

2 Verkkajulkaiseminen typografian kannalta

Tavallisimpia virheitä

Verkkosivujen teossa tehdään niin paljon erilaisia karkeita virheitä, että typografiset virheet ovat jääneet vähälle huomiolle. Niihin kannattaakin kiinnittää huomiota vasta, kun tavoite, rakenne, toimivuus ja sisältö alkavat olla kunnossa. Toisaalta typografiaa voidaan käsitellä suhteellisen itsenäisenä ongelmakokonaisuutena, jota voidaan ratkoa erikseen.

Verkkosivuista on tehty monia iskeviä kymmenen tavallista virhettä -listoja. Seuraavassa on yksi lisää: kymmenen yleistä typografista perusvirhettä.

- 1) Liian pieni fontti.
- 2) Liian pieni riviväli.
- 3) Tasattu palsta oloissa, joissa se ei voi toimia.
- 4) Alueensa reunoihin törmäilevä teksti.
- 5) Raju liehureuna oikealla.
- 6) Liian pieni kontrasti tekstin ja taustan välillä.
- 7) Yleinen ahtaus ja kirjavuus.
- 8) Liikaa eri fontteja ja tehosteita.
- 9) Otsikot eivät erotu.
- 10) Kirjoituskonetasoinen merkkien käyttö.

Intel tehostaa pelaamista  Intel esitteli uusia ratkaisuja tietokonepelaajien tarpeisiin. Mukana oli uusi mobiiliprosessori, piirisarja ja tulossa oleva Yorkfield-prosessori. 0 kommenttia	Microsoft suomensi Macin mesen  Microsoftin Macintosh-liiketoimintayksikkö julkisti suomenkielisen version Messenger 6 -pikaviestiohjelmasta. Yhtiön mukaan kyseessä on ensimmäinen askel kohti kokonaan suomenkielistä Office for Mac 2008 -ohjelmistoa. Lue lisää
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tietotekniikan ammattilaistenkin tekemillä verkkosivuilla on paljon typografisia virheitä. Huomaa erityisesti raju liehureuna, joka johtuu kapeasta palstasta ja tavutuksen puutteesta.

Harrastelua ja liikaa yrittämistä

Verkkosivujen ongelmien yksi syy on alan nuoruus ja se, että sivuja yhä tehdään paljolti harrastuspohjalta tai harrastelijamaisesti. Tyypografiasta ei useinkaan ole mitään tietoja, mutta kokeilunhalua ja varmoja näkemyksiä saattaa olla.

Toinen keskeinen syy on se, että yritetään liikaa: hienompaa, laajempaa, dynaamisempaa ja vaikuttavampaa kuin mihin tekniikan taso tai tekijöiden voimavarat riittävät. Tässä yleensä painottuvat kuva, liike ja huomion vangitseminen. Tekstin muotoilulle, sen enempiä sanalliselle kuin ulkoasullisellekaan, ei jää paljoa resursseja. Lisäksi teksti usein joudutaan survomaan liian pieneen tilaan.

Yrittämisen liiallisuus on suhteellista. Verkkosivujen maailmassa vallitsee voimakas kilpailu. On otettava käyttöön uusia tekniikoita, koska muilla ne jo on, vaikka niiden käyttö toisikin riskejä. Tyypillinen riski on, että tekniikat eivät toimi vanhoilla selaimilla tai ne tuottavat huonoa jälkeä vanhoilla näyttölaitteilla.

Tämä osaltaan vaatii realistista asennetta typografisessa työssä. Vain täysin henkilökohtaiset sivut voi suunnitella oman mielensä mukaan, typografiseksi taideteoksiksi. Muutoin pitää osittain sopeutua hyvinkin monenlaisiin rajoituksiin, osittain perustella, miksi niitä on voitava rikkoa.

Rajoitusten huomioon ottaminen

Työnantajan, työn tilaajan, sivuston muiden tekijöiden tai muiden tahojen asettamien rajoitusten lisäksi verkkotypografiassa on teknisiä rajoituksia. Ne johtuvat osittain laitteista, osittain ohjelmistoista ja tekniikoista. Siksi rajoitukset ovat muuttuvia.

