

SAAVUTETTAVUUSTESTAUSRAPORTTI

Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala

<https://www.hel.fi/kasvatuksen-ja-koulutuksen-toimiala/fi/kasvatus-koulutus>

Puhelin- ja hyvinvointipalvelut

13.8.2020

1	Johdanto	3
2	Toimeksianto.....	4
3	Yhteenveto palvelun saavutettavuudesta.....	4
4	Kriittiset virheet.....	5
4.1	Etusivun Facebook-upote sisältää virheellisen lang-kielimäärittelyn.....	5
4.2	Virheellisiä kielimäärittelyjä	5
5	Merkittävät virheet.....	7
5.1	Palvelut A-Ö-osion sivulinkit kuvattu puutteellisesti ruudunlukuohjelmille.....	7
5.2	Puutteellisesti kuvattuja linkkejä	8
5.3	Riittämätön kontrasti	9
5.4	Tyhjiä otsikoita.....	10
5.5	Palveluhaun käyttö ruudunlukijalla.....	11
5.6	Sosiaalisen median upotteiden linkit ja kuvaukset.....	12
6	Jatkotoimenpiteet	14
7	Tietoja saavutettavuustestauksesta	14
8	Yhteystiedot	14

1 Johdanto

Tässä raportissa kuvataan havainnot, jotka Palvelukeskus Helsinki teki Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala-sivuston saavutettavuusauditoinnin yhteydessä. Raportissa pyritään tarjoamaan ratkaisuehdotuksia havaittuihin ongelmiin ja puutteisiin. Kunkin havaitun saavutettavuuteen liittyvän ongelman yhteydessä ilmaistaan sen merkitys palvelun käyttäjille seuraavasti:

Kriittinen ongelma:

Estää palvelun tai jonkin sen osion käytön tietyltä käyttäjäryhmältä.

Merkittävä ongelma:

Haittaa palvelun käyttöä siinä määrin, että käyttö muuttuu vaivalloiseksi tai se estyy osittain.

Vähäisempi saavutettavuuteen liittyvä ongelma:

Korjaaminen edistää palvelun käytettävyyttä erityisryhmille.

Havaintojen yhteydessä on viittauksia WCAG –saavutettavuusstandardiin, johon Suomessa voimassa oleva saavutettavuuslaki perustuu. Kun havainnossa on WCAG 2.1 –merkintä, on havainto saavutettavuuslain piiriin kuuluva puute riippumatta siitä, kuinka kriittinen puute on käyttäjän kannalta.

2 Toimeksianto

Testattu palvelu

- Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
- <https://www.hel.fi/kasvatuksen-ja-koulutuksen-toimiala/fi/kasvatus-koulutus>

3 Yhteenveto palvelun saavutettavuudesta

Sivuston saavutettavuuden taso on melko hyvä. Ainut kriittinen ongelma sivustolla on virheelliset lang-kielimääritykset lähinnä vieraskielisissä linkeissä. Merkittävänä ongelmina sivustolla on puutteellisesti kuvattuja linkkejä. Lisäksi ongelmia on esimerkiksi palveluhaun painikkeiden teknisissä määrittelyissä.

4 Kriittiset virheet

4.1 Etusivun Facebook-upote sisältää virheellisen lang-kielimäärityksen

Kuvaus

Palvelun etusivulle tuotu Facebook-upote on toteutettu englanninkielisenä. Tästä johtuen suomenkieliset Facebook-päivitykset sisältävät virheellisen kielimäärityksen.

Ruudunlukuohjelmat lausuvat suomenkielistä sisältöä englantilaisittain, mikä tekee sisällön ymmärtämisen vaikeaksi näkövammaisille henkilöille.

Ongelma on mahdollista kiertää muuttamalla manuaalisesti ruudunlukuohjelman asetuksista käytettäväksi kieleksi suomi, mutta kaikilla käyttäjillä ei ole osaamista kielen muuttamiseen.

Esitteet-sivulla on linkki: Planen för småbarnspedagogik i Helsingfors Avaa uuden ikkunan. Linkiltä puuttuu ruotsia vastaava kielimääritys. Tilanne aiheuttaa vastaavan ongelman kuin ylläkuvattu tilanne Facebook-julkaisujen kohdalla.

