



Kelan henkilöstön osaamiskartoitus

Hannu Timantti

2018 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Kelan henkilöstön osaamiskartoitus

Hannu Timantti
Tietojenkäsittely
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2018

Hannu Timantti

Kelan henkilöstön osaamiskartoitus

Vuosi 2018 Sivumäärä 35

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Kelan toimihenkilöiden tietämys saavutettavuudesta, verkkosisällön saavutettavuusohjeesta ja osittain avustavista teknologioista. Tutkimuksella selvitettiin Kelan henkilöstön koulutustarpeesta saavutettavuuden osalta ja kuinka saavutettavuuden kehitys Kelassa on järjestetty. Tutkimuksesta hyötyy Kela, koska se antaa kuvaa saavutettavuuden osaamisesta Kelassa. Tämän pohjalta voidaan tehdä suunnitelmia koulutuksien osalta.

Tutkimus toteutettiin haastattelulla ja kyselyllä. Haastatteluun osallistui kaksi Kelassa toimivaa projektipäällikköä, jotka ovat olleet mukana saavutettavuuden toteuttamisen suunnitteluun liittyvässä projektissa. Kyselyyn vastasi 520 henkilöä erilaisista työtehtävistä, mutta pääpaino oli kehityksen, suunnittelun ja testauksen työtehtävissä olevat henkilöt. Kysely toteutettiin sähköisenä kyselynä ja se jaettiin sähköpostin välityksellä.

Haastattelusta ja kyselystä saadun aineiston perusteella voitiin tehdä johtopäätöksiä, jotka vastasivat tutkimuksen alussa asetettuihin tutkimuskysymyksiin ja -ongelmaan. Kelan henkilöstön tietämys saavutettavuudesta on jo melko hyvä, mutta silti on tarvetta koulutuksille ja tiedottamiselle. Saavutettavuuden mainostaminen Kelassa positiivisella sävyllä auttaa parantamaan henkilöstön käsitystä sen tarpeellisuudesta ja hyödyistä. Saavutettavuuden toteuttamisen suunnittelemisesta vastaa oma projektiryhmä, jolla on jo hyvä käsitys tarvittavista muutoksista. Projektin lisäksi Kelassa toimii erillinen saavutettavuusryhmä, joka vastaa koulutuksista ja muusta tiedottamisesta.

Asiasanat: haastattelu, Kela, kysely, saavutettavuus

Hannu Timantti

Employees' know-how mapping in Kela

Year	2018	Pages	35
------	------	-------	----

The purpose of this research was to assess Kela's employees' knowledge about accessibility, web content accessibility guidelines and partly adaptive devices. The aim was to establish Kela's employees' need for training on accessibility and how accessibility's development was organized in Kela. Based on this research, Kela will be able to plan and design training necessary for updating accessibility know-how.

The research was done using an interview and inquiry. Two project managers took part in the interview, who both have been part of the project to organize accessibility development in Kela. 520 employees answered the inquiry with varying responsibilities in Kela. The main target group for the electronic questionnaire was employees, whose responsibilities were development, design and testing. The questionnaire was distributed by email.

The interview and inquiry gave information that answered the research questions and problem. It was found that Kela's employees were quite well informed about accessibility, but there was still a need for training. In addition, accessibility needed to be marketed in a positive way in Kela, so employees understand the benefits of accessibility. Kela has an ongoing project for organizing the implementation of accessibility, which has a good idea of the required development needs. In addition, Kela also has a different group, which is responsible for training and communications.

Keywords: accessibility, interview, Kela, inquiry

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön lähtökohdat.....	6
2.1	Tutkimusongelma	6
2.2	Tutkimuskysymykset.....	7
2.3	Aihealueen rajaus.....	7
3	Saavutettavuus, WCAG ja direktiivi sekä laki	8
3.1	Saavutettavuus	8
3.2	WCAG.....	9
3.3	Saavutettavuusdirektiivi ja kansallinen lainsäädäntö	11
4	Tutkimusmenetelmät	12
5	Tutkimuksen toteutus	13
5.1	Kysely	14
5.2	Haastattelu.....	17
6	Tutkimuksen tulokset.....	18
6.1	Kyselyn tulokset ja havainnot	18
6.2	Haastattelusta tehdyt havainnot.....	27
7	Yhteenveto ja johtopäätökset	28
8	Itsearviointi.....	31
	Lähteet	32
	Kuviot	33
	Liitteet.....	34

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö käsittelee tutkimusta, joka suoritettiin Kelassa. Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa Kelan henkilöstön tietämys saavutettavuudessa. Tutkimuksen lähtökohtana oli saavutettavuusdirektiivi, joka vaatii Kelaä päivittämään verkkopalveluitaan saavutettavammiksi. Tämän vuoksi halusin tutkia, kuinka hyvin Kelan henkilöstö tuntee saavutettavuuden ja onko tarvetta koulutuksille.

Tärkeänä osana Kelan saavutettavuuden toteuttamista on projekti, jonka tarkoituksena on suunnitella ja koordinoita saavutettavuuden toteuttamista verkkopalveluissa. Tutkimuksen osana on haastattelu, jossa haastateltavana on kaksi projektipäällikköä, jotka ovat mukana tuossa projektissa. Saavutettavuus-projektissa ei varsinaisesti tehdä muutoksia palveluihin, vaan siitä huolehtii eri ylläpitoryhmät. Ylläpitoryhmät saavat ohjeistuksen, mallit ja tukea projektiin osallistuvilta henkilöiltä.

Tutkimus on suoritettu kvantitatiivisena ja kvalitatiivisena tutkimuksena, johon tiedot on kerätty kyselyn ja haastattelun avulla. Kyselyyn vastasi 520 henkilöä. Haastattelusta saatu tieto on yksityiskohtaisempaa ja tukee kyselystä saatuja tietoja. Kohderyhmäksi valikoitui eri työtehtäviin kuuluvia henkilöitä, jotta saataisiin mahdollisimman suuri ja kattava aineisto.

2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Opinnäytetyön aiheeksi kehkeytyi saavutettavuus ja Kela. Digitaaliset palvelut ovat yhä tärkeämmässä roolissa eri tahojen palveluissa, jonka vuoksi saavutettavuuteen tulee panostaa enemmän. Erilaiset asiointipalvelut, kuten verkkopankit, ovat jo suuressa roolissa pankkiasioinnissa. Palvelut siirtyvät yhä enemmän digitaalisiksi, mikä kasvattaa saavutettavuuden tärkeyttä entisestään. Saavutettavuus koskee kaikkia ihmisiä, jotka käyttävät digitaalisia palveluita tai verkkosivuja. Tämän vuoksi aihe on monia koskettava ja tämä tekee siitä myös mielenkiintoisen tutkimuskohteen.

Kelassa on meneillään projekti, jonka tavoitteena on saavutettavuusdirektiivin vaatimusten mukaisten muutosten valmistelu ja suunnittelu Kelan verkkopalveluissa. Tavoitteena on, että Kela parantaa verkkopalveluidensa saavutettavuutta saavutettavuusdirektiivin vaatimusten mukaisiksi. Saavutettavuutta ei ole aiemmin pohdittu järjestelmiä ja palveluita suunniteltaessa, mutta nyt direktiivin mukaiset vaatimukset pakottavat miettimään sitä ja toteuttamaan palvelut vaatimusten mukaisiksi. Tämän vuoksi työn aiheeksi valikoitui henkilöstön tietämys saavutettavuudessa.

2.1 Tutkimusongelma

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka hyvin Kelan toimihenkilöt ymmärtävät saavutettavuuden käsitteen. Kelassa ei ole selvitetty toimihenkilöiden

osaamista tai tietämystä saavutettavuudesta, joten tutkimus oli tarpeellinen ja auttaa Kelaa selvittämään koulutustarpeen.

Aiempaa tutkimusta aiheesta ei oltu toteutettu, joten tutkimus katsottiin tarpeelliseksi suorittaa. Saavutettavuusdirektiivi vaatii henkilöstöltä parempaa keskittymistä saavutettavuuteen, jonka vuoksi oli hyvä selvittää toimihenkilöiden asiantuntemusta asiasta.

2.2 Tutkimuskysymykset

Tärkein kysymys, johon tutkimuksella haettiin vastausta oli, kuinka moni Kelan toimihenkilöstä tuntee saavutettavuuden. Tämä selvitettiin kyselyn avulla, joka lähetettiin isolle osalle Kelan toimihenkilöistä. Muita kysymyksiä, joihin kyselyn avulla pyrittiin saamaan vastaus oli, kuinka moni tuntee Web Content Accessibility Guidelines -ohjeistuksen (verkkosisällön saavutettavuusohjeet) ja kuinka moni on kokeillut käyttää tietokonetta ruudunlukijalla tai ilman hiirtä (W3C 2008).

Tutkimuksessa pyrittiin myös saamaan vastaus siihen, kuinka kehitystyö saavutettavuuden osalta suunnitellaan ja toteutetaan Kelassa. Samalla myös selvitettiin, kuinka paljon Kelan ylempi johto panostaa saavutettavuuden toteutumiseen. Näihin kysymyksiin vastausta haettiin haastattelun avulla.

Näihin kysymyksiin saaduilla vastauksilla voitiin tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka hyvin Kelan toimihenkilöt tuntevat saavutettavuuden ja samalla herättää mielenkiintoa aiheeseen. Kela hyötyy siitä, mitä enemmän henkilöstö on kiinnostunut saavutettavuudesta ja on valmis tekemään töitä sen saavuttamiseksi. Tutkimuksen myötä voidaan saada lisää osallistujia saavutettavuuden suunnitteluun ja kehitykseen.

2.3 Aihealueen rajaus

Aihealue on rajattu niin, että kyselyn ja haastattelun avulla on kerätty vain tutkimukselle olennaista tietoa. Tutkimuksessa keskityttiin verkkopalvelujen ja -sivujen saavutettavuuteen. Kyselyn avulla kerättiin tietoa henkilöstön tietämyksestä saavutettavuuden, WCAG-ohjeistuksen ja avustavien teknologioiden osalta. Saavutettavuuden osalta selvitettiin, kuinka moni kyselyyn vastanneista tunsi käsitteen. WCAG:sta selvitettiin, kuinka moni tuntee sen ja ne, jotka tunsivat, suosittelivatko he sen kouluttamista. Avustavista teknologioista kyselyssä selvitettiin vain ruudunlukijan ja näppäimistön osalta, koska ne ovat kaikkien saatavilla ja jokaisen kokeiltavissa.

Tutkimuksessa ei käsitelty Kelan verkkopalveluiden saavutettavuuden tilaa, koska sitä on selvitetty Kelassa jo aiemmin ja sen selvittäminen ei ole tarpeen. Tutkimuksessa ei myöskään syvällisemmin tutkittu, mitä eri osia saavutettavuudesta tai WCAG:sta Kelan henkilöstö käsittelee tai tuntee parhaiten. Kaikkia erilaisia avustavia teknologioita ei käyty läpi kyselyssä,

koska niihin liittyvien kysymysten ei ollut tarkoitus selvittää henkilöstön kykyä käyttää tietokonetta niiden avulla, vaan enemmänkin herättää kiinnostus avustaviin teknologioihin.

3 Saavutettavuus, WCAG ja direktiivi sekä laki

Oppinäytetyön kannalta tärkeitä teoreettisia käsitteitä ovat saavutettavuus, WCAG ja Euroopan neuvoston laatima saavutettavuusdirektiivi sekä Suomen kansallinen lainsäädäntö saavutettavuudesta. Kaikki ovat yhteydessä ja tukevat toisiansa aiheina. Jokaiselle aiheelle on oma lukunsa, jossa paneudutaan niihin tarkemmin. Saavutettavuusdirektiivi ja kansallinen lainsäädäntö kuuluvat samaan lukuun.

3.1 Saavutettavuus

Useasti saavutettavuuden ja esteettömyyden katsotaan kuvaavan samaa käsitettä, mutta niillä on kuitenkin täysin erilaiset omat erityispiirteensä. Molempien käsitteiden tarkoituksena on kuvata jonkin tuotteen tai palvelun käytön yhdenvertaisuudesta. Esteettömyys koskee fyysisiä ominaisuuksia, kuten opasteita ja laitteita, joilla helpotetaan henkilöiden toimintaa. Saavutettavuudella tarkoitetaan digitaalisia palveluita, kuten sovelluksia ja verkkopalveluita. Saavutettavuudessa huomioidaan kaikkien käyttäjien mahdolliset toimintarajoitteet ja vammat, jotta jokaisella henkilöllä olisi mahdollisimman tasa-arvoinen mahdollisuus käyttää palvelua tai tuotetta. Jotta verkkopalvelu olisi saavutettava, täytyy jokaisella käyttäjällä olla mahdollisuus käyttää sitä ilman ulkopuolista apua. (ESOK 2018.)

Verkossa käytettävät palvelut tai tuotteet voivat hyödyntää avustavia teknologioita saavutettavuuden parantamiseksi ja saavuttamiseksi. Verkkopalvelut tulisi kuitenkin rakentaa saavutettaviksi, jotta nämä teknologiat toimivat tarkoituksenmukaisella tavalla. Avustavien teknologioiden avulla palvelua tai tuotetta voi käyttää myös täysin sokeat tai halvaantuneet henkilöt. Erilaisia avustavia teknologioita ovat näppäimistö, kytkimet, pallohiiri, ruudunlukuohjelmat, esitystavan muuttaminen, pistenäytöt ja silmän liikkeillä ohjattava kohdistin. (WebAIM 2013 B.)

