

Mitä saavutettavuus on?

LAPIN AMK:N WEBINAARI

5.11.2020, KARI SELOVUO

Tästä materiaalista

Tämä materiaali on tarkoitettu jaettavaksi tukimateriaaliksi Corellia Helsinki Oy:n järjestämällä kursseilla. Materiaali on tarkoitettu opiskelijan henkilökohtaiseen käyttöön sekä kurssin aikana että kurssin jälkeen.

Käyttöoikeus

- Tämän materiaalin omistaa Corellia Helsinki Oy
- Tämän materiaalin tai kurssilla mukaan annetun materiaalin edelleen luovuttaminen tai jäljentäminen on kielletty ilman materiaalin omistajan lupaa



Kuka: Kari Selovuo, CPWA, ACI

Kouluttaja, saavutettavuusasiantuntija,
webkehittäjä / -suunnittelija, kirjailija

Koulutukset ja saavutettavuuspalvelut

Corellia Helsinki Oy

- <https://corellia.fi/kurssit/saavutettavuus/>

Saavutettavuusopas -kirja

- <https://saavutettavuusopas.fi>

Verkostoidu

- @KariSelovuo
- <https://fi.linkedin.com/in/kariselovuo/>

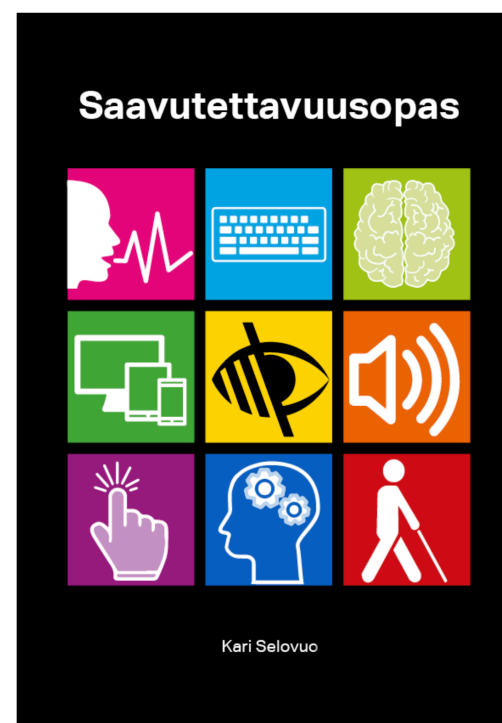


Saavutettavuusopas

Suomenkielinen tietoteos
saavutettavuudesta.

Saatavilla useista
verkkokirjakaupoista tai kirjan
omalta verkkosivulta

<https://saavutettavuusopas.fi/>

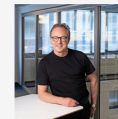


Corellian saavutettavuustiimi

Corellia Helsinki kouluttaa ja konsultoi saavutettavuusaiheita sekä tekee saavutettavien dokumenttien tuotantoa.

Koulutukset ja palvelut

<https://corellia.fi/kurssit/saavutettavuus/>



Kari Selovuo

Kari on CPWA sertifioitu web-saavutettavuusasiantuntija ja web-tekniikoiden kouluttaja. Kari on kirjoittanut [Saavutettavuusopas](#)-kirjan.



Sampo Korkeila

Sampo on kokenut graafinen suunnittelija ja monipuolinen kouluttaja. Saavutettavuudessa Sampon erityisosaamiseen kuuluu Adobe PDF, lomakkeet ja saavutettavat dokumentit.



Tarja Lamberg

Tarja on kokenut graafisen alan osaaja ja pidetty kouluttaja. Tarjan erityisosaamiseen kuuluu mm. Adobe InDesign ja Acrobat käyttö saavutettavien PDF-lomakkeiden ja tiedostojen tuotannossa.



Virpi Jylhä

Saavutettavuusasiantuntija

Virpillä on yli 20 vuoden kokemus saavutettavuudesta ja esteettömyydestä. Virpi on vaikeasti heikkonäköinen ja tehnyt pitkän työuran Näkövammaisten liitossa.



