

Mitä saavutettavuus vaatii kirjaston verkkopalveluilta?

10.11.2017 Matti Sarmela



KIRJASTO • BIBLIOTEK • LIBRARY



KIRJASTOT.fi

Taustaa

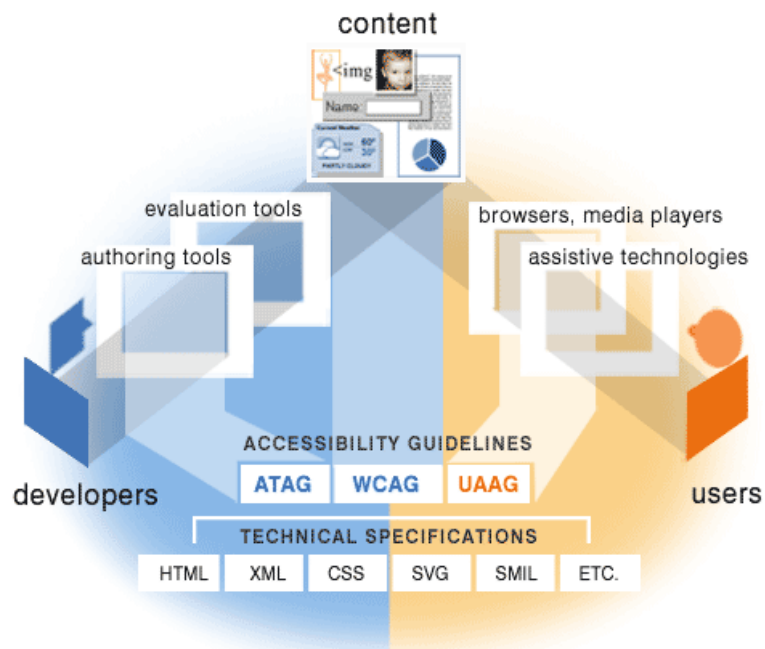
Käytettävyys

Saavutettavuus

**Digitaalinen
palvelumuotoilu**

**Osallistava
palvelumuotoilu**

Informaationsuunnittelu



<https://www.w3.org/WAI/intro/components.php>

Saavutettavuus

"The power of the Web is in its universality. Access by everyone regardless of disability is an essential aspect". - Tim Berners-Lee

"Viestinnän saavutettavuudella edistetään kaikkien ihmisten mahdollisuutta toimia täysivertaisesti digitalisoituvassa yhteiskunnassa. Saavutettavuus aikaansaadaan toteuttamalla **suunnittele kaikille -periaatetta** (Design for All), jonka tavoitteena on varmistaa, että kaikilla ihmisillä on tasavertaiset mahdollisuudet käyttää palveluita riippumatta näkö- tai kuulokyvystä, toimintarajoitteista tai kognitiivisista kyvyistä."

http://shop.kunnat.net/download.php?filename=uploads/1859saavutettavuusopas_ebook.pdf

"Olennaisinta saavutettavuudessa on yhdenvertaisuus."

<http://papunet.net/saavutettavuus/verkkopalveluiden-saavutettavuus/saavutettavuus-verkkopalveluissa-opas>

Kuka tarvitsee saavutettavia verkkopalveluita?

Liikkumis- ja toimimiseesteisyys	Tapausten arvioitu määrä maassa	Tunnistettut tarpeet	Etujärjestö
Kehitysvamma	40 000	Voi olla liikkumis- tai toimimisesteinen taikka molempia	Kehitysvammaliitto ry, Kehitysvammaisten Tukiliitto ry
Aivovamma	100 000	Voi olla liikkumis- tai toimimisesteinen taikka molempia	Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry
Selkäydinvamma	3 000	2/3 näistä pyörätuolin käyttäjiä => inva-wc, luiskat, hissit, nostimet jne. + mahdolliset muut apuvälineet	Aivovammaliitto ry, Akson ry, Invalidiliitto
Kuulon alenema	750 000		Kuuloliitto ry
Kuulokojeita myönnetty	100 000	Induktiosilmukka	Kuuloliitto ry
Kuulonäkövamma	5 000	Visuaalisen + auditiivisen infon tarve suuri	Kuuloliitto ry
Kuuro	8 000		Kuurojen Liitto ry
Kuurotunut	3 000	Visuaalinen info	Kuurojen Liitto ry
Syntymäkuuro	5 000	Visuaalinen info	Kuurojen Liitto ry
Kuurosokea	1 000	Tuntoon perustuva opastus	Suomen Kuurosokeat ry
Lihastautinen	10 000	Liikkumisapuväline	Lihastautiliitto ry
Näkövamma	50–60 000		Näkövammaisten liitto ry
Heikkonäköinen	70 000	Auditiivisen infon tarve	Näkövammaisten liitto ry
Sokea	10 000	Tuntoon perustuva opastus + auditiivisen infon tarve	Näkövammaisten liitto ry
CP-vamma	10 000	Arviolta 2 % väestöstä: useimmat pyörätuolin käyttäjiä, inva-wc, luiskat, hissit, nostimet jne. + mahdolliset muut apuvälineet	Suomen CP-liitto ry
Keskushermostosairaudet, kuten Parkinson, Dystonia, Huntington jne.	16 000		Suomen Parkinsoniliitto ry
Nivelreuma ja muut reumasairaudet	35 000	Heikentävät liikkuvuutta, liikkumisapuvälineet	Suomen Reumaliitto ry
Lyhytkasvuiset	1 000	Käyttölaitteiden sijaittava matalalla	Lyhytkasvuiset ry
MS-tauti	7 000	Näkökyvyn heikkeneminen ja liikkumisvaikeudet	Neuroliitto ry
Yhteensä	1 074 000		

