

Liite II: Verkkosivustojen kattavan valvonnan menetelmät

1 Kuvaukset käytetyistä menetelmistä

Verkkosivustojen kattava valvonta suoritettiin pääosin manuaalisena asiantuntijatyönä. Alla olevassa taulukossa on kuvattu asiantuntijoiden käyttämät menetelmät suhteessa Verkkosisällön saavutettavuusohjeet (WCAG) 2.1 -ohjeistuksen A- ja AA-tason kriteereihin siltä osin kuin kyseiset kriteerit ovat osana Suomen kansallista lainsäädäntöä.

1.1 Vastaavuustaulukko

WCAG 2.1	Valvonnan menetelmien kuvaus
1.1.1 Ei-tekstuaalinen sisältö	Automaattinen ja sisällön tarkastus ruudunlukijalla. Tekstivastineen sisältö ja tarkoitus tarkastettu ruudunlukijan avulla. Mikäli kuvissa on tulkittu olevan informatiivista sisältöä, tekstivastineen puutteesta tehty löydös.
1.2.1 Pelkkä audio tai pelkkä video (tallennettu)	Manuaalinen. Mikäli sivulla on videota tai audiota, tarkastettiin manuaalisesti tekstivastine. Raportoinnissa huomioitiin median julkaisuaika: https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulainvaatimukset/videoiden-ja-aanilahetysten-saavutettavuus/
1.2.2 Tekstitys (tallennettu)	Manuaalinen. Mikäli sivulla on videota, jossa informatiivista ääniraitaa tai audiota, tarkastettiin tekstitys manuaalisesti. Jos media oli selvästi vastine tekstisisällölle, ei merkattu toimenpiteitä aiheuttavaa löydöstä.
1.2.3 Kuvailutulkkaus tai mediavastine (tallennettu)	Manuaalinen. Mikäli sivulla on videota, jossa informatiivista ääniraitaa, tarkastettiin tekstitys manuaalisesti. Jos media oli selvästi vastine tekstisisällölle, ei merkattu toimenpiteitä aiheuttavaa löydöstä.
1.2.4 Tekstitys (suorissa lähetyksissä)	Manuaalinen. Mikäli sivulla on livevideota, jossa informatiivista ääniraitaa, tarkastettiin tekstitys manuaalisesti. Raportoinnissa huomioitiin median lainsäädäntö: https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulainvaatimukset/videoiden-ja-aanilahetysten-saavutettavuus/

1.2.5 Kuvailutulkkauk (tallennettu)	Manuaalinen. Mikäli sivulla on videota, jossa informatiivista ääniraitaa, tarkastettiin kuvailutulkkauk manuaalisesti.
1.3.1 Informaatio ja suhteet	Automaattinen testi, manuaalinen varmistus: Löydökset Axe devtoolsin testeistä käytiin läpi. Taulukkorakenteet käytiin läpi manuaalisesti.
1.3.2 Merkitykseen vaikuttava järjestys	Manuaalinen/ruudunlukija: Manuaalinen asiantuntija-arviointi, luetaanko sisältö loogisessa ja merkityksen säilyttävässä järjestyksessä
1.3.3 Aistinvaraiset ominaispiirteet	Manuaalinen: Mikäli sivulla on käyttöön liittyvää ohjeistusta, tarkastettu, että siinä ei viitata tai tukeuduta aistinvaraisiin ominaisuuksiin (esim. väri).
1.3.4 Asento	Manuaalinen. Todettu mobiililaitteella, että orientaatiota ei ole rajattu vain toiseen asentoon ja että sisältö skaalautuu orientaatiota vaihdettaessa. Varsinaiset responsiivisuuden ongelmat ilmenevät 1.4.10. kriteerin yhteydessä.
1.3.5 Määrittelee syötteen tarkoitus	Manuaalinen. Mikäli sivulla oli syötekenttiä tai syöte-elementtejä, tarkastettiin, että niiden "autocomplete" ja "type"-attribuutit olivat oikein määritellyt.
1.4.1 Värien käyttö	Manuaalinen. Todettu tarkkailemalla sivun sisältöä ja varmistumalla, että mitään informaatiota ei ole esitetty pelkästään värin avulla. Mikäli tekstin seassa linkit oli esitetty värin avulla, varmistuttiin, että niissä täyttyy 3:1 kontrastiero leipätekstiin.
1.4.2 Audion kontrollointi	Manuaalinen. Todettu manuaalisesti läpikäymällä sivun sisältö ja varmistumalla, että ääntä ei soiteta automaattisesti.
1.4.3 Kontrasti (minimi)	Automaattinen ja manuaalinen. Axe devtoolsin ilmoittamat ongelmat kontrastissa tarkastettiin Colour Contrast Analyserin tai WebAIM Contrast Checkerin avulla. Mikäli teksti oli kuvan, gradientin tai vastaavan päällä, verrattiin matalimpaan kontrastieroon. Käytiin myös manuaalisesti sivu läpi ja tutkittiin löydetyt ongelmakohdat vastaavasti.
1.4.4 Tekstin koon muuttaminen	Manuaalinen testaus. Testattu, että tekstin suurentamista selaimen toiminnoilla ei ole estetty. Testattu, että sisältöä ei katoa, kun tekstiä suurennetaan 200%. Vaakasuuntainen skrollaus sallitaan kriteerin osalta.
1.4.5 Tekstiä esittävät kuvat	Manuaalinen. Todettu manuaalisesti onko jokin teksti kuvaa (esim. ruudunlukija, maalaaminen hiirellä), mikäli teksti on kuva, asiantuntija-arvioitu onko teksti informatiivinen vai koristeellinen.

