensimmäisenä saapuessaan sivustolle, sen WWW-osoitteen perusteella. Sen vuoksi etusivu on sivuston tärkein sivu. Etusivun tarkoitus on antaa käyttäjälle hyvä ensi vaikutelma sivustosta. Tähän on aikaa alle kaksi minuuttia, minkä aikana käyttäjä päättää, tutustuuko hän sivustoon paremmin, vai jatkaako hän matkaansa seuraavalle sivustolle.

Etusivu toimii esittelynä koko sivustolle. Tästä esittelystä tulisi selvittää käyttäjälle, mistä sivustosta on kyse, ja mikä on sivuston tarkoitus. Esittelyteksti voidaan toteuttaa tiivistystyylillä yhdellä tai kahdella lyhyellä tekstikappaleella.

Hyvin suunniteltu etusivu tarjoaa käyttäjälle katsauksen sivuston ajankohtaiseen sisältöön. Ajankohtaisen sisällön esittelemiseen voidaan käyttää nostoja alasivujen sisällöstä. Etusivulla voi olla muutamia osioita, joihin listataan viimeksi päivitettyä sisältöä, ennalta valituilta alasivuilta. Tällaiset nostot toimivat eräänlaisina käytännön esimerkeinä sivuston sisällöstä. Nostot ovat parempi vaihtoehto sisällön esittelemiseen, kuin

pitkä esittelyteksti missä sivuston sisältöä lueteltaisiin ja kuvailtaisiin. Käyttäjillä ei ole aikaa pitkille esittelyille, vaan he haluavat nopeasti tietää mitä sivustolla on heille tarjottavana.

Tietyn tyyppisillä sivustoilla voidaan suoraan siirtyä olennaiseen asiaan, ilman esittelytekstejä. Tällaisia sivustoja ovat esimerkiksi lentoyhtiöiden sivut, mille käyttäjä saapuu yleensä varaamaan lentoja tai hakemaan tietoja mahdollisista lennoista. Myös verkkokauppojen sivut ovat sellaisia, joiden merkitys ja tarkoitus ovat käyttäjille ilmeisiä.

Etusivun erityisaseman vuoksi se tulee suunnitella erilaiseksi, kuin muut sivuston sivut. Kaikkien sivujen tulee kuitenkin olla tyylillisesti yhtenevät, mutta etusivun tulee erottua muista sivuista rakenteeltaan ja sisällöltään. Etusivun suunnittelu sivuista erottavaksi auttaa sen korostamisessa. Käyttäjälle täytyy olla selvää, mikä sivuston sivuista on etusivu. Jokaisella sivustolla voi olla vain yksi etusivu.

Etusivua on hyvä ajatella sivuston sisäisenä ”maamerkinä”, jolle käyttäjä voi aina halutessaan palata, ja ikään kuin aloittaa selailun uudelleen alusta. Käyttäjää ei kuitenkaan pidä pakottaa aloittamaan sivuston selailua etusivulta. Käyttäjän on voitava aloittaa selailu siltä sivulta, minne hän on esimerkiksi hakukoneen kautta ensimmäiseksi saapunut.

Otsikointi

Otsikointi ja otsikot ovat tärkeä osa sivustoa ja sen käytettävyyttä. Otsikot ovat käyttäjälle, yksi selkeimmistä keinoista havaita, millä sivustolla, ja sen sivulla hän on, sekä mitä sisältöä hänelle esitetään. Otsikot tulee esittää käyttäjälle tärkeysjärjestyksessä. Ensisijaisesti otsikon tulee olla sivustoa kuvaava ja toissijaisesti sivua ja sen sisältöä kuvaava. Jokaisella sivuston sivulla näkyvillä oleva sivuston nimi esitetään ensimmäisenä. Sen toteuttamiseen tulee käyttää XHTML -merkkaukielen <h1> -tagia. Tätä tagia tulee käyttää vain yhden kerran jokaisella sivuston sivulla.

Nimen jälkeiset, tärkeysjärjestyksessä alemmat otsikot, tulee esittää käyttäen muita otsikkotageja. Otsikoinnissa tulee noudattaa samaa käytäntöä jokaisella sivulla. Sivuston

nimen jälkeen, järjestyksessä seuraavana on, sivuston osion nimi, esimerkiksi "tuotteet" tai "yhteystiedot".

Otsikoiden on hyvä olla lyhyitä, mutta merkityksellisiä ja kuvaavia. Merkityksetön otsikointi on käyttäjän kannalta turhaa. Sivustoilla käytettävät otsikot poikkeavat niiden käyttötavan vuoksi painomateriaaleissa käytettävistä otsikoista, vaikka molemmissa käyttöyhteyksissä otsikoinnilla on sama tarkoitus. Painetussa materiaalissa otsikot esiintyvät yleensä aina asiayhteydessä, mistä syystä niiden ei välttämättä tarvitse olla kovin kuvaavia, koska asiayhteys täydentää niiden merkityksen.

Sivustoilla käytettävät otsikot esiintyvät sekä asiayhteydessä, että usein ilman asiayhteyttä, kuten hakukoneiden hakutulosoistoissa. Tästä syystä on tärkeää että otsikko on merkityksellinen ja sisältöä hyvin kuvaava.

Otsikossa ei tulisi olla enempää kuin 7 tai 8 sanaa, ja korkeintaan 64 merkkiä. Tärkeysjärjestyksessä alempana olevat otsikot voivat olla pidempiä kuin tärkeysjärjestyksessä korkeammalla olevat. Tämä tarkoittaa sitä, että siirrettäessä tärkeysjärjestyksessä alemmalle tasolle, otsikoista tulee yksityiskohtaisempia, kun taas ylemmällä tasolla otsikon on oltava epätarkempi kattaakseen laajemman osion sisällöstä.

Esimerkki:

1. taso **Example.com**

2. taso *Tuotteet: tietokoneet*

3. taso **Hewlett-Packard**

Metaforat

Sivuston suunnittelussa metaforalla tarkoitetaan jonkin muualta tutun käyttöliittymän tai käsitteen siirtämistä sivustolle. Esimerkkinä voidaan mainita television kaukosäädin ja televisioruutu. Kaukosäätimellä navigoidaan sivustoa ja sisältö esitetään televisioruudussa. Käytettävyydeltään tällainen metafora on huono. Se on vastoin sivustosuunnittelun yleisiä käytäntöjä, eikä käyttäjä osaa odottaa sellaista käyttöliittymää verkkosivustolta. Käyttöliittymä on kuitenkin hyvä oikeassa elämässä, tarkoituksen mukaisessa käyttöympäristössä. Toisaalta se voisi olla hyvä osa kaukosäätimen käyttöä opastavan ohjelman tai sivuston käyttöliittymää.

Sivuston suunnittelussa tulisi siis käyttää metaforia hyvin harkiten. Periaatteena voisi olla metaforien välttäminen, paitsi jos metaforaa käyttämällä jokin asia voidaan todistettavasti tehdä paremmin käytettäväksi, kuin sivustosuunnittelun yleisiä menetelmiä käyttäen. Hyvänä esimerkkinä käytettävyyttä parantavan metaforan käytöstä voidaan mainita verkkokaupoissa käytetty ”ostoskori”. Ostoskorin idea on käyttäjälle ilmeinen ja sitä käyttämällä selkeästi parannetaan käytettävyyttä. Ostoskori -metaforasta onkin muodostunut miltei standardiominaisuus verkkokauppojen sivustoilla.

Ponnahdusikkunat

Ponnahdusikkunat olivat vielä 90-luvulla usein käytetty ominaisuus sivustoilla. Nykyai-

kaisessa Internetissä niitä käytetään kuitenkin yhä vähenevissä määrin. Tähän on syynä se, että ne ärsyttävät käyttäjiä. Lisäksi suurin osa nykyaikaisista selaimista estää ponnahdusikkunoiden aukeamisen automaattisesti.

Ponnahdusikkunoilla on myös siitä syystä huono maine, että aikaisemmin ne olivat suosittuja mainostajien keskuudessa. Tästä syystä käyttäjät suhtautuvat ponnahdusikkunoihin edelleen erityisellä varauksella.

Ponnahdusikkunoita tulee välttää. Käyttäjät luulevat ponnahdusikkunoita mainoksiksi ja sulkevat lukematta niiden sisältöä. Jos ponnahdusikkunoita käytetään, sen tulee olla hyvin perusteltua ja tarkoituksenmukaista. Esimerkkinä tällaisesta käytöstä on jonkin sivustolla olevan työkalutyypin sovelluksen avautuminen uuteen ikkunaan. Tällä tavalla voidaan korostaa sovelluksen erityisluonnetta ja sen poikkeavuutta muusta sivuston sisällöstä.

Varasivusto

Sivustolla on vaarana ruuhkautua. Joillekin suosituille sivustoille ruuhkautuminen on jopa ominaista. Tällaisia tilanteita voi olla sivustolle tullut uusi poikkeuksen mielenkiintoinen sisältö, tai muu ilmiö joka on koskettanut laajaa osaa sivua käyttävää yhteisöä. Toisinaan ruuhkautumista on mahdotonta ennustaa, eikä siihen voida varautua.

