

Ohjeistus verkkosivujen saavutettavuuden parantamiseksi

Katja Pulli

Tähän ohjeistukseen on koottu tietoa, jonka avulla voi arvioida ja parantaa verkkosivujen saavutettavuutta. Ohjeistus on osa Palvelumuotoilun opinnäytetyötäni, jonka pohjalta olen luonut tämän tiivistelmän Euroopan komission EU:n Vammaiskortti-sivuston ja Vammaiskortin jakelujärjestelmän tilaussivuston luomiseksi. Tiedot on koottu tekemistäni asiantuntijoiden haastatteluista, Papunetin koulutuksista, keskusteluista, kirjoista, alan sivustoilta ja opetusvideoilta.

Toivottavasti tekemistäni suomenkielisestä ohjeistuksesta on apua luodessanne saavutettavia verkkosivustoja meidän kaikkien iloksi.

Aurinkoisin terveisin,

Katja Pulli

Toiminnansuunnittelija, Jaatinen, vammaisperheiden monitoimikeskus ry
Euroopan komission EU:n Vammaiskortti-hanke, verkkosivuston saavutettavuus

Päivityksiä ohjeistukseen voi lähettää sähköpostitse osoitteeseen katja.pulli@jaatinen.info.

Ohjeistuksen sisältö:

Luvussa 1. on lueteltu asiat, jotka on hyvä huomioida sivuston saavutettavuutta varmistettaessa.

Luvussa 2. kerrotaan lyhyesti suosituksista.

Luvussa 3. käydään läpi verkkosivujen saavutettavuuteen kannustavia lakeja.

1. Huomioitavia seikkoja saavutettavuuden parantamiseksi

Saavutettavuus ohjeita sisältävät sivustot:

1. **W3C:n WCAG 2.0:** www.w3.org/Translations/WCAG20-fi/
2. **WebAIM.org (englanniksi):** www.webaim.org/
3. **Papunet:**
 - www.papunet.net/saavutettavuus/saavutettavuuden-arviontimalli/
 - www.papunet.net/saavutettavuus/wcag
 - www.papunet.net/saavutettavuus/wp-content/uploads/2013/05/WCAG2Papu-tarkistuslista_heuristiikat_15052013.pdf
4. **Saavutettavuus.fi - aloituspaketti suunnittelijoita varten:**
www.saavutettava.fi/2006/08/25/saavutettavuus-aloita-tasta/#.VPxINOE-5Kp

Katso laajempi listaus Taulukossa 1

Yleistä

- Suositellaan HTML5
- Flash on haastava, sillä siitä puuttuu standardit (aina eri näköinen)
- Koodaa linkit, otsikot ja napit oikein (tarkemmin alla)

Sivuston eri ohjaustavat oltava käytössä:

Hiiret

Painikkeet

Näppäimistö:

- Navigointi näppäimistöllä on oltava mahdollisimman helppoa.
- Liikeindikaattorin (nuolen) on oltava näkyvä.
- Sivun rakenteen on oltava looginen, liikeindikaattori ei saa hyppiä kahden eri elementin välillä
- Vieritettävä/skrollattava kuva sivustolla aiheuttaa näppäimistöansan: näppäimistöllä konetta ohjaavat, eivät pääse kuvasta pois.
- Pikkuikkunoita ei suositella, ne tuovat ennakoimattoman uuden elementin.
- WebAIMin näppäimistö ohjeet:
<http://webaim.org/techniques/keyboard/>

Virtuaalinäppäimistö

Ei fyysiset toimintarajoitteet on huomioitava

- Kuurous
- Värisokeus:
 - Kontrastieron mittaus
<http://webaim.org/resources/contrastchecker/>
 - Verkkosivun väreistä
<https://addons.mozilla.org/fi/firefox/addon/colorpicker/>
- Epilepsia: ei vilkkuvia valoja, jotka saattavat laukaista epileptisen kohtauksen. Papunetin ohjeistuksesta löytyy sallittu vilkkumisnopeus.

Graafinen ja looginen rakenne

- Kuvan ja päätekstin on hyvä näkyä ilman, että sivua vierittää alaspäin. Isoja kuvia sivun ylälaitaan ei suositella.
- Vain yksi palsta, joka ei saa olla liian leveä. Liian leveää tekstiä on vaikea lukea.