Liite 1. Arvio vammaisten henkilöiden määrästä Suomessa ja heidän erityistarpeistaan [3]

Käyttötapa	Syitä käyttötapaan	Oleennaista palvelun suunnittelussa
Eri ohjaustavat: • Erilaiset hiiriratkaisut • Painikkeet • Virtuaalinäppäimistöt • Ääniohjaus	• Motoriset tai liikunnalliset vammat	• Sivuston rakenne on yhdenmukainen palvelun eri osissa • Käyttöliittymä skaalautuu hyvin • Sisällön ja elementtien oletusfonttikoko on riittävän suuri
Ei-visuaalinen käyttötapa: • Ruudunlukuohjelma / Ääniselaus • Pistekirjoituslaitteet • Tekstipäätteet • Sisällön esittäminen puheena	• Näönkäytön ongelmat • Kuurous • Luetun ymmärtämisen vaikeudet	• Sivusto on teknisesti rakennettu oikein (koodin virheettömyys). • Sivustolla linkittäminen on tehty oikein. • Sivuston elementit ovat ymmärrettäviä ruudunlukuohjelmalla (niillä on esim. nimi)
Poikkeava näyttötila: • Tavallinen selain sivua suurentaen • Ruudunsuurennus-ohjelmat • Iso tai pieni näyttölaite • Tekstipäätteet	• Näönkäytön ongelmat • Käyttötilanteesta johtuva poikkeava näytön koko	• Sivusto skaalautuu oikein. • Sivuston rakenne on looginen. • Sivuston rakenne on yhtenäinen palvelun kaikissa osissa
Tavallinen selain. Esimerkiksi: • Mozilla Firefox • Internet Explorer • Opera • Google Chrome	• Oletuskäyttötapa • Oppimisen ja ymmärtämisen ongelmat • Heikentynyt kuulo • Epilepsia • Värisokeus	• Sisältö on riittävän helpopolukuista. • Käyttöliittymä on helppo-käyttöinen. • Navigaatorakenteet on suunniteltu loogisesti. • Informaation määrä on sivulla kohtuullinen. • Standardien noudattaminen

Saavutettavuusdirektiivi

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (2016/2102) julkisen **sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta** tuli voimaan 22.12.2016.

Direktiivissä säädetään julkisen hallinnon verkkopalveluiden saavuttavuudelle asetettavista **minimitason vaatimuksista** sekä saavutettavuuden toteutumisen valvonnan keinoista.

Saavutettavuusdirektiivillä halutaan **taata ihmisten yhdenvertaisuus digitaalisessa yhteiskunnassa**.

Saavutettavuusdirektiivin kansallinen toimeenpano kuuluu valtiovarainministeriön vastuulle. Toimeenpanon työryhmä on asetettu 31.1.2017.

Direktiivin voimaantulo

Verkkopalvelut, jotka julkaistaan 23.9.2018 jälkeen (=uudet verkkopalvelut) tulee olla direktiivin mukaisia 23.9.2019.

Verkkopalvelut, jotka on julkaistu ennen 23.9.2018 (=vanhat verkkopalvelut), tulee olla direktiivin mukaisia **23.9.2020** alkaen.

Mobiilisovellusten tulee olla direktiivin mukaisia **23.6.2021** alkaen.

Ekstranetien ja intranetien sisältöjen, jotka on julkaistu ennen 23.9.2019, tulee olla direktiivin mukaisia sivustojen perinpohjaisen uudistamisen jälkeen.