Verkkosivuilla ei voi päästä eikä kannata pyrkiäkään yhtä laadukkaaseen typografiaan kuin hyvissä painojulkaisuissa. Mahdolltomien tavoittelu voi johtaa pahoihinkin epäonnistumisiin. Tyypillinen esimerkki tästä on tasapalsta. Ei ole mahdotonta tehdä toimivaa tasapalstaa verkkosivulle, mutta se vaatii paljon enemmän osaamista ja työtä kuin useimmat sitä yrittävät luulevat. Yksi keskeinen syy tähän on, että selaimet eivät osaa automaattista tavutusta.

css-esimerkkejä

Seuraavat taulukot havainnollistavat verkkosivujen ulkoasun säätelyä CSS:llä. Ensimmäinen käsittelee tekstitason asetuksia, jotka voivat kohdistua myös yksittäisiin sanoihin, jopa yksittäisiin kirjaimiin. Viereisen sivun taulukko käsittelee kappaletason elementtien ulkoasua.

Ulkoasuvaikutus	Esimerkki	css-tekniikka
Fonttilaji	Esimerkki	<code>font-family: "Trebuchet MS"</code>
Fonttikoko	Esimerkki	<code>font-size: 80%</code>
Fontin vahvuus	Esimerkki	<code>font-weight: bold</code>
Kursivointi	<i>Esimerkki</i>	<code>font-style: italic</code>
Harvennus	Esimerkki	<code>letter-spacing: 0.08em</code>
Väri	Esimerkki	<code>color: red</code>
Taustaväri	Esimerkki	<code>background: #ffc</code>

Lukijan vaikutusmahdollisuudet

Verkkosivua katseltaessa vaikuttavat selaimen ja näyttölaitteen ominaisuudet aina siihen, millaisena lukija näkee sivun. Tämän lisäksi lukija voi myös tietoisesti vaikuttaa sivun ulkoasuun mm.

- säätämällä selainikkunan kokoa ja muotoa
- asettamalla selaimen perusfonttikoon (jonka sivun omat asetukset voivat yleensä ohittaa)
- asettamalla minimifonttikoon (jota sivun omat asetukset eivät voi ohittaa)
- estämällä kuvien näyttämisen kokonaan tai osittain, esimerkiksi mainoskuvia suodattavilla ohjelmilla
- käyttämällä omaa CSS-tiedostoa, ”käyttäjän tyyliohjetta”, joko sivun omien asetusten lisäksi tai niitä ohittaen.

Näistä viimeksi mainittu on harvinaista ja melko vaativaa, kun taas selainikkunan koon säätäminen on tavallista ja helppoa. Muut säädöt ovat helppoja, mutta säätömahdollisuuksien löytäminen vaatii tietoisuutta niistä, eli selaimet eivät aktiivisesti tarjoa niitä.

Sivuntekijät voivat vaikeuttaa lukijoiden toimintaa näissä asioissa tai ottaa sen huomioon. Esimerkiksi jos sivulla itsellään asetetaan fonttikoko pisteinä tai pikseleinä, jäävät lukijoiden omat fonttiasetukset yleensä vailla vaikutusta.

Ulkoasuvaikutus	Esimerkki	css-tekniikka
Poikkeava aloituskirjain	J ukolan talo, eteläisessä Hämeessä, seisoo erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alempana alkaa pellot --	<code>p { first-letter { ... } }</code>
Poikkeava aloitusrivi	JUKOLAN TALO, ETELÄISESSÄ HÄMEESSÄ, SEISOO erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alempana alkaa pellot --	<code>p { first-line { ... } }</code>
Tasaus	Jukolan talo, eteläisessä Hämeessä, seisoo erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alempana alkaa pellot --	<code>p { text-align: justify } }</code>
Palstanleveys	Jukolan talo, eteläisessä Hämeessä, seisoo erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alkaa pellot --	<code>p { width: 20em } }</code>
Riviväli	Jukolan talo, eteläisessä Hämeessä, seisoo erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alempana alkaa pellot --	<code>p { line-height: 1.4 } }</code>
Ensirivin sisennys	Jukolan talo, eteläisessä Hämeessä, seisoo erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alempana alkaa pellot --	<code>p { text-indent: 1em } }</code>
Vasen sisennys	Jukolan talo, eteläisessä Hämeessä, seisoo erään mäen pohjaisella rinteellä, liki Toukolan kylää. Sen läheisin ympäristö on kivinen tanner, mutta alempana alkaa pellot --	<code>p { margin-left: 2em } }</code>