Hannu Jylhä

Saavutettavuustestaaja

Hannulla on pitkä omaehtoinen kokemus erityisryhmistä ja heidän apuvälineistään.



Penny

Opas, navigaatioasiantuntija

Penny on lähes koko ikänsä opastanut turvalliseen liikkumiseen oudossa ympäristössä ja toimii omistajansa silminä.



Webinaarin ohjelma 5.11.2020

- mitä saavutettavuus on?
- keitä laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta velvoittaa
- lain asettamat vaatimukset
- syyt saavutettavuuden tarpeeseen
- miten verkkosisältöä käytetään; avustavista tekniikoista
- miten saavutettavuus määritetään; saavutettavuuden tasot
 - WCAG onnistumiskriteerit



Mitä saavutettavuus on

Saavutettavuus on digitaalisen maailman
esteettömyyttä



Mitä saavutettavuus on

Hyvä saavutettavuus kertoo erilaisten yleisöjen tarpeiden huomioimisesta ja kohteen tarjonnan (*tuotteen* tai *palvelun*) helposta lähestyttävyydestä ja tarjoaa mahdollisuuden osallistumiseen ja elämyksiin yksilöiden erilaisista ominaisuuksista riippumatta.

Saavutettavuus on yhdenvertaisuuden edistämistä.

Saavutettavuus merkitsee kohteen helppoa lähestyttävyyttä kaikenlaisille ihmisille, **mukaan lukien mutta ei pelkästään** vammaisten tai toimimisesteisten ihmisten näkökulmasta.

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Saavutettavuus>



Saavutettavuus ei ole

tylsää, rumaa ja yksinkertaista
suunnittelua

syy olla käyttämättä edistyneitä
tekniikoita ja monipuolista
sisältöä

julkaisujen tekninen
lisäominaisuus

suunnittelua vain erityisryhmille



Lainsäädäntö

MIHIN SAAVUTETTAVUUDEN
VAATIMUKSET PERUSTUVAT

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta

Asettaa **vähimmäisvaatimuksen** saavutettavuuden toteutumiselle

- Panee täytäntöön saavutettavuusdirektiivin vaatimukset
- Saavutettavuuden vaatimukset määritellään Euroopan komission julkaisemissa viitetiedoissa

Saavutettavuuden huomiointi varmistaa, että mahdollisimman moni ihminen voisi käyttää verkkopalveluja henkilökohtaisesta toimintaesteestä riippumatta.



Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta

1 §

Lain tarkoitus

Tämän lain tarkoituksena on edistää digitaalisten palvelujen

- saatavuutta,
- laatua,
- tietoturvallisuutta
- sekä sisällön saavutettavuutta
- ja siten parantaa jokaisen mahdollisuuksia käyttää yhdenvertaisesti digitaalisia palveluja.



Keitä laki koskee: 2§ määritelmät

5) *viranomaisella* valtion viranomaisia, valtion liikelaitoksia, kunnallisia viranomaisia, eduskunnan virastoja, tasavallan presidentin kansliaa, itsenäisiä julkisoikeudellisia laitoksia ja Suomen itsenäisyyden juhlarahastoa; mitä tässä laissa säädetään viranomaisesta, sovelletaan myös ortodoksiseen kirkkoon sekä sen seurakuntiin, yliopistolain (558/2009) 1 §:ssä tarkoitettuihin yliopistoihin, ammattikorkeakoululaissa (932/2014) tarkoitettuihin ammattikorkeakouluihin sekä muuhun toimijaan siltä osin kuin se hoitaa julkista hallintotehtävää;

6) *julkisoikeudellisella laitoksella* oikeushenkilöä, joka on nimenomaisesti perustettu tyydyttämään sellaisia yleisen edun mukaisia tarpeita, joilla ei ole teollista tai kaupallista luonnetta ja

a) jota rahoittaa pääasiallisesti viranomainen; tai

b) jonka johto on viranomaisen valvonnan alainen; taikka

c) jonka hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenistä viranomainen nimeää yli puolet;

7) *palveluntarjoajalla* viranomaista, julkisoikeudellista laitosta sekä yritystä, säätiötä, yhdistystä ja muuta yhteisöä, jonka digitaalisiin palveluihin sovelletaan tämän lain säännöksiä;



Soveltamisala

KEITÄ KOSKEE

Viranomaisia: valtion ja kunnan viranomaisia, valtion liikelaitoksia jne.