Korjausehdotus

Varmistetaan, että vieraskielisille sisällöille annetaan kieltä vastaava lang-kielimääritys. Facebook-upote kannattaa kuitenkin mahdollisuuksien mukaan tuoda sivustolle suomenkielisenä

WCAG 2.1

3.1.2 Osien kieli

Taso: AA

Sisällön jokaisen tekstikatkelman tai ilmaisun luonnollinen kieli voidaan selvittää ohjelmallisesti, paitsi seuraavien osalta: erisnimet, tekniset termit, määrittämättömän kielen sanat sekä sanat tai ilmaisut, jotka ovat muuttuneet läheisen tekstiympäristön kielen murteelliseksi osaksi.

4.2 Virheellisiä kielimäärityksiä

Kuvaus

Lomakkeet-sivun linkeillä Blanketter på svenska ja Forms in English and in other languages sekä Esitteet-sivun linkillä Planen för småbarnspedagogik i Helsingfors 2019 on virheellisesti suomenkielinen lang-kielimääritys.

Puhelin- ja hyvinvointipalvelut

13.8.2020

Kehittämishankkeet-sivun Kulturpass i Helsingfors -hanketekstit sisältävät virheellisen suomenkielisen lang-kielimäärittymisen.

Kansainväliset hankkeet -sivulla on vieraskielisiä sisältöjä, joihin ei ole määritetty kieltä vastaavaa lang-kielimäärittymistä. Esimerkkiteksti: From Good to Perfect – we found Societas Europaea (Aus gut wird perfekt - wir gruenden eine europäische AG).

Vastaavanlainen tilanne on Päätyneet hankkeet -sivulla, jossa esimerkiksi Att skriva om sina föräldrar -hankkeen ruotsinkielisen tekstin kielimäärittymistä ei ole määritetty lauseissa: ”Att lyfta fram tankar och frågor kring att skriva om sina föräldrar” ja ”Paneldiskussion med författare som är aktuella med böcker om sina föräldrar”.

Jos lang-kielimäärittymiset ovat väärin tai ne puuttuvat kokonaan, vaikeutuu näkövammaisen ruudunlukuohjelmaa tarvitsevan käyttäjän sivuston selaaminen, sillä ruudunlukuohjelma lausuu sisältöä tällöin väärän kielen lausuntatapaa käyttäen. Näin ollen sisällön ymmärtäminen muodostuu kokonaan mahdottomaksi tai ainakin siitä tulee hyvin haastavaa.

Korjausehdotus

Varmistetaan, että kaikilla sivuston vieraskielisillä sisällöillä on kieltä vastaavat lang-kielimäärittymiset. Sama koskee myös vieraskielisiä linkkejä. Vieraskieliset PDF-tiedostot tulee myös tarkastaa ja varmistaa, että niiden kielimäärittymiset vastaavat tiedoston kieltä.

WCAG 2.1

3.1.1 Sivun kieli

Taso: A

Jokaisen verkkosivun oletusarvoinen luonnollinen kieli voidaan selvittää ohjelmallisesti.

3.1.2 Osien kieli

Taso: AA

Sisällön jokaisen tekstikatkelman tai ilmaisun luonnollinen kieli voidaan selvittää ohjelmallisesti, paitsi seuraavien osalta: erisnimet, tekniset termit, määrittämättömän kielen sanat sekä sanat tai ilmaisut, jotka ovat muuttuneet läheisen tekstiympäristön kielen murteelliseksi osaksi.

5 Merkittävät virheet

5.1 Palvelut A-Ö-osion sivulinkit kuvattu puutteellisesti ruudunlukuohjelmille

Kuvaus

Palvelut A-Ö-osioista löytyvät kaikki toimialan palvelut listattuna. Sivut on toteutettu monisivuisesti ja sivujen välillä siirrytään joko edellinen sivu- tai seuraava sivu -linkistä tai siirtymällä suoraan halutulle sivulle. Kuitenkaan edellinen sivu -linkkiä ja seuraava sivu -linkkiä ei ole nimetty lainkaan tekstimuotoisella kuvauksella. Myöskään tällä hetkellä valittuna olevan sivun tieto ei ole selvästi saatavissa ruudunlukuohjelman antaman tiedon perusteella. Palvelun linkkien ja tämän hetkisen sivun puutteelliset kuvaukset aiheuttavat tilanteen, jossa näkövammaisen ruudunlukuohjelmaa käyttävän henkilön on vaikeaa päästä halutulle sivulle ja hänen voi olla vaikeaa selvittää, millä sivulla hän parhaillaan on.