Saavutettavuudessa tulee huomioida monia erilaisia rajoitteita, joita henkilöillä voi olla. Näitä rajoitteita on muun muassa: näkö-, kuulo-, motoriset ja kognitiiviset rajoitteet. Arviot rajoitteiden määrästä vaihtelevat, mutta useimmat tutkimukset kertovat jopa viidenneksen kärsivän jonkinlaisesta rajoitteesta. (WebAIM 2016.)

Näkörajoitteisilla henkilöillä on ongelmia havaita tai nähdä silmillään ympäröivää maailmaa. Verkkopalveluissa huomioitavia asioita ovat tekstien koko ja värien käyttö. Näiden asioiden huomioimisella voidaan jo helpottaa henkilöitä, joilla on heikompi näkö tai heitä, jotka ovat värisokeita. Sokeita henkilöitä varten tulee olla kaikelle sisällölle tekstimuotoinen vastike, jonka käyttäjä voi havaita ruudunlukijan avulla. Värisokeita henkilöitä varten tulee tarjota erilaisia väri vaihtoehtoja tai värisokeus-tila, joka muuttaa palvelun ulkonäköä sopivaksi

värisokealla. Helppointa on kuitenkin rakentaa palvelu niin, ettei värien käyttö aiheuta ongelmia. (WebAIM 2013 D.)

Kuulorajoitteiset henkilöt kuulevat huonosti tai eivät kuule laisinkaan. Näiden henkilöiden osalta tulee huomioida palvelun äänet. Pääasiassa kuulorajoitteiset henkilöt voivat käyttää palvelua lähes yhtä hyvin kuin henkilöt ilman rajoitteita, mutta kaikki sisällöt, jotka sisältävät ääntä, eivät enää olekaan heille saavutettavia. Saavutettavuuden kannalta on tärkeää kuvata kaikki äänet kuvallisessa muodossa tai muulla tavalla, jos ääni on tärkeä osa palvelua. (WebAIM 2013 C.)

Henkilöt, joilla on motorisia rajoitteita, eivät pysty välttämättä käyttämään kehoaan yhtä hyvin kuin henkilöt ilman rajoitteita. Näillä henkilöillä voi olla ongelmia hallita kehoaan tai he eivät pysty liikuttamaan laisinkaan osaa kehostaan. Halvaantumiset ja muut sairaudet aiheuttavat henkilöille näitä rajoitteita. Verkkopalvelun kannalta tulee huomioida toiminnot, jotka vaativat nopeaa toimintaa, koska tällaiset toiminnot aiheuttavat ongelmia niille, jotka eivät pysty käyttämään palvelua nopeasti tai heidän reagointikyky on heikentynyt. Palvelun käyttöä voidaan helpottaa avustavilla teknologioilla, jotta käyttäjän ei tarvitse käyttää hiirtä. Esimerkiksi täysin kädetön henkilö voi käyttää kytkinohjaimia, joita voi painaa päällä, jalalla tai muulla apuvälineellä. (WebAIM 2014.)

Luultavasti hankalin ryhmä, joka tulee ottaa huomioon saavutettavuuden kannalta, on kognitiivisen rajoitteen omaavat henkilöt. Kognitiivisia rajoitteita on erilaisia ja jokaisella on omat ongelmansa, joten kaikkien huomioiminen on vaikeaa. Erilaisia kognitiivisia ongelmia ovat muisti-, ongelmanratkaisu-, keskittymis-, lukemisen, suullisen ja ääntämisen sekä matemaattisten ja visuaalisten ymmärtämisen ongelmat. Näiden kaikkien rajoitteiden kannalta on tärkeää käyttää palvelussa selkeää tekstiä ja helposti ymmärrettävää tapaa kuvata asioita. Palvelussa tapahtuvat muutokset ja sisältö tulee kuvata selkeästi sekä palvelun käyttö voidaan keskeyttää niin, ettei tehtyjä muutoksia menetetä. Kaikki turha tieto tulee olla toissijaista ja se tulisi esittää palvelussa mahdollisimman vähän häiritsevällä tavalla. (WebAIM 2013 A.)

Saavutettavuuden aikaansaamiseksi on tehty ohjeistuksia ja vaatimuksia, joilla voidaan tarkistaa palveluiden saavutettavuus. Kaikista yleisin ohjeistus on WCAG, josta löytyy eri tasoisia vaatimuksia saavutettavuudesta. Tämä ohjeistus on World Wide Web Consortiumin laatima. (W3C 2011.)

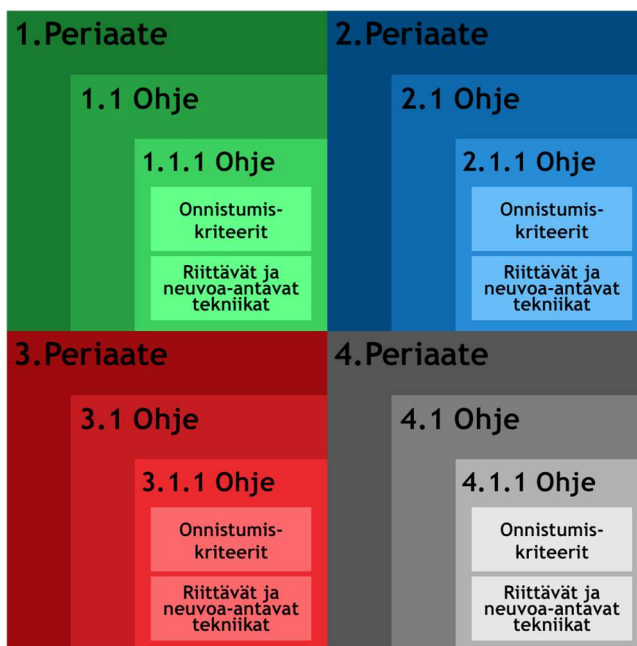
3.2 WCAG

WCAG on lyhenne sanoista Web Content Accessibility Guidelines eli verkkosisällön saavutettavuusohjeet. Nämä ohjeet on laatinut World Wide Web Consortium ja niiden avulla voidaan tarkastaa sekä toteuttaa verkkosisällön saavutettavuus. Ohjeistus huomioi saavutettavuuden

kannalta erilaiset rajoitteet ja tarjoaa ratkaisuja erilaisten ongelmien välttämiseksi. (W3C 2011.)

Ensimmäinen WCAG-ohjeistus nimeltään WCAG 1.0 on julkaistu 1999 ja se on laajuudeltaan pieni nykyiseen ohjeistukseen verrattuna (W3C 1999). Alkuperäinen ohjeistus sisälsi vähemmän ohjeita ja 2008 julkaistu WCAG 2.0 oli paljon kattavampi ohjeistus (W3C 2008). Viimeisin versio WCAG 2.1 on julkaistu 2018 (W3C 2018), joka kasvatti ohjeiden määrää entisestään.

WCAG-ohjeistus perustuu neljään periaatteeseen: havaittavuus, hallittavuus, ymmärrettävyys ja lujatekoisuus. Nämä periaatteet toimivat ohjeistuksen ylimpänä tasona. Jokaisen periaatteen alta löytyy ohjeita. Jokaisella ohjeella on vielä kaksi alatasoa: onnistumiskriteerit sekä riittävät ja neuvoo-antavat tekniikat. Nämä asettavat ohjeistukselle määrättyt tasot. Kuviossa 1 on kuvattu ohjeistuksen tasot, mutta siihen ei ole kuvattu ohjeiden määriä tai sisältöjä. Kuvan tarkoituksena on havainnollistaa ohjeen rakennetta. (W3C 2011.)



Kuvio 1: WCAG-ohjeistuksen tasot

Havaittavuuden periaatteen tavoitteena on ohjeistaa tiedon ja käyttöliittymän havaittavuudessa. Käyttäjän tulee havaita eli nähdä sisältö. Sokea käyttäjä ei voi nähdä, joten hänen tulee pystyä havainnoimaan palvelua toisella tavalla. (W3C 2016.)

Hallittavuuden periaatteen tavoitteena on ohjeistaa käyttöliittymän ja navigoinnin hallittavuudessa. Käyttäjällä tulee olla mahdollisuus hallita palvelun erilaisia toimintoja ja tämän periaatteen ohjeistusten on tarkoitus auttaa niiden saavuttamisessa. Palvelun tulee tarjota käyttäjälle mahdollisuus hallita palvelussa tapahtuvia asioita. (W3C 2016.)

Ymmärrettävyyden periaatteen tavoitteena on ohjeistaa tiedon ja toimintojen ymmärrettävyydessä. Tällä tarkoitetaan, että toiminnot on kuvattu selkeästi ja tieto on ymmärrettävää. Jos käyttäjä painaa jotain painiketta, tulee käyttäjällä olla tieto siitä, mitä sen painamisesta tapahtuu. Myös palvelussa olevan tiedon tulee olla sellaista, että se on kaikille ymmärrettävää ja helposti luettavaa. (W3C 2016.)

Lujatekoisuuden periaatteen tavoitteena on ohjeistaa valmistamaan palvelu lujatekoiseksi. Lujatekoinen palvelu on käytettävissä erilaisilla laitteilla ja ohjelmistoilla. Palvelu tulee myös rakentaa käyttämällä standardoitua teknologiaa ja käytetty koodi tulee olla virheetöntä. (W3C 2016.)

Periaatteiden alta löytyvät ohjeet sisältävät omat alatasonsa: onnistumiskriteerit sekä riittävät ja neuvoa antavat tekniikat. Nämä ohjeet jakautuvat kolmeen tasoon: A, AA ja AAA. Onnistumiskriteereiden avulla voidaan selvittää ja testata, kuinka hyvin ohjetta sovelletaan palvelussa ja toimiiko palvelu ohjeen mukaisesti. Riittävät ja neuvoa antavat tekniikat puolestaan kertovat erilaisia tekniikoita ohjeen toteuttamiseksi, jotta riittävä vaatimus toteutuu palvelussa. Nimensä mukaisesti nämä tekniikat jakautuvat kahteen ryhmään: riittäviin ja neuvoa antaviin. (W3C 2011.)

3.3 Saavutettavuusdirektiivi ja kansallinen lainsäädäntö

Saavutettavuusdirektiivi on Euroopan parlamentin ja neuvoston laatima direktiivi julkisen sektorin verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2016/2102). Se tuli voimaan 22.12.2016. Tämän direktiivin pohjalta on rakenteilla Suomen kansallinen lainsäädäntö saavutettavuudesta, josta on tehty esitys laiksi eduskunnalle 3.5.2018. Direktiivin tavoitteena on edistää tasa-arvoisuutta verkkopalveluiden käyttämisessä, asettaa yhdenmukaiset vaatimukset kaikille Euroopan valtioille ja parantaa digitaalisia palveluita kokonaisuudessaan. Valtiovarainministeriö vastaa Suomessa kansallisen lainsäädännön valmistelemisestä. (Valtiovarainministeriö 2018.)

Direktiivin vaatimukset eivät kuitenkaan koske kaikkia yrityksiä ja tarjottuja verkkopalveluita. Saavutettavuusvaatimukset ovat pääsääntöisesti suunnattu julkisen sektorin toimijoille, kuten virastoille ja oppilaitoksille. Julkisen sektorin lisäksi vaatimukset koskevat myös muita yrityksiä, jotka tarjoavat kansalaisille välttämättömiä palveluita. Esimerkkinä tällaisia palveluita tarjoavat pankit ja vakuutusyhtiöt. (Valtiovarainministeriö 2018.)

Lainsäädännössä on määritelty porrastettu aikataulu saavutettavuusvaatimusten toteuttamiselle. Tämän aikarajan mukaisesti palvelut, jotka on julkaistu 23.9.2018 jälkeen, tulee täyttää vaatimukset 23.9.2019 mennessä. Kun taas ennen 23.9.2018 julkaistuilla palveluilla, on aikaa vaatimusten täyttämiseen 23.9.2020 saakka. Mobiilisovelluksille on annettu oma

aikaraja, johon ei ole määritelty erillistä aikaa julkaisun perusteella. Niiden tulee olla vaatimusten mukaisesti toteutettu 23.6.2021 mennessä. (Valtiovarainministeriö 2018.)

Saavutettavuusdirektiivin vaatimukset perustuvat WCAG 2.0 -ohjeistukseen soveltuvin osin ja vähimmäisvaatimus on toteuttaa AA-tason ohjeistuksen mukaisesti. Saavutettavuusdirektiivin vaatimukset on määritelty eurooppalaiseen standardiin EN 301 549 ja siihen on kuvattu direktiivin vähimmäisvaatimukset. (Valtiovarainministeriö 2018.)

Direktiivi vaatii, että palvelusta tulee löytyä saavutettavuusseloste. Selosteesta tulee käydä ilmi seuraavat asiat: mitkä sisällön osat eivät ole saavutettavia ja syy siihen, miten organisaatiolle voidaan ilmoittaa, ettei palvelu täytä vaatimuksia ja mistä henkilö voi pyytää saavutettavassa muodossa tarvittuja tietoja sekä minne henkilö voi ilmoittaa, jos ei saa riittävän hyvää vastausta ilmoitukseen tai pyyntöön. Jokaisen Euroopan unionin valtion tulee itse valvoa direktiivin toimeenpanoa ja raportoida tehdyistä muutoksista komissiolle. Puutteellisesti toteutetun palvelun sanktiot eivät vielä ole selvillä. (Valtiovarainministeriö 2018.)