Julkisoikeudellisia laitoksia, vesi- ja energiahuolto ym., luottolaitoksia, vakuutusyhtiöitä...

Lain 1. Luku 3 §

- Sisältää myös poikkeukset

MITÄ KOSKEE

Lain velvoittaman organisaation kaikkien julkaisujen

- Sisältöä ja tekniikkaa
 - Havaittava
 - Hallittava
 - Ymmärrettävyys
 - Toimintavarmuus



Vaatimuksia: dokumentit

Videot ja äänilähetykset

23.9.2020 alkaen

- Ja viimeistään 14 vrk sen jälkeen kun ne on julkaistu

PDF ja muut tiedostot kun vaatimukset koskevat koko sivustoa

Vanhat asiakirjat

- Vanhoja PDF tms. tiedostoja ei tarvitse tehdä takautuvasti saavutettaviksi paitsi, jos niitä käytetään asiointiin (*asianosaisen etujen, oikeuksien tai velvollisuuksien määrittämiseen ja toteuttamiseen*)



Poikkeuksia: intranet ja extranet -sivustot

Lain muutoin velvoittamissa organisaatioissa käytetyiltä intra- ja extranet-sivustoilta edellytetään saavutettavuuden toteutumista vain, jos ne on **julkaistu tai uudistettu täysin** 23.9.2019 jälkeen

Vanhat intrat

- ennen 23.9.2019 julkaistuja intra- ja extranet sivustoja vaatimukset eivät koske, eikä niitä tarvitse muuttaa saavutettaviksi



Miksi tarvitaan

MIKSI TARVITAAN SAAVUTETTAVAA
SISÄLTÖÄ

Millaiset syyt synnyttävät saavutettavuuden tarpeen

Saavutettavuun tarpeen syyt

- aistinvarainen havaitseminen
- hahmottamisen vaikeudet
- havaitun ymmärtäminen

Suurin saavutettavuuden tarpeiden syy ovat erilaiset kognitiiviset toimintaesteet

Ei havaitse

Ei hahmota

Ei ymmärrä

Ei voi käyttää



Toimintaesteistä

Henkilön kyky käyttää tietokonetta, nettiä tai palvelua voi olla alentunut

- pysyvästi
- tilapäisesti
- sairauden vuoksi
- tapaturman vuoksi
- synnynnäisen vian tai vamman vuoksi
- iän vuoksi (myös nuoret)
- puutteellisen kielitaidon vuoksi (mm. maahanmuuttajat)
- puutteellisen koulutuksen vuoksi

Saavutettavuudesta hyötyvät myös ne, joiden vamma ei ylitä vammaisluokituksen raja-arvoja



Käyttäjien toimimiseistä

Eriasteisten toimimiseiden kirjo on laaja

- Näkövamma: sokeus, heikkonäköisyys, tunnelinäkö, värisokeus
- Aivoverenkierron aiheuttamat pysyvät ja tilapäiset: fyysiset ja kielelliset
- Muistihäiriöt
- Kognitiiviset (laaja-alaiset oppimisvaikeudet)
- Autismin eri tyypit
- Epilepsia
- Kehitysvammaisuus
- CP-vamma
- Selkokielen käyttäjät
- Fyysiset vammautumiset (raaja-amputaatiot ym.)