Navigaatio

- Murupolku tulee näkyä
- Navigointi-ideoita: Vammaiskortti.fi, Tuusula.fi ja Rudolfkoivu.fi

Otsikko

- Merkitse aina otsikot otsikoiksi H-tag -toiminnolla:
<http://webaim.org/techniques/skipnav/>
- Otsikko aina lähempänä omaa tekstiä ja kauempana edellistä tekstiä.
- Älä lisää otsikkoa kuvamuodossa, kuvaa suurennettaessa otsikko muuttuu epäselväksi

Teksti

- Selkeä ja iso fontti, minimi koko 12
- Kapea rivien leveys
- Isompi rivinväli (1). Rivinvälit eri kokoisia esim. tekstin vaihtuessa suurempi rivin väli
- Laita teksti oikealta liehuksi, älä rivitä väkisin
- Yhdelle riville yksi asia, rivi loppuu esim. pilkkuun tai pisteeseen
- Ei tavuviivoja usein
- Käytä ranskalaisia viivoja ja "tyhjää tilaa" (white space)

- Älä lisää tekstiä kuvamuodossa, kuvaa suurennettaessa teksti muuttuu epäselväksi

Linkki

- Nimeä linkki kuvaavasti. Ei saa käyttää samaa linkkinimeä kaikkiin linkkeihin.
"Lue lisää" -linkki on huono, "lue lisää, miten vammaiskortin saa" on hyvä.
- Älä käytä url-muotoa.
- Kun linkkiä painetaan, avautuu sivu, jossa on sama otsikko ja asia kuin linkissä oli.
- Käytä linkin väriä vain linkissä, älä muussa tekstissä.
[Linkkien yleiseksi väriksi on valittu sininen.](#)
[Väri vaihtuu liilaksi, kun linkissä on käyty.](#)
- Varoita kun linkki on pdf tai kooltaan iso, esim. 312 Kb
- Liitä oikeaan kappaleeseen, älä laita eri riville (p-tag):
http://webaim.org/discussion/mail_thread?thread=5464

Kuvat

- Lisää aina kuva kuvana
- Lisää alt-teksti jokaiseen kuvaan
- Nimeä kuva kuvaavasti, kerro mitä kuvassa on (short & sweet)
- Jätä nimi pois, jos kuva on vain koriste, mutta muista että alt-teksti tarvitaan silloinkin
- Logo-sana logoihin
- Älä käytä tiedoston nimeä, älä jätä päätettä (esim. gif, tia tai png),
älä käytä sanoja kuva, photo, graphic, click
- Älä laita tietoa vain kuviin. Osa käyttäjistä poistaa kuvat, jotta lukutekniikka toimii. Tarkista, että sivut luettavissa myös ilman kuvia.

Lomake

- WebAIMin ohje: <http://webaim.org/techniques/forms/controls>
- Accesscardin esimerkkilomake:
<https://validator.accesscard.org.uk/apply#your-details>

Video

- Lisää kaappaustoiminto videoiden sisällölle (caption for video content)
- Tekstitys
- Videoruudun alle kuvaava teksti

Audio

- Audio ei saa alkaa automaattisesti sivustolle mentäessä
- Oltava myös tekstinä
- Esim. ADHD:n saattaa olla vaikea kestää kovin paljon audiota, visuaalista ärsykettä tai animaatiota

Selkokieli

- Kenelle teksti on suunnattu?
- Mitä taustatietoja lukijalla on?
- Mikä on tavoite?
- Tärkeä tieto ensin, sivuasiat vasta sitten (frontload)
- Yksi tärkeä asia kerrallaan. Älä turhaan yritä sanoa kaikkea kaikesta, jos kukaan ei kuitenkaan ymmärrä mitään.
- Oikeinkirjoitus
- Suora sanajärjestys, lyhyt ilmaisu.
- Onko lukijan puhuttelu mahdollista sinä-muodossa?
Esim. Kelan muutoin hyvien sivujen virheenä on käyttää passiivia (haetaan tukia, myönnetään tukia)
- Ole myönteinen
- Selkokeskus myöntää yhdessä Papunet-verkkopalvelun kanssa selkokielisille verkkosivuille ilmaisen selkotunnuksen:
<http://selkokeskus.fi/selkokeskus/selkotunnus/>