Saavutettavuuden neljä periaatetta

- 1) **havaittavuus** - tiedot ja käyttöliittymän osat on esitettävä käyttäjille tavoilla, jotka he voivat havaita
- 2) **hallittavuus** - käyttöliittymän osien ja navigoinnin on oltava hallittavia
- 3) **ymmärrettävyys** - tietojen ja käyttöliittymän toiminnan on oltava käsitettäviä
- 4) **toimintavarmuus** - sisällön on oltava riittävän toimintavarma, jotta hyvin erilaiset asiakassovellukset, mukaan lukien avustavat teknologiat, voivat tulkita sitä luotettavasti.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

1 Havaittava

1.1 Tarjoa tekstivastineet kaikelle ei-tekstuaaliselle sisällölle siten, että sisältö voidaan muuttaa muihin tarvittaviin muotoihin, kuten isokokoiseksi tekstiksi, pistekirjoitukseksi, puheeksi, symboleiksi tai yksinkertaisemmaksi kieleksi.

1.2 Tarjoa vastine aikasidonnaiselle medialle.

1.3 Tuota sisältöä, joka voidaan esittää eri tavoin (esimerkiksi yksinkertaisemman asettelun avulla) informaatiota tai rakennetta menettämättä.

1.4 Helpota käyttäjiä näkemään ja kuulemaan sisältö lisäämällä taustasta erottuva etuala.

2 Hallittava

2.1 Toteuta kaikki toiminnallisuus siten, että se on käytettävissä näppäimistöltä.

2.2 Anna käyttäjille tarpeeksi aikaa lukea ja käyttää sisältöä.

2.3 Älä suunnittele sisältöä tavalla, jonka tiedetään aiheuttavan sairauskohtauksia.

2.4 Tarjoa käyttäjille tapoja navigoida, etsiä sisältöä ja määrittää sijaintinsa.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

3 Ymmärrettävä

3.1 Tee tekstisisällöstä luettavaa ja ymmärrettävää.

3.2 Tee verkkosivuista sellaisia, että niiden ilmiasu ja toiminta ovat ennakoitavissa.

3.3 Auta käyttäjiä välttämään ja korjaamaan virheitä.

4 Lujatekoinen

4.1 Maksimoi yhteensopivuus nykyisten ja tulevien asiakasohjelmien kanssa, mukaan lukien avustavat teknologiat.

Design for all

Saavutettavuuden toteuttaminen yhtä keskeinen digitaalisten palveluiden kehittämisen ja tuottamisen periaate kuin käytettävyys tai tietosuoja.

Saavutettavuusvaatimukset huomioitava kokonaisarkkitehtuurin kaikilla tasoilla.

EU-direktiivin vaatimukset huomioitava ICT-hankinnoissa

(EN 301 549 V1.1.2 "Tieto- ja viestintätekniikan tuotteiden ja palvelujen julkisiin hankintoihin Euroopassa soveltuvat saavutettavuusvaatimukset" (2015-04))

Julkisen sektorin palveluilta vaaditaan pääsääntöisesti WCAG 2.0 -ohjeen AA-tason noudattamista (JHS 190 Julkisten verkkopalvelujen suunnittelu ja kehittäminen).

Ei vain käyttöliittymän toteutusta, vaan myös sisällöt ja viestintä on tarjottava saavutettavasti, tarvittaessa monikanavaisesti.

Testaus automaattisella testauksella sekä kohderyhmän kanssa.

2 Saavutettavuus käytännössä



WAVE web access evaluation tool

<http://wave.webaim.org/>

NVDA NonVisual Desktop Access

<https://www.nvaccess.org/>

Ks. video: <https://vimeo.com/22009508/c22945ecaa>

Lisätietoa

Yleisten kirjastojen tunnus, saavutettavuus ja selkokieli

<http://www.kirjastot.fi/tunnus>

Yleisten kirjastojen saavutettavuussuositus

http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=3215

Papunet: Saavutettavuus verkkopalveluissa -opas

<http://papunet.net/saavutettavuus/verkkopalveluiden-saavutettavuus/saavutettavuus-verkkopalveluissa-opas>

Papunet: WCAG 2.0 verkkosisällön saavutettavuusohjeet

<http://papunet.net/saavutettavuus/wcag>

Web Accessibility Initiative (WAI) / W3C

<https://www.w3.org/WAI/>

Saavutettavuusdirektiivi / VM

<http://vm.fi/saavutettavuusdirektiivi>

Saavutettavuusdirektiivi

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L2102&from=FI>

Saavutettavuusopas, osa 1 / Kuntaliitto

http://shop.kunnat.net/download.php?filename=uploads/1859saavutettavuusopas_ebook.pdf

- Kiitos!