varmistua siitä, että käytetään oikeaa merkkiä (ehkä useista hyvin samantapaisista), että se osataan kirjoittaa (näppäimistöltä, HTML-koodilla tai muutoin) ja että sen ulkoasu on hyväksyttävä. Oikeastaan pitäisi ensin kartoittaa, mitä merkkejä verkkosivulla käytetään tai tullaan käyttämään, ja valita kaikki sivulla käytettävät fontit niin, että kaikki tarvittavat merkit sisältyvät niihin.

Sivun <http://www.fileformat.info/info/unicode/char/search.htm> kautta voi tarkistaa, missä fonteissa tietty merkki esiintyy ja minkä näköisenä. Jos nimittäin vain kirjoitetaan tekstiä esimerkiksi verkkosivulle, voi käydä, että selain poimii jonkin harvinaisehkon merkin eri fontista kuin muut merkit. Tällöin tulos voi olla varsin oudon näköinen, jos fontit ovat hyvin erityyppiset.

Constanța

Asioita mutkistaa lisää se, että fontista voi olla useita versioita, joiden merkkivalikoimat ovat erilaiset. Yleissuuntauksena on ollut, että merkkivalikoimat ovat laajentuneet. Niinpä esimerkiksi Arial-fontti on uusissa tietokonejärjestelmissä melko monipuolinen, noin 3 400 merkkiä, kun taas edellä mainitun fileformat.info-sivuston tiedot perustuvat vanhempaan, vielä laajasti käytössä olevaan Arialin versioon, jossa on vain 1 320 merkkiä.

Niin sanottujen ääkkösten eli skandien (skandinaavisten merkkien) "å", "ä" ja "ö" (ja "æ" ja "ø") käyttö ei pitkiin aikoihin ole ollut periaatteessa ongelma esimerkiksi verkkosivuilla. Käytännössä siinäkin saatetaan tehdä merkkien koodaustavoista johtuvia virheitä. Typografisesti olennaisempaa on, että näiden merkkien ulkoasu voi olla huono. Etenkin å ja Å tuottavat usein ongelmia, mutta myös ä:n ja ö:n pisteet on saatettu toteuttaa kyseenalaisella tavalla.

This is simple sample text.

Tämä on suomenkielistä tekstiä.

Verkkosivuston ulkoasua suunniteltaessa pitäisikin käyttää esimerkkitekstejä, jotka ovat sillä kielellä, jolla sivusto toteutetaan.

Jos sanan yksi kirjain (tässä alapilkku-t) on eri fontista kuin muut kirjaimet, sana voi näyttää aika kummalliselta.

Trebuchet ms -fontti näyttää hyvältä – ellei sitä testata suomenkielisellä tekstillä, jolloin huomataan, että ä:n pisteet leijuvat liian korkealla.

Lindén

Lindén

*Microsoft Sans Serif
-fontissa (ylempänä)
akuutti aksentti
on pieni ja liian
huomaamaton.
Alempana vertailun
vuoksi sama sana
Cambrialla.*

Niin sanotut Lorem ipsum -tekstit (latinankielisen tekstin väännelmää), joita yleisesti käytetään täyteteksteinä, johtavat helposti harhaan: ei huomata, miltä esimerkiksi Ä ja ö näyttävät, ei myöskään suomen pitkäsanaisuuden aiheuttamia ongelmia. Esimerkkiteksteihin on hyvä ottaa mukaan laaja valikoima sellaisia erikoismerkkejä, joita sivustossa saatetaan tarvita.