4 Tutkimusmenetelmät

Kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen avulla saadaan selvitettyä mitattavan tiedon eroja ja suhteita. Määrällinen tutkimus antaa vastauksen kysymykseen, kuinka paljon. Tutkimuksen tulos on objektiivista, koska tutkija ei voi vaikuttaa tulokseen. Tällaisessa tutkimusmenetelmässä on tärkeää tietoa, mitä tutkimuksella yritetään kerätä. Tietoa voidaan kerätä kyselyllä, haastattelulla tai havainnoimalla. (Vilkkä 2007, 13-14.)

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa tutkitaan saatua tietoa kokonaisuutena, jolloin tavoitteena on saada vastaus johonkin tiettyyn asiaan. Laadullisessa tutkimuksessa ei käsitellä todennäköisyyksiä, vaan tutkitaan miten jokin asia ja mikä siihen on johtanut. Tutkimuksen tavoitteena on tehdä havaintoja saadusta aineistosta, jotka syntyvät pohtimalla ja vertailemalla saatuja tuloksia. (Alasuutari 2011, 12-15.)

Reliabiliteetillä tarkoitetaan, että tutkimus antaa tutkijalle ei-sattumanvaraista tietoa. Tutkimus antaa samankaltaista tietoa toisilla tutkimuskerroilla eli tutkimus on toistettavissa. Uudelleen tehty tutkimus antaa saman tiedon kuin aiemmin tehty tutkimus. Tutkimuksen voi tehdä toinen tutkija ja tulos pysyy edelleen samana. (Vilkkä 2007, 149.)

Tutkimuksen validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen kykyä selvittää oikeaa tietoa, joka on tarkoituksenmukaista tutkimukselle. Hyvä validiteetti on saavutettua tutkimuksessa, jos käsitelty tieto koskee pelkästään tutkimuksen kannalta olennaista tietoa. Kerätty tieto on tutkimuksen kannalta tärkeää ja oikeaa. Tutkimuksen validius ei ole hyvä, jos tutkimuksessa on käsitelty virheellisiä käsitteitä. (Vilkkä 2007, 150.)

Tutkimus toteutettiin kyselyn ja haastattelun avulla. Tutkimus oli luonteeltaan kvalitatiivinen, mutta hyödynsi myös kvantitatiivisia menetelmiä. Kyselyn avulla kerättiin tietoa, josta saatiin analysoitava tulos. Kyselyn tulos antoi suuren määrän tietoa käsiteltäväksi, jonka pohjalta tutkimuskysymyksiä ja -ongelmaa analysoitiin. Haastattelu antoi määrällisesti vähän tietoa, mutta se tarjosi yksityiskohtaisempaa tietoa tutkimukseen.

Kyselyn toteutuksessa tärkein asia on kysymysten suunnitteleminen, jotta ne kysyvät oikeasta aiheesta ja ne ovat yksiselitteisiä. Kysely antaa virheellistä tietoa, jos kysymykset ovat epäselviä tai väärinymmärrettyjä. Kysymykset rakennetaan tutkimuksen tavoitteen mukaisesti. Kysely ei saa olla liian pitkä, jotta vastaajan mielenkiinto kestää koko kyselyn loppuun saakka. Kysymykset tulee olla järjestetty loogiseen järjestykseen, jotta kysely etenee järkevästi. Helpot kysymykset asetetaan kyselyn alkuun ja kysymykset vaikeutuvat loppua kohden. Miellyttävän näköinen kysely parantaa vastausprosenttia. Kysely voi sisältää kontrollikysymyksiä, joissa kysytään uudelleen jo aiemmin kysytystä asiasta. Kontrollikysymys tulee kuitenkin rakentaa eri tavalla kuin aiempi, jotta vastaaja ei huomaa kysymyksen kysyvän samaa asiaa. (Valli 2015, 26-27.)

Tutkimushaastattelu eroaa arkikeskustelusta, koska sillä on aina jokin tarkoitus. Haastattelun tarkoituksena on kerätä tietoa, jota haastattelijalla ei ole. Haastattelun aiheesta tai suunnasta määrää haastattelija, joka on myös tehnyt aloitteen haastattelun järjestämiseksi. Haastattelu aloitetaan ja lopetetaan siihen kuuluvilla tavoilla. Aloituksessa haastattelija kertoo haastateltavalle perusasiat haastattelusta ja lopetuksessa haastattelija kiittää haastattelusta. Haastattelu etenee pääsääntöisesti kolmessa osassa: Haastattelija kysyy kysymyksen, haastateltava vastaa ja haastattelija kiittää vastauksen. Haastattelun eteneminen on laajentua tästä mallista, jos haastateltava lisää jo kuitattuun kysymykseen tai jos haastattelijalla tulee lisäkysymys vastauksen johdosta. (Aaltonen, Ruusuvoori & Tiittula 2005, 22-29.)

5 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin sähköisen kyselyn ja haastattelun avulla. Kysely toteutettiin yhteistyössä Kelan tutkimusosaston kanssa, jonka kautta sähköisen kyselyn teetettiin. Kelalla on käytössä oma sovellus kyselyn toteuttamiseksi. Tutkimusosasto ei ottanut kantaa kyselyn sisältöön, mutta kyselyn rakenteeseen annettiin ohjeistusta. Kysely oli avoinna kaksi viikkoa.

Haastattelu suoritettiin Skype-haastatteluna etänä ja haastateltavana oli kaksi Kelassa toimivaa projektipäällikköä. Projektipäälliköt vetävät Kelassa projektia, jonka tarkoituksena on suunnitella ja valvoa saavutettavuusdirektiivin mukaisten muutosten toteuttamisesta Kelan verkkopalveluissa. Toinen projektipäällikkö on juuri siirtynyt projektinvetäjäksi ja toinen oli siirtymässä pois tästä roolista toisiin tehtäviin. Koska projektinvetäjä oli juuri vaihtunut, niin haastattelun kannalta oli molempien parempi olla paikalla. Projektipäälliköt eivät halunneet

nimiään julkaistavaksi tutkimuksessa, minkä vuoksi heitä ei nimellä mainita tässä opinnäytetyössä.

5.1 Kysely

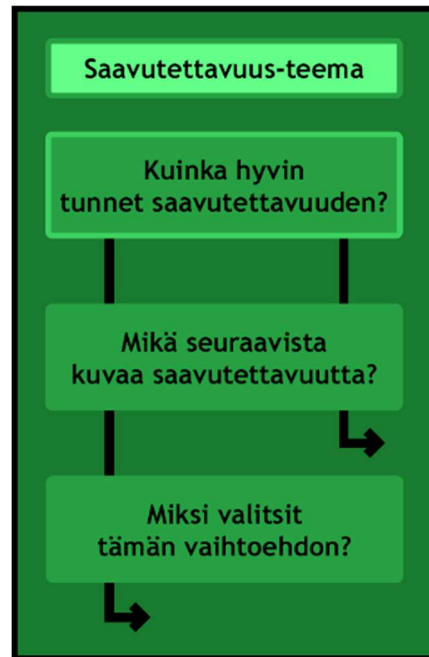
Kysely toteutettiin sähköisesti yhteistyössä Kelan kanssa. Kysely tilattiin Kelan sisäisen järjestelmän kautta, jolloin saatiin yhteys kyselyistä vastaavaan toimihenkilöön. Tutkimusryhmä vastasi tiedonkeruuseen liittyvästä osuudesta. Kysely toteutettiin käyttämällä Kelassa käytettyä Questback-sovellusta. Sovellusta käytetään henkilökohtaisilla tunnuksilla käytössä olevien lisenssien puitteissa ja käyttäjät on nimetty, minkä vuoksi lisenssin omaavan toimihenkilön tuli toteuttaa kysely. Kysely toteutettiin ensin testikyselynä, jota pystyttiin testaamaan ja sen pohjalta kehittämään lopullinen kysely.

Kyselyn kysymykset suunniteltiin sellaisiksi, että ne antaisivat vastauksen tutkimuskysymyksiin ja -ongelmaan. Kela ei osallistunut kysymysten suunnitteluun. Kysymykset kattoivat kolme tärkeää teemaa: saavutettavuus, WCAG ja avustavat teknologiat. Ennen näitä teemoja oli alustava kysymys, jolla selvitettiin vastaajan työnkuva Kelassa. Alustavan kysymyksen avulla voidaan tutkimustulosta ryhmittää eri toimenkuvien välillä. Kysymykset olivat pääsääntöisesti monivalinta-kysymyksiä, joissa valittiin yksi vaihtoehto, poikkeuksena viimeinen vapaamuotoinen kysymys.

Kyselyn jakotapana oli avoin vastauslinkki. Linkin jakaminen suoritettiin Kelan sisäisen sähköpostin välityksellä valikoidulle osalle Kelan henkilöstöstä. Sähköposti sisälsi saatetekstin ja linkin sähköiseen kyselyyn. Kohderyhmään valittiin toimihenkilöitä mahdollisimman laajasti, jotta vastauksia saataisiin erilaisilta osajilta ja eri toimenkuvista. Tärkein kohderyhmä oli kuitenkin toimihenkilöt, jotka tekevät suunnittelu- ja kehitystyötä. Jakaminen tapahtui Kelassa käytössä olevien jakelulistojen avulla, joten sähköpostin saaneista henkilöiden lukumäärästä ei ole tarkkaa tietoa.

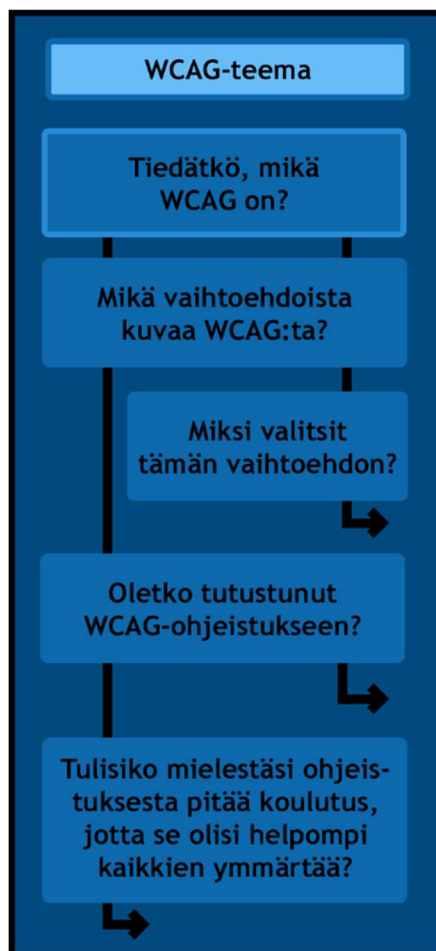
Kysely oli voimassa ajalla 28.9.2018 - 12.10.2018, jonka jälkeen tutkimuksen toimihenkilö toimitti aineiston koottuna Excel-tiedostona. Aineistosta koostettiin useita erilaisia kaavioita, joiden perusteella tehtiin johtopäätökset tutkimuksen tuloksista.

Saavutettavuus-teeman kysymykset koskivat saavutettavuutta. Tässä teemassa oli kolme kysymystä, joista yhteen oli määritelty ehto. Teeman kysymykset on kuvattu kuviossa 2. Viimeiseen kysymykseen vastausta pyydettiin ensimmäisen kysymyksen vastauksen perusteella.



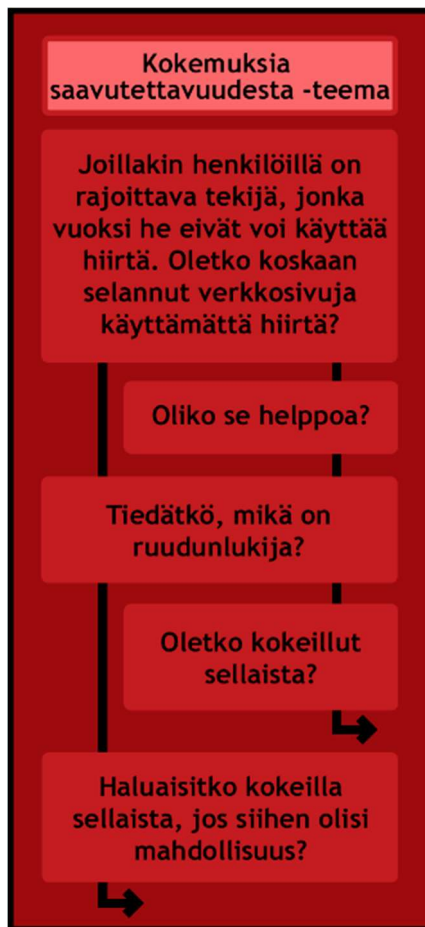
Kuvio 2: Saavutettavuus-teeman kysymykset ja rakenne

WCAG-teeman kysymykset koskivat WCAG-ohjeistusta. Tämä teema sisälsi viisi kysymystä, joista kolmeen oli määritelty ehto. Kuviossa 3 voi nähdä teeman kysymykset. Toisen kysymyksen jälkeen vastaajalta pyydettiin vastausta joko kolmanteen tai neljänteen kysymykseen riippuen, mitä vastaaja oli vastannut ensimmäiseen kysymykseen. Viimeiseen kysymykseen pyydettiin vastaus vain vastaajilta, jotka vastasivat neljänteen kysymykseen ja tietyn vastauksen perusteella.