Korjausehdotus

Edellinen sivu- ja seuraava sivu -linkit tulee kuvata selkeillä kuvauksilla. Lisäksi kulloinkin valittuna olevan sivun linkki tulee kuvata aria current-attribuutin avulla ruudunlukuohjelmalle.

WCAG 2.1

1.3.1 Informaatio ja suhteet

Taso: A

Esitavassa välittyvät informaatio, rakenne ja suhteet voidaan selvittää ohjelmallisesti tai ne ovat saatavilla tekstinä.

2.4.4 Linkin tarkoitus (kontekstissa)

Taso: A

Jokaisen linkin tarkoitus voidaan selvittää yksin linkkitekstistä tai linkkitekstistä yhdessä ohjelmallisesti selvitettävissä olevan linkkikontekstin avulla, paitsi tilanteissa, joissa linkki olisi yleisesti ottaen epäselvä käyttäjille.

5.2 Puutteellisesti kuvattuja linkkejä

Kuvaus

Esitteet-sivulla on linkkejä toimialan pdf-muotoisiin esitteisiin. Linkeiltä puuttuu tekstimuotoinen tieto siitä, että linkit avaavat uuden välilehden. Tämä vaikeuttaa ruudunlukuohjelman käyttäjien palvelussa asiointia, sillä käyttäjillä voi olla vaikeuksia hahmottaa tapahtunutta, sijainnin paikallistaminen voi vaikeutua tai käyttäjien palaaminen edelliseen näkymään voi muodostua haastavaksi.

Esitteet-osion Peruskoulun jälkeen -osiossa on kaksi nimeämätöntä linkkiä, jotka ruudunlukuohjelma kuvaa "Avaa uuden ikkunan". Linkeistä avautuu vanha englanninkielinen dokumentti valmistavasta opetuksesta. Linkit eivät näy visuaalisesti, joten ruudunlukuohjelman käyttäjä, joka pystyy tarkastelemaan sivustoa myös näönvaraisesti, kokee hämmennystä ruudunlukuohjelman antamasta informaatiosta, koska hän ei näe samaa tietoa visuaalisesti.

Vastaavia "Avaa uuden ikkunan" -kuvauksen sisältäviä linkkejä on myös Kehittämishankkeet-sivulla. Linkeistä avautuu esimerkiksi aika-hankkeen kotisivut, Twitterin hankesivut ja yksi linkki vie sivulle, joka esittää virheilmoituksen siitä, että sivua ei ole ehkä enää olemassa. Lisäksi Helsingin kaupungin perusopetuksen tutoropettajaverkosto -hankkeen lisätietoihin johtaa ylimääräinen "Avaa uuden ikkunan" -kuvauksella kuvattu linkki. Ylimääräinen "Avaa uuden ikkunan" -kuvauksen sisältävä linkki on myös Korkeakouluysteistyömallin luominen Helsinkiin -hankkeen tiedoissa.

Ylimääräisiä linkkejä on Kansainväliset hankkeet -sivulla esimerkiksi:

- Crossing borders; Migration and Hospitality in Europe -hankkeessa linkki ennen Erasmus+-linkkiä.

- Boosting collaboration and communication skills in Puistola Comprehensive School -hankkeessa vastaavanlainen linkki ennen Erasmus+-linkkiä.

Päätyneet hankkeet-sivulla:

- Arktinen alue -ilmiökurssi -hankkeessa "Avaa uuden ikkunan"-kuvauksen sisältävä linkki ennen "Kotisivut-linkkiä".

- Dembra: rakentavaa vuorovaikutusta edistämässä -hankkeen kohdalla on nimeämättömät linkit ennen Opetushallitus-linkkiä ja myös sen jälkeen.