Ruuhkautumisen varalle voidaan luoda eräänlainen varasivusto tai varasivu, mikä on kevytversio varsinaisesta sivustosta. Varasivustolla tulee olla vain kaikkein oleellisin sisältö, mukaan lukien se sisältö, mikä aiheutti ruuhkautumisen. Varasivuston tulisi olla mahdollisimman kevyt aiheuttamaltaan verkkokuormalta. Grafiikkaa varasivustolla ei välttämättä tarvitse esittää lainkaan. Sisällössä tulisi kertoa, miksi sivusto näyttää erilaiselta, kuin ennen ja koska mahdollisesti voidaan palata jälleen käyttämään normaalia sivustoa.

Varasivuston käyttämisellä pyritään varmistamaan sivuston saavutettavuus poikkeavissakin tilanteissa ja pyritään tarjoamaan käyttäjien haluama sisältö heidän saatavilleen.

Sisältö

Sisältö on syy sivuston olemassa oloon. Sisältö tulee siksi olla mahdollisimman hyvin käytettävissä. Sisällön asettelulla sivuston sivuille on merkittävä vaikutus sivuston käytettävyyteen. Erilaisen sisällön tulee olla helposti löydettävissä ja eri sisältötyyppien tulee erottua keskenään toisistaan. Käyttäjälle tulisi olla selkeää, esimerkiksi mikä osa sisällöstä kuuluu sivuston sisältöön ja mikä osa on mainosisältöä.

Sivuja ei tule suunnitella liian täyteen ahdetuiksi. Liian täydellä sivulla on vaikea erottaa eri sisältöjä toisistaan ja etsittyä sisältöä on hankalampi löytää. Käyttäjä saattaa ahdistua joutuessaan käsittelemään suurta sisältömäärää yhdellä sivulla. Ahtauden tunne vaikuttaa negatiivisesti sivuston välittämään käyttökokemukseen. Suosituksena sisällön suhteelliseksi osuudeksi sivuston pinta-alasta, on vähintään 50 prosentista jopa 80 prosenttiin.

Ahtauden välttämiseksi erilaisten sisältöjen välille tulisi luoda hieman tyhjää tilaa, erottamaan sisältöjä toisistaan. Tyhjän tilan aikaan saamiseksi, yhdellä sivulla esitettävän sisällön määrää tulee rajoittaa. Sisältö voidaan tarvittaessa jakaa useammalle sivulle. Tyhjällä tilalla voidaan ohjailta käyttäjän katsetta ja luoda keveyden tunnetta sivun ulkoasuun. Sisältöelementtien ollessa selkeästi erillään toisistaan, käyttäjän on selkeämpi hahmottaa, mistä eri osioista sivun sisältö koostuu.

Käyttäjän katseen ohjailu on tärkeää. On väärin olettaa, että käyttäjät lukisivat WWW-sivuja. Suunnittelija voi helposti olettaa, käyttäjien silmäilevän sivuston elementtejä järjestyksessä vasemmalta oikealle, ylhäältä alas. Samaan tapaan kuin kirjaa luetaan ja vasta päästyään sivun loppuun, käyttäjä muodostaa kuvan kokonaisuudesta. Näin ei kuitenkaan ole.

Käyttäjät eivät lue WWW-sivuja, tai käy niitä läpi kohta kohdalta, vaan käyttäjät silmäilevät niitä, sanomalehden tapaan. Jos sivun jokin asia vaikuttaa mielenkiintoiselta, se

kiinnittää käyttäjän huomion. Käyttäjä todennäköisimmin klikkaa ensimmäisenä hänen mielenkiintonsa herättänyttä asiaa. Tästä syystä tärkeät asiat sivulla tulisi asetella siten, että käyttäjän huomio kiinnittyy niihin ensimmäiseksi, hänen silmäillessään sivun sisältöä. Käyttäjän katseen ohjailuun voidaan käyttää tyhjän tilan lisäksi, myös väritystä ja elementtien korostamista eri tavoin. Tärkeät elementit tulee sijoittaa sivun alkuun.

Sisältöelementtien sijoittelua varten tulee luoda looginen ja visuaalinen hierarkia. Hierarkialla tarkoitetaan elementtien asettamista arvojärjestykseen eri tasoille, niiden sisällön mukaisesti. Tasot tulee asetella siten, että sisimmällä tasolla on yksityiskohtaisin sisältö ja uloimmalla tasolla yleispätevin sisältö. Esimerkiksi yksityiskohtaiset tuotetiedot tulisi olla sisimmällä tasolla ja sivuston tunnus ja iskulause ylimmällä tasolla.

Hyvässä hierarkiassa eri sisältöelementit on sisennetty siten, että eri tasojen elementit erottuvat keskenään. Hierarkiassa eri tasoilla olevien elementtien erottaminen on tärkeää, siksi että niillä on käyttäjälle erilainen merkitys. On syytä huomioida, että sivustolla esitettävät mainoksetkin kuuluvat tähän hierarkiaan.

Käyttäjä voi päätyä hakukoneen kautta suoraan jollekin sivuston alisivuista, koskaan kulkematta sivuston etusivun kautta. Tällöin on erityisen tärkeää, että käyttäjälle selviää mahdollisimman nopeasti millä sivustolla ja missä päin sivustoa hän on.

Sivun tärkeimpiä tehtäviä tulee korostaa. Ne tulee olla esillä näkyvällä paikalla ja erillään muusta visuaalisesti houkuttelevasta sisällöstä. Korostettuja osia tulee olla rajoitusti, sillä kaikkea ei voi korostaa. Käyttäjän huomiokyky heikkenee jos hänen huomiostaan kilpailevia osioita on liian monta. Korostettavien tehtävien valinnasta tekee haastavaa se, että silloin joudutaan päättämään käyttäjien puolesta, mikä on heille tärkeää. Siksi onkin tärkeää tuntea käyttäjäryhmä ja sen tarpeet.

Yritystä koskevat tiedot tulee ryhmitellä tietojen kohderyhmien mukaisesti. Esimerkiksi lehdistö, sijoittajat ja rekrytointi tulee olla esillä riittävän selkeästi. Näin kohderyhmät löytävät tiedot helpommin ja muistavat paremmin, mistä etsiä niitä seuraavalla kerralla. Etusivulla tulee olla linkki ”tietoa yrityksestä” -osioon, missä yritys esitellään ja siellä

on muuta yrityksestä oleellista tietoa käyttäjälle.

Yrityksen yhteystiedot tulee olla esillä etusivulla, tai etusivulla tulee vähintään olla linkki sivulle, mistä yhteystiedot löytää. Hyvä käytäntö on esittää yhteystiedot jokaisella sivulla esimerkiksi sivuston alaosassa, alatunnisteessa.

Etusivun sisältö

Tärkein elementti etusivulla on sivuston tai yrityksen tunnus, joka täytyy olla sijoitettuna mahdollisimman selkeään paikkaan, mistä se on helppo huomata, esimerkiksi sivun vasempaan yläkulmaan. Tunnuksen tulisi näkyä sivuston kaikilla sivuilla, sillä se on hyvä tunnusmerkki käyttäjälle, minkä perusteella hän tietää edelleen olevansa samalla sivustolla. Tunusta on tullut tavaksi käyttää myös linkkinä sivuston etusivulle ja nykyisin linkin puuttuminen katsotaan olevan käytettävyysongelma.

Tunnuksen yhteyteen on hyvä liittää sivuston tai yrityksen tunnuslause, mikäli se selventää sivuston merkitystä tai yrityksen toimintaa. Tunnuslauseen tarpeellisuus tulee arvioida yrityksen tai sivuston mukaan. Hyvin tunnettujen yritysten sivustoilla tunnuslauseita ei välttämättä tarvita. Tällaisia yrityksiä voivat olla esimerkiksi Microsoft, Finnair ja Sony.

Etusivulla tulee korostaa käyttäjälle miksi hänen tulisi valita kyseinen sivusto tai yritys, kilpailijan sijaan. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi tunnuslauseessa. Jos yrityksellä on jokin selkeä liiketoimintamenetelmä millä se kilpailee asiakkaista tai muulla tavoin saavutettu erityinen asema alalla, se tulee myös tuoda esiin.

Käyttäjää ei tarvitse toivottaa tervetulleeksi sivustolle pitkällä tervetuloivotustekstillä, ei edes sivuston etusivulla. Tervetuloivotukset vievät vain tilaa ja on parempi tarjota käyttäjälle heti sitä sisältöä, mitä hän sivustolta tuli etsimään. Poikkeuksen tähän sääntöön tekee sivustolle rekisteröityneen ja sisäänkirjautuneen käyttäjän toivottaminen lyhyesti tervetulleeksi. Tervetuloa -tekstin asemesta käyttäjälle voidaan tarjota lyhyehkö esittelyteksti sivustosta.

Teksti

Käyttäjät eivät jaksakaan lukea pitkiä tekstejä. Huolellisen lukemisen sijaan käyttäjät enemmänkin silmäilevät tekstiä nopeasti, koettaen selvittää onko siinä heille mielenkiintoista sisältöä. Sisältö tulee miettiä harkiten ja sisällössä tulee käyttää käyttäjälähtöistä kieltä.

Tekstissä tulee käyttää selkeää ilmaisua nokkeluuskien asemesta. Jos käyttäjä joutuu toistuvasti pohtimaan joidenkin ilmaisujen merkitystä, hän todennäköisesti tuskastuu ja siirtyy seuraavalle sivustolle.

