

Helsingin malli



Verkkosisällön saavutettavuusohjeet / Web Content Accessibility Guidelines



Verkkosisällön saavutettavuusohjeet

WCAG on W3C:n ylläpitämä kokoelma suosituksia sähköisten palvelujen saavutettavuuteen

Samalla WCAG toimii kriteeristönä saavutettavuuden lainsäädännölle mm. EU:ssa ja USA:ssa

→ Velvoittaa myös Helsingin kaupunkia

<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

<https://www.w3.org/Translations/WCAG21-fi/>

WCAG:n rakenne

1 Havaittava

1.1 Tekstivastineet

1.1.1 Ei-tekstuaalinen sisältö

2 Hallittava

3 ymmärrettävä

4 Toimintavarma

Onnistumiskriteerit

WCAG sisältää kriteerejä kolmella tasolla (A / AA / AAA)

EU:n saavutettavuusdirektiivi edellyttää A- ja AA-tasojen kriteerien täyttymistä

Kriteerejä sovelletaan mm:

- Verkkosivustoihin ja -palveluihin
- Mobiilisovelluksiin
- Dokumentteihin (PDF / toimisto-ohjelmistojen asiakirjat)

Kriteerit tulee huomioida

- Palvelumuotoilussa
- Graafisessa suunnittelussa
- Teknisessä toteutuksessa

Kriteerien tulkinnassa ja käytännön soveltamisessa voi olla apua tarkistuslistoista:

-
- <https://webaim.org/standards/wcag/checklist>
- <https://papunet.net/saavutettavuus/papunetin-wcag-21-tarkistuslista>

Räätälöidyt vs. natiivikomponentit

HTML-natiivikomponentit täyttävät automaattisesti WCAG-vaatimukset, kun niitä käytetään standardien mukaisesti.

Avustava teknologia ei osaa tulkita räätälöityjä HTML—elementtejä luotettavasti → Ruudunlukija ei arvioi eikä kuvaa elementin visuaalista tyyliä tai ominaisuuksia.

Jos sivun rakenne tai toiminnallisuus voidaan toteuttaa natiivikomponenteilla, saavutettavuusvaatimukset on helpompi täyttää

Räätälöityjen komponenttien ja widgettien käyttö vaatii ARIA-laajennuksien lisäämistä HTML-koodiin.

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/aria/>

WCAG 4.1.2 Nimi, rooli, arvo:

Kaikkien käyttöliittymäkomponenttien (mukaan lukien lomake-elementit, linkit ja skriptien tuottamat komponentit) nimi ja rooli voidaan selvittää ohjelmallisesti; tilat, ominaisuudet ja arvot, jotka käyttäjä voi asettaa, voidaan myös asettaa ohjelmallisesti; ja tieto näiden muutoksista on asiakasohjelmien saatavissa, mukaan lukien avustavat teknologiat. (Taso A)

WCAG 4.1.2 / merkitys käyttäjille

- Kriittinen ruudunlukuohjelman käyttäjälle
- Varmistaa, että komponentista välittyvät tarvittavat tiedot sen ymmärtämistä ja käyttöä varten
- Rooli ja arvo pyritään määrittämään jotakin HTML-natiivielementtiä vastaavalla tavalla

Esimerkki:

- Nimi: "Valitse kieli"
- Rooli: painike
- Arvo: suljettu

4.1.2 / testaus

Ruudunlukuohjelman avulla voi varmistaa, että:

- Kaikista komponenteista välittyy avustaville teknologioille niiden nimi, rooli ja arvo/tila
- Komponenttien attribuutteja käytetään HTML- ja WAI-ARIA-standardien mukaisesti esimerkiksi välilehtipainikkeella ei ole attribuuttia ARIA-expanded
- Komponentille määritetty rooli vastaa sen semanttista käyttötarkoitusta (roolia), ei välttämättä visuaalista ulkoasua

WCAG 2.1.1 Näppäimistö:

Kaikki sisällön toiminnallisuus on hallittavissa näppäimistörajapinnan välityksellä ilman vaatimusta yksittäisten näppäinpainallusten erityisestä ajoittamisesta, paitsi kun alla oleva toiminnallisuus vaatii syötettä, joka riippuu käyttäjän liikkeiden polusta eikä vain päätepisteistä. (Taso A)

jos se ennakkoon tehdyn saavutettavuusarvioinnin perusteella voi osoittaa vaatimusten toteuttamisen aiheuttavan sen toiminnalle kohtuuttoman rasitteen.