Kuvio 3: WCAG-teeman kysymykset ja rakenne

Kokemuksia saavutettavuudesta-teema sisälsi kysymyksiä avustavista teknologioista ja niiden käyttämisestä. Lopuksi pyydettiin vielä vapaasti kertomaan kokemuksista saavutettavuuden parissa. Kysymyksiä teemassa oli kuusi ja niistä kolmeen oli määritelty ehto. Kysymykset on kuvattu kuviossa 4. Toiseen kysymykseen vastataan ensimmäisen kysymyksen perusteella. Riippuen siitä, mitä vastattiin kolmanteen kysymykseen, kysyttiin joko neljäs tai viides kysymys. Tämän teeman viimeinen kysymys oli vapaamuotoinen tekstikenttä vastaajan omien kokemusten kirjoittamiseen.



Kuvio 4: Kokemuksia saavutettavuudesta-teeman kysymykset ja rakenne

5.2 Haastattelu

Haastattelu toteutettiin Skype-palaverina ja siihen osallistui kaksi Kelan projektipäällikköä. Nämä henkilöt valittiin haastateltavaksi, koska he ovat mukana projektissa, joka suunnittelee ja seuraa saavutettavuusdirektiivin toteuttamista Kelan verkkopalveluissa. Haastateltavat pystyivät antamaan olennaista tietoa saavutettavuuden kehityksestä Kelassa. Haastattelu tukee hyvin tehtyä sähköistä kyselyä ja yhdessä ne antavat hyvin tietoa, josta tehdä johtopäätöksiä koskien tutkimuskysymyksiä ja -ongelmaa.

Haastattelun kysymykset suunniteltiin sellaisiksi, että ne antoivat toisenlaista tietoa kuin kysely. Haastattelun tarkoituksena ei ollut selvittää samoja asioita kuin kyselyllä. Haastatteluun osallistuneilla henkilöillä oli myös mahdollisuus vastata kyselyyn. Haastattelun kysymykset oli karkeasti jaettu viiteen kokonaisuuteen ja kysymyksiä oli yhteensä 12 kappaletta. Kysymykset ja rakenne on kuvattu kuviossa 5.

<p>Pohjustavat kysymykset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikä on tehtävänne Kelassa? • Kuinka hyvin olette perehtyneet saavutettavuuteen? • Oletteko työskennelleet aiemmin saavutettavuuden parissa?
<p>Kela ja saavutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minkälaisena näette Kelan saavutettavuuden tällä hetkellä? • Kuinka korkealla tasolla ollaan tietoisia Kelan verkkopalveluiden uudistamisesta saavutettavimmiksi? • Kuinka paljon ylempi johto panostaa ja painostaa saavutettavuuden parantamiseen?
<p>Saavutettavuus-projekti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuinka paljon henkilöstöä osallistuu saavutettavuusuudistuksen suunnitteluun? • Onko selvitetty, kuinka paljon työtä tarvitaan Kelan verkkopalveluiden uusimiseksi saavutettavuuden parantamiseksi? • Kenen vastuulla on saavutettavuuden toteutuminen ja kenen tulee perehtyä siihen eniten? (Suunnittelun, kehityksen vai testauksen)
<p>Henkilöstö ja saavutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onko henkilöstöä kehoitettu ottamaan selvää saavutettavuudesta? • Onko suunniteltu henkilöstön kouluttamista saavutettavuuteen liittyvissä asioissa?
<p>Muut kysymykset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tunnetteko henkilöitä, jotka kuuluvat saavutettavuuden kohderyhmään? (Henkilöitä, jotka hyötyvät eniten verkkopalveluiden saavutettavuudesta)

Kuvio 5: Haastattelu kysymykset ja rakenne

6 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen tulokset jakautuvat kahteen osioon: kyselyyn ja haastatteluun. Molemmista saadut tulokset tarjosivat erilaista tietoa ja tämän vuoksi ne oli hyvä käsitellä itsenäisesti. Kyselyn tuloksista käydään läpi kysymykset ja niistä tehdyt havainnot. Kyselyn tulokset on koottu yhteen ja jaottelua on tehty toimihenkilöiden työtehtävien mukaan. Erityisesti suunnittelun, kehityksen ja testauksen parissa työskentelevien toimihenkilöiden vastaukset on eritelty kokonaisuudesta, jotta voidaan tehdä vertailua tämän ryhmän ja kokonaisvastauksien välillä. Tämä ryhmä on valittu tarkasteltavaksi, koska he vastaavat saavutettavuuden toteuttamisesta Kelassa.

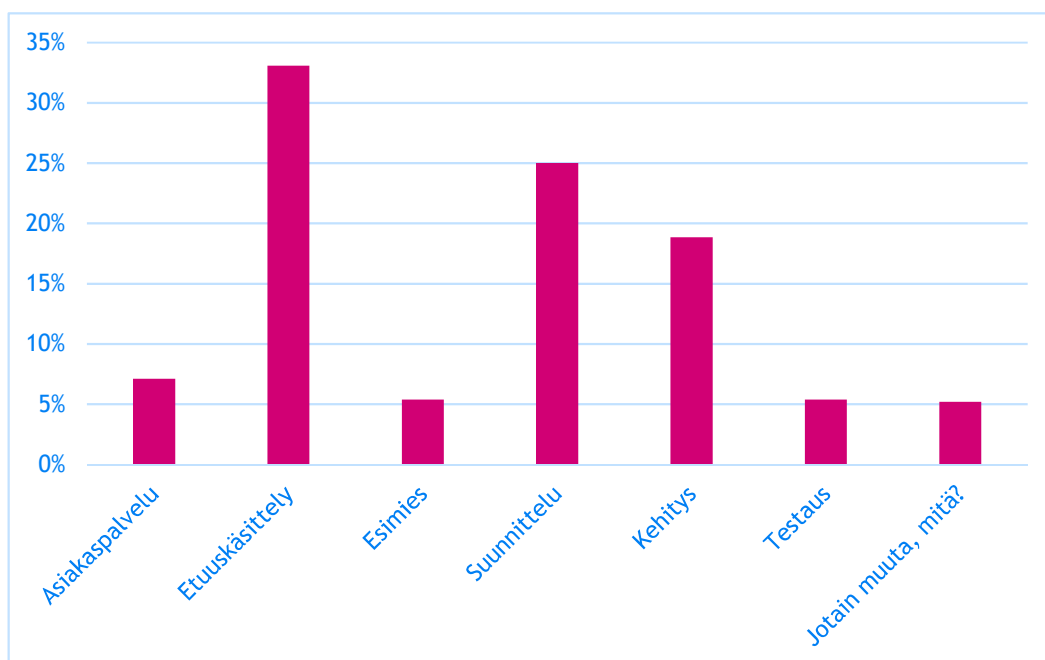
Haastattelusta saatuja tietoja havainnoidaan omassa luvussaan ja siinä käsitellään tietoja, joita haastattelu tarjosi tutkimukseen. Haastattelu antoi paljon tietoa saavutettavuuden kehityksestä Kelassa ja kuinka siihen panostetaan. Lisäksi siitä saatiin tietoa myös kouluttamisesta ja toimihenkilöiden kehittämisestä saavutettavuuden parissa.

6.1 Kyselyn tulokset ja havainnot

Kysely toimitettiin valitulle kohderyhmällä sähköpostitse Kelan omia jakelulistoja käyttämällä, joten kyselyn saaneiden henkilöiden määrästä ei ole tarkkaa lukua. Kysely lähetettiin kuitenkin vähintään yli 1000 henkilölle, mutta luultavasti alle 2000 henkilölle. Vastauksia

kyselyyn saatiin 520 kappaletta. Kysely sisälsi kolme pakollista kysymystä. Tuloskaavioiden sisältö on kuvattu samassa järjestyksessä kuin ne on esitetty kyselyssä eli niitä ei ole järjestetty eniten vastauksia saaneesta pienimpään. Tämä on katsottu loogiseksi tavaksi esittää tulokset.

Vastaukset voidaan jakaa toimihenkilöiden työtehtävien mukaan, joka kysyttiin kyselyssä ensimmäisenä. Tämä kysymys oli pakollinen. Vastauksien perusteella suurin vastausryhmä 33 prosentilla oli etuuskäsittelyä tekevät henkilöt. 25 % vastanneista oli suunnittelun työtehtäviä tekevät. Kolmanneksi suurin ryhmä oli kehitystyötä tekevät henkilöt 19 prosentilla vastauksista. Muut työtehtävät olivat paljon pienempiä kokonaisuuksia ja niiden vastausprosentit olivat 5 - 7 % välillä. Vastaukset työtehtävittäin on kuvattu kuviossa 6.

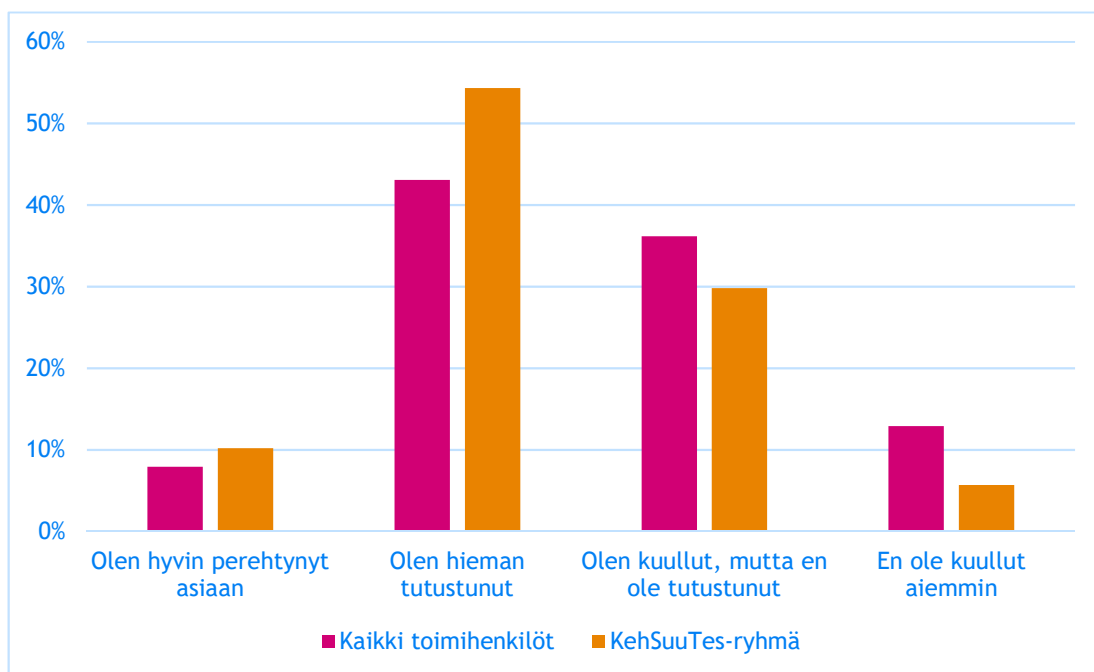


Kuvio 6: Vastaukset kysymykseen: Mitä teet Kelassa?

Vastauksia kyselyyn saatiin paljon suunnittelun, kehityksen ja testauksen työtehtäviä tekeviltä, joka oli tutkimuksen kannalta hyvä. Tästä ryhmästä käytetään jatkossa nimitystä KehSuuTes-ryhmä. Näitä työtehtäviä tekevät henkilöt ovat tärkeässä roolissa Kelan saavutettavuuden parantamisessa. ”Jotain muuta, mitä?” -vaihtoehdon vastaukset sisälsivät pääasiassa kehitys- tai suunnittelupuolen tekijöitä.

Kyselyn toisessa kysymyksessä selvitettiin, kuinka hyvin vastaajat tuntevat saavutettavuuden. Tämä kysymys oli myös pakollinen kysymys. Vain noin 13 % vastaajista ei ollut kuullut aiemmin saavutettavuudesta ja heistä 6 % kuuluu KehSuuTes-ryhmään. Saavutettavuuteen oli perehtynyt hyvin lähes 8 % kaikista vastaajista ja 10 % KehSuuTes-ryhmästä. 43 % vastaajista oli tutustunut aiheeseen ja 36 % oli kuullut siitä. KehSuuTes-ryhmästä kaksi kolmasosaa oli

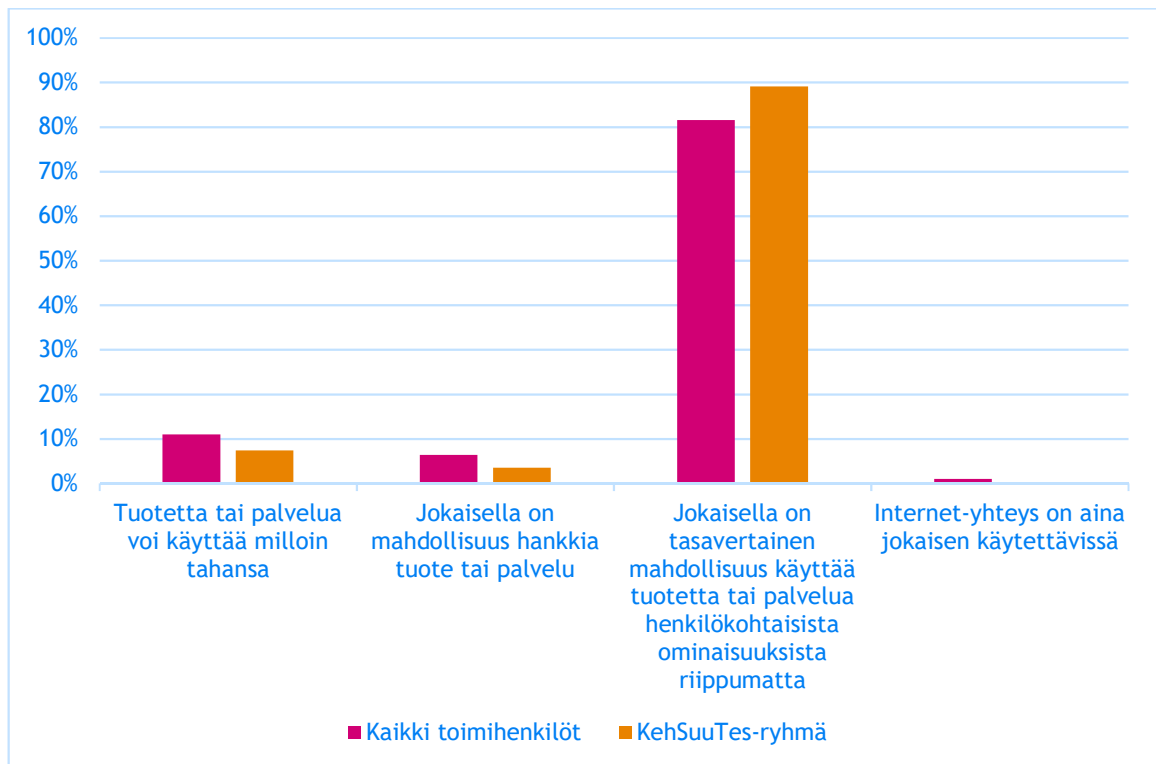
vähintään tutustunut saavutettavuuteen. Kuviossa 7 voidaan vertailla prosentuaalisesti vastauksia kysymykseen kokonaisuuden ja KehSuuTes-ryhmän välillä.