Turhaa isojen kirjaimien käyttöä tulee välttää. Yksittäisten sanojen korostaminen isoilla kirjaimilla voi olla tarkoituksen mukaista, mutta pelkkien isojen kirjaimien käyttö heikentää lauseiden luettavuutta. Pieniä ja isoja kirjaimia käyttävä teksti on helpommin luettavissa. Otsikoiden käyttöä ilmiselville osioille tulee välttää. Turhat otsikot vievät tilaa ja lisäävät sekaannusta.

Käyttöliittymä ja ulkoasu

Ilme ja värimaailma

Käytettävyyden kannalta on oleellista, että sivustolla on yhtenäinen ilme. Yhtenäisellä ilmeellä tarkoitetaan muun muassa sivuston toiminnallisuutta, elementtien sijoittelua ja värytystä. Se ei kuitenkaan tarkoita, että koko sivuston tulisi olla värytykseltään täysin samanlainen.

Kun kyseessä on useista erilaisista osioista koostuva sivusto, on jopa suositeltavaa, että näillä osioilla on keskenään erilainen värimaailma. Otsikoinnin lisäksi, vaihtuvasta värimaailmasta käyttäjän on helppo erottaa, mitä sivuston osiota hän kulloinkin katselee. Värimaailman vaihtuminen tulisi kuitenkin rajoittaa, esimerkiksi taustavärytyksen muuttamiseen, sillä joidenkin elementtien värytyksen täytyy pysyä yhtenevänä koko sivustolla. Tällaisia elementtejä ovat esimerkiksi hypertekstilinkit.

Yhtenäisen ilmeen ansiosta käyttäjä tietää koko ajan käyttävänsä samaa sivustoa, vaikka värimaailma vaihtuisikin eri osioiden välillä. Tämä on käyttökokemuksen kannalta oleellista, kun käyttäjän ei tarvitse arvailla onko hän joutunut pois äsken selaamaltaan sivustolta. Lisäksi se lisää käyttäjien luottamusta sivustoa kohtaan.

Erityisen näyttävän ulkoasun asemesta käyttäjälle tulee tarjota hyvin käytettävä ja mieleenpainuva esitys.

Elementit

Elementtien sijoittelun tulisi pysyä samanlaisena kaikilla sivuston osioilla ja sivuilla. Käyttäjän kannalta on epämiellyttävää, jos esimerkiksi hakutoiminto, tai päänavigaatio liikkuisivat paikasta toiseen, siirryttäessä eri osioiden välillä. Poikkeuksena tähän sääntöön ovat elementit, joita ei ole tarpeen esittää kaikissa osioissa.

Elementit tulee sijoittaa tärkeysjärjestykseen siten, että vähemmän tärkeiden elementtien poistaminen ei sekoita tärkeämpien elementtien asettelua. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että tärkeimmät elementit esitetään sivun yläreunassa ja niiden alapuolella vähemmän tärkeät elementit.

WWW-suunnittelussa on yleisiä käytäntöjä, joita tulee yleensä noudattaa. Käytännöistä voidaan poiketa, vain jos se on hyvin perusteltua, ja poikkeamisen voidaan todistetusti katsoa parantavan sivuston käytettävyyttä. Esimerkkinä yleisestä käytännöstä voidaan mainita tiettyjen elementtien sijoittelu sivulla. Käyttäjät ovat oppineet etsimään tiettyjä asioita sivulla tietyistä paikoista. Esimerkiksi sivuston nimi sijaitsee suurimmalla osalla sivustoa heti sivun yläreunassa, usein vasemmalla laidalla. Verkkokaupoissa taas on usein käytäntönä ostoskorin sijoittaminen sivun oikeaan ylänurkkaan. Hakutoiminto sijoitetaan myös usein sivuston ulkoasussa ylös oikealle.

Elementtien sijoittelulla nopeutetaan ja helpotetaan käyttäjien havainnointia. Tällaisella harkitulla, yleisten käytäntöjen mukaisella elementtien sijoittelulla voidaan merkittävästi parantaa käyttäjille muodostuvaa käyttökokemusta sivustosta.

XHTML -merkkaukielessä on tageja, jotka on tarkoitettu sisällön esittämiseen tietyssä muodossa, tietynlaisina elementteinä. Näitä tageja tulisi käyttää sen mukaisesti millaisia elementtejä käyttäjälle halutaan esittää. Käytettäessä merkkaukielen ominaisuuksia oikein, parannetaan samalla sivuston käytettävyyttä ja saavutettavuutta. Tämä on tärkeää erityiskäyttäjryhmien kannalta, jotka eivät voi käyttää sivustoa tavanomaisin menetelmin.

Kirjasimet

Verkkosivustoilla käytettyjen fonttien, eli kirjasimien valikoima on melko rajoitettu. Valikoiman rajallisuus johtuu siitä, että käytettyjen kirjasimien on oltava asennettuna myös käyttäjän koneelle. Eri käyttöjärjestelmien mukana toimitetaan erilaisia kirjasinvalikoimia, eikä voida olettaa ja luottaa siihen, että käyttäjä olisi omatoimisesti asentanut niitä lisää. Lisäksi rajoittavana tekijänä on kirjasinten luettavuus. Näillä perusteilla verkkoturvallinen kirjasinten määrä on muodostunut alle 10 eri kirjasintyyppiin valikoi-

maksi.

Erityistapauksissa verkkoturvallisten kirjasinvalikoimien rajoitusten kiertämiseen on olemassa erilaisia menetelmiä. Näistä menetelmistä käytettävyyden ja saavutettavuuden kannalta turvallisimpana vaihtoehtona voidaan pitää sIFR – menetelmää. sIFR - menetelmässä oletuskirjasimet korvataan vapaasti valittavissa olevalla kirjasintyypillä. Korvaaminen tapahtuu JavaScriptiä ja Flashia käyttämällä. Mikäli korvaaminen ei onnistu, esitetään käyttäjälle teksti oletuskirjasimilla. Tämä menetelmä verottaa kuitenkin koneen suorituskykyä ja hidastaa hieman sivuston latautumista, joten sen käyttäminen tulisi rajoittaa vain otsikoihin ja muihin harvemmin esiintyviin elementteihin. Kokonaista sisältötekstiä ei sIFR - menetelmällä tule toteuttaa.

Navigointi

Sivulle saavuttuaan käyttäjälle täytyy selvittää mahdollisimman nopeasti, miten sivusto tulisi käyttää. Mikäli käyttäjällä on aiempaa kokemusta verkkosivuista, hänen ei tulisi joutua miettimään sivuston toimintalogiikkaa muutamaa sekuntia pidempään. Mitä itsestään selvimät sivuston navigointityökalut on, sen paremmat ne ovat käyttäjän kannalta.

Sivuston toiminnan kannalta sen perustana on liikkuminen, eli navigointi. Navigoinnin perusideana on se, että käyttäjä klikkaa hyperlinkkejä, siirtyäkseen sivuston eri sivuille ja joissain tapauksissa saman sivun sisällä. Käyttäjä liikkuu sivustolla omatoimisesti. Hän voi vapaasti valita liikkumistapoja sivuston sivujen välillä.

Navigointijärjestelmän toimivuuden edellytyksenä on että sen avulla käyttäjä voi saada vastauksen kolmeen peruskysymykseen:

1. Missä minä olen?

Tämä kysymys ja sen vastaus on tärkein kolmesta. Ilman sitä käyttäjä kokee eksyneensä. Käyttäjän sijainti sivustolla tulisi osoittaa kahdella eri tasolla, Internetin mittakaavassa ja sivuston mittakaavassa.

Internetin mittakaavassa käyttäjän sijainti voidaan osoittaa sivuston osoitteella. Osoiteriviltä tulisi selvittää vähintään sivuston domain. Nykyään sivustoilla on käytössä niin sanottuja merkitseviä osoitteita, joista käyttäjä voi päätellä myös sijaintinsa sivuston mittakaavassa.

Esimerkiksi: *http://www.example.com/uutiset/20080130*, viittaisi example.com -sivuston alasivuun ”uutiset” ja päivän: 30.1.2008 uutisiin.

Sivuston mittakaavassa sijainti voidaan osoittaa otsikoinnilla, sivuston osoitteella, sekä navigointityökaluilla.

2. Mistä minä tulin tänne?

Tähän kysymykseen ei ole selkeää vastausta, tai ratkaisua. Selaimet kuitenkin tarjoavat ominaisuuksia käyttäjän kulkureitin selvittämiseen, mutta ne ovat enemmänkin auttavia menetelmiä, kuin selkeitä reitin osoittimia. Sivustolla voidaan käyttää murupolku-nimistä navigointityökalua, mikä selventää käyttäjän kulkureittiä sivuston hierarkiassa.

3. Minne täältä pääsee?

Kysymykseen vastataan tekemällä klikattavat elementit riittävän selkeiksi, niin että käyttäjä helposti havaitsee hänelle tarjolla olevat liikkumisvaihtoehdot.

Sivuston navigointityökalut on sisällön ohella merkitsevin tekijä sivuston käytettävyyden kannalta. Suosituksena navigaation osuudeksi koko sivun pinta-alasta on alle 20 prosenttia. Navigaation katsotaan olevan informaatio sisällön kannalta vain välttämätön paha, ja sen osuus ulkoasusta tulisi minimoida.

