

Joukkoliikenteen matkaketjut vammaisryhmien näkökulmasta

Esteettömyysdemon luonnos 7.11.2022

Sisällys

OSA 1 – Johdanto ja taustaa

1.1 Selvityksen tausta ja tarkoitus	4
1.2 Tavoite	5
1.3 Miten selvitys toteutettiin?	6

OSA 2 – Tulokset

2.1 Keskeiset havainnot	9
2.2 Käyttäjäkohtaiset haasteet	19

OSA 3 – Ehdotukset jatkotoimiksi

OSA 4 – Taustatiedot

4.1 Taustaa joukkoliikenteen järjestämiseen, kalustoon ja infrastruktuuriin liittyen	34
4.2 Demomatka	39

OSA 5 – Yksityiskohtaiset havainnot

5.1 Ennakkotieto	43
5.2 Sovellukset, verkkosivut ja asiakaspalvelu	54
5.3 Havainnot liittyen kulkuvälineisiin	66
5.4 Havainnot liittyen fyysiseen ympäristöön	75
5.5 Havainnot liittyen viestintään	81

OSA 1

Johdanto ja taustaa

1.1 Selvityksen tausta ja tarkoitus

Liikenne- ja viestintäministeriö (LVM) asetti vuonna 2021 työryhmän, jonka tarkoituksena on panna täytäntöön valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman 2021 – 2032 esteettömyystoimet. Työryhmää johtaa Liikenne- ja viestintäministeriö ja ryhmässä ovat mukana liikenteen hallinnonalan virastot sekä keskeisten vammais- ja vanhusjärjestöjen edustajat. Työryhmän tehtävänä on muun muassa laatia valtakunnallinen tavoitetila liikennejärjestelmän esteettömyydelle ja liikenteen digitaalisten palveluiden saavutettavuudelle sekä tunnistaa eri vastuutahojen roolit niin matkaketjun eri osien toimivuuden kuin matkustajien oikeuksien toteutumisen kannalta. Tavoitetilan laatimisen tueksi työryhmä käynnisti käsillä olevan selvityksen, jossa selvitetään joukkoliikenteen matkaketjujen toimivuutta eri vammaisryhmien näkökulmasta. Työn tarkoituksena on saada konkreettista tietoa eri käyttäjäryhmien kohtaamista haasteista ja tunnistaa keskeiset kehittämistarpeet, jotka tulee huomioida tavoitetilan valmistelussa.

Selvitystä on ohjannut LVM:n asettama esteettömyystyöryhmä sekä työryhmän jäsenistä koottu pienempi projektiryhmä. Työn tilaajana on toiminut LVM.

1.2 Tavoite

Tehtävänä on testata todelliset joukkoliikenteen matkaketjut eri vammaisryhmien näkökulmasta ja selvittää, miten nykyiset joukkoliikennepalvelut, liikenneinfra ja matkaketjut näyttäytyvät erilaisille käyttäjäryhmille. Tavoitteena saada konkreettista tietoa ja kuvausta eri käyttäjäryhmien haasteista. Tavoitteena on myös muodostaa yleisempää kuvaa nykyhaasteista ja kehittämistarpeista sekä jatkotoimenpiteistä. Tarkasteltavat alueet ovat

- matkan suunnittelussa ja varaamisessa tarvittava esteettömyyteen liittyvä etukäteistieto ja sen riittävyys.
- matkaketjujen fyysinen esteettömyys: joukkoliikennekalusto, solmupisteet, siirtymät, palvelut, maksuautomaatit, avustus.
- varaus- ja maksujärjestelmien sekä matkustajainformaation saavutettavuus: netti- ja mobiilikäyttöliittymät, palvelukanavat ja palvelun saaminen

1.3 Miten selvitys toteutettiin?

Selvityksessä testattiin matkaketjujen toimivuutta asiakkaan näkökulmasta. Matka suunniteltiin niin, että sen varrelle osuisi sekä lähiliikenteen että kaukoliikenteen liikennevälineitä. Julkisilla liikennevälineillä suoritettu matka simuloi hyvin arkista tilannetta. Matkan suunnitteli ja toteutti neljä eritavoin liikkumis- ja toimimisesteistä henkilöä.