Sanavalinnat

- Selitä vaikeat sanat, esim. osallisuus (alakäsite) ja yhteisöllisyys (yläkäsite)
- Ei jargonia eli ammattisanastoa
- Vältettäviä ja suositeltavia sanoja:
 - ✓ Ei **suorita** vaan **TEE**
 - ✓ Ei **toimi** vaan **TYÖ**
 - ✓ Ei **oleellinen** vaan **TÄRKEÄ**
 - ✓ Ei **fakta** vaan **TOSIASIA**
 - ✓ Ei **raportoida** vaan **KERTOJA**

- ✓ Ei **fasilitoida** vaan **AUTTAA**
- Avaa suuret luvut ja lyhenteet
 - ✓ **1250 ml** = **runsas litra**
 - ✓ **17,3 %** = **alle 20 %** tai **viidesosa**

Esimerkki-sivustoja ja sovelluksia

- Selkokielen ajankohtaislehti internetissä: www.selkosanomat.fi/
- Eu:n Vammaiskortti-sivusto: www.vammaiskortti.fi
- Englanninkielinen kehitysvammaisten kokkaussovellus, Look cook and eat -app: <https://lookcookandeat.com/>
- KELA on panostanut esteettömyyteen: www.kela.fi/
- THL:llä on todella selkeät sivut, hyvät pudotusvalikot: www.thl.fi/fi/
- Tuusulan kunta: www.tuusula.fi/

Tiivistelmä

1. Tarkista sivun toimivuus ilman kuvia
2. Yksinkertaista navigointi ja huomioi näppäinten käyttäjät
3. Lisää kaappaustoiminto videoiden sisällölle
4. Tarkista, ettei äänet käynnisty automaattisesti sivulle mentäessä
5. Käytä sopivaa kieltä ja sisältöä käyttäjät huomioiden

2. Suosituksia saavutettavuuden lisäämiseksi

Tärkein suositus maailmalla saavutettavien verkkosivujen suunnitteluun on **W3C:n WCAG 2.0 –ohjeistus**. W3C on kansainvälinen yhteisö, joka antaa suosituksia Internetin saavutettavuuden tueksi. Sen antamassa ohjeistuksessa otetaan huomioon erityisesti käyttäjät, joilla on näkö-, kuulo-, puhe-, kognitio-, kieli- ja oppimisvaikeuksia tai fyysisiä ja neurologisia rajoitteita.

Lähde: Tuominen, M. 2014. **Paina vihreää nappia! Asiointi- ja tiedonhakupalveluiden käytön esteitä erityisryhmien näkökulmasta**. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 23/2014, 7-8.

WCAG 2.0 –ohjeistus on saanut myös kritiikkiä. Se huomioi kuulo- ja näkörajoitteiset käyttäjät. Ohjeistus ei kuitenkaan ratkaise kaikkia näkörajoitteisten ongelmia. Vuonna

2012 julkaistun tutkimuksen mukaan vain 50,4 % ongelmista, jotka näkörajoitteiset käyttäjät kohtasivat Internet-sivustoilla, oli ratkaistavissa WCAG 2.0 –ohjeistuksen avulla.

Lähde: Power, C., Freire, A., Petrie, H. & Swallow, D. 2012. **Guidelines are only half of the story: accessibility problems encountered by blind users on the web.** Teoksessa Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 433 – 442.

Taulukkoon 1 (seuraava sivu) on kerätty tahoja, jotka jakavat saavutettavuuden kannalta luotettavaa ja asiantuntevaa materiaalia. Yksi tällainen taho on voittoa tavoittelematon amerikkalaisen organisaatio Web accessibility in mind eli **WebAIM**. Heidän tavoitteenaan on jakaa tietoa siitä, miten paljon mahdollisuuksia Internet tarjoaa erityisryhmiin kuuluville käyttäjille ja auttaa organisaatioita suunnittelemaan Internet-sivustoja, joiden sisältö on saavutettavaa erityisryhmiin kuuluville käyttäjille. Sivustolta löytyy myös simulaatioita siitä, millaista on käyttää Internet-sivustoa, jos on näkörajoitteinen, kärsii lukihäiriöstä (dyslexia) tai on kognitiivisesti ylikuormittunut. On suositeltavaa, että verkkopalvelun suunnittelija käy läpi eri simulaatiot.