Esimerkki lukumäärästä

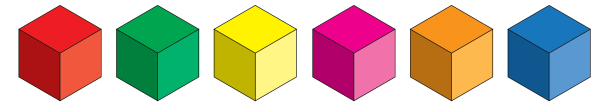
Näköaistin vajavuus

- Suomessa sokeita alle 10 0000
- Heikkonäköisiä kymmeniä tuhansia

Miehistä jopa 10 – 15% on jollain tasolla värisokeita

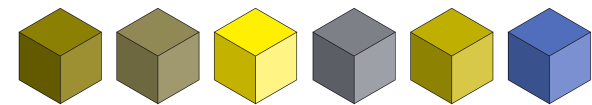
- Suomessa noin 2 750 000 miestä, joista ”värisokeita” **jopa 400 000**

Todelliset värit



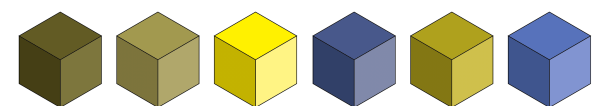
**Punasokean silmin
(protanopia)**

Suhteellisen harvinainen
Punaiset värit puuttuvat



**Vihersokean silmin
(deutanopia)**

Yleinen miehillä
Vihreät värit puuttuvat



Esimerkki: Selkeän kielen tarvitsijat

Kielelliset ilmaiset ja kielen ymmärtäminen on osa saavutettavuutta

Selkeästä kielestä hyötyvät käytännössä kaikki, erityisesti

- jos alan termit vieraita
- iäkkäät
- muistisairaat
- maahanmuuttajat (henkilöt, joiden äidin kieli muu kuin suomenkieli)

Käytä yleiskieltä

Avaa termit ja lyhenteet

Lyhyitä kokonaisuuksia

Käytä esimerkkejä



Miten verkkosisältöä käytetään

AVUSTAVISTA TEKNIIGOISTA

Avustavat tekniikat

Avustavia tekniikoita tietokoneen käyttämiseen

- Ruudunlukija (lukee tekstin ääneen)
- Sisällön zoomaus
- Värien muuttaminen (tumma tausta, vaalea teksti, korostevärit)
- Erikoisnäppäimistöt
- Hiiri, sauvaohjain, painikeohjain
- Puhalluskomennot
- Katseen seuranta



Käyttäjät (lukijat) ovat erilaisia

Kaikki käyttäjät eivät käytä tietokonetta tai muuta laitetta samalla tavoin

Sisällön tulee sopeutua näyttötekniikkaan ja käyttötapaan

- sisällön tulee sopeutua käyttäjän tarpeisiin, ei päinvastoin



Käyttöapuja

Näytön zoomaaminen

- heikkonäköiset usein zoomaavat näyttöä mikä vaikuttaa sisällön asemointiin ja kerralla näkyvään sisältöön, navigaation toimintaan jne.
- pelkän tekstin kirjasinkoon kasvattaminen voi rikkoa sivujen asemointia ja kuvien

Värien muuttaminen

- käyttöjärjestelmät tarjoavat mahdollisuuden muuntaa näytön värit käänteisiksi
- joillekin toimii paremmin tumma tausta ja vaalea teksti, värien vaikutus merkittävä



Ruudunlukijat

Käyttäjille, jotka eivät näköaistinsa avulla kykene käyttämään sisältöä, ruudunlukija (sovellus) lukee sisällön ääneen

Käyttäjiä

- **ei ainoastaan sokeat**
- heikkonäköiset
- lukihäiriöiset

Erityisiä vaatimuksia

- sisällön rakenteen suunnittelulle,
- linkityksille,
- visuaalisille elementeille (kuvat)
- sisällölle (linkkien tekstit, sanamuodot, ilmaisut),
- elementtien järjestykselle,
- näppäinkomentojen käytölle



Miten saavutettavuus määritellään

WCAG OHJEISTON KRITEREISTÄ

Miten saavutettavuutta mitataan

Vaatimukset saavutettavuuden toteutumiselle määritelty yleisissä ohjeistoissa

Yleisissä ohjeistoissa on määritelty periaatteet ja niiden toteutumiseksi onnistumiskriteerit

Kriteerit luokiteltu kolmeen tasoon vaativuuden mukaan



Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Only a subset of accessibility issues can be automatically detected so manual testing is also encouraged.