- Erityisavustus sivistystoimen kunta-agenttien toimintaan -hankkeessa on nimeämättömät linkit sekä ennen hankesivujen linkkiä että myös sen jälkeen.

Korjausehdotus

Varmistetaan, että pdf-tiedoston avaaviin linkkeihin laitetaan tekstimuotoinen kuvaus linkin toiminnasta ja ilmoitus uuden välilehden avaamisesta.

Linkit, jotka ovat vanhentuneita eivätkä näy visuaalisesti tulee piilottaa teknisesti avustavalta teknologialta lisäämällä niihin `aria-hidden="true"`-määrittely. Linkkejä on melko paljon kehittämissivulla, joten koko sivu tulee käydä läpi tältä osin.

Puhelin- ja hyvinvointipalvelut

13.8.2020

WCAG 2.1

2.4.4 Linkin tarkoitus (kontekstissa)

Taso: A

Jokaisen linkin tarkoitus voidaan selvittää yksin linkkitekstistä tai linkkitekstistä yhdessä ohjelmallisesti selvitettävissä olevan linkkikontekstin avulla, paitsi tilanteissa, joissa linkki olisi yleisesti ottaen epäselvä käyttäjille.

3.2.4 Johdonmukainen merkitseminen

Taso: AA

Komponentit, joilla on sama toiminnallisuus verkkosivujen joukossa, merkitään johdonmukaisesti.

5.3 Riittämätön kontrasti

Kuvaus

Sivuston ylätunnisteessa olevan tekstin ja taustan värikontrastisuhde on riittämätön. Riittämätön kontrastisuhde tarkoittaa, että esim. heikkonäköiset käyttäjät eivät välttämättä kykene erottamaan tekstiä taustasta tarpeeksi selkeästi. HUOM. Tämä ongelma voi johtua sivupohjasta, jonka ongelmat korjataan tulevassa sivupohjauudistuksessa.

Korjausehdotus

Tekstin ja taustan värejä tulisi muuttaa niin, että niiden kontrastisuhde on vähintään 4,5:1.

WCAG 2.1

1.4.3 Kontrasti (minimi)

Taso: AA

Tekstin ja tekstiä esittävien kuvien visuaalisen esitystavan kontrastisuhde on vähintään 4,5:1, paitsi seuraavissa tapauksissa: Isokokoisessa tekstissä ja isokoista tekstiä esittävässä kuvissa kontrastisuhde on vähintään 3:1. Tekstille tai tekstiä esittäville kuville ei ole kontrastivaatimusta, jos ne ovat osa inaktiivista käyttöliittymäkomponenttia, yksinomaan koristeita, eivät ole näkyvissä kenellekään tai ovat osa kuvaa, jossa on muuta merkittävää visuaalista sisältöä. Tekstille, joka on osa logoa tai brändin nimeä, ei ole kontrastivaatimusta.

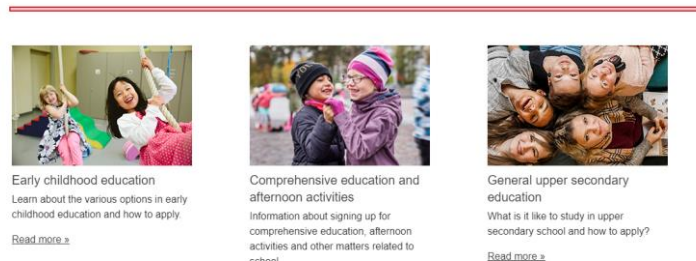
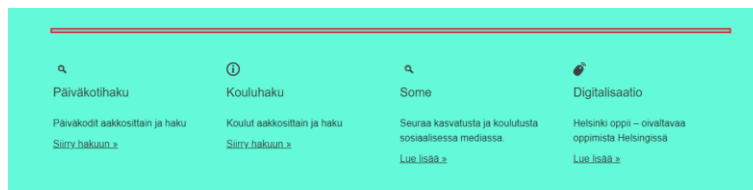
Puhelin- ja hyvinvointipalvelut

13.8.2020

5.4 Tyhjiä otsikoita

Kuvaus

Sivustolla on otsikkoelementtejä, joissa ei ole tekstiä. Ruudunlukijan käyttäjät navigoivat usein hyppimällä otsikosta toiseen. Jos otsikossa ei ole sisältöä, voi käyttäjä luulla jääneensä paitsi jostakin sivun sisällöstä. Tyhjiä otsikoita on ilmeisesti käytetty tekstin rivittämiseen.