2.1.4 Yhden merkin pikanäppäimet	Manuaalinen. Mikäli näppäinoikoteistä on sivulla kerrottu, varmistettiin, että ne voi uudelleenmääritellä tai asettaa pois käytöstä.
2.2.1 Säädetty ajoitus	Manuaalinen. Mikäli sivulla on ajastettua sisältöä, se tarkistettiin manuaalisesti. Mikäli sivulle oltiin kirjautuneena tai sivu sisälsi lähetettäviä lomakkeita, tarkastettiin ilmoitetaanko istunnon mahdollisesta vanhenemisesta.
2.2.2 Tauota, pysäytä, piilota	Manuaalinen. Mikäli sivulla on ollut automaattisesti liikkuvaa tai päivittyvää sisältöä tai animaatiota, todennettiin, että sen voi pysäyttää, tauottaa tai piilottaa.
2.3.1 Kolme välähdystä tai alle raja-arvon	Manuaalinen: Mikäli sivulla havaittiin välkkyvää sisältöä, tarkastettiin se tällä työkalulla: https://trace.umd.edu/peat/
2.4.1 Ohita lohkot	Manuaalinen. Tarkastettu manuaalisesti, että sivulta löytyy hyppylinkki sisältöön ja tarkastettu, että se ohittaa toistuvan sisällön.
2.4.2 Sivuoitsikot	Manuaalinen: Tarkastettiin sisältö ja merkitys sivun <title>-elementtiä tarkastelemalla
2.4.3 Kohdistusjärjestys	Manuaalinen/näppäimistö: Tarkastettiin manuaalisesti näppäimistön avulla sarkaimella kohdistusjärjestys. Varmistettiin, että ensimmäinen elementti on "hyppää sisältöön"-linkki (2.4.1), että kaikki vuorovaikutteiset elementit saavat kohdistuksen, modaali-ikkunoiden tulisi lukita fokus niin, että alle olevaan sisältöön ei voi navigoida.
2.4.4 Linkin tarkoitus (kontekstissa)	Manuaalinen. Luettiin kaikki sivun linkit läpi ja varmistettiin sisältö. Kontekstin vaikutuksesta merkittiin havainto, mikäli linkin tarkoituksen selittävä sisältö oli eri tekstikappaleessa tai taulukon solussa.
2.4.5 Useita tapoja	Manuaalinen. Tarkastettiin, että kyseinen sivu ei ole prosessin loppu tai vaihe. Mikäli ei, tarkastettiin, että sivun voi löytää vähintään kahdella tapaa (esim. päänavigaatio, sivukartta, haku, sisäiset linkit).
2.4.6 Otsikot ja nimilaput	Manuaalinen: Sivun otsikot ja nimilaput käytiin läpi manuaalisesti sisällön ja tarkoituksen osalta.
2.4.7 Näkyvä kohdistus	Manuaalinen/näppäimistö: Käytiin sivun elementit läpi sarkaimella selaten. Manuaalisesti varmistettiin, että jokainen elementti saa visuaalisen fokuksen.
2.5.1 Osoitineleet	Manuaalinen: Mikäli sivulla on havaittu toimintoja, jotka vaativat useamman kosketuspisteen vuorovaikutustavan tai eleohjausta, on varmistettu, että toiminnon voi suorittaa myös muulla tapaa.