Additional items to manually check (11) — These items address areas which an automated testing tool cannot cover. ▾

Learn more in our guide on [conducting an accessibility review](#).

Passed audits (23) ▾

Not applicable (12) ▾



WCAG – Verkkosisällön saavutettavuusohjeet

WCAG = Web Content
Accessibility Guidelines

Viimeisin versio 2.1

- <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/>

How to Meet WCAG 2 (Quick Reference)

A customizable quick reference to Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2 requirements (success criteria) and techniques.

[Show About, How to Use & Preferences](#)



Contents Filter Hide

Selected Filters: WCAG 2.1: all success criteria and all techniques. Clear filters Expand all sections Share

1. Perceivable

1.1 Text Alternatives

- 1.1.1 Non-text Content

1.2 Time-based Media

- 1.2.1 Audio-only and Video-only (Prerecorded)
- 1.2.2 Captions (Prerecorded)
- 1.2.3 Audio Description or Media Alternative (Prerecorded)
- 1.2.4 Captions (Live)
- 1.2.5 Audio Description (Prerecorded)
- 1.2.6 Sign Language (Prerecorded)
- 1.2.7 Extended Audio Description (Prerecorded)
- 1.2.8 Media Alternative (Prerecorded)
- 1.2.9 Audio-only (Live)

1.3 Adaptable

- 1.3.1 Info and Relationships
- 1.3.2 Meaningful Sequence
- 1.3.3 Sensory Characteristics
- 1.3.4 Orientation
- 1.3.5 Identify Input Purpose
- 1.3.6 Identify Purpose

1.4 Distinguishable

- 1.4.1 Use of Color
- 1.4.2 Audio Control
- 1.4.3 Contrast (Minimum)
- 1.4.4 Resize text
- 1.4.5 Images of Text
- 1.4.6 Contrast (Enhanced)
- 1.4.7 Low or No Background Audio
- 1.4.8 Visual Presentation
- 1.4.9 Images of Text (No Exception)

Principle 1 – Perceivable

Information and user interface components must be presentable to users in ways they can perceive.

Guideline 1.1 – Text Alternatives

Provide text alternatives for any non-text content so that it can be changed into other forms people need, such as large print, braille, speech, symbols or simpler language.

Show techniques and failures for 1.1

1.1.1 Non-text Content — Level A

All non-text content that is presented to the user has a text alternative that serves the equivalent purpose, except for the situations listed below. [Show full description](#)

Show techniques and failures for 1.1.1

SHARE BACK TO TOP

Guideline 1.2 – Time-based Media

Provide alternatives for time-based media.

1.2.1 Audio-only and Video-only (Prerecorded) — Level A

For prerecorded audio-only and prerecorded video-only media, the following are true, except when the audio or video is a media alternative for text and is clearly labeled as such: [Show full description](#)

Show techniques and failures for 1.2.1

SHARE BACK TO TOP

1.2.2 Captions (Prerecorded) — Level A

Captions are provided for all prerecorded audio content in synchronized media, except when the media is a media alternative for text and is clearly labeled as such. [Show full description](#)

Show techniques and failures for 1.2.2

SHARE BACK TO TOP



WCAG tasot: A, AA ja AAA

<https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/conformance.html>

Saavutettavuudella kolme tavoitetasoa

Vaativimman tason "AAA" ei tulisi olla yleisenä vaatimuksena

- mahdoton saavuttaa kaikella sisällöllä

1. Conformance Level: One of the following levels of conformance is met in full.

- **Level A:** For Level A conformance (the minimum level of conformance), the Web page satisfies all the Level A Success Criteria, or a conforming alternate version is provided.
- **Level AA:** For Level AA conformance, the Web page satisfies all the Level A and Level AA Success Criteria, or a Level AA conforming alternate version is provided.
- **Level AAA:** For Level AAA conformance, the Web page satisfies all the Level A, Level AA and Level AAA Success Criteria, or a Level AAA conforming alternate version is provided.

Note 1: Although conformance can only be achieved at the stated levels, authors are encouraged to report (in their claim) any progress toward meeting success criteria from all levels beyond the achieved level of conformance.