Tarkkeelliset kirjaimet, etenkin harvinaiset, voivat aiheuttaa typografisia ongelmia. Esimerkiksi kirjaimissa á, é jne. esiintyvä akuutti aksentti on saatettu toteuttaa fontissa huonosti.

Tämän ei kuitenkaan pidä johtaa tarkkeiden pois jättämiseen, vaan ongelma olisi korjattava vaihtamalla fonttia. Suomen kielessä kuuluu kielen normeihin, että vieraissa nimissä on säilytettävä niihin kuuluvat tarkkeet ja vieraat kirjaimet, esimerkiksi Rhône, Émilie, Sigurðardóttir, Romsø. Tällaiset kirjaimet voidaan tuottaa useilla tavoilla, esimerkiksi HTML-koodissa niin sanotuilla entiteettiviittauksilla kuten `â` = á. Tällaisia koodeja löytyy ehkä kätevimmin osoitteen <http://www.alanwood.net/unicode/#links> kautta.

Välimerkit ja erikoismerkit

Seuraavassa taulukossa esitetään tavallisimmat sellaiset välimerkit ja erikoismerkit, jotka verkkosivuilla kirjoitetaan useimmiten väärin. Taulukossa kerrotaan myös kaksi tapaa oikeiden merkkien esittämiseen, nimittäin HTML-kooditilassa käytettävissä oleva tapa ja uuden suomalaisen näppäimistöstandardin mukainen näppäily. Standardista ja sen mukaisen näppäimistöasettelun käyttöönnotosta kerrotaan sivulla <http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/uusinappis>.

Merkin nimi	Merkki	Koodi HTML:ssä	Näppäily	Huomautus
Ajatusviiva	–	–	AltGr+yhdysmerkki	Eri kuin yhdysmerkki "–"
Asteen merkki	°	°	Vaihto+AltGr+0	Esim. 5 °C, ei 5 oC eikä 5 C
Heittomerkki	'	’	AltGr+piilkku	Väärin: pystysuora heittomerkki ' '
Kertomerkki	×	×	AltGr+X	Esim. 2×10, ei 2x10
Lainausmerkki	”	”	Vaihto+AltGr+2	Väärin: pystysuora lainausmerkki " "
Miinusmerkki	–	−	U+2212 Alt+X	Esim. –8 on selvempi kuin -8
Plus-miinusmerkki	±	±	Alt+0177	Esimerkki: 100 g ±5 g
Promillemerkki	‰	‰	AltGr+5	Ei: o/oo

luokkaa, jotta vaikutus olisi selvästi havaittava eikä näyttäisi virheeltä. Huonosti ladotuissa teksteissä on joskus vahingossa tehtyä fonttikoon pientä vaihtelua, joka luo sekavan ja huolimattoman vaikutelman.

Fonttikoon pientämisessä ei kannata yleensä mennä 85 %:n alle, jotta luettavuus ei kärsisi. Suurentamisessa ei selvää rajaa ole, mutta 250 %:n koko on jo melkoisen iso, ”lööppityylinen”.

Jos perusfonttikoko on asetettu pisteinä tai pikseleinä, voi elementeille halutut omat fonttikoot asettaa samaa yksikköä käyttäen. Toinen vaihtoehto on prosenttien käyttö, joka tekee muutokset helpommiksi, jos perusfonttikokoa myöhemmin halutaan muuttaa.



Kansallismuseo tyhjennettiin
Lauantai 25.8.2018 klo 17.52

Kansallismuseo jouduttiin tyhjentämään, kun asiakkaat alkoivat tuntea outoa huimausta.

Suomen Kansallismuseo Helsingissä tyhjennettiin ihmisistä lauantaina. Tutkijat kiiruhtivat nopeasti paikalle selvittämään, mistä ongelma johtui.