Kuvio 7: Vastaukset kysymykseen: Kuinka hyvin tunnet saavutettavuuden?

Suurin osa toimihenkilöistä on vähintään kuullut saavutettavuudesta ja moni oli myös tutustunut aiheeseen. Aiheeseen perehtyneitäkin oli kohtuullinen määrä, joten saavutettavuus on hyvin toimihenkilöiden tiedossa. KehSuuTes-ryhmässä on vielä henkilöitä, jotka eivät olleet aiemmin kuulleet aiheesta, mutta kyseessä oli kuitenkin pieni osa. Tämä pieni osa voidaan tavoittaa koulutuksien ja tiedottamisen avulla, jotta hekin voivat oppia lisää aiheesta ja tutustua siihen.

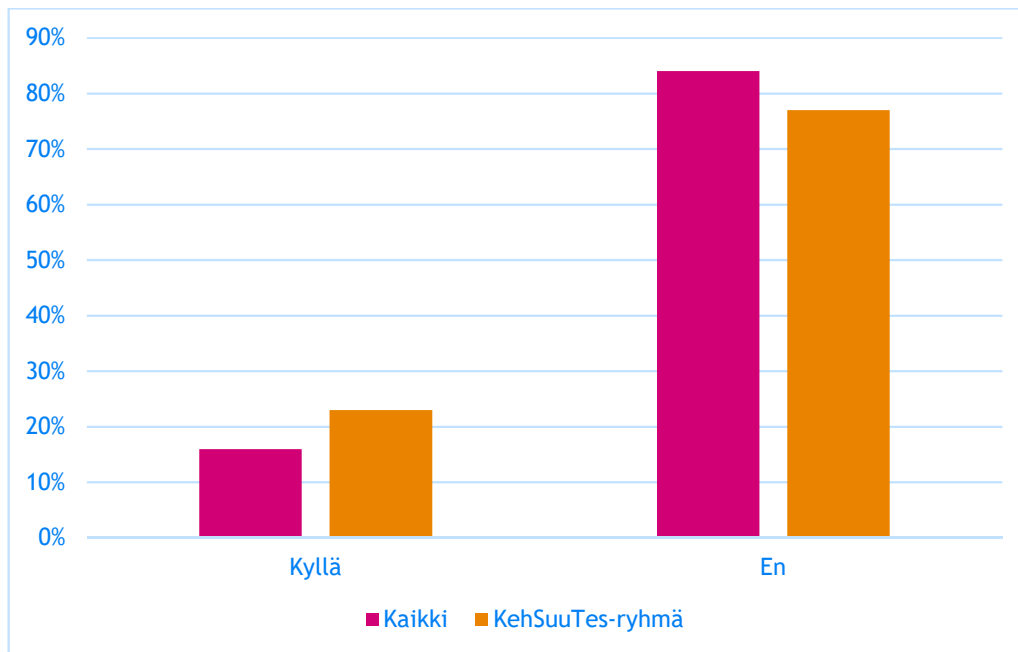
Kuvion 8 kysymyksellä tarkistettiin, että tuntevatko vastaajat todella saavutettavuuden. Tähän kysymykseen olivat jättäneet vastaamatta vain 21 vastaajaa (4%). Suurin osa henkilöistä eli 82 % oli valinnut oikean vaihtoehdon. Kyselyn viimeisessä kysymyksessä pyydettiin vapaasti kokemuksia saavutettavuudesta ja sieltä selvisi, että tietoturvassa käytetään myös termiä saavutettavuus, joka tarkoittaa toista kuin tutkimuksessa selvitettävä saavutettavuus. Tämän vuoksi toinen vaihtoehdoista on voinut olla oikea osalle henkilöstöä. KehSuuTes-ryhmästä oikean vastauksen antoi 89 prosenttia.



Kuvio 8: Vastaukset kysymykseen: Mikä seuraavista kuvaa saavutettavuutta?

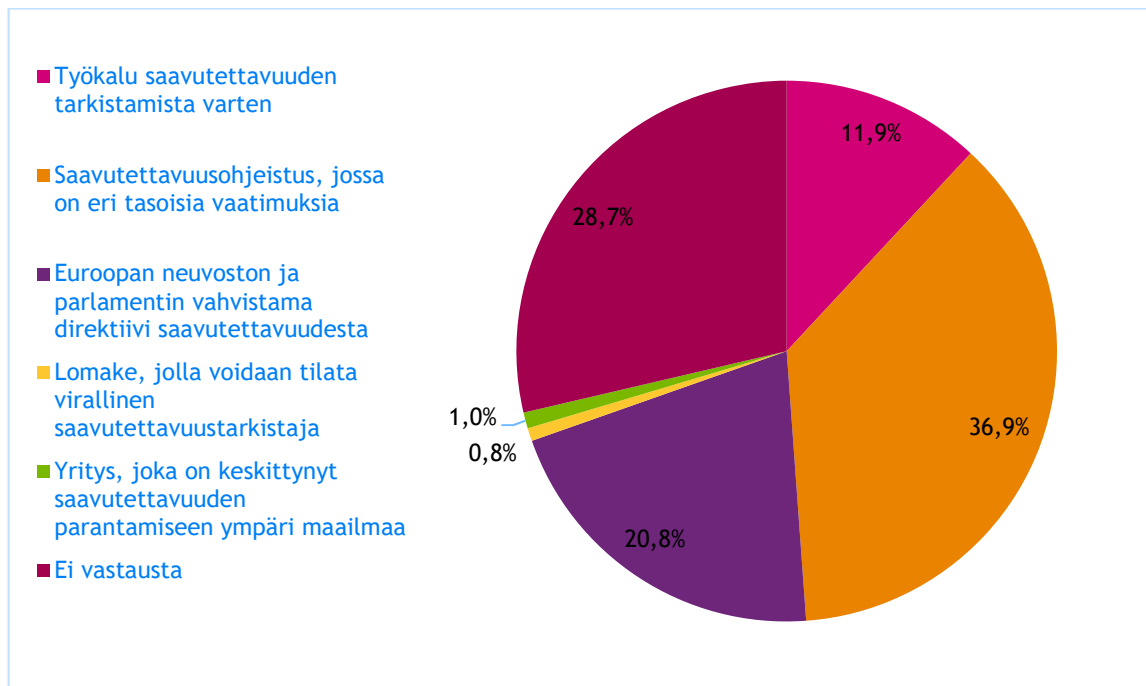
Kuvion 8 kysymykseen oli jatko kysymys, johon vastasivat henkilöt, jotka eivät olleet aiemmin kuulleet tai tutustuneet saavutettavuuteen. Kysymyksessä pyydettiin vastaajalta perustelu aiemman kysymyksen vastaukseen. Vastanneista 85 % piti vastaustaan loogisimpana vaihtoehtona ja loput arvasivat, eivät osanneet sanoa tai jättivät kokonaan vastaamatta. Tämä oli viimeinen kysymys saavutettavuus-teemasta.

Seuraavan teeman ensimmäisellä kysymyksellä selvitettiin, kuinka moni tuntee WCAG-ohjeistuksen. Tämä kysymys oli pakollinen, joten jokainen henkilö vastasi siihen. Suurin osa vastaajista ei tiennyt, mikä se on ja vain 16 % vastaajista tiesi. KehSuuTes-ryhmästä melkein neljännes tiesi WCAG:n, mutta silti suurin osa heistäkään ei tuntenut ohjeistusta. Kuviossa 9 esitetyn tuloksen perusteella voidaan tehdä se havainto, että suurin osa WCAG:n tunteneista henkilöistä toimii KehSuuTes-ryhmässä. Kysymykseen ”Kyllä”-vastanneita oli kaikkiaan 83 (16 %) ja heistä KehSuuTes-ryhmässä työskenteleviä 61 (23 %) henkilöä.



Kuvio 9: Vastaukset kysymykseen: Tiedätkö, mikä WCAG on?

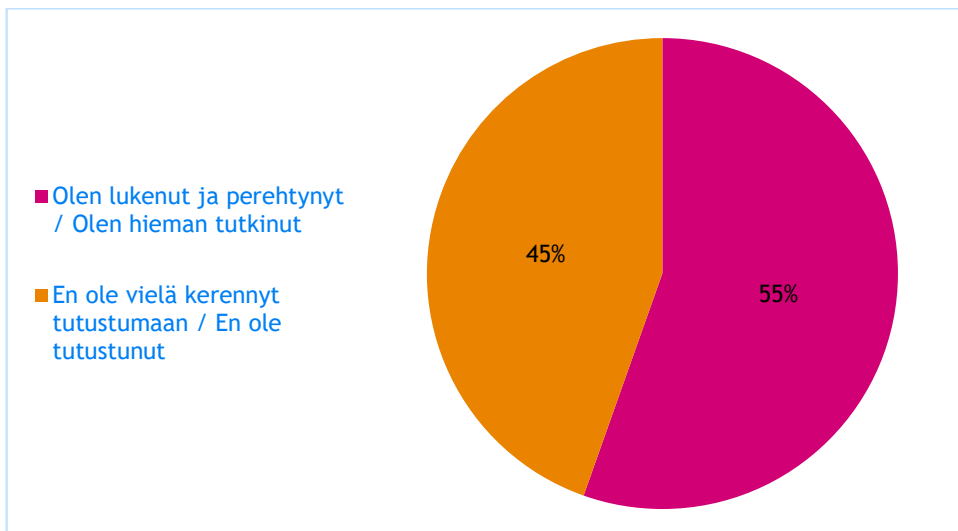
Teeman toisella kysymyksellä tarkasteltiin, mitä vastaajat ajattelivat WCAG:n olevan. Tämä kysymys oli vapaaehtoinen ja siihen jätti vastaamatta lähes 29 % kyselyyn vastanneista. Vastaamatta jättäneistä noin puolet oli KehSuuTes-ryhmään kuuluneita henkilöitä. Kuviossa 10 on esitettyä kaikkien henkilöiden vastauksien jakauma. Suurin osa vastanneista valitsi oikean vastauksen ja toiseksi eniten vastauksia sai saavutettavuusdirektiivi. Kolmanneksi eniten vastauksia keräsi työkalu, minkä voisi sanoa olevan melko lähellä oikeaa vastausta, koska ohjeistusta voidaan pitää ”työkaluna”. Kaksi muuta vaihtoehtoa eivät saaneet kovin paljon huomiota, koska niihin vastasi vain 2 % kyselyyn vastanneista henkilöistä. Kuvaan ei ole eritelty KehSuuTes-ryhmän vastausta kokonaisuudesta, koska se on lähes identtinen. Sen ryhmän vastauksista oikean vastauksen vastausprosentti oli hieman suurempi (40 %).



Kuvio 10: Vastaukset kysymykseen: Mikä seuraavista kuvaa WCAG:ta?

Kuvion 10 kysymyksellä oli jatkokysymys, johon vastasi henkilöt, jotka olivat vastanneet teeman ensimmäiseen kysymykseen ”En”. Kysymys oli vapaaehtoinen ja siihen vastasi 82 % henkilöistä. Kaikista vastanneista henkilöistä puolet oli vastannut edelliseen kysymykseen arvaamalla ja 32 % mielestä vaihtoehto oli vaikuttanut loogisimmalta. Loput vastaajista eivät osanneet sanoa.

Henkilöiltä, jotka olivat vastanneet teeman ensimmäiseen kysymykseen ”Kyllä”, kysyttiin vielä lisäkysymyksiä. Heiltä kysyttiin, ovatko he tutustuneet WCAG-ohjeistukseen ja jokainen oli vastannut tähän kysymykseen, vaikka se oli vapaaehtoinen. Yhteenveto vastauksista on esitetty kuviossa 11.