Note 2: It is not recommended that Level AAA conformance be required as a general policy for entire sites because it is not possible to satisfy all Level AAA Success Criteria for some content.



WCAG Ohjeiston periaatteet

WCAG-ohjeisto määrittää saavutettavuudelle seuraavat tavoitteet



Havaittavuus, kaikki sisältö ja käyttöliittymän osat ovat havaittavissa niillä tekniikoilla, joita käyttäjät käyttävät.



Hallittavuus, käyttöliittymän ja sisällön navigaatio tulee olla helposti käytettävissä eri tekniikoilla eikä käyttöliittymän ominaisuudet saa häiritä tai estää käyttöä.



Ymmärrettävyys, sisältöjen tulee olla rakenteeltaan selkeitä, kielen ymmärrettävää ja toiminnallisuuden helposti käsitettävää.



Toimintavarmuus, sivuston tulee olla käytettävissä useilla eri päätelaitteilla, eri käyttöjärjestelmillä ja kaikilla yleisimmillä selaimilla ja käyttöä avustavilla tekniikoilla.

Ohjeisto perustuu neljän periaatteen toteuttamiseen

Kullekin periaatteelle on laadittu yksityiskohtaiset ohjeet (*onnistumiskriteerit*) siitä mitä toteutukselta vaaditaan



Havaittava

Kuvat ja muu ei-tekstimuotoinen sisältö

- Kaikille kuville ja ei-tekstimuodossa esitetylle sisällölle on vastaava sisältö luettavissa tekstinä. Tämä voi olla sisältötekstissä tai esimerkiksi kuvien alt-attribuuttina kerrottu.

Audio ja Video (*ennalta nauhoitettu*)

- Ennalta nauhoitettujen videoiden ja äänitteiden sisältö (ei livelähetykset) on saatavilla äänen lisäksi myös luettavassa muodossa.

Videoiden tekstitys (*ennalta nauhoitettu*)

- Ennalta nauhoitetuille videoille on lisätty ääniraidan lisäksi tekstitys kuulovammaisia varten.

Ääniraidan tekstiversio tai vaihtoehtoinen esitystapa (*ennalta nauhoitettu*).

- Videoiden, joissa ääni on osa informaatiota, sisältö esitetään lisäksi vaihtoehtoisella tavalla, esimerkiksi luettavana tekstinä.

Sisällön rakenne ja esitystapa

- Sivujen sisältö on toteutettu HTML-elementein käyttäjän kannalta loogisesti ja selkeästi.

Sisällön järjestys

- Sisällön järjestys on looginen ja mielekäs asian ymmärtämisen kannalta.

Aistinvarainen sisällön hahmottaminen

- Kaikki käyttöliittymän kohteet; painikkeet, listat, linkit ja käyttäjälle aktiiviset elementit toteutetaan visuaalisesti siten, että ne ovat helposti havaittavissa ja ymmärrettävissä.

Värien käyttö

- Sisällön merkitys ei saa perustua yksinomaan värien käyttöön. Pelkällä värillä ei saa antaa merkitystä valinnoille, kohteille tai esimerkiksi virheille.



Havaittava

Äänitiedostojen automaattinen toisto

- Älä aseta äänitiedostoja toistumaan automaattisesti sivun latautuessa. Yli 3 sekunnin kestoisten äänien toistamiselle on asetettava näkyvät kontrollit, joilla käyttäjä voi pysäyttää tai keskeyttää äänen toistamisen sekä säätää äänen voimakkuutta.

Suorien lähetysten tekstitys (*livelähetys*)

- Suorana lähetettävälle äänisisällöille on tarjolla tekstitys synkronoituna vaihtoehtoisena mediana esimerkiksi samanaikaisesti äänen kanssa näytettävänä tekstinä.

Äänisisällön kuvaus (*esinauhoitettu*)

- Ääniraidan sisältö on myös luettavissa sivuilta.