WCAG 2.1.1 / merkitys käyttäjille

- Kriittinen näönvaraisesti näppäimistöä tai näppäimistörajapintaan perustuvaa apuvälinettä käyttäville
- Varmistaa, että näppäimistön avulla voi:
 - siirtyä jokaiseen kohdistettavissa olevaan elementtiin
 - suorittaa kaikki toiminnallisuudet ilman hiirtä, myös puheohjauksen avulla

WCAG 2.1.1 / testaus

- Siirytään verkkosivulla sarkain- eli tab-näppäimen avulla kohteesta toiseen ja varmistetaan, että kaikki vuorovaikutteiset elementit (linkit, painikkeet, lomake-elementit jne.) ovat kohdistettavissa.
- Käyttäjän tulee myös voida suorittaa komponentille tarkoitettu toiminnallisuus ilman hiirtä (ongelma esim. "keyboard trap").

WCAG 1.3.2 Merkitykseen vaikuttava järjestys:

Kun sisällön esitysjärjestys vaikuttaa sisällön merkitykseen, oikea lukemisjärjestys voidaan selvittää ohjelmallisesti.

(Taso A)

WCAG 1.3.2 / merkitys käyttäjille

Sisällön oikea esitysjärjestys vaikuttaa olennaisesti ruudunlukuohjelman käyttäjän mahdollisuuksiin ymmärtää sivun sisältöä ja rakennetta

Esimerkkejä ongelmatilanteista:

- Monipalstainen sisällön taitto
- Sisällön asettelu HTML-taulukoiden avulla
- Dynaamisen sisällön esittäminen

WCAG 1.3.2 / testaus

- Kaikilla verkkosivuilla on automaattisesti jokin sisällön esitysjärjestys
- Esitysjärjestys ja ruudunlukuohjelman lukemisjärjestys noudattaa elementtien järjestystä sivun DOM:issa.

Ruudunlukuohjelmalla voi varmistaa, että

Sisältö luetaan oikeassa järjestyksessä, esimerkiksi yksi palsta kerrallaan

Dynaaminen sisältö sijaitsee lukemisjärjestyksessä heti sen esiin tuovan painikkeen jälkeen

WCAG 2.4.3 Kohdistusjärjestys:

Jos verkkosivu voidaan navigoida järjestyksessä ja navigointijärjestys vaikuttaa merkitykseen tai toimintoon, kohdistettavissa olevat komponentit saavat kohdistuksen järjestyksessä, joka säilyttää merkityksen ja toimivuuden.

(Taso A)

WCAG 2.4.3 / merkitys käyttäjille

Oikea kohdistusjärjestys

- Auttaa näönvaraisesti näppäimistön avulla toimivia havaitsemaan kulloinkin kohdistettuna olevan elementin liikuttaessa käyttöliittymässä
- Ruudunlukuohjelman käyttäjiä ymmärtämään vuorovaikutteisia toiminnallisuuksia ja säilyttämään tunteen meneillään olevan prosessin hallinnasta

WCAG 2.4.3 / testaus

Oikean kohdistusjärjestyksen voi selvittää siirtämällä selaimen fokusta käyttöliittymässä sarkain- eli tab-näppäimellä ja tarkistamalla ,että järjestys vastaa intuitiivista sisällön lukemisjärjestyä (vasemmalta oikealle ja ylhäältä alas).

- Jos palvelu on ns. single page -sovellus tai se sisältää dynaamisia toiminnallisuuksia, tulee huomioida erityisesti:
- Kohdistusta tulee siirtää tarvittaessa ohjelmallisesti käyttäjän kannalta loogiseen paikkaan

WCAG 2.4.3 / testaus

Esimerkki: monivaiheisen lomakkeen Seuraava-painikkeen valinta siirtää kohdistuksen seuraavassa näkymässä lomakkeen alkuun

- Kohdistus tulee siirtää ohjelmallisesti avautuvaan modaaliin ja palauttaa se modaalin avanneeseen elementtiin suljettaessa


Kiitos!

 **Siteimprove**

IAAP
International Association
of Accessibility Professionals

W3C[®]
MEMBER

 **Horizon
2020**