Sivuston navigointia suunniteltaessa tulisi välttää sellaisia ratkaisuja, mitkä pakottavat käyttäjän selaamaan ja käyttämään sivustoa jollain tietyllä tavalla, mikä on ennalta määrätty. Tällainen käyttäjän toimien rajaaminen voi saada käyttäjän tuntemaan olonsa ahdistetuksi.

Onkin parempi suunnitella sivut niin, että käyttäjä voi vapaasti löytää omia liikkumistapoja sivuston sisällä. Riskinä on kuitenkin, että käyttäjä voi päätyä käyttämään sellaisia navigointireittejä, mitä ei suunnitteluvaiheessa osattu ennustaa. Käyttäjän omaaloitteinen liikkuminen sivustolla täytyy kuitenkin huomioida suunnitteluvaiheessa ja sitä täytyy tukea.

Navigointialueiden sisällöt tulee ryhmitellä, niin että samankaltaiset sisällöt ovat sivulla lähekkäin. Esimerkiksi verkkokaupassa sisäänkirjautuminen, käyttäjätiedot ja ostoskori voidaan sijoittaa lähekkäin. Lisäksi tuotelistassa samankaltaiset tuotteet on hyvä esittää peräkkäin.

Päänavigointityökalu

Sivuston päänavigaatiotyökalu on sivuston tärkein selaustyökalu. Päänavigointityökalu toteutetaan yleensä pysty- tai vaakasuuntaisena listana. Pystysuuntaisen listan valintaan on useita syitä. Koska lista sijaitsee pystyakselilla, se on sivuston kasvaessa helposti laajennettavissa. Listan laajentuessa sen koko kasvaa pääasiassa pystyakselilla, eikä näin muodosta mahdollista ongelmaa vaakasuunnassa, minkä suhteen sivuston koko on usein rajattu. Pystysuunnassa esitettäviä valikon kohtia on tekstikoon muutoksien ohella myös helppo sientää luettavuuden parantamiseksi. Sisennyttä, tekstikooltaan vaihtelevasta ja väreillä korostetusta listasta käy hyvin ilmi navigoinnin eri tasot sivustolla.

Esittäessä lista vaakasuuntaisena, on sen muotoileminen välilehdiksi erinomainen tapa parantaa navigoinnin käytettävyyttä. Välilehdet on käyttäjälle itsestään selvä metafora tiedon ryhmittelystä eri osa-alueisiin. Lisäksi välilehdet erottuvat painonappeja tai linkkejä paremmin. Myös välilehtiä koskee muiden vaakasuuntaisten listojen rajoitus tilassa. Tämä täytyy ottaa huomioon, mikäli on syytä uskoa sivuston laajenevan huomattavasti tulevaisuudessa ja navigointivalikkoon tulevan uusia kohtia. On syytä huomioida, että välilehdet eivät toimi kaksirivisenä navigaationa.

Muotoilutavasta huolimatta, navigointi tulee XHTML-kielen avulla määritellä aina listaelementtinä tai -elementteinä. Listat on hyvä keino esittää sivuston hierarkkinen rakenne myös navigaatiovalikossa. Listat ovat myös saavutettavuudeltaan paras vaihtoehto. Listoja on myös helppo muotoilla CSS-tyylisääntöjen avulla. Jos CSS-tyylejä ei käytä joissain tapauksissa käyttämään, esitetään listat rakenteensa ansiosta käyttäjälle luettavassa muodossa.

Päänavigaatiotyökalussa esitettävät päänavigointikohdat on syytä rajoittaa noin neljästä viiteen elementtiin. Kohtien nimet tulisi pitää lyhyinä ja ytimekkäinä, mutta silti sisältöä kuvaavina. Navigointikohtien tarkoitus on toimia yhteisinä nimittäjinä muulle sisällölle, mikä voidaan esittää alanavigointikohtina. Alanavigointikohdat muodostavat alanavigaation, mikä on osa päänavigointityökalua. Siinä olevat navigointikohdat voivat olla yksityiskohtaisempia, ja sisältöä tarkemmin kuvaavia.

Murupolut

Murupolku on erinomainen navigointityökalu, millä käyttäjälle voidaan osoittaa hänen nykyinen sijainti, ja reitti mitä pitkin, hän on kyseiseen sijaintiin päätenyt. Lisäksi murupolku osoittaa kulloisenkin sijainnin sijoittumisen sivuston rakenteessa.

Murupolku muodostuu sijainninosoitimesta ja sijaintiin johtaneesta polusta. Polku muodostuu klikattavista linkkielementeistä, joista aina ensimmäinen on linkki sivuston etusivulle. Murupolun kaikkien muiden elementtien tulee olla klikattavissa, paitsi sijainninosoitin ja etusivuelementti silloin, kun ollaan sivuston etusivulla. Klikkaamalla niitä käyttäjä aiheuttaisi nykyisen sivun turhan uudelleen latautumisen. Elementtien erottimena toimii parhaiten suurempi kuin – merkki, ”>”. Merkki kuvaa, paitsi suuremmasta kokonaisuudesta siirtymistä pienempään, myös eteenpäin suuntautuvaa liikettä.

Murupolulla ei tule pyrkiä korvaamaan päänavigointityökalua. Murupolku toimii parhaiten huolellisesti suunnitellun päänavigointityökalun tukena. Murupolku tuleekin sijoittaa niin, että se erottuu muista navigaatiotyökaluista ja sisällöstä.

Hypertekstilinkit

Hypertekstilinkkien käyttäminen sisältötekstissä rikastuttaa sivun sisältöä ja helpottaa käyttäjien sisällön selaamista. Sisältötekstiin voidaan sisällyttää linkkejä sivuston muille sivuille, toisille sivustoille. Lisäksi voidaan sisällyttää linkkejä tiettyihin kappaleisiin saman sivun sisältötekstissä, tai tiedostoihin, mitkä monipuolistavat sivun sisältöä. Hypertekstilinkkien käyttäminen sisältötekstissä voi myös avata käyttäjälle kokonaan uusia osioita sivustolla, missä hän ei aikaisemmin ole tottunut vierailemaan.

Sisältötekstissä olevat linkit tulisi aina olla väriltään erilaisia, kuin muu teksti. Hypertekstilinkkien standardivärien muuttamista ei suositella, koska se heikentää sivuston käytettävyyttä. Jos linkkien värejä päädytään kuitenkin muuttamaan graafisista syistä, tulee samaa tyyliä noudattaa läpi koko sivuston, kaikissa hypertekstilinkeissä. Tällöin

käyttäjän tarvitsee oppia vain yksi väritystapa, mikä viittaa hypertekstilinkeihin koko sivustolla.

Käyttäjät päättelivät hypertekstilinkkien väreistä, mitä linkkejä he ovat jo klikanneet, ja millä sivuilla he ovat jo vierailleet. Tästä syystä on erityisen tärkeää, että jo klikatut hypertekstilinkit ja samaan sivuun viittaavat muut hypertekstilinkit väritetään eri tavalla, kuin vielä klikkaamattomat linkit. Näin käyttäjä näkee helposti mitä linkkejä hän on jo käyttänyt ja säästyy klikkaamasta samoja linkkejä yhä uudelleen. Linkkien värjääminen auttaa käyttäjää myös paremmin ymmärtämään sivuston rakennetta.

Linkkien värjäämisen lisäksi linkit tulisi olla alleviivattuja, tai alleviivauksen pitäisi tapahtua viimeistään silloin, kun käyttäjä vie hiiren kursorin linkin päälle. Pelkkä alleviivaus ei kuitenkaan riitä osoittamaan, että kyseessä on hypertekstilinkki, sillä sisältötekstissä voi olla muistakin syistä alleviivattuja sanoja.

Sisältötekstissä olevien linkkien väriä ei välttämättä tarvitse vaihtaa, kun hiiren kursori viedään niiden päälle, mutta ei ole huono käytäntö, vaikka niin tehtäisiinkin. Sen sijaan linkkitekstin kokoa ei tule muuttaa samassa yhteydessä, esimerkiksi lihavoimalla. Se aiheuttaa linkkitekstin jälkeisen tekstin liikkumisen eteenpäin ja samalla mahdollisesti kokonaisten kappaleiden "hyppimisen" käyttäjän ruudulla. Tämä on käyttäjän kannalta ärsyttävää.

Linkkitekstin tulee olla linkkiä kuvaava. Ei ole välttämättä hyvä käyttää "Klikkaa tästä"-tyylisiä linkkejä. Linkkitekstin tulee olla selkeä, niin että käyttäjä voi linkkiä klikkaamatta päätellä minne linkki johtaa. "Lue lisää.." on huono vaihtoehto linkkitekstiksi, jos sivulla on runsaasti samankaltaisia linkkejä. Esimerkiksi "Lue lisää uutisia.." on parempi vaihtoehto, sillä se kertoo käyttäjälle enemmän linkin merkityksestä. Linkkitekstin lisäksi, sen kuvausteksti, mikä määrittellään XHTML – kielessä "alt" ja "title" - attribuuttien avulla, tulee olla kuvaava ja ytimekäs, sekä käyttäjää opastava.