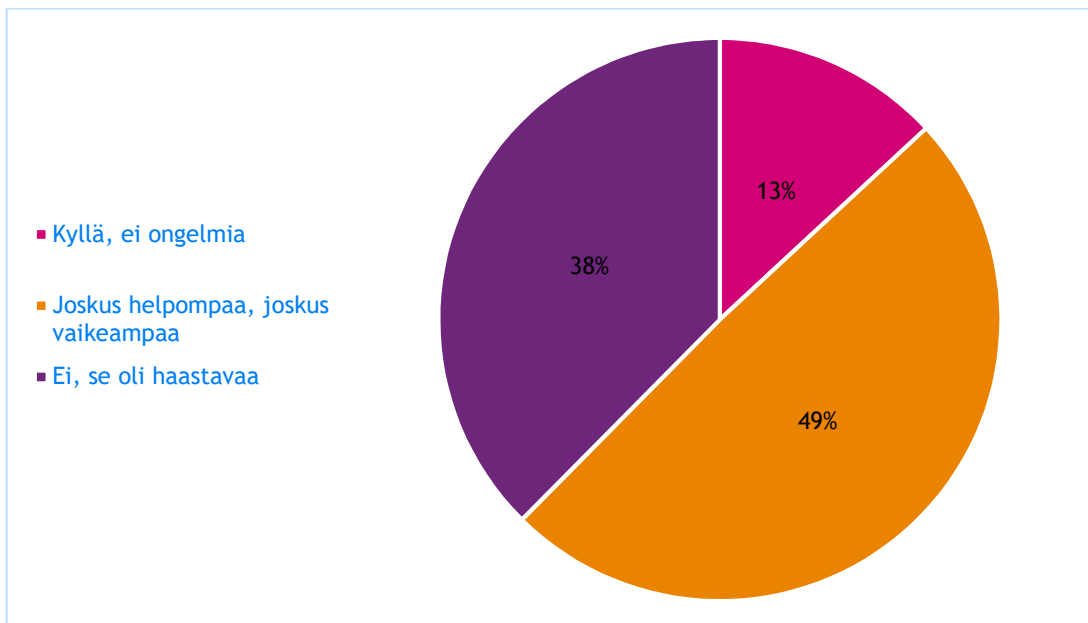


Kuvio 11: Vastaukset kysymykseen: Oletko tutustunut WCAG-ohjeistukseen?

Hieman yli puolet WCAG:n tietävistä henkilöistä oli myös perehtynyt tai tutustunut siihen. Näiltä henkilöiltä pyydettiin myös mielipidettä koulutuksesta, joka käsittelisi WCAG-ohjeistusta. Heistä 83 % mielestä tulisi pitää koulutus, jotta kaikkien olisi helpompi ymmärtää ohjeistus. Tämän oli teeman viimeinen kysymys, jonka jälkeen alkoi kyselyn viimeinen teema.

Viimeisen teeman aiheena oli kokemuksia saavutettavuudesta ja se käsitteli pääasiassa avustavia teknologioita. Tämän teeman kysymykset olivat kaikki vapaaehtoisia. Viimeisen teeman ensimmäinen kysymys koski tietokoneen käyttöä ilman hiirtä. Henkilöiltä kysyttiin, ovatko he kokeilleet käyttää tietokonetta pelkällä näppäimistöllä ilman hiirtä. Tähän kysymykseen jätti vastaamatta kaksi henkilöä. Vastaukset jakautuivat lähes tasan, mutta hieman suurempi osa vastanneista olivat käyttäneet tietokonetta ilman hiirtä. ”Kyllä”-vastauksien määrä oli 56 %.

Vastaaajat, jotka olivat käyttäneet tietokonetta ilman hiirtä, kysyttiin lisäkysymys, jolla selvitettiin tietokoneen käytön helppoutta pelkän näppäimistön avulla. Tähän jätti vastaamatta myös kaksi henkilöä. Vastanneista 49 % koki käytön olevan vaihtelevaa helpon ja vaikean välillä. 38 % henkilöistä koki käytön kuitenkin haastavaksi ja 13 % mielestä tietokoneen käyttö ilman hiirtä oli helppoa. Jakauma on kuvattuna kuviossa 12.

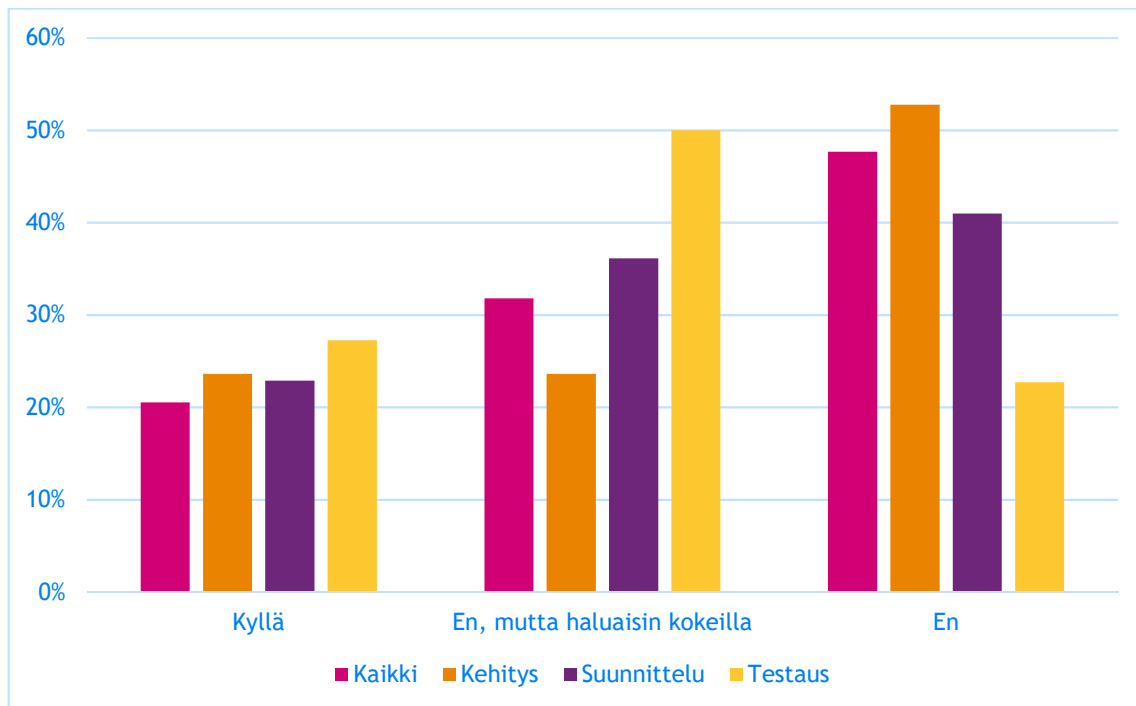


Kuvio 12: Vastaukset kysymykseen: Tietokoneen käyttö ilman hiirtä - Oliko se helppoa?

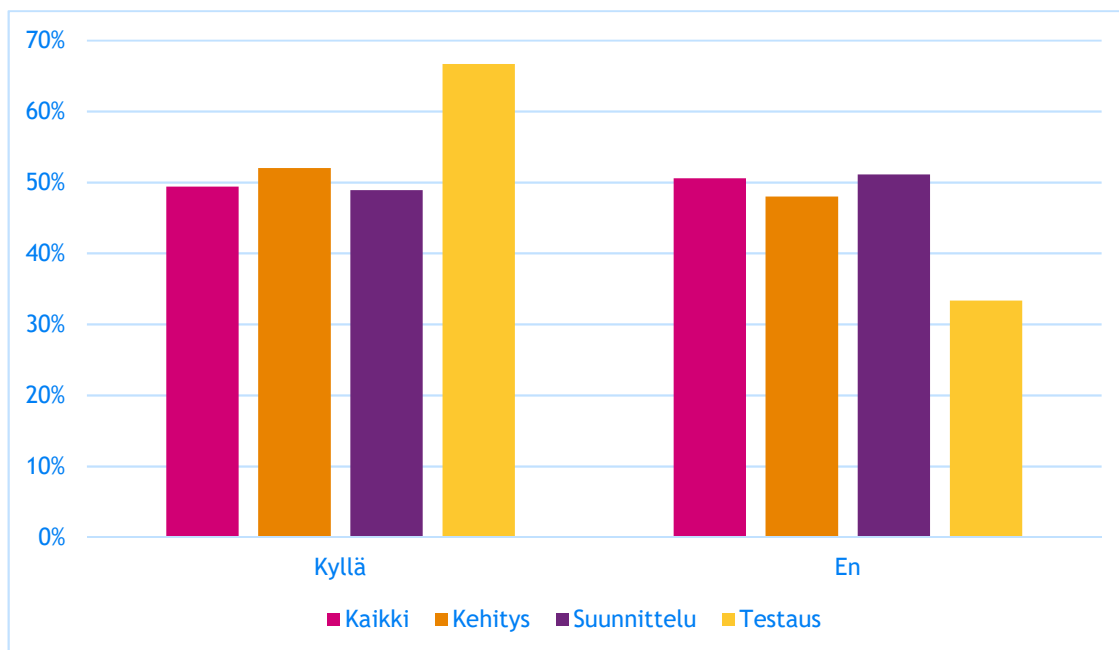
Seuraavaksi selvitettiin, kuinka moni tuntee ruudunlukijan. Tähän kysymykseen jätti vastamatta kaksi henkilöä. Tämän kysymyksen vastaukset jakautuivat vain kahden vastauksen erolla puoliksi. Puolet henkilöistä tiesi ruudunlukijan, mutta puolet eivät. KehSuuTes-ryhmän henkilöistä suurempi osa (70 %) tiesi ruudunlukijan. Tälle kysymykselle oli jatkokysymys riippuen vastauksesta.

Henkilöiltä, jotka tunsivat ruudunlukijan, kysyttiin, ovatko he kokeilleet ruudunlukijaa. Samalla kysymyksellä selvitettiin, haluaisivatko he kokeilla, jos eivät ole kokeilleet. Kaikki olivat vastanneet tähän kysymykseen. 48 % vastaajista eivät ole kokeilleet ja eivät halunneet kokeilla ruudunlukijaa. Toiseksi suurin vastausryhmä (32 %) eivät ole kokeilleet, mutta haluaisivat kokeilla. Vain 21 % oli kokeillut itse ruudunlukijaa. Kuviossa 13 on eroteltuna vastausprosentit kaikkien vastaajien ja KehSuuTes-ryhmän välillä. KehSuuTes-ryhmä on jaettu vielä omien työtehtävien mukaan.

Henkilöiltä, jotka eivät tunteneet ruudunlukijaa, kysyttiin, haluaisivatko he kokeilla sellaista, jos siihen olisi mahdollisuus. Vastaukset jakautuivat melko tasan puoliksi. KehSuuTes-ryhmä vastaukset eivät eronneet kokonaisuudesta. Vastaukset on eroteltu kuviossa 14 samankaltaisesti kuin kuviossa 13.



Kuvio 13: Vastaukset kysymykseen: Oletko kokeillut ruudunlukijaa?



Kuvio 14: Vastaukset kysymykseen: Haluisitko kokeilla ruudunlukijaa?

Kyselyn viimeinen kysymys oli vapaamuotoinen, missä vastaajat pystyivät kertomaan omia kokemuksia saavutettavuudesta. Tähän kenttään antoi jonkinlaisen vastauksen 114 henkilöä (22 %) ja vastaukset olivat hyvin monipuolisia. Henkilöt antoivat palautetta kyselystä, kertoivat omia kokemuksia saavutettavuudesta, antoivat mielipiteensä aiheesta tai muuta. Mielipiteet

saavutettavuudesta vaihtelivat suuresti, koska jotkut pitivät sitä hyvänä asiana ja toiset turhana resurssien hukkaamisena. Pääsääntöisesti mielipiteet olivat kuitenkin positiivisia. Jotkut ymmärsivät myös saavutettavuuden haasteet, mutta olivat valmiit ottamaan ne vastaan paremman palvelun tarjoamiseksi.

6.2 Haastattelusta tehdyt havainnot

Haastattelu jakautui neljään osioon, jotka kattoivat erilaisia teemoja. Haastateltavana oli kaksi Kelassa toimivaa projektipäällikköä, jotka halusivat pysyä anonyymeina. Molemmat haastateltavat ovat mukana saavutettavuus-projektissa, jonka tarkoituksena on suunnitella ja valvoa saavutettavuuden toteutumista Kelan verkkopalveluissa. Tämä saavutettavuus-projekti oli syy, miksi juuri nämä henkilöt oli valittu haastateltavaksi

Ensimmäisenä osiona oli pohjustavat kysymykset, joiden avulla selvitettiin tietoa haastateltavista. Molemmat haastateltavat toimivat Kelassa projektipäällikköinä ja heillä oli johdettava useampi projekti. Saavutettavuuteen liittyvä projekti vei arviolta 20 % työajasta. Molemmat henkilöt ovat projektin myötä tutustuneet saavutettavuuteen ja ymmärtävät sen tarkoituksen ja tavoitteet. Aikaisempaa kokemusta saavutettavuudesta ei henkilöillä ollut.

Toinen osio käsitteli saavutettavuutta Kelassa. Projektipäälliköiden mielestä Kelassa saavutettavuudessa on vielä paljon parannettavaa, mutta koko ajan ollaan menossa kohti oikeaa suuntaa. Kela on saanut ulkopuolisilta tahoilta palautetta ja kehitysehdotuksia. Ylempi johto on priorisoinut saavutettavuus-projektin tärkeäksi, koska kyseessä on lakiin perustuvien muutosten toteuttaminen. Haastattelussa ei selvinnyt, kuinka hyvin ylempi johto tuntee saavutettavuusdirektiivin. Projektiin panostetaan, jotta tarvittavat toimenpiteet saadaan tehtyä.