Suoritettu matka:

1. Tapaaminen lentoasemalla uuden terminaali 2:n avustajapisteellä. Jokainen matkustaa kotoa julkisella liikenteellä (bussi, juna)
2. Lentoasemalta Tikkurilaan P-junalla.
3. Tikkurilasta Riihimäelle InterCity 45 -kaukojunalla.
4. Riihimäeltä Lahteen G-junalla. Koska tämä matka ei ole esteetön, matkustaa pyörätuolia käyttävä henkilö Lahteen Keravan kautta, eli R-junalla Keravalle ja siellä vaihto Z-junaan.
5. Lahdesta Onnibussilla Helsingin Kamppiin. Koska bussi ei ota samaan kyytiin pyörätuolia ja avustajakoiraa, matkustaa pyörätuolia käyttävä henkilö pendolinolla Helsinkiin.
6. Matka Kampista koteihin: Metro, bussi, raitiovaunu, juna

Jokainen testaaaja selvitti etukäteen oman matkustamisensa kannalta oleellisen etukäteisinformaation, varasi / maksoi oman matkansa sekä tarvittaessa varasi mahdollisesti tarvitsemansa avustajapalvelun. Viides käyttäjätestaaja ei tehnyt itse fyysistä matkaa, mutta suoritti matkan suunnittelun ja lippujen varaamisen maksuun asti.

Jokaisen käyttäjätestaajan matka dokumentoitiin kotiovelta lähtien ja takaisin kotiovelle.

Käyttäjättestaajina toimivat

- sokea opaskoiran kanssa liikkuva henkilö
- heikkonäköinen henkilö
- sähköpyörätuolia käyttävä henkilö, jolla avustajakoira
- huonokuuloinen henkilö
- Ikäihminen (suunnitteli ja selvitti koko matkan, mutta ei suorittanut itse fyysistä matkaa).

Käyttäjättestaajaryhmä valikoitui aiemmissa selvityksissä tehdystä havainnosta, että käyttäjäpersoonat voidaan karkeasti jakaa kolmeen luokkaan: näkövammaiset henkilöt, liikkumisesteiset henkilöt ja helppokäyttäjät, jossa yhdistyy eri käyttäjätyyppien samankaltaiset tarpeet. Ikääntyneet henkilöt katsotaan kuuluviksi ns. helppokäyttäjiin. Muiden käyttäjien tekemät havainnot liittyvät hyvin myös ikääntyneisiin henkilöihin sen myötä, miten ikääntyminen vaikuttaa liikkumiseen, näkemiseen ja kuulemiseen.