Osa asiakkaista koki huimausta ja pyörrytystä museon tiloissa. Jotkut epäilivät, että ilmaan olisi päässyt

Otsikon, petiittitekstin, ingressin ja leipätekstin kokosuhteet ovat tässä 150 : 80 : 120 : 100. Yhdessä otsikon ja ingressin lihavoinnin kanssa tämä luo aivan riittävät kontrastit, vaikka fontti on sama.

15 Rivinkorkeus

Riviväli riittäväksi

Verkkosivujen tyypillisimpiä virheitä on liian pieni riviväli. Se heikentää luettavuutta, koska katseen on vaikeampi seurata riviä. Rivivälin asettaminen on teknisesti hyvin helppoa; vaikeampaa on valita sille sopiva arvo.

Verdanalla esitetty teksti on oletusrivivälillä (noin 1,15) esitettyinä ahdasta. Tässä on toisessa vaihtoehdossa asetettu riviväliksi 1,35 (line-height: 1.35).

Kun riviväli on pieni, luettavuus heikkenee, etenkin jos rivinpituus on suurehko. Lisäksi ala- ja yläpidennykset sekä tarkkeet kuten kirjaimissa j, g, y, t, k, Å, É ja Ö voivat jopa osua toisen rivin kirjaimiin tai ainakin tulla liian lähelle niitä.

Kun riviväli on pieni, luettavuus heikkenee, etenkin jos rivinpituus on suurehko. Lisäksi ala- ja yläpidennykset sekä tarkkeet kuten kirjaimissa j, q, y, t, k, Å, É ja Ö voivat jopa osua toisen rivin kirjaimiin tai ainakin tulla liian lähelle niitä.

Verkkosivulla line-height-ominaisuus

Sopiva CSS-sääntö on muotoa

```
* { line-height: 1.35; }
```

Tässä asteriski eli tähti viittaa sivun kaikkiin elementteihin. Rivinkorkeus asetetaan pelkkänä lukuna. Tässä yhteydessä sille on määritelty erikoismerkitys: se tarkoittaa suuretta, joka on elementin fonttikoko kerrottuna kyseisellä luvulla.

Esimerkissä käytetty arvo **1.35** on melko turvallinen: se riittää lähes kaikissa tilanteissa eikä toisaalta useimmiten ole liian iso. Selainten käyttämä rivinkorkeuden oletusarvot (perusarvot) ovat pienempiä, tyypillisesti **1.2** tai hiukan vähemmän, esimerkiksi **1.15**. Oletusarvo saattaa riippua fontista, ja ajatuksena onkin, että selain valitsee sen fonttiin sopivaksi, mutta tämä ei toimi kovinkaan hyvin. Tyypillisesti oletusarvo on jonkin verran alle **1.2** (yleisimmin ehkä **1.15**). Tämä riittää usein tyypillisille antiikvafonteille, mutta

Taulukoissa käytetään *fonttina* yleensä jotain yksinkertaista groteskifonttia kuten Arial tai Verdana. Syynä on muun muassa se, että fonttikokoa joudutaan usein pienentämään, jotta taulukon kaikki sarakkeet mahtuisivat selainikkunaan.

Taulukoiden ongelmia

Taulukon ulkoasun säätäminen on työläämpää kuin pelkkä taulukon luonti ja jää usein puolitiehen. Jos käytetään verkkosivujen teon graafisia ohjelmia, ns. näköisnäyttö- eli wysiwyg-ohjelmia, on taulukon asua helppoa muokata, ja usein on valittavissa monia valmiita esitystyyliä. Tuloksena on kuitenkin monesti jäykkä esitys, jota ei ole sovitettu tiedon ja sen käytön vaatimuksiin.