Poikkeukset

Jos linkin klikkaaminen aiheuttaa oletuskäytännöstä poikkeavan toiminnon, se tulee kertoa käyttäjälle. Tällaisia poikkeavia toimintoja voivat olla esimerkiksi linkin kohteen avautuminen uuteen ikkunaan, tai linkin johtaminen johonkin tiedostoon, minkä esittämiseen vaaditaan jokin muu ohjelma kuin nettiselain. Poikkeavasta toiminnosta voidaan kertoa käyttäjälle ohjetekstillä linkin yhteydessä. Jos kyseessä on erikoinen tiedostoformaatti, voidaan käyttää myös tiedostotyyppin ikonia tai tunnusta. Teksti on kuitenkin varmempi vaihtoehto niiden käyttäjien kannalta, jotka eivät tunne tiedostotyyppien ikoneja.

Mainokset

Sivustoilla esitetään mainoksia eri syistä. Niiden tarkoituksena on kuitenkin kaikilla sivustoilla, käyttäjän huomion kiinnittäminen, ja pyrkimys saada heidät klikkaamaan niitä. Tämä on usein kuitenkin vaikeaa, sillä käyttäjät ovat mainossokeita, eivätkä he itse asiassa useinkaan edes halua nähdä niitä.

Sivustolla esitettävät mainokset tulee selkeästi erottaa muusta sisällöstä. Huono sijoittelu voi merkittävästi heikentää sivuston käytettävyyttä. Jos mainokset sekoittuvat muuhun sisältöön, on vaarana että mainosten lisäksi, myös varsinainen sisältö jää käyttäjältä huomaamatta.

Sivuston sisäisiä mainoksia ei tulisi käyttää, vaan esimerkiksi sivustolla myytävistä tuotteista on parempi kertoa käyttäjälle sisältöä muistuttavassa muodossa, mainosformaatin asemesta. On pidettävä mielessä, että käyttäjä todennäköisemmin klikkaa elementtejä, mitkä näyttävät sisällöltä, kuin mainoksilta.

Hyviä paikkoja mainoksille ovat sivuston reunat, sisältöalueen ulkopuolella. Mainostajat voivat olla vähemmän kiinnostuneita alareunan mainoksista, sillä ne todennäköisimmin saavat vähemmän huomiota käyttäjältä, kuin ylä- tai oikeanreunan mainokset.

Jos mainoksia sijoitetaan varsinaisen sisällön joukkoon, käyttäjälle tulee selkeästi kertoa niiden olevan mainoksia. Käyttäjä turhautuu jos hän luulee mainoksia sisällöksi ja siinä luulossa erehtyy klikkaamaan niitä. Mainoksia tulisi aina olla sisältötekstin joukossa huomattavasti varsinaista sisältöä vähemmän. Mainoksissa on myös syytä välttää käyttäjää häiritseviä liikkuvia elementtejä.

Mainosten määrä suhteessa muuhun sisältöön tulee pitää pienenä. Sisältöä tulee aina olla selkeästi enemmän, kuin mainoksia. Sivusto jolla on liikaa mainoksia, voi näyttää vain isolta mainostaululta ja se voi vaikuttaa käyttäjälle vähemmän uskottavalta.

Ohjeistus

Huolimatta WWW-suunnittelun yleisistä käytännöistä, on useilla sivustoilla ominaisuuksia, mitkä poikkeavat näistä käytännöistä ja vaativat ohjeistusta. Tällaisten ominaisuuksien käyttämiseen ei voida soveltaa ennalta opittuja yleisiin käytäntöihin liittyviä sääntöjä. Tästä syystä verkkosivustoista ja palveluista tulee tehdä, käyttäjän saataville riittävä dokumentaatio ja ohjeistus. Riittävän dokumentaation ja ohjeistuksen avulla käyttäjä voi itsenäisesti oppia ja käyttää sivustoa, tai palvelua.

Ohjeistus voidaan sijoittaa sivustolla omaan osioon, mistä käyttäjä voi löytää kaiken sivustoa koskevan ohjeistuksen. Joissain tapauksissa ohjeistus voidaan liittää myös jonkin toiminnallisuuden yhteyteen. Se on hyvä vaihtoehto erityisesti silloin, kun toiminnallisuuden voidaan olettaa olevan suhteellisen vaikea käyttäjän näkökulmasta, ja se on monivaiheinen. Tällöin on parempi, jos ohjeistus on toiminnallisuuksien yhteydessä, niin että käyttäjä voi edetä ohjeiden mukaisesti, järjestyksessä toiminnallisuutta käyttäessään. Näin käyttäjä säästää aikaa, nähdessään ohjeet toiminnallisuuden kanssa samassa näkymässä, eikä hänen tarvitse vaihdella ohjesivun, ja toiminnallisuussivun välillä.

Näkymässä oleva ohjeistus voidaan toteuttaa useilla eri tavoilla. Ohjeistus voi esimerkiksi olla aina näkyvillä, jos siihen on tilaa. Ohjeistus voidaan pilkkoa osiin, jotka sijoitetaan toiminnallisuuksien viereen. Tällöin ohjeistus tulee sijoittaa mahdollisimman lähelle sitä toimintoa mihin kulloisellakin ohjeen kohdalla viitataan. Toiminnallisuuksien ja ohjeistuksien järjestystä ei tule sekoittaa. Mikäli ohjeistusta ei voida pilkkoa osiin, on hyvä numeroida toiminnot ja ohjeistuksen kohdat sen mukaisesti, että ne liittyvät toisiinsa.

Jos näkymässä on tilaa vähän, ohjeistus voidaan tehdä näkyväksi, kun käyttäjä vie hiiren tietyn elementin ylle, tai klikkaa tiettyä elementtiä. Tässä tapauksessa käyttäjälle on selkeästi osoitettava, miten ohjeen saa esille.

Aina ei ole tarpeen sijoittaa ohjeistusta toimintojen yhteyteen, jolloin ohjeet voidaan sijoittaa omaan osioon sivustolla. Ohjeistus tulee esittää selkeässä muodossa, siten että

se on helppolukuinen ja nopeasti käyttäjän selattavissa. Ohjeen rakenteen on hyvä noudattaa sivuston rakennetta, jolloin käyttäjän on helpompi löytää ohjeesta kohta, mikä vastaa sitä sivuston osiota, minkä käyttämisessä hän tarvitsee apua.

Ohjeistuksen sisällön tulee olla selkeä ja käyttäjän ymmärrettävissä. Tekstissä tulee käyttää käyttäjän ymmärtämää kieltä ja välttää vaikeaselkoisia ammattitermejä. Ohjeen tulee olla lyhyt ja yksinkertainen, sillä käyttäjät eivät halua lukea pitkiä ja monimutkaisia ohjeita. Ohjetekstin tulee kuitenkin olla riittävän seikkaperäinen, ettei käyttäjälle jää epäselväksi miten ohjeistettava toiminto tai ominaisuus toimii. Ohjeistuksessa tulee käyttää imperatiivimuotoa, vain kun kyseessä on pakollinen toiminto. Käyttäjät noudattavat ohjetekstejä luonnostaan, mikäli joutuvat turvautumaan niihin.

Ohjeistusta on tarpeen myös virhetilanteissa. Käyttäjän täytyy virhetilanteissa saada palautetta viasta ja sen syystä. Esimerkiksi jos sivusto on suljettuna jostain syystä, tulee se ilmoittaa selkeästi käyttäjälle. Ilmoituksessa tulee olla ennuste milloin sivusto on jälleen käytettävissä, sekä ajankohta milloin ilmoitus on laadittu. Esimerkiksi jos palautelomakkeen lähettäminen ei onnistunut, käyttäjälle on selkeästi ilmoitettava, ettei lähetys onnistunut, ja kehotettava käyttäjää yrittämään uudelleen.

Käyttäjät

Yhteisöllisillä sivuilla rekisteröityminen on erittäin suositeltavaa, miltei pakollista. Rekisteröitymällä käyttäjä voi luoda uuden tai varata jo olemassa olevan verkkoidentiteetin itselleen.

Rekisteröitymisen tuoma lisäarvo käyttäjälle täytyy selventää käyttäjälle, ennen hänen rekisteröitymistään. Rekisteröitynyt käyttäjä voi esimerkiksi muokata näkemäänsä sisältöä ”omalla etusivulla”. Käyttäjää ei tule kuitenkaan päästää muuttamaan sivuston ulkoasua muuten, kuten CSS - tyylisääntöjä tai sivuston grafiikoita. Ellei käytössä ole valmiita ja testattuja sivupohjia tai värimaailmoja, mistä käyttäjä voi halutessaan valita mieleisensä.

Rekisteröityneiden käyttäjien profiileista voidaan lisäksi seurata käyttäjäkunnan ikäkaumaa, sukupuolta, maantieteellistä sijaintia ja muita mainonnan kannalta merkittäviä tietoja.

Käytettävyyden arviointi

Käytettävyyttä voidaan arvioida lukuisilla eri menetelmillä. Näitä eri menetelmiä yhdistelemällä voidaan varmistaa monipuolinen testaaminen. Käytettävyyden testaamiseen ja pohtimiseen tulisi käyttää aikaa koko suunnitteluprosessin ajan. Jos käytettävyyttä ryhdytään arvioimaan ja testaamaan vasta sivuston kehitystyön loppuvaiheessa, voi sivustolta löytyä yllättäviä käytettävyyso ongelmia ja aiheuttaa useiden tuntien lisätyöt.