Perusopetus

[Koulu tutuksi](#)[Tietoa helsinkiläisestä peruskoulusta Suomeen muuttaneille perheille](#)

Peruskoulun aloittaville

- [Helsingin peruskoulut, lukuvuosi 2018-2019](#)
- [Helsingin peruskoulut, lukuvuosi 2019-2020](#)
- [Tervetuloa kouluun -opas, lukuvuosi 2019-2020](#)
- [Tervetuloa kouluun -opas, lukuvuosi 2020-2021](#)

Toisluokkalaisille

[Tervetuloa kouluun](#)

Korjausehdotus

Tyhjät otsikot tulisi poistaa ja muotoilut tulisi tehdä CSS-tyyleillä.

WCAG 2.1

1.3.1 Informaatio ja suhteet

Taso: A

Esitystavassa välittyvät informaatio, rakenne ja suhteet voidaan selvittää ohjelmallisesti tai ne ovat saatavilla tekstinä.

5.5 Palveluhaun käyttö ruudunlukijalla

Kuvaus

”Palvelut A-Ö” -sivun palveluhaku on haasteellinen käyttää ruudunlukijalla.

Hakukentällä ei ole kuvausta, joten se ilmenee ruudunlukijalle vain muokattavana tekstikenttänä.

Aakkosittain hakemisen toimintalogiikan ymmärtäminen voi olla haastavaa osalle apuvälinekäyttäjistä, sillä vain osa aakkosista on oikeita painikkeita, kun taas osa on passiivisia tekstielementtejä. Tämä aiheuttaa sen, että ruudunlukija lukee painikkeeksi määritellyt elementit ja heti niiden perään passiivisiksi tekstielementeiksi muotoillut aakkoset. Esimerkkinä heti alussa ruudunlukija ilmoittaa ”Painike ABCD”, koska vain kirjain A on määritetty painikkeeksi.

Korjausehdotus

Jokainen aakkonen haussa tulisi määrittää painikkeeksi, oli sillä sisältöä tai ei, jotta sivun yleinen asu ja logiikka säilyy. Jos on tarkoituksena, että aakkosia, joilla ei ole sisältöä ei pysty klikkaamaan lainkaan, tulee näille painikkeille asettaa aria-disabled-määritys, jolloin ruudunlukuohjelma pystyy kuvaamaan elementin epäaktiivisena. Hakukentälle tulisi antaa kuvaava selite esim. aria-label- tai aria-labelledby-määreellä

WCAG 2.1

1.3.1 Informaatio ja suhteet

Taso: A

Esitystavassa välittyvät informaatio, rakenne ja suhteet voidaan selvittää ohjelmallisesti tai ne ovat saatavilla tekstinä.

3.3.2 Nimilaput tai ohjeet

Taso: A

Kun sisältö edellyttää käyttäjän syötettä, tarjolla on nimilappuja tai ohjeita.

4.1.2 Nimi, rooli, arvo

Taso: A

Kaikkien käyttöliittymäkomponenttien (mm. lomake-elementit, linkit ja skriptien

luomat komponentit) nimi ja rooli voidaan selvittää ohjelmallisesti tilat, ominaisuudet ja arvot, jotka käyttäjä voi asettaa, voidaan myös asettaa ohjelmallisesti ja tieto näiden muutoksista on käyttäjäagenttien, mukaan lukien avustavien teknologioiden, saatavissa.

5.6 Sosiaalisen median upotteiden linkit ja kuvaukset

Kuvaus

Pääsivun sosiaalisen median upotteet on suunniteltu periaatteessa oikein. Niissä on kuitenkin joitakin saavutettavuusongelmia.