Haastattelun kolmas osio käsitteli saavutettavuus-projektia. Saavutettavuus-projektissa luodaan ohjeistukset ja tekniset mallit, mutta varsinaisen toteutuksen tekee erilliset ylläpitoryhmät. Saavutettavuus-projektin ydinryhmään kuuluu 22 henkilöä. Projektilla on koordinoituvastuu ja se vastaa muutosten toteutumisesta. Kelassa toimii erikseen saavutettavuusryhmä, jonka vastuulla on saavutettavuudesta tiedottaminen ja koulutusten suunnittelu sekä toteuttaminen. Osa tästä ryhmästä on mukana myös saavutettavuus-projektissa. Projektin aikana on selvitetty, kuinka paljon työtä tarvitaan muutosten toteuttamiseen ja on tehty arvioi tarvittavasta työmäärästä. Projekti on kuitenkin Kelan mittapuulla pieni. Haastateltavien mielestä kaikkien saavutettavuuden toteuttamisessa mukana olevien tahojen tulee olla yhtä paljon vastuussa toteutuksen ja perehtymisen osalta. Tämä tarkoittaa, että suunnittelu, kehitys ja testaus ovat kaikki perehtyneitä saavutettavuuteen omalta osaltaan.

Neljännän osion aiheena oli henkilöstöön liittyvät asiat. Kelassa on tarjottu erilaisia väyliä pitkin tietoa saavutettavuudesta. Henkilöstölle on pidetty tilaisuuksia, jossa aihetta on esitelty ja toimihenkilöille tarkoitettu sisäisessä verkossa on myös tarjottu tietoa aiheesta.

Tilaisuuksien pakollisuutta ei selvitetty haastattelussa. Saavutettavuusryhmä suunnittelee ja järjestää koulutukset saavutettavuuden osalta. Koulutukset toteutetaan verkkokoulutuksina. Ulkopuoliset tahot ovat myös tarjonneet koulutusta. Eri tehtäviin on tehty omat koulutuksensa. Ryhmä vastaa myös tiedon ylläpidosta, jotta tarjolla on aina viimeisintä tietoa saavutettavuudesta.

Haastattelun lopuksi kysyttiin vielä, tuntevatko haastateltavat yhtään henkilöä, jotka kuuluvat varsinaiseen saavutettavuuden kohderyhmään. Tällä kohderyhmällä tarkoitetaan henkilöitä, jotka eniten hyötyvät saavutettavuuden parantamisesta. Projektipäälliköt eivät tunteet henkilökohtaisesti ketään varsinaista kohderyhmän jäsentä, mutta he osasivat mainita, että saavutettavuus auttaa kaikkia henkilöitä. Se oli asia, jota kysymyksellä haettiin, koska on tärkeää tiedostaa saavutettavuuden hyödyt kaikille. Projektin myötä toimihenkilöt olivat päässeet vierailemaan pimeässä kahvilassa, jossa he pystyivät kokemaan sokeana olemisen, koska siellä oli täysin pimeää. Vierailun aikana sokeat henkilöt kertoivat omia kokemuksia verkkopalveluiden käyttämisestä.

7 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli saada vastaus tutkimusongelmaan ja -kysymyksiin. Vastaukset näihin saatiin kyselyn ja haastattelun avulla. Tarkoituksena oli selvittää, kuinka hyvin Kelan toimihenkilöt tuntevat saavutettavuuden, WCAG-ohjeistuksen ja ovatko he käyttäneet tietokonetta pelkästään näppäimistöllä tai käyttäneet ruudunlukijaa. Näihin vastausta haettiin kyselyn avulla. Haastattelun avulla pyrittiin selvittämään, kuinka paljon saavutettavuuden toteuttamista on suunniteltu ja kuinka paljon ylempi johto keskittyy saavutettavuuden parantamiseen Kelassa. Tutkimus antoi vastauksen tutkimusongelmaan ja -kysymyksiin, jotka oli sille määritelty. Tutkimuksesta on hyötyä Kelalle, koska se tarjosi aiemmin tutkimatonta tietoa. Tutkimus liitettiin Kelan tietokantaan, josta se on kaikkien luettavissa.

Kyselyn tuloksia vertailtiin kahden eri ryhmän välillä. Toisessa ryhmässä oli kaikki vastaukset ja toisessa ryhmässä, joka nimettiin tutkimukseen nimellä KehSuuTes-ryhmä, oli kehityksen, suunnittelun ja testauksen työtehtävissä toimivat henkilöt. Tämä ryhmä tuli ottaa erityiseen tarkkailuun, koska niissä työtehtävissä toimivat henkilöt vastaavat eniten saavutettavuuden toteutuksesta ja kehityksestä Kelassa.

Kyselyn tuloksien perusteella toimihenkilöillä on jonkinlainen käsitys, mitä saavutettavuus on. Sellaisia henkilöitä ei ollut paljon, jotka eivät olleet aiemmin kuulleet laisinkaan saavutettavuudesta. Suurin osa henkilöistä osasi kuvata saavutettavuutta oikealla vaihtoehdolla kyselyssä, joten aihe on selvästi omaksuttavissa. KehSuuTes-ryhmän jäsenet olivat hieman enemmän perehtyneempiä aiheeseen kokonaisuuteen verrattuna. Kelan toimihenkilöt ovat jo hyvin perillä saavutettavuudesta ja aihe ei ole tuntematon, joten selvästi Kelan sisäinen viestintä on tarjonnut toimihenkilöille tietoa hyvin ja se on tavoittanut henkilöt.

WCAG-ohjeistus oli huomattavasti tuntemattomampi aiheena kuin saavutettavuus. Tämä oli odotettavissa, koska se on kattava ohjeistus saavutettavuuden toteuttamiseksi ja tarkastamiseksi. Vain pienehkö osa vastaajista tiesi ohjeistuksen, mutta he, jotka tiesivät, suosittelivat koulutusta aiheesta. Kyselyssä olisi voinut myös selvittää halua osallistua koulutukseen, mutta vastaajilta kysyttiin vain mielipidettä koulutuksen järjestämiseen. KehSuuTeh-ryhmästä yllättävän pieni osa tiesi WCAG-ohjeistuksen, jonka perusteella voisi päätellä, että aiheesta olisi hyvä pitää koulutusta tai muu vastaava tilaisuus. Jokaisen aiheen parissa työskentelevän tulisi tuntea ohjeistus vähintään jollain tasolla, koska se on saavutettavuusdirektiivin perusta.

Puolet henkilöistä oli kokeillut käyttää tietokonetta ilman hiirtä ja heistä puolelle, se oli toisinaan vaikeaa ja toisinaan helppoa. Tärkeämpänä kysymyksenä oli ruudunlukija, koska sitä kokeilemalla saa hyvän käsityksen siitä, miten sokea tai heikkonäköinen käyttää tietokonetta. Tämän teknologian avulla voidaan myös hyvin nähdä asioita, mitkä eivät näy ruudulla päällepäin ja se on tärkeä osa saavutettavuuden toteutumista. Tässä yllättävintä oli, että melkein 50 % vastanneista ei ole kokeillut eikä halua kokeilla ruudunlukijaa. Ruudunlukijan testaaminen on helppoa, koska Kelassa on saatavilla ruudunlukuohjelma, jonka voi kuka tahansa asentaa omalle koneelleen. Sen testaaminen auttaisi toimihenkilöä näkemään järjestelmän eri tavalla. Toimihenkilöt, jotka työskentelevät kehitystyössä, olivat vastausenemmistö. He rakentavat koodin, jonka perusteella ruudunlukija etenee ja lukee palvelua. Tämän vuoksi heidän olisi erityisesti kannattavaa kuulla, miten ruudunlukija lukee palvelun, jonka he itse ovat rakentaneet. Kelassa tulisi järjestää tilaisuuksia, jossa ruudunlukijaan tutustutaan paremmin tai toimihenkilöitä kehoitetaan kokeilemaan sitä. Testauksen työtehtäviä tekevät toimihenkilöt olivat KehSuuTes-ryhmästä innokkaimpia kokeilemaan ruudunlukijaa, joka on hyvä, koska he luultavasti testaavat tulevaisuudessa palveluita sellaisen avulla.

Haastattelusta saatiin paljon yksityiskohtaisempaa tietoa saavutettavuuden kehityksestä Kelassa. Haastattelussa oli haastateltavana kaksi projektipäällikköä. Kelassa on tällä hetkellä käynnissä projekti, jonka tarkoituksena on valvoa saavutettavuusdirektiivin toimeenpanosta Kelassa. Projektipäälliköt olivat perehtyneet saavutettavuuden tavoitteisiin ja vaatimuksiin projektin aikana. Projektissa laaditaan tarvittavat ohjeistukset ja tekniset mallit, joiden avulla erilliset ylläpitoryhmät tekevät tarvittavat muutokset Kelan verkkopalveluihin. Kelassa toimii myös saavutettavuusryhmä, joka huolehtii koulutuksista ja tiedottamisesta saavutettavuuden osalta.

Saavutettavuus-projektin tavoitteena on tehdä muutoksia, jotka perustuvat lakiin. Ylempi johto on tietoinen asiasta ja he ovat priorisoineet projektin toteutettavaksi. Projekti on kooltaan pieni verrattuna muihin Kelassa toteuttaviin projekteihin, koska tehdään muutoksia jo olemassa oleviin järjestelmiin. Saavutettavuuden osalta Kelassa on vielä tehtävää, mutta asia etenee koko ajan parempaan suuntaan. Tarvittavaa työmäärää on selvitetty ja projektille on asetettu arvioitu työmäärä.

Koulutuksia saavutettavuudesta on jo toteutettu ja tulevaisuudessa aiheesta tarjotaan verkkokoulutuksia. Saavutettavuusryhmä jatkaa toimintaansa vielä projektin valmistuttua, koska saavutettavuus on osa Kelan kehitystyötä jatkossakin. Kelan toimihenkilöiden tulee olla tietoisia mahdollisista muutoksista saavutettavuusvaatimuksissa ja uusi tieto tulee olla aina toimihenkilöiden saatavilla.

Kelassa on saavutettavuuden osalta hyvä tilanne, koska aikaa muutosten tekemiseen on hyvin ja toteutuminen on suunniteltu hyvin. Henkilöstön kouluttamisella voidaan parantaa vielä lisää tietoisuutta saavutettavuudesta. Tärkeänä asiana tulevaisuuden koulutuksissa ja tiedotuksissa olisi painottaa saavutettavuuden tärkeyttä kaikkien henkilöiden osalta. Saavutettavuudesta hyötyy enemmän ihmisiä kuin vain pieni marginaali.

Saavutettavan palvelun toteuttaminenkaan ei aiheuta lisätyötä, jos palvelu suunnitellaan heti saavutettavasti. Oikein suunniteltuna ja toteutettuna palvelu rakentuu yhtä helposti kuin ei saavutettava palvelu ja tämä on asia, jota kannattaa Kelassa mainostaa saavutettavuuden toteuttamisessa. Kelan kehitystyössä tarvitaan vain pieni muutos ajattelussa, jotta jokainen olisi yhtä valmis toteuttamaan mahdollisimman saavutettavia järjestelmiä. Ohjeistukset, mallit ja tiedottaminen aiheesta auttavat tässä asiassa.

Tutkimuksen reliabiliteetti toteutui onnistuneesti, koska tutkimukseen saatu tieto oli hallittua ja todenmukaista. Kysely ja haastattelu toteutettiin tavalla, jossa ei ole virhemarginaalia ja ne molemmat ovat toistettavissa, jos siihen tarvetta tulisi. Reliabiliteetin osalta tutkimus on vaikeasti uusittavissa samoilla tuloksilla, koska aihealue on luonteeltaan sellainen. Kuitenkin tutkimuksessa saatu tieto olisi samanlaista toisilla tutkimuserroilla. Henkilöt, jotka vastasivat kyselyyn, oppivat samalla aiheesta tai se voi kasvattaa halua oppimaan aiheesta, joten he saattavat perehtyä siihen tarkemmin. Tällöin kysely antaisi toisella kerralla erilaisen tuloksen. Kyselyn tulokset ovat kuitenkin totuudenmukaisia, vaikka tulokset muuttuisivatkin eri kerroilla. Tulokseen vaikuttaa henkilöiden omat taidot. Tulokset eivät kuitenkaan ole sattumanvaraisia. Haastattelu voidaan toteuttaa uudelleen ja se tarjoaa jokaisella kerralla saman tuloksen. Kysytyt kysymykset eivät anna mahdollisuutta antaa väärää tietoa ja ne kattavat aina samat asiat.

Tutkimuksen validiteetti on hyvä, koska saatu tieto vastaa tutkimusongelmaan ja -kysymykseen. Validiteetin kannalta kysely ja haastattelu olivat tarkoituksenmukaisia menetelmiä, koska niiden avulla saadut tiedot antoivat oikeanlaisen kuvan ja tarjosivat vastauksia tutkimuksen kysymykseen. Tutkimus oli suunnattu oikeille henkilöille, koska kysely jaettiin valikoiduille henkilöryhmille. Tämä takasi sen, että vastaukset kattoivat erilaisia toimihenkilöitä Kelan sisällä. Haastattelussa oli mukana henkilöt, jotka ovat tärkeässä osassa saavutettavuuden toteutuksen suunnittelussa Kelassa. Täten haastattelussa saatiin totuudenmukaista tietoa kehitystyön suunnittelusta ja saavutettavuuden nykytilanteesta Kelassa.