Tekstin ja taustan välinen kontrasti (*minimi*)

- Tekstin ja taustan värien kontrastisuhde on vähintään 4,5 : 1. Eri kokoisille teksteille on asetettu erilaiset kontrastivaatimukset. Tarkista kontrasti soveltuvalla kontrastintarkistustyökalulla tai verkkopalvelulla.

Tekstin ja sisällön skaalaus

- Sisältöä voitava skaalata vähintään 200 % ilman, että sivun rakenne tai toiminnallisuus rikkoutuu.

Älä esitä sivuilla tekstiä kuvatiedostoina

- Älä käytä kuvia näyttämään tekstiä tai tekstin korvikkeena.



Hallittava

Sivun käyttö näppäimistöllä

- Sisällön tulee olla saavutettavissa pelkkää näppäimistöä käyttäen. Minkään sisältöelementin saavuttaminen ei saa edellyttää hiirtä tai muuta osoitinlaitetta.

Vältä näppäimistöloukkuja

- Näppäimistöllä saavutettavasta sisällöstä on voitava myös poistua näppäimistöä käyttäen. Näppäimistöloukku on sivuun upotettu sisältö, josta ei enää pääse takaisin sivun päätasolle näppäimistöä käyttäen.

Aikarajoitettujen toimintojen joustavuus

- Aikarajoitetuissa toiminnoissa käyttäjällä tulee olla vähintään yksi seuraavista vaihtoehdoista: kellon (laskurin) pysäyttäminen, aikarajoituksen pituuden säätäminen, jatkoajan pyytäminen ajan päättyessä. Poikkeuksena tietyt reaaliaikaiset tapahtumat ja yli 20 tunnin mittainen aikaraja.

”Pause”, pysäytä, piilota liikkuva tai päivittyvä sisältö

- Sisällön, joka liikkuu, välkkyi, vierittyy tai päivittyy itsestään, tulee olla käyttäjän kontrolloitavissa. Käyttäjän on voitava pysäyttää, laittaa tauolle tai piilottaa tällainen sisältö.

Ei vilkkuvaa sisältöä

- Mikään sisältö ei vilku / välähdi kuin enintään kolme kertaa sekunnissa.

Hyppylinkit sivun alkuun

- Lisää sivuille hyppylinkit suoraan navigaatioon ja sisältöön. Mahdollista käyttäjälle siirtyminen suoraan käyttäjän tarvitsemaan sisältöön ohittaen sivuilla toistuvat elementit.



Hallittava

Sivujen otsikointi

- Sivulla oltava kuvaava otsikko (title). Otsikon tulee kuvata sivun sisältöä tai tarkoitusta.

Elementtien siirtymäjärjestys (*focus*)

- Siirtyminen elementtien välillä tapahtuu loogisessa järjestyksessä käytettäessä näppäimistöä. Elementtien järjestyksen tulee olla mielekäs sivun sisällön tai toiminnallisuuden kannalta.

Sivun sisältäminen linkkien merkityksen osoittamien

- Jokaisen sivun sisällössä olevan, linkin tarkoitus on käytävä selville linkin itsensä tekstistä ja otsikoinnista.

Toteuta vaihtoehtoisia tapoja löytää sisältö sivustolta

- Tarjoa useita vaihtoehtoisia tapoja löytää sisältö sivustolta; navigaatio, sivustokartta, haku tms.

Väliotsikot ja lomakeotsikot sisältöä ja tarkoitusta kuvaavia

- Käytä selkeitä ja kuvaavia otsikkotekstejä kuvaamaan aiheen sisältöä sekä lomakkeilla syötekenttiä.

Osoita aktiivinen elementti korostamalla se visuaalisesti (*focus*)

- Varmista, että näppäimistöllä aktivoitu elementti on selkeästi havaittavissa ja erotettavissa sivun muista elementeistä. CSS-tyylien focus-määreellä tulee osoittaa aktiivinen elementti.



Ymmärrettävä

Sivun sisällön kielen osoittaminen

- Sivuille on asetettu HTML-juurielementtiin lang-attribuutti osoittamaan sivun sisällön kieli.