Lähde: <http://webaim.org/>

Toinen taho, joka jakaa luotettavaa materiaalia digitaalisten palveluiden suunnitteluun, on **Suomen Design for All –verkosto** (myöhemmin DfA-verkosto). Se on osa European Design for All e-Accessibility Network –verkostoa (EDeAN). DfA-verkoston tavoitteena on tiedottaa muun muassa esteettömien palveluiden kehittämisestä. DfA-verkoston uutisia ja kirjoituksia saavutettavuudesta julkaistaan sivustolla Saavutettava.fi. Sinne on myös koottu aloituspaketti suunnittelijoita varten.

Lähde: <http://saavutettava.fi/2006/08/25/saavutettavuus-aloita-tasta/#.VPxINOE-5Kp>

Papunet on Kehitysvammaliiton verkkopalveluyksikkö, joka tarjoaa ohjeita, koulutusta ja konsultointia selkokielisten verkkopalveluiden suunnitteluun. Papunet on myös verkkosivusto puhevammaisuudesta, kommunikoinnista ja selkokielestä. Papunetin sivustolta löytyy saavutettavuuden-ohjelista, jonka alta löytyy ohjeiden

lisäksi tietoa myös aiheeseen liittyvistä laesta, standardeista ja Papunetin tarjoamista palveluista: <http://papunet.net/saavutettavuus/saavutettavuuden-arviontimalli/>

Lähde: www.Papunet.net

Taulukko 1: Tahot, jotka jakavat suosituksia ja tarkistuslistauksia

ESTEETTÖMYYS-LISTAUKSIA JA SUOSITUKSIA JAKAVAT TAHOT	KOTISIVUN OSOITE
W3C:n WCAG 2.0 - ohjeistus	www.w3.org/Translations/WCAG20-fi/ http://www.w3c.tut.fi/
WebAIM (englanniksi)	www.webaim.org/
Suomen Design for All - verkostoa	www.saavutettava.fi Aloituspaketti suunnittelijoita varten: www.saavutettava.fi/2006/08/25/saavutettavuus-aloita-tasta/#.VPxINOE-5Kp
Selkokeskus: Papunet	www.papunet.net/saavutettavuus/saavutettavuuden-arviontimalli/ www.papunet.net/saavutettavuus/lait-ja-standardit www.papunet.net/saavutettavuus/ohjeita-ja-oppaita www.papunet.net/saavutettavuus/palvelut www.papunet.net/saavutettavuus/wcag WCAG 2.0 -sivustoarvioinnin heuristiikat: www.papunet.net/saavutettavuus/wp-content/uploads/2013/05/WCAG2Papu-tarkistuslista_heuristiikat_15052013.pdf
Kulttuuria kaikille	www.kulttuuriakaikille.info/tarkistuslistat_arvioinnin_tueksi_kaikki_tarkistuslistat

Kulttuuriakaikille.info –sivustolta löytyy myös viestintään liittyvä listaus.

Tarkistus listauksessa on päällekkäisyyksiä Papunetin listauksen kanssa, minkä lisäksi siinä on myös muutama kiinnostava poikkeus.

Lähde:

http://www.kulttuuriakaikille.info/tarkistuslistat_arvioinnin_tueksi_kaikki_tarkistuslistat

3. Verkkosivujen saavutettavuuteen kannustavat lait

Lähteiden tarkemmat tiedot Katja Pullilta

Tammikuun alussa 2015 Suomessa astui voimaan *uudistettu yhdenvertaisuuslaki* (YVL). Lailla on kaksi tavoitetta. Ensinnäkin sen tarkoituksena on parantaa syrjityksi tulleiden oikeussuojaa. Toiseksi se laajentaa velvollisuutta edistää yhdenvertaisuutta. Laki laajenee koskemaan julkisten tahojen lisäksi myös yksityisten tahojen tarjoamia palveluita. Vastedes palveluiden tulee olla saatavilla yhdenvertaisesti kaikille vammaisuudesta, iästä, kielestä tai terveydentilasta huolimatta.

Yhdenvertaisuuden nimissä ei kuitenkaan ole tarkoitus vaatia yrityksiltä tai julkisilta tahoilta kohtuuttomia toimenpiteitä. Tämän vuoksi laissa on kohta kohtuullisesta mukauttamisesta. Kohtuullisten mukautusten laiminlyönti on erityinen syrjinnän muoto.