Verkkosivustojen ollessa kyseessä testaaminen joudutaan usein suorittamaan ilman käyttäjiä, sillä sivuston tulisi olla kaikilta osin, myös käytettävyydeltään kunnossa, kun se julkaistaan. Joskus on mahdollista testata sivustoa asiakkaan kanssa, mutta asiakkaat harvoin ovat käytettävyyssiantuntijoita, jolloin testaamisen päävastuu on sivuston kehittäjillä.

Sivuston käytettävyyttä ilman käyttäjää voidaan testata hyvin heuristisella arvioinnilla. Heuristisessa arvioinnissa käyttöliittymä käydään läpi kohta kohdalta tutkien miten hyvin käyttöliittymässä noudatetaan yleisiä käytettävyyssperiaatteita, eli heuristiikkoja. Nielsen esittelee kymmenen kohdan listan käytettävyyssperiaatteista, jotka muodostavat hyvän pohjan käytettävyyden testaamiselle.

Heuristiikat

1. Käytä yksinkertaista ja luonnollista dialogia

Tällä tarkoitetaan käyttämään yksinkertaisia ja käyttäjälle ilmeisiä ilmaisuja käyttöliittymäelementtien nimeämisessä. Esimerkiksi sivuston sisäisen haun painike voidaan nimetä vain ”Hae”, sen sijaan että käytettäisiin joitain seuraavis-

ta vaihtoehtoista, mitkä eivät ole käyttäjälle niin selkeitä: ”Haku”, ”Suorita” tai ”Ok”.

2. Käytä käyttäjien omaa kieltä

Vältä käyttämästä ammattisanastoa käyttöliittymäelementeissä ja sisällössä.

Käyttämällä käyttäjille tuttua sanastoa ja kieltä he tuntevat sivuston helpommin ”omakseen” ja saavat näin paremman käyttökokemuksen.

3. Minimoi käyttäjän muistikuorma

Käyttäjää ei tulisi pakottaa muistamaan kovinkaan montaa asiaa kerrallaan voidakseen käyttää sivustoa mielekkäästi. Muistikuormaa voidaan lieventää muun muassa merkitsemällä aina jo käytetyt linkit eri värillä kuin jo käytetyt. Käyttäjälle tulee selkeästi osoittaa missä sivuston osiossa hän kulloinkin on ja mitä reittiä hän on sinne päätenyt. Murupolku ja selkeä osioiden otsikointi on siis tärkeää.

4. Tee käyttöliittymästä kauttaaltaan yhdenmukainen

Yhdenmukaisuus koskee niin värimaailmaa kuin toimintalogiikkaa ja elementtien sijoittelua. Käyttäjän ei tule joutua opettelemaan uudelleen elementtien sijoittelua, tai linkkien väritystä siirtyessään uudelle osiolle tai sivulle.

5. Anna käyttäjälle palautetta toiminnoista

On erittäin tärkeää että käyttäjä saa palautetta järjestelmän tilasta ja hänen suorittamistaan toiminnoista. Ilman palautetta käyttäjä ei voi tietää ”tekikö” hänen suorittamansa toiminto jotain vai ei. Jos käyttäjä ei saa mitään palautetta toiminnoista, hän voi helposti olettaa järjestelmän olevan rikki.

Hyvä esimerkki tällaisesta tilanteesta on sivuston sisäisen haun käyttäminen. Jos käyttäjän käyttämät hakusanat eivät tuottaneet yhtään tulosta, se tulee selkeästi ilmoittaa käyttäjälle ja kehottaa häntä kokeilemaan uudelleen eri hakusanoilla. Pelkän tyhjän hakutulossivun esittäminen käyttäjälle antaa rikkinäisen vaikutelman hakutoiminnosta ja käyttäjä saattaa luopua sen käyttämisestä kokonaan.

6. Anna selkeä poistumistapa eri tiloista ja toiminnoista

Käyttäjän ei tule verkkosivustolla joutua tilanteeseen, missä navigaatiotyökalut olisivat häneltä näkymättömissä. Käyttäjällä tulee aina olla mahdollisuus vapaasti navigoida sivustolla ja palata takaisin edelliselle sivustolle, tai siirtyä seuraavalle. Verkkosivustolla olevissa sovelluksissa voidaan osoittaa käyttäjälle selkeä tapa poistua sovelluksesta, ilman että käyttäjä tallentaa muutoksia tai tietoja itsestään.

7. Anna käyttäjälle mahdollisuus käyttää oikopolkuja

Käyttäjän tulee voida käyttää useita erilaisia tapoja navigoida sivustolla. Tällä voidaan tarkoittaa esimerkiksi sivuston päänavigaation, alanavigaatioiden, murupolun ja osoiterivin käyttämistä erikseen ja yhdistelemällä. Myös tästä syystä on hyvä käyttää merkitseviä URL-osoitteita viitattaessa sivuston sisäiseen rakenteeseen. Käyttäjän kannalta merkitykselliset osoitteet on helppo muistaa ja yleensä myös helpompi kirjoittaa, kuin käyttäjän kannalta merkityksettömät merkkijonot.

8. Anna virhetilanteista selkeät virheilmoitukset

Virhetilanteiden raportoiminen on käyttäjälle samasta syystä tärkeää, kuin palautteiden antaminen käyttäjän suorittamista toiminnoista. Virheilmoituksissa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että käyttäjä saa selkeän kuvan siitä mistä tapahtunut virhe johtui ja voiko hän tehdä mitään sen välttämiseksi jatkossa. Käyttäjän kannalta hyödyttömiä ovat erilaiset virheilmoituskoodit. Koodi voidaan kuitenkin sisällyttää viestiin, mikäli se helpottaa ylläpidon työtä, mutta koodin lisäksi ilmoituksessa tulee virheestä olla selkokielineen kuvaus, minkä käyttäjä ymmärtää. Lisäksi virheilmoitukseen voidaan sisällyttää tiedot miten ottaa yhteyttä sivuston tai palvelun ylläpitoon jos virhe on toistuva.

9. Vältä virhetilanteita

Valmiin tuotteen pitäisi olla mahdollisimman virhevapaa. Tähän tavoitteeseen voidaan pyrkiä huolellisen suunnittelun, toteutuksen ja testaamisen avulla.

10. Anna riittävä ja selkeä apu ja dokumentaatio

Monikielisyys

Lukuisilla sivustoilla on tarvetta monikielisyyteen. Suomenkielisten yritystenkään sivuilla ei ole lainkaan poikkeavaa, että sivusto saattaa olla käännettynä kolmellekin eri kielelle. Yksikieliseen sivustoon verrattuna, monikielisyys tekee paitsi sisällön päivittämisestä haastavampaa, myös ulkoasun suunnittelusta.

Kielivalinnat

Kappaleessa ”Aloitussivu” mainittiin joidenkin sivustojen käyttävän aloitussivua kielivalinnan tekemiseen. Se on kuitenkin väärä tapa toteuttaa kielivalinta, monikielisellä sivustolla. Mahdollisuus kielen vaihtamiseen tulee olla jokaisella sivulla. Äidinkieltään Suomalainen käyttäjä saattaa päätyä sivuston englanninkieliselle versiolle hakukoneen kautta, missä hän suoritti haun käyttäen englanninkielisiä hakusanoja. Sivustosta voi kuitenkin olla olemassa myös suomenkielinen versio. Mikäli sivuston kielivalinta suoritetaan vain aloitussivulla, käyttäjältä saattaa jäädä kokonaan huomaamatta, että saman sivuston sisältö olisi tarjolla myös suomeksi, tai muilla kielillä. Kun kielivalinta on esillä jokaisella sivulla, käyttäjä voi halutessaan vaihtaa sivun kielen välittömästi haluamakseen.

Tällöin kielenvaihtaminen voidaan toteuttaa siten, ettei käyttäjä joudu poistumaan siltä sivulta, missä hän suorittaa kielenvaihdon. Valitettavan usein kielivalintaa klikkaamalla joutuu palvelun etusivulle, mistä sivuston selaamista voi jatkaa uudella kielellä. Sivuston olisi syytä muistaa käyttäjän valitsema kieli vähintään käyttökerran ajan, mielellään myös käyttökertojen välillä.

Kieli voidaan myös automaattisesti valita käyttäjälle sopivaksi, hänen maantieteellisen sijaintinsa perusteella. Käyttäjän IP-osoite yleensä kertoo melko tarkasti, mistä maasta hän on yhteydessä Internetiin. Kielen automaattisesti valitseminen on hyvä, käytettävyyttä parantava toiminto, mutta toisinaan automaattisesti valittu kieli ei sovellu käyttäjälle. Käyttäjä saattaa esimerkiksi olla turisti, joka on yhteydessä Internetiin paikallisesta nettikahvilasta. Muun muassa tällaisten tapausten vuoksi automaattista kielivalintaa

ei saa olla pakotettu. Vaikka kielivalinta tehtäisiin automaattisesti, käyttäjällä on oltava mahdollisuus vaivattomasti vaihtaa kieli haluamakseen.

Erääksi vakiintuneeksi käytännöksi on muodostunut kielivalintatyökalun sijoittaminen oikealle ylös sivuston ulkoasussa. Hyvä tapa kielivalinnan esittämiseksi on tekstimuo-toinen linkki, esimerkiksi "In english". On parempi sijoittaa kaikki käytettävät kielet käyttäjien nähtävälle kerralla, mutta aina se ei ole tilanpuutteen vuoksi mahdollista. Täl-laisissa tapauksissa pudotusvalikko on hyvä linkkilistan korvike.