OSA 2

Tulokset

2.1

Keskeiset havainnot

Käyttäjä



Ennen matkaa



Kotoa lentoasemalle



Terminaalissa



Lähijuna Tikkurilaan



Asemalla



IC-juna Riihimäelle



Riihimäeltä Lahteen



Kaukobussi Helsinkiin



Bussi-terminaali



Paikallisjoukko-liikenne



Sokea



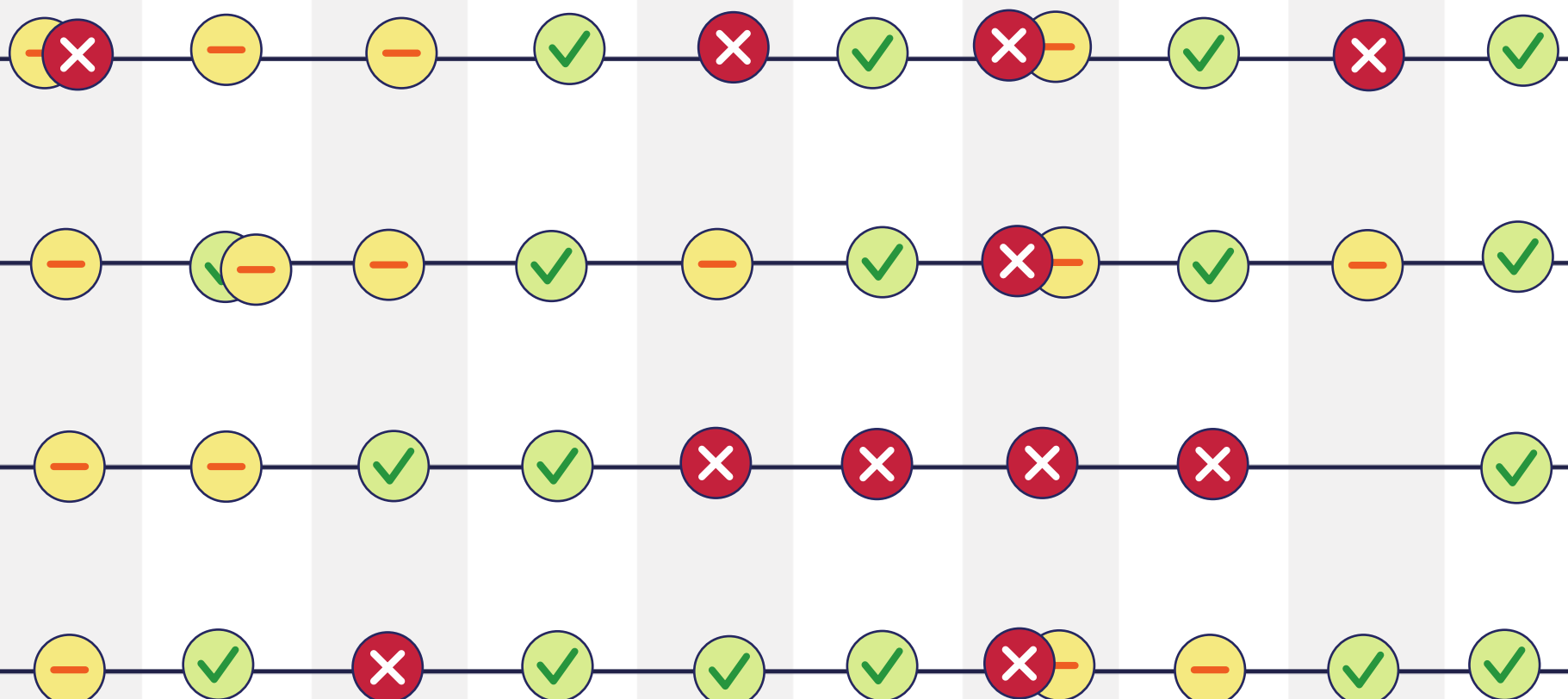
Heikkonäköinen



Liikkumisesteinen



Kuulovammainen



Toiminta sujuvaa



Vaikeuttaa toimintaa



Estää toiminnan, aiheuttaa vaaraa

Keskeiset havainnot

Ennakkotieto

Matkan ennakkosuunnittelu on tietyille käyttäjäryhmille kriittisen tärkeää. Koko matkaketjun sujuva suorittaminen edellyttää ennakkotietojen saamista liittyen mm. esteettömyyteen, opastukseen ja asemien palveluihin. Hyvin hankalaksi osoittautuu se, että tieto on hajallaan useissa eri kanavissa, joista matkustaja joutuu etsimään itselleen oleellisen ja kriittisen tiedon. Matkan suunnittelu avustajapalveluiden tilaamisineen ja lippujen ostamisineen vei pahimmillaan kokonaisen työpäivän.

Demomatka osoitti, että

- **Tieto on hajallaan useissa eri kanavissa**
- **Tietoa ei ole riittävästi**
- **Ennakkoon saatu tieto ei vastaa todellisuutta**

Tiedonpalasten kokoaminen eri sijainneista on aikaa vievää ja uuvuttavaa. Esimerkiksi tieto junatyypeistä on eri paikassa kuin aikataulut, tieto pyörätuolilipun varaamisesta on eri paikassa kuin lipun ostaminen ja paikan varaaminen, tieto saattajasta on eri paikassa kuin saattajalipun ostaminen.

Osa käyttäjätestaajista lähti matkaan epävarmoina, koska eivät olleet saaneet selvitettyä kaikkea tarvitsemaansa tietoa. Ennakkotieto koko matkaketjusta, kalustosta, asemarakennuksista ja palveluista ovat todella tärkeitä. Näiden tietojen tulisi löytyä helposti ja yhdenmukaisesti kaikista applikaatioista ja palveluntarjoajien verkkosivuilta.

”Käytin tuntikausia
matkan valmisteluun
ja etukäteen saadun
tiedon valossa
uskoin matkan
sujuvan
esteettömästi.
Todellisuus oli
kuitenkin
toinen.”

Keskeiset havainnot

Lipun varaaminen ja maksaminen

Saavutettavuuden suhteen on joissakin matkan varaamiseen ja maksamiseen liittyvissä digitaalisissa palveluissa merkittäviä ongelmia. Sokealle henkilölle Lahti-Helsinki bussimatkan löytäminen oli äärimmäisen vaikeaa ja lopulta käyttäjä ei onnistunut maksamaan matkaansa. Asiakaspalvelun kautta hän pystyi varaamaan bussista paikan saattajalle ja opaskoiralle, mutta ei itselleen. Asiakaspalvelusta kehoitettiin henkilöä menemään ostamaan matkalipun esimerkiksi R-kioskilta.