Laki laajenee myös neuvonannon ja oikeusavun saannin kannalta. Lain noudattamista valvoo kaikkien syrjintäperusteiden osalta uusi yhdenvertaisuusvaltuutettu, joka voi asettaa kielto- ja velvoitepäätöksensä tehosteeksi uhkasakon. Syrjinnän kohteeksi joutuneella on myös oikeus saada hyvitystä kyseiseltä viranomaiselta, taikka palvelujen tarjoajalta.

Toinen merkittävä edistysaskel yhdenvertaisuuden toteutumisessa on Suomen jo vuonna 2007 allekirjoittama *YK:n yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista*. Yleissopimus ratifioitiin 10.6.2016.

YVL vastaa nyt YK:n yleissopimuksen vaatimuksia taata vammaisille yhdenvertainen oikeussuoja syrjintää vastaan, ja mahdollistaa kohtuulliset mukautukset ja niiden valvonnan. YK:n yleissopimuksella on tarkoitus vahvistaa vammaisten oikeutta laadukkaaseen elämään ja vapautteen liikkua. Se ottaa myös kantaa sähköisten palveluiden esteettömyyteen ja saavutettavuuteen. YK:n yleissopimuksen esteettömyyttä käsittelevä artikla 9 määrittelee asian näin:

”... sopimuspuolet toteuttavat asianmukaiset toimet varmistaakseen ... yhdenvertaisen pääsyn ... tiedottamiseen ja viestintään, muun muassa tieto- ja viestintäteknologiaan ja –järjestelmiin, sekä muihin yleisölle avoimiin tai tarjottaviin järjestelyihin ja palveluihin. Näitä toimia, joihin sisältyy saavutettavuuden esteiden tunnistaminen ja poistaminen, sovelletaan muun muassa ... tiedottamiseen, viestintään ja muihin palveluihin, sähköiset palvelut ja pelastuspalvelut mukaan lukien.”

9. artiklan toinen kohta jatkaa sopimusmaiden kehittämisvastuusta ja esteettömyyden voimaan saattamisesta näin:

”Sopimuspuolet toteuttavat asianmukaiset toimet, joilla ... kehitetään ja saatetaan voimaan ... palvelujen saavutettavuutta koskevia vähimmäisstandardeja ja -ohjeita ja valvotaan niiden täytäntöönpanoa; varmistetaan, että yksityiset tahot, jotka tarjoavat ... palveluja, ottavat huomioon kaikki esteettömyyden osatekijät ...; edistetään uusien tieto- ja viestintäteknologioiden ja –järjestelmien, myös Internetin, saavutettavuutta; edistetään saavutettavien tieto- ja viestintäteknologioiden ja –järjestelmien suunnittelua, kehittämistä, tuotantoa ja jakelua varhaisessa vaiheessa siten, että näistä ... tulee saavutettavia mahdollisimman alhaisin kustannuksin.”

Ratifioimalla YK:n yleissopimuksen Suomi sitoutuu nyt yllä lueteltuihin kohtiin. YK:n yleissopimuksen ratifiointi mahdollistaa sekä kansainvälisen että kotimaisen valvontakoneiston käytön oikeuksien toteuttamiseksi.

Lähteet: <http://oikeusministerio.fi>; finlex.fi; Koivurova, T. & Pirjatanniemi, E. 2013. Ihmisoikeuksien käsikirja; Suomen YK-liitto 2009, YK:n yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista ja sopimuksen valinnainen pöytäkirja, 33–34.

Yksi merkittävä askel digitaalisten palveluiden saavutettavuuden parantamisessa oli Euroopan parlamentin *direktiivi verkkosivustojen saavutettavuudesta julkisella sektorilla*. Se hyväksyttiin 26.10.2016

Lähde: <http://saavutettava.fi/2016/10/27/direktiivi-julkisen-sektorin-verkkopalveluiden-saavutettavuudesta-hyvaksytty/>

23.9.2018 astuu voimaan EU:n saavutettavuusdirektiivi, joka velvoittaa kaikkia julkisen sektorin elimiä tekemään verkkopalveluistaan ja mobiilisovelluksistaan saavutettavia. Myös fyysisten tuotteiden ja palvelujen tulee olla saavutettavia ja esteettömiä. Esteettömyysdirektiivi koskee myös yksityisiä tuotteita ja palveluja.

Lähde: <http://papunet.net/saavutettavuus/saavutettavuusdirektiivi-directive-on-web-accessibility>