Maiden lippuja ei tulisi käyttää kuvaamaan kieliä, sillä useat maat ovat virallisesti ja epävirallisesti monikielisiä. Eivätkä maiden rajat aina tarkoita kielialueiden rajoja. Se-kaannusten välttämiseksi, kielten nimet kohdekielillä, ovat parempi vaihtoehto.

Käytössä oleva kieli voidaan osoittaa korostamalla kielivalintatyökalusta kulloinkin käytössä oleva kieli. Aktiivisen kielen linkki tulee tehdä epäaktiiviseksi siten, että käyt-täjä ei voi enää klikata sitä, näin vältetään käyttäjää turhauttavalta sivulataukselta.

Kieli voidaan teknisestä toteutuksesta riippuen, osoittaa sivuston osoitteen yhteydessä. Esimerkiksi <http://www.example.com/en/>. Osoitteessa kohta "en/" näyttää kulloinkin käytössä olevan kielen. Kun kielenosoitus tehdään tällä tavalla, on lyhenteinä syytä käyttää kansainvälisiä standardeja kielilyhenteille, tai maatunnuksille. Kokenut käyttäjä voi halutessaan vaihtaa kielen suoraan osoiteriviltä, muuttamalla kielilyhenteen halua-makseen.

Sanapituudet

Kielille on ominaista erilaiset sanapituudet. Tästä johtuen sivuston käyttämä sisältöteks-ti näyttää visuaalisesti erilaiselta, esimerkiksi englanniksi kuin suomeksi. Molemmista reunoista tasattu sisältöteksti saattaa olla hyvin luettavissa englanninkielellä, mutta näyttää ikävältä sahalaidalta suomenkielellä, missä sanojen pituudet ovat selvästi eng-lanninkieltä pidemmät.

Sanojen vaihtelevat pituudet täytyy ottaa myös huomioon muissa sivuston teksteissä, kuten esimerkiksi navigaatioteksteissä. Navigaatiota ei tule rakentaa liian tiiviiksi yhden kielen navigaatiotekstien perusteella, vaan siinä tulee olla varaa myös muun mittaisille sanoille. Tämä on erityisesti otettava huomioon vaakatasoisissa navigaatioissa.

Hakutoiminnot

Hakutoiminto sivustolla on erittäin merkittävä käytettävyyttä parantava ominaisuus. Sellaisilla sivuilla, minkä sisältöä päivitetään nopealla tahdilla ja jonka vanhentunut sisältö arkistoidaan, voi hakukoneesta olla erittäin merkittävää hyötyä käyttäjälle.

Hakukoneen suosio vaihtelee erilaisten käyttäjien välillä, mutta käytettävyytustutkimuksissa on käynyt ilmi, että hieman yli puolet käyttäjistä suosii hakutoimintoja. Tällaiset käyttäjät käyttävät sivuston hakutoimintoa yleensä heti saavuttuaan sivustolle. He eivät ole kiinnostuneet tutustumaan sivustoon, vaan haluavat löytää tarvitsemansa tiedon sivustolta mahdollisimman nopeasti.

Koska ei ole mahdollista tietää mille sivulle käyttäjä sivustolla ensimmäiseksi saapuu, on hakutoiminnon oltava käytettävissä jokaisella sivulla. Tämä koskee erityisesti etusivua. Jos käyttäjä ei näe etusivulla hakutoimintoa, hän saattaa olettaa, ettei sellaista kyseisellä sivustolla ole. Hakutoiminto tulee sijoittaa niin, että se on käyttäjän nähtävissä sivulla ilman, että hän joutuu vierittämään ruutua. Yleiseksi käytännöksi on muodostunut hakutoiminnon sijoittaminen sivuston ulkoasussa ylös oikealle. Sieltä käyttäjä osaa etsiä hakutoimintoa ensimmäiseksi.

Hakusanoille tarkoitetun tekstikentän tulee olla riittävän leveä, niin että käyttäjä näkee useimmat kirjoittamistaan hakusanoista kerralla. Suomenkielisille hakukentille suosituksena on tila vähintään 30 merkillä.

Hakutoiminnon on oltava helposti löydettävissä, tätä voidaan helpottaa selkeällä otsikoinnilla. Otsikoiminen ei kuitenkaan ole välttämätöntä, jos hakupainikkeessa käytetään hakua kuvaavia sanoja, kuten ”Etsi” tai ”Hae”. Jos painikkeessa käytetään vähemmän kuvaavaa tekstiä, tai painikkeena toimii graafinen ikoni, tulee hakutoiminto otsikoida. Otsikointi voidaan suorittaa esimerkiksi sijoittamalla sana ”Haku:” sen tekstikentän eteen, mihin käyttäjä kirjoittaa hakusanat.

Edistyneet hakutoiminnot on hyvä sijoittaa erilliselle sivulle, niin että ne eivät häiritse

tavallisen käyttäjän hakutoiminnon käyttöä. Edistyneitä hakutoimintoja ovat esimerkiksi haun keskittäminen sivuston eri osioihin tai koko Internetiin, sekä Boolean-operaattoreiden käyttö.

Hakutulokset

Hakusanoista ja hakukoneesta riippuen tuloksia palautetaan käyttäjälle yleensä useita. Vaikka haun tarkoitus on helpottaa käyttäjää löytämään etsimänsä asia sivustolta, tai palvelusta, voi lukuisat hakutulokset turhauttaa käyttäjää. Käyttäjän voi olla vaikea löytää juuri haluamaansa asiaa hakutulosten joukosta. Siitä syystä hakutuloksissa on hyvä esittää, ensin sen sisällön pääotsikko mihin hakutulos viittaa. Otsikon jälkeen, käyttäjälle voidaan esittää lyhyt ote sisällöstä, missä hakusana tai hakusanat esiintyvät. Nähdessään asiayhteyden mihin hakusanat kulloisessakin sisällössä viittaavat, käyttäjän on helpompi päättää onko kyseinen sisältö se mitä hän etsii. Sisältöä hyvin kuvaavien otsikoiden merkitys korostuu erityisesti tällaisissa listoissa.

Hakutulokset mitkä parhaiten vastaavat käyttäjän asettamia hakusanoja tulee esittää hakutulosten listassa käyttäjälle ensin. Hakutuloksia ei ole tarpeen pisteyttää käyttäjän nähdessä, sillä se tieto on käyttäjän kannalta epäoleennaista, eikä käyttäjä useinkaan ymmärrä pisteytyksen laskutapaa.

Mikäli käyttäjän käyttämät hakusanat eivät palauta ainuttakaan tulosta, tulee käyttäjälle kertoa se selkeällä viestillä. Viestissä voidaan myös kehottaa käyttäjää kokeilemaan uudelleen eri hakusanoilla. Jos hakukoneessa on toiminto mikä osaa ehdottaa samankaltaisia hakusanoja, voidaan tätä toimintoa käyttää auttamaan käyttäjää parempien hakusanojen keksimisessä.

Esteettömyys

Esteettömyydellä pyritään takaamaan, sivuston esteetön käyttö kaikenlaisille käyttäjille. Kyse on siis ihmisten erilaisuuden huomioimisesta.

Esteettömyys ja käytettävyys ovat samankaltaisia ominaisuuksia, monesti niiden määrittelyt limittyvätkin siten, että niiden ominaisuudet tukevat toisiaan. Esimerkiksi arvioitaessa sivuston esteetöntä käyttämistä punavihersokeiden käyttäjien kannalta, arvioidaan samanaikaisesti sivuston käytettävyyttä saman käyttäjäryhmän keskuudessa. Esteettömyyttä tutkittaessa on otettava huomioon useat erityiskäyttäjryhmät, kuten näkövammaiset, värisokeat, liikuntarajoitteiset ja ikääntyneet käyttäjät.

Rajoittuneiden käyttäjien huomioimista WWW-suunnittelussa voidaan perustella tasa-arvolla ja laeilla, mutta on syytä huomioida myös asian taloudelliset seikat. Erityiskäyttäjryhmät hyvin huomioiva sivusto voi saada heistä lojaalin asiakaskunnan. Käytettävyysohjeet sivuston suunnittelussa on syytä ottaa huomioon myös väestön ikääntymisen vuoksi.

Esteettömyys Suomessa

Suomessa saavutettavuuden saralla merkittävin vaikuttaja on JUHTA, eli Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Neuvottelukunnan tehtävänä on parantaa julkisten verkkopalveluiden saavutettavuutta Suomessa. Neuvottelukunta on julkaissut W3C:n WAI- verkkosisällön saavutettavuusohjeet (Web Content Accessibility Guidelines 1.0) suomeksi.

Vaikka ohjeissa mainitaan vammaiset käyttäjät erityiskohderyhmänä parannettaessa sivuston saavutettavuutta, hyötyvät ohjeiden mukaan tehdyistä saavutettavuusparannuksista kaikki sivuston käyttäjät. Monesti saavutettavuuden parantaminen tarkoittaa myös käytettävyyden parantamista.