Lomakekentän valinta

- Elementti ei muuta sivun sisältöä tullessaan aktiiviseksi.

Lomakekenttien sisältö, sisällön muutos

- Sivun sisältö ei saa muuttua lomakekentän sisällön muuttuessa ellei käyttäjälle ole kerrottu niin tapahtuvan.

Virheiden ilmaiseminen

- Kun automaattisessa syötteen tarkistuksessa havaitaan virhe, tulee virheen sisältävä syötekenttä osoittaa selkeästi ja kuvata virhe käyttäjälle ymmärrettävällä tavalla.

Käyttäjältä tietoa pyytävissä sivuissa otsikointi ja käyttäjän ohjeistaminen

- Sivuilla ja sivun osissa, joissa käyttäjältä edellytetään syötettä, otsikoidaan kentät selkeästi ja ohjeistetaan käyttäjää oikean tiedon antamisessa.

Sivun osien kieli on ilmoitettava jos se poikkeaa sivun oletuskielestä

- Kerro käyttäjälle, mikäli sivun osan kieli vaihtuu.

Yhdenmukainen navigaatio

- Toteuta navigaatio samanlaisena ja samassa paikassa kaikilla sivuilla.



Ymmärrettävä

Elementtien ja käyttöliittymäkomponenttien yhdenmukainen ulkoasu

- Muotoile käyttöliittymän elementit, käyttäjän aktivoitavat toiminnot kuten linkit ja muut elementit yhdenmukaisella tavalla koko sivustolla. Käytä avustavia symboleja ym. aina samassa merkityksessä.

Virheiden korjausohjeet

- Mikäli käyttäjä täyttää lomakekentän väärin, esitä siitä selkeä virheilmoitus ja ehdota oikeaa tapaa korjata tieto. Käytä esimerkkejä.

Virheiden estäminen (oikeudelliset, taloudelliset, muu)

- Minimoi kaikkien (erityisesti arkaluonteisten) tietojen antamisessa mahdolliset virheet. Anna käyttäjälle mahdollisuus tarkistaa antamiensa tietojen oikeellisuus sekä tarvittaessa korjata ne.



Toimintavarmuus

Sivujen rakenne ja sisällön muodostuminen selaimessa (parse)

- Käytä virheetöntä HTML-koodia
- Sivujen HTML-elementtirakenteen ja käytettyjen attribuuttien tulee noudattaa niitä määrittävien spesifikaatioiden määrittämää käyttötapaa

Name, role ja value -attribuuttien oikea käyttö

- Lisää käyttöliittymäelementeille (esimerkiksi lomakkeiden kentät sekä linkit) ohjelmallisesti luettavat attribuutit selaimia ja ruudunlukijoita varten.
- Noudata näiden attribuuttien käytössä soveltuvia ohjeistoja.



Kaikki hyötyvät saavutettavuudesta

KÄYTTÄJÄ

Käyttö helppoa ja ymmärrettävää

Laite- ja selainriippumaton käyttö

Sisältö pääosassa

Varmuuden tunne ja luottamus palveluun kohoaa (tietoturva ja yksityisyys)

Tiedon kulku ja palveluiden toiminta sujuvaa

SIVUSTON OMISTAJA

Käyttäjät tyytyväisiä, parempi käyttökokemus

Tekninen toteutus selkeä ja vähemmän virhealtis

Sivuston toiminta nopeampaa

Sijoittuminen hakukoneiden tuloksissa parempi



Lopuksi

Saavutettavuus on meille kaikille

Saavutettavuus on ihmisten huomioimista! Tekniikka on vain väline.



Kiitos

Kysymyksiä, ajatuksia, toiveita, kommentteja?

Ota yhteyttä ja verkostoidu!

Corellia Helsinki Oy

- Vuorikatu 20 A, 00100 Helsinki
- Kari Selovuo
- *Partner, CPWA, ACE Web Specialist, Adobe Certified Instructor*
- kari@corellia.fi
- <https://fi.linkedin.com/in/kariselovuo/>
- <https://saavutettavuusopas.fi>
- @KariSelovuo