8 Itsearviointi

Opinnäytetyötä tehdessä olen oppinut hyvin paljon tutkimuksen tekemisestä. Aiempaa kokemusta sellaisesta ei ole, tai ei ainakaan tällaisella tasolla. Tutkimuksen toteuttamisessa vaikeinta oli suunnitelman tekeminen, koska se on aina ollut heikoin puoli itsessäni. Työskentelemän paremmin kokeilemalla erilaisia tapoja ja muuttamalla sitten sen mukaan. Kirjoittaminen tuotti ongelmia oikeastaan vain kieliopin osalta, koska useasti kirjoitan sitä mukaan, kun kehittäen ajatusta mielessäni. Tämän myötä lauseen sanajärjestys oli monesti hieman sekaisin, joten työn tekeminen paljasti puutteita kirjoitustaidoissani.

Näin jälkikäteen ajateltuna kyselyn ja haastattelun tekeminen kehitti minua. Jos tekisin vastaavan tutkimuksen uudestaan, tekisin luultavasti joitain asioita toisin. Tämä työ oli sopiva hetki oppia ja uskon jatkossa pystyvän kehittämään parempia kyselyitä tai haastatteluja. Toivon, että tulevaisuudessa pääsisin vielä osallistumaan työn parissa tutkimuksen tekemiseen, jotta voisin oppia lisää.

Opinnäytetyön aihe oli minulle hyvin tuttu työharjoittelusta, minkä johdosta varsinaisteoriasuutta oli helppo kirjoittaa ja aihealue oli sen vuoksi myös helppo hahmottaa. Ongelmia teoriaosuudessa oli eniten lähteiden löytämisessä ja kuinka hyödyntää niitä mahdollisimman paljon. Lähteiden käyttö on minulle jostain syystä hankalaa, mutta mielestäni onnistuin keräämään sopivan määrän lähteitä, jotka antavat tutkimukselleni luotettavuutta.

Tunnen, että olen onnistunut opinnäytetyön tekemisessä ja olen oppinut paljon sitä tehdessä. Mielestäni tähän on kulminoitunut koko koulutukseni ja olen voinut käyttää koulutuksen aikana oppimaani hyödyksi. Olen tyytyväinen kirjoittamaani työhön.

Lähteet

Painetut

Aaltonen, T, Ruusuvuori, J & Tiittula, L. 2005. Haastattelu : tutkimus, tilanteet ja vuorovai-
kut. Tampere : Vastapaino.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere : Vastapaino.

Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä : PS-kustannus.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä : Gummerus
kirjapaino.

Sähköiset

ESOK. Käsitteet ja sanasto. 2018. <http://www.esok.fi/stivisuositus/termit/kasitteet-ja-sanasto>.

Valtiovarainministeriö. Saavutettavuusdirektiivi. 2018. <https://vm.fi/saavutettavuusdirektiivi>.

W3C. WCAG 1.0 englanninkielinen. 1999. <https://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>.

W3C. WCAG 2.0 englanninkielinen. 2008. <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>.

W3C. WCAG 2.0-ohjeistus suomenkielinen käännös. 2011. <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fi/>.

W3C. WCAG 2.1 englanninkielinen. 2018. <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>.

W3C. WCAG-ohjeistuksen ymmärtäminen. 2016. <https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/intro.html#introduction-fourprincs-head>.

WebAIM. Accessibility. 2018. <https://webaim.org/>.

WebAIM. Cognitive Disabilities. 2013 A. <https://webaim.org/articles/cognitive/>.

WebAIM. Constructing a POUR Website. 2013 B. <https://webaim.org/articles/pour/operable>.

WebAIM. Hearing Disabilities. 2013 C. <https://webaim.org/articles/auditory/>.

WebAIM. Introduction to Web Accessibility. 2016. <https://webaim.org/intro/>.

WebAIM. Motor Disabilities. 2014. <https://webaim.org/articles/motor/>.

WebAIM. Visual Disabilities. 2013 D. <https://webaim.org/articles/visual/>.

Kuviot

Kuvio 1: WCAG-ohjeistuksen tasot.....	10
Kuvio 2: Saavutettavuus-teeman kysymykset ja rakenne.....	15
Kuvio 3: WCAG-teeman kysymykset ja rakenne	16
Kuvio 4: Kokemuksia saavutettavuudesta-teeman kysymykset ja rakenne	17
Kuvio 5: Haastattelu kysymykset ja rakenne.....	18
Kuvio 6: Vastaukset kysymykseen: Mitä teet Kelassa?.....	19
Kuvio 7: Vastaukset kysymykseen: Kuinka hyvin tunnet saavutettavuuden?	20
Kuvio 8: Vastaukset kysymykseen: Mikä seuraavista kuvaa saavutettavuutta?	21
Kuvio 9: Vastaukset kysymykseen: Tiedätkö, mikä WCAG on?	22
Kuvio 10: Vastaukset kysymykseen: Mikä seuraavista kuvaa WCAG:ta?	23
Kuvio 11: Vastaukset kysymykseen: Oletko tutustunut WCAG-ohjeistukseen?.....	24
Kuvio 12: Vastaukset kysymykseen: Tietokoneen käyttö ilman hiirtä - Oliko se helppoa?.....	25
Kuvio 13: Vastaukset kysymykseen: Oletko kokeillut ruudunlukijaa?.....	26
Kuvio 14: Vastaukset kysymykseen: Haluisitko kokeilla ruudunlukijaa?.....	26

Liitteet

Liite 1: Yhteenveto haastattelusta	35
--	----

Liite 1: Yhteenveto haastattelusta

27.11.2018

Haastattelun yhteenveto

Johdanto

Tähän on koottu kirjallinen yhteenveto Skypellä käydystä haastattelusta, johon osallistui kaksi Kelassa toimivaa projektipäällikköä. Kysymykset liittyivät saavutettavuuteen Kelassa ja haastattelusta tehdyt havainnot ovat osa opinnäytetyön tutkimusta.

Yhteenveto haastattelun kysymyksistä

Pohjustavat kysymykset

Mikä on tehtävänne Kelassa?

Molemmat haastateltavat henkilöt toimivat Kelassa projekti- ja hankepäällikköinä. Toinen toimii Saavutettavuus -projektin projektipäällikkönä. Molemmilla henkilöillä on johdettavana useampi projekti samanaikaisesti. Saavutettavuus-projektin johtaminen vie arviolta työajasta 20 prosenttia.

Kuinka hyvin olette perehtyneet saavutettavuuteen?

Molemmat projektipäälliköt ovat projektin myötä perehtyneet enemmän aiheeseen, vaikkakin se on ollut jo tiedossa aiemmin. Projektin myötä kiinnostus ja perehtyminen aiheeseen on kasvanut. Molemmat henkilöt ymmärtävät teoriassa, mikä on saavutettavuus ja mitä vaatimuksia hyvällä saavutettavuudella on. Teknisen puolen osaamista projektipäälliköt eivät tarvitse työssään.

Oletteko työskennelleet aiemmin saavutettavuuden parissa?

Kumpikaan projektipäällikkö ei ole työskennellyt varsinaisesti saavutettavuuden parissa ja aihe on alkanut vasta viime aikoina leviämään Kelassa henkilöstö tietoisuuteen saavutettavuusdirektiivin myötä. Kelassa toimii oma saavutettavuusryhmä, joka vastaa saavutettavuus direktiivin ohjeistuksen toteutumisesta Kelassa.

Kela ja saavutettavuus

Minkälaisena näette Kelan saavutettavuuden tällä hetkellä?

Projektipäällikköjen mielestä Kelalla on vielä jonkin verran tehtävää saavutettavuuden parantamiseksi ja sen eteen tehdään työtä koko ajan. Kelan verkkopalveluille on tehty arvioita ulkopuolisten toimesta, josta on saatu palautetta ja kehitysehdotuksia. Kela.fi-verkkosivustolla on tehty jo muutoksia sitä mukaan, kun niitä kehitetään.

27.11.2018

Kuinka korkealla tasolla ollaan tietoisia Kelan verkkopalveluiden uudistamisesta saavutettavimmiksi?

Ylempi johto priorisoi projekteja ja saavutettavuusdirektiivi on laki, joka tulee toteuttaa, joten se on pakko toteuttaa. Projektipäälliköillä ei ole antaa tietoa, kuinka hyvin ylempi johto tuntee tämän direktiivin ja sen vaatimukset. Kuitenkin ylemmältä tulee käsky toteuttaa tarvittavat muutokset.

Kuinka paljon ylempi johto panostaa ja painostaa saavutettavuuden parantamiseen?

Ylempi johto on priorisoinut projektin toteutettavaksi projektiksi, koska kyseessä on lakimuutos ja tarvittavat muutokset on pakko toteuttaa. Projektin omistaja panostaa, että projekti saadaan toteutettua ja tarvittavat muutokset saadaan tehtyä ajallaan Kelan verkkopalveluihin.

Saavutettavuus-projekti

Kuinka paljon henkilöstöä osallistuu saavutettavuusuudistuksen suunnitteluun?

Saavutettavuus-projektissa laaditaan tekniset ja kognitiiviset ohjeistukset sekä tekniset mallit (POC). Varsinaisesta toteutuksesta vastaa erilliset ylläpitoryhmät. Projektin vastuulla on seurata, ohjeistaa ja valvoa saavutettavuuden muutosten toteuttamista. Projektin ydinryhmään kuuluu 22 henkilöä, mutta projektiin osallistuu epäsuorasta ylläpitoryhmät, jotka tekevät tarvittavat tekniset ja kognitiiviset muutokset palveluihin.

Toteutuksesta vastaavat ryhmät saavat käyttöönsä projektin lopputuotteet; ohjeistuksen ja mallit, mutta niitä tulee soveltaa ottaen huomioon etuuksien ja sovellusten erityispiirteet. Saavutettavuus-projektilla on koordinoituvastuu, jotta muutokset toteutuvat.

Saavutettavuus -projektissa on nimettynä asiantuntijoina Saavutettavuusryhmän edustajia. Saavutettavuusryhmä ja projektin henkilöt tekevät yhteistyötä saavutettavuusohjeistuksen rakentamisessa.

Onko selvitetty, kuinka paljon työtä tarvitaan Kelan verkkopalveluiden uusimiseksi saavutettavuuden parantamiseksi?

Projektille arvioitu työmäärä on Kelan mittakaavassa kooltaan pieni verrattuna muihin projekteihin. Projektin tarkoituksena on parantaa jo valmiita järjestelmiä, joten siihen ei kulu aikaa niin paljon kuin uuden järjestelmän rakentamiseen.

Kenen vastuulla on saavutettavuuden toteutuminen ja kenen tulee perehtyä siihen eniten? (Suunnittelun, kehityksen vai testauksen)

Molempien projektipäälliköiden mielestä jokaisen tahon tulee olla omalla tapaa tietoisia saavutettavuudesta, mutta näkökulma aiheeseen on erilainen. Määrittelyn ja teknisen suunnittelun tulee tuntea saavutettavuus riittävän hyvin, jotta he voivat suunnitella ja toteuttaa saavutettavia palveluita. Testauksen tulee tietää, minkälainen on saavutettava palvelu, jotta he osaavat testata toteutettuja palveluita. Jokaisella on yhtä paljon vastuuta asian perehtymiseen.

27.11.2018

Henkilöstö ja saavutettavuus

Onko henkilöstöä kehoitettu ottamaan selvää saavutettavuudesta?

Kelassa on tarjottu erilaisten väylien kautta tietoa saavutettavuudesta ja henkilöstöllä on ollut mahdollisuuksia tutustua aiheeseen. Kehityspuolen asiantuntijoille on pidetty tilaisuuksia, jossa saavutettavuusryhmä ja projektin asiantuntijat ovat käyneet esittelemässä saavutettavuutta ja näin jakaneet tietoa aiheesta. Kelan intranetissä on julkaistu tietoa saavutettavuudesta, joten tieto on ollut jokaisen toimihenkilön saatavilla. Siitä, kuinka moni asiaan on tutustunut, ei projektipäälliköillä ole tietoa.

Onko suunniteltu henkilöstön kouluttamista saavutettavuuteen liittyvissä asioissa?

Saavutettavuusryhmä suunnittelee ja järjestää koulutuksia saavutettavuuden osalta. Koulutuksia on tarjolla tulevaisuudessa myös verkkokoulutuksina. Koulutusta asiaan on saatu myös ulkopuolisilta tahoilta. Koulutukset toteutetaan niin, että erilaisiin tehtäviin on eri koulutukset. Tällöin koulutukset kattavat suunnittelun, määrittelyn, testauksen ja toteutuksen.

Koulutukset ovat tärkeitä myös sen vuoksi, että saavutettavuus-projektin päätyttyä saavutettavuus tulee ottaa huomioon jatkossa kaikessa, mitä Kelassa kehitetään. Osaamista tulee ylläpitää ja tätä varten tulee olla koulutuksia, jotka päivitetään aina viimeisen tiedon mukaan.

Muut kysymykset

Tunnetteko henkilöitä, jotka kuuluvat saavutettavuuden kohderyhmään? (Henkilöitä, jotka hyötyvät eniten verkkopalveluiden saavutettavuudesta)

Projektipäälliköt eivät tunteneet henkilökohtaisesti ketään saavutettavuuden varsinaiseen kohderyhmään kuuluvaa henkilöä. Käsittivät kuitenkin sen, että saavutettavuus auttaa kaikkia henkilöitä, eikä pelkästään henkilöitä, joilla on jokin vamma tai ominaisuus. Projektin myötä on tutustuttu, miten sokeat kokevat verkkopalvelut. Esimerkiksi on käyty pimeässä kahvilassa, jossa on voitu kokea, millaista on olla sokea ja kuinka vaikeaa on kaataa kahvia mukiin täysin pimeässä.