Esteettömyyden arviointi

Esteettömyyden arviointi on melko vaivatonta, ja sitä voi suorittaa kuka tahansa käyttäjä. Lukuisista arviointimenetelmistä silmämääräinen arviointi on nopea ja helpoin tapa

tarkastella sivuston esteettömyyttä. Silmämääräisessä arvioinnissa tarkastellaan sivuston visuaalista ilmettä ja painotetaan esteettömyyteen liittyvien seikkojen havainnointia.

Alla on listattuna muutamia esimerkkejä esteettömyyden silmämääräisestä arvioinnista.

- Tarkastelu voidaan aloittaa sivustolla käytettävien osoitteiden käytöstä; ovatko osoitteet selkeitä ja merkityksellisiä? Kuvaako osoite avoimena olevan sivun sisältöä tai merkitystä?
- Osoitteiden arvioinnin jälkeen seuraava looginen vaihe on elementtien sijoittelun tarkastelu; kykenevätkö käyttäjät erottamaan sivuston eri elementit toisistaan nopealla silmäilyllä?
- Elementeistä voidaan siirtyä otsikoiden arviointiin; selviävätkö sivuston sisällön pääasiat pelkkiä otsikoita tarkastelemalla? Toimisivatko otsikot erillään asiayhteydestä?
- Seuraavaksi voidaan kiinnittää huomiota sivun pituuteen; miten paljon oleellista sisältöä käyttäjä kykenee näkemään yhdessä ruudullisessa? Olisiko parempi jos sisältö jaettaisiin useammalle sivulle?

Tarkemmassa arvioinnissa voidaan kiinnittää huomiota muun muassa seuraaviin asioihin:

- Voiko selaimen kirjasinkokoa muuttaa, ilman että kirjasinkoon muuttaminen rikkoo sivuston ulkoasua?
- Säilyykö sivuston luettavuus, kun tyylitiedostot kytketään pois päältä?
- Ovatko sivuston perustoiminnallisuudet käytettävissä ilman selainskriptejä, kuten JavaScript.

Esteettömyyttä on arvioitava myös erilaisissa käyttötapauksissa, kuten ilman hiirtä, pelkän näppäimistön avulla?

Käyttäjän tai kehittäjän tekemien tarkastuksien tukemiseksi voidaan käyttää erilaisia automaattisia tarkastuksia, kuten HTML- ja CSS-validaattoreita, mitkä arvioivat sivus-

toa suhteessa W3C:n määrittelemiін standardeihin. Luotettavan, ja monipuolisen esteettömyysarvioinnin suorittamiseksi edellyttää aina myös käyttäjien toimimista arvioijina.

Skriptit

Skripteillä tarkoitetaan pienehköjä sovelluksia, joilla on ennalta määrätty tehtävä sivuston toiminnassa. Tarkemmin skriptit ovat jollain skriptikielellä kirjoitettuja komentosarjoja, jotka yhdistettynä muodostavat toimivan kokonaisuuden. Esimerkki skripteillä suoritettavasta tehtävästä voi olla jonkin tuloksen esittäminen, ja muuttaminen reaaliaikaisesti, perustuen käyttäjän toimiin.

Skriptit voivat olla merkittävä apu parannettaessa sivuston käytettävyyttä. Sivustojen toteutuksessa käytettävät erilaiset skriptikielet jakautuvat kahteen pääkategoriaan, WWW-palvelimella suoritettaviin skripteihin, ja asiakkaan selaimessa suoritettaviin skripteihin.

Serverillä suoritettavat skriptit ovat käytettävyyden, ja saavutettavuuden kannalta varmempi vaihtoehto. Serverillä suoritettavat skriptit ovat asiakkaan koneesta tai selaimesta täysin riippumattomia. Käyttäjä ei kykene vaikuttamaan niiden toimintaan, tai kytkeään niitä pois päältä. Skriptit perustuvat selaimen kommunikointiin WWW-palvelimen kanssa HTTP-protokollan välityksellä. Tästä syystä skriptien suorittaminen vaatii aina sivun päivittämisen selainikkunassa. Se on käytettävyyden näkökulmasta oikeastaan ainut heikkous tämän tyyppisillä skripteillä.

Asiakkaan selaimessa suoritettavat skriptit ovat toiminnaltaan hieman epävarmempia. Näiden selainskriptien suorittamiseen käytetään käyttäjän koneen resursseja, eikä tällöin voida olla täysin varmoja, missä olosuhteissa skriptit suoritetaan. Hitaammilla koneilla monimutkaisimmat skriptit voivat olla, käyttäjän näkökulmasta ärsyttävän hitaita, tai jopa kokonaan toimintakelvottomia. Tästä syystä selainskriptit tulisi pitää mahdollisimman keveinä ja yksinkertaisina. Oikein toteutettuna ne toimivatkin lähes viiveettä ja niiden käyttäminen on miellyttävää.

Vaikka nykyaikaisessa Internetissä selainskriptejä käytetään lähes jokaisella sivustolla jossain muodossa ja skriptauksen yleistymisestä johtuen voidaan olla melko luottavaisia, että käyttäjällä on käytössään kone ja selain, missä skriptit toimivat, ei selainskriptien toimintavarmuuteen tulisi koskaan luottaa täydellisesti. Sivuston toteutuksessa ei tulisi käyttää asiakkaan koneella suoritettavia skriptejä sellaisten elementtien toiminnassa, mitkä estävät sivuston käytön, mikäli skriptit ei jostain syystä toimi. Skripteillä voidaan parantaa erilaisia toimintoja ja tehdä niistä käyttäjälle helpompia käyttää, mutta toimintojen tulee toimia myös ilman selainskriptejä.

Sivuston erilaisten toimintojen suorittaminen skriptien avulla on hyvä esimerkki miten käytettävyyttä voidaan parantaa käyttäjälle näkymättömän teknisen toteutuksen avulla.

Esimerkkejä

Esimerkkeihin on valittu erilaisia sivuja, jonkin tietyn sivustos suunnittelun osa-alueen toteutuksen perusteella. Osa-alue toteutuksen onnistumisesta riippuen sivusto on sijoitettu hyviin tai huonoihin esimerkkeihin.

Hyvät esimerkit

Sisältö, asemointi: www.alistapart.com/

Etusivulta lähtien sivuston sisällön asettelu on onnistunutta ja määrä on pidetty käyttäjälle mielekkäänä. Käyttäjälle on ilmeistä kaikilla sivuilla, mikä on pääsisältöä, ja mitkä elementit ovat navigointia varten.

Navigointi: www.mezzoblue.com/

Sivuston päänavigaatio on toteutettu yksinkertaisesti, mutta toimivasti. Työkalun sijoittaminen oikeaan ylänurkkaan on hieman poikkeava valinta, mutta sen merkitys on silti käyttäjälle ilmeinen.

Navigointikohdiksi on valittu viisi pääkohtaa, mikä helpottaa käyttäjän valintaa. Valikkokohtien niminä ovat ”Home, Archives, Icons, About ja Contact”, niiden merkitykset eivät erillistä selittämistä kaipaa. Ainoastaan aktiivisena olevan navigointikohdan korostaminen voisi olla hieman tehokkaampaa.

Huonot esimerkit

Sisältö: www.verkkokauppa.com

Verkkokauppa.com -sivusto kärsii liiallisesta sisällöstä. Käyttäjän saavuttua sivulle, on selvää, että kyseessä on verkkokauppa. Kertoohan yrityksen nimi ja sivuston domainkin tämän. Sisältö on pääosin tärkeää ja informatiivista, sitä vain on liikaa.

Sivuston yläreunassa on erikoinen kokoelma välilehtiä, joissa on eri yritysten tuotetunnuksia. Käyttäjä voisi olettaa niitä klikkaamalla pääsevän kyseisen yrityksen sivuille. Mutta jokaisesta välilehdestä pääseeikin eräänlaiseen kauppaan, varsinaisen kaupan sisällä. Tässä kaupassa, kaupan sisällä myydään vain kyseisen yrityksen tuotteita. Hieman hämäävästi viimeisenä välilehtenä on ”Tilinhallinta”, mitä klikkaamalla käyttäjä pääsee kirjautumaan sisään palveluun, mikäli on rekisteröitynyt.

Navigointi: www.tillander.fi

Sivuston sivuilla mitkä esittelevät koruja, käytetään outoa pienistä neliöistä muodostuvaa navigointityökalua. Neliöistä muodostuvaa palkkia ei ensi näkemältä arvaisi navigointityökaluksi. Selkeää metaforaa tälle navigointityökalulle on vaikea keksiä. Palkit muistuttavat hieman tietokoneohjelmistojen käyttöliittymistä tuttua, esimerkiksi asennuksen edistymisen osoittavaa latauspalkkia. Alkuhämmennyksen ja testaamisen jälkeen työkalun toimintalogiikka on käyttäjän pääteltävissä. Neliöt edustavat sivun alisivujen lukumäärää ja väritetty neliö kertoo käyttäjän sijainnin alisivuilla. Palkkien lisäksi sivulla on kuitenkin ”Takaisin” ja ”Seuraava” – linkit, mitkä toimivat odotetusti. Neliöiden merkitystä navigointityökaluna olisi voinut korostaa nostamalla ”Takaisin” ja ”Seuraava” – linkit esimerkiksi palkkien alapuolelle. Tämän pienen muutoksen jälkeen käyttäjä yhdistäisi mielessään neliöt helpommin edistymiseen alisivujen selaamisessa.