2.5.2 Osoitinlaitteella tehdyn valinnan peruuttaminen	Manuaalinen/hiiri tai osoitinlaite: On testattu manuaalisesti, että elementit toimivat hiirellä niin, että ne niiden laukaiseminen vaatii hiiren painikkeen alas- ja ylösviennin.
2.5.3 Nimilappu nimessä	Manuaalinen/ruudunlukija: Tarkastettiin ruudunlukijan avulla, että komponenttien nimien sisältö vastaa näkyviä nimilappuja.
2.5.4 Käyttö liikkeen avulla	Manuaalinen/mobiili: mikäli sivulla on jokin toiminto, joka toimii kääntämällä tai liikuttamalla laitetta, tarkistettiin, että se ei ole ainoa tapa tehdä toiminto tai saavuttaa sisältö JA että se voidaan kytkeä pois päältä.
3.1.1 Sivun kieli	Manuaalinen/HTML: Tarkistettiin, että lang-attribuutti oli määritelty ja että se vastaa sivun kieltä.
3.1.2 Osien kieli	Manuaalinen/HTML: Mikäli sivulla oli osioita (enemmän kuin yksi tai kaksi sanaa yleisesti tunnettuja ilmaisuja) vierasta kieltä, tarkistettiin, että sisältö oli merkattu oikealla lang-attribuutilla.
3.2.1 Kohdistaminen	Manuaalinen/näppäimistö: Käytiin läpi sarkaimella selaamalla kaikki vuorovaikutteiset elementit ja varmistuttiin, että uutta sivua ei ladata, kun niistä jokin saa fokuksen.
3.2.2 Syöte	Manuaalinen, näppäimistö/hiiri: Käytiin läpi sarkaimella ja hiirellä selaamalla kaikki syötekomponentit ja varmistuttiin, että uutta sivua ei ladata, kun niiden tilaa muutetaan tai annetaan syöte, ellei siitä ole kerrottu käyttäjälle ennen komponentin käyttöä.
3.2.3 Johdonmukainen navigointi	Manuaalinen: Tarkastettiin, että valikon elementit esitetään samassa suhteellisessa järjestyksessä kaikilla tarkastetuilla sivuilla.
3.2.4 Johdonmukainen nimeäminen	Manuaalinen/ruudunlukija: Tarkastettiin, että käyttöliittymäkomponenteilla, joilla on sama toiminto ja niiden nimilapuilla on käytetty johdonmukaisesti samoja nimiä.
3.3.1 Virheen tunnistaminen	Manuaalinen: Tarkastettiin, että syötteen validaatiovirheet esitetään myös tekstimuodossa.
3.3.2 Nimilaput tai ohjeet	Automaattinen, manuaalinen: Tarkastettiin Axe devtoolsin avulla ja manuaalisesti, että syöte on ohjeistettu selkeällä ohjeella. Tarkastettiin, että syötekenttä on nimilapun lapsielementti TAI on käytetty ohjeistukseen "aria-label" tai "aria-labelledby"-attribuuttia.
3.3.3 Virheen korjausehdotus	Manuaalinen: Jos sivulla oli lomakekenttiä, tarkastettiin, että niiden validaatiovirheiden ilmoitukset ovat selkeitä ja antavat riittävästi ja ymmärrettävästi informaatiota virheen korjaamiseksi.



3.3.4 Virheiden ennaltaehkäisy (oikeudellinen, taloudellinen, data)	Manuaalinen: Mikäli tarkastettava sivu sisälsi toimintoja, joista seurasi käyttäjälle oikeudellisia sitoumuksia tai taloudellisia transaktioita, tarkastettiin, että ne täyttivät jonkin kolmesta vaatimuksesta: peruttavissa, tarkastettu tai vahvistettu.
4.1.1 Jäsentäminen	Automaattinen: Tarkastelu ja raportointi Axe Devtoolsin ilmoitusten perusteella. Tarvittaessa manuaalinen tarkastus koodin perusteella.
4.1.2 Nimi, Rooli, Arvo	Automaattinen: Tarkastelu Axe Devtoolsin ilmoitusten perusteella. Tarvittaessa manuaalinen tarkastus koodin perusteella.
4.1.3 Tilasta kertovat viestit	Manuaalinen/ruudunlukija: Sivun virheviestien ja ilmoitusten läpikäynti ruudunlukijaa hyödyntämällä.