Upotteiden otsikkolinkit ovat yksinkertaisesti "Helsinki" ja "Helsinki oppii". Nämä eivät ole tarpeeksi kuvaavia ruudunlukijan käyttäjälle, sillä niistä ei ruudunlukijalle ilmene, että kyseessä on linkki sosiaaliseen mediaan.

Helsinki oppii Facebook-upotteen kehyksen otsikko on "fb:like_box Facebook Social Plugin". Tämä on ruudunlukijalle hämmentävä lukea ja lisäksi se on väärällä kielellä.

Facebook-upotteen sisällön lang-kielimäärittely on virheellisesti englanti. Tästä johtuen ruudunlukuohjelma lausuu suomen- ja ruotsinkieliset Facebook-julkaisut englantilaisittain. Twitter-upotteessa tätä ongelmaa ei ole.

Korjausehdotus

Facebook-kehyksen otsikolle tulisi vaihtaa kuvaava suomenkielinen nimi, kuten viereisellä Twitter-upotteella on (HTML-koodissa määre data-iframe-title="Twitterin aikajana")

Upotteiden linkeille tulisi antaa kuvaavammat nimet, kuten esimerkiksi "Helsinki oppii Facebookissa" ja "Helsinki oppii Twitterissä".

Facebook-upotteen sisällön lang-kielimäärittelykset tulisi saada vastaamaan julkaisujen kieltä.

WCAG 2.1

2.4.4 Linkin tarkoitus (kontekstissa)

Taso: A

Jokaisen linkin tarkoitus voidaan selvittää yksin linkkitekstistä tai linkkitekstistä yhdessä ohjelmallisesti selvitettävissä olevan linkkikontekstin avulla, paitsi tilanteissa, joissa linkki olisi yleisesti ottaen epäselvä käyttäjille.

3.1.2 Osien kieli

Taso: AA

Sisällön jokaisen tekstikatkelman tai ilmaisun luonnollinen kieli voidaan selvittää

Puhelin- ja hyvinvointipalvelut

13.8.2020

ohjelmallisesti, paitsi seuraavien osalta: erisnimet, tekniset termit, määrittämättömän kielen sanat sekä sanat tai ilmaisut, jotka ovat muuttuneet läheisen tekstiympäristön kielen murteelliseksi osaksi.

6 Jatkotoimenpiteet

Raportissa esitetyt kriittiset ja merkittävät saavutettavuusongelmat tulisi korjata, jotta palvelu saadaan täysin saavutettavuusvaatimusten mukaiseksi. Kriittisimpänä ongelmana palvelusta löydettiin virheellisiä lang-kielimäärytyksiä. Näiden ongelmien korjaaminen on tärkeää, koska kielimäärytysten ongelmat vaikeuttavat vieraskielisten ruudunlukuohjelmaa tarvitsevien henkilöiden palvelun käyttöä. Raportissa esitetyt linkkiongelmat tulisi myös korjata korjaustoimenpiteiden alkuvaiheessa. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota nimeämättömiin linkkeihin; jos linkit eivät ole enää toiminnassa, ne tulee poistaa kokonaan. Osa raportissa mainituista ongelmista on hel.fi sivupohjan ongelmia, jotka korjataan tulevassa sivupohjauudistuksessa

7 Tietoja saavutettavuustestauksesta

Testauksen suoritti Palvelukeskus Helsinki, puhelin- ja hyvinvointipalvelut-yksikkö.

Saavutettavuus on tarkistettu käyttäen ohjelmallista saavutettavuustarkistusta sekä sivuston manuaalista tarkistusta. Testauksessa syntyneet toiminnalliset havainnot pätevät sekä työpöytä- että mobiililaiterympäristöön.

Manuaalisessa testauksessa on käytetty Chrome- ja Firefox-selaimia, niiden 200% tiloja sekä tietoteknisiä apuvälineitä, kuten ruudunlukuohjelmia, ohjaimia ja erikoisnäppäimistöjä. Mobiilitestaus toteutettiin iOS- ja Android-käyttöjärjestelmillä ja niille tarkoitetuilla ruudunlukuohjelmilla.

8 Yhteystiedot

Palvelukeskus Helsinki, puhelin- ja hyvinvointipalvelut

saavutettavuus@hel.fi