Tyypillisiä taulukoiden ongelmia verkkosivuilla ovat:

- *Otsikoiden puuttuminen* niin, että taulukon tarkoitusta ja sisältöä ei voi hahmottaa helposti. Samoin vaikuttaa se, että otsikoita ei ole korostettu typografisesti.
- *Kiinteät sarakeleveydet*, joiden takia taulukko ei mukaudu esitysalueen leveyteen.
- *Liika ahtaus* niin, että teksti törmäilee taulukon ruudun viivoihin.
- *Väärät tasaukset*, etenkin se, että lukuja sisältäviä sarakkeita ei tasata oikealle.
- *Väärät rivinvaihdot*, jopa niin, että esimerkiksi "100 €" jakautuu kahdelle riville.

Ongelmia voi korjata seuraavasti:

- Lisätään sarakkeille otsikot ja korostetaan niitä lihavoinnilla ja ehkä myös taustavärillä. Myös taulukko kokonaisuudessaan vaatii usein korostetun otsikon.
- Jätetään sarakkeiden leveydet asettamatta eli jätetään niiden määrittäminen selaimen tehtäväksi. Vasta jos tulos on tällöin huono, voidaan asettaa leveyksiä.
- Asetetaan taulukon soluun hiukan tyhjää tilaa **padding**-ominaisuudella, esimerkiksi `td { padding: 0 0.2em; }`.
- Tasataan sarakkeet niiden sisällön mukaan, **align**-määrittelyllä tai CSS:n **text-align**-ominaisuudella. Yleensä vasemmalle tasaus (**left**) sopii, ja se on oletusarvona, mutta luvut kannattaa tasata oikealle (**right**) ja jotkin merkinnät keskelle (**center**).

- Rivinvaihtoja voi estää luvussa 8 kuvatuilla tavoilla sekä lisäksi taulukoihin liittyvällä erityiskeinolla, **nowrap**-määritteellä, esimerkiksi `<td nowrap>100 g</td>`.

Esimerkki ongelmien korjaamisesta

Taulukon esitysasun korjaaminen on yleensä suoraviivaista mutta usein aikaavievää. Parempi onkin pyrkiä tekemään se alun alkaen kunnolliseksi, mm. laatomalla valmiita tyylimäärittelyjä tyyppillisiä tarpeita varten. Asun korjaaminen voi vaatia myös sisällön uudelleenjärjestelyä kuten tekstien siirtämistä taulukon osasta toiseen tai sen ulkopuolelle.

Lukijan katseen ohjaamiseen taulukoissa käytetään yleensä taulukon kohtien reunaviivoja, jotka muodostavat ruudukon. Ilman niitä selvittää yleensä vain kaikkein pienimmässä ja yksinkertaisimmissa taulukoissa. Toinen, hankalammin toteutettavissa oleva keino on taustavärien käyttö esimerkiksi ”vuorovärein”.

Kirjeen hinnat

Kirje 1. lk Paino max./g	Suomi	Eurooppa	Muut maat
20	0,80	0,80	0,80
50	0,80	1,10	1,55
100	1,10	1,55	3,20
250	1,60	2,55	5,40
500	3,00	4,20	8,80
1 000	4,50	7,60	15,95
2 000	7,50	13,80	28,60

Tyyppillisiä taulukon asun ongelmia: teksti osuu reunaviivoihin ym.

Taustavärien vuorottelu saattaa parantaa luettavuutta hillitysti käytettynä.

1. luokan kirjeiden postimaksut			
Paino enint.	Suomi	Eurooppa	Muut maat
20 g	0,80	0,80	0,80
50 g	0,80	1,10	1,55
100 g	1,10	1,55	3,20
250 g	1,60	2,55	5,40
500 g	3,00	4,20	8,80
1 000 g	4,50	7,60	15,95
2 000 g	7,50	13,80	28,60

Taulukon korjattu esitys. Huomaa erityisesti lukusarakkeiden oikea tasaus.

1. luokan kirjeiden postimaksut			
Paino enint.	Suomi	Eurooppa	Muut maat
20 g	0,80	0,80	0,80
50 g	0,80	1,10	1,55
100 g	1,10	1,55	3,20
250 g	1,60	2,55	5,40
500 g	3,00	4,20	8,80
1 000 g	4,50	7,60	15,95
2 000 g	7,50	13,80	28,60