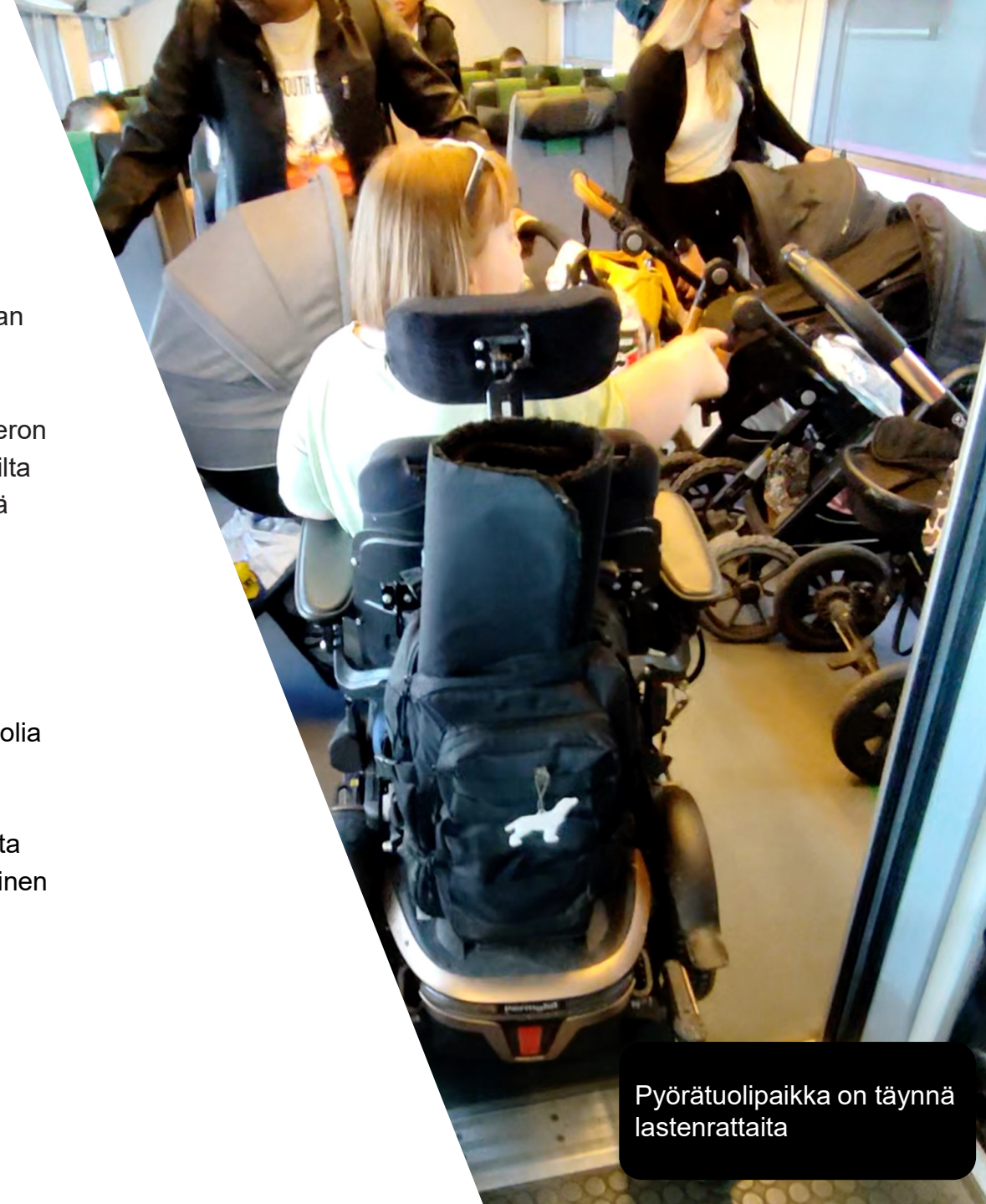
Saattajalippujen ja avustaja/opaskoirien lemmikkipaikkojen varaamisessa on kehitettävää niin linja-auto- kuin junaliikenteeseenkin liittyen. Saattajalippujen ja lemmikkipaikkojen varaamisen tulisi voida olla mahdollista lippujen oston yhteydessä suoraan sovelluksessa ja saattajien paikat tulisi osoittaa automaattisesti läheltä avustettavan paikkaa. Linja-autoliikenteessä saattajan lippu on hoidettava puhelimitse oman lipun ostamisen jälkeen. Spontaanit matkat eivät ole mahdollisia, sillä saattajan lippu tulee hoitaa 36 tuntia ennen matkaa. Junalipun oston yhteydessä kun varaa saattajapaikan, ei järjestelmä sijoita saattajaa automaattisesti lähelle avustettavaa, vaan satunnaisesti minne tahansa. Jos opaskoiralle haluaa varata junasta lemmikkipaikan, tulee henkilön ensin ostaa itselleen matkalippu verkkopalvelusta, ja tämän jälkeen soittaa asiakaspalveluun, jossa paikka vaihdetaan lemmikkipaikkaan.

Kun linja-autosta haluaa varata pyörätuolipaikan, tulee soittaa tai lähettää sähköpostia asiakaspalveluun. Samalla selvisi, että avustajakoiran kanssa ei pyörätuolinkäyttäjää voi matkustaa, koska tuo sama paikka on varattu sekä pyörätuolille, että avustaja/opaskoirille. Palveluntarjoaja ehdotti, että avustajakoira matkustaisi seuraavalla bussilla jonkun toisen henkilön kanssa.

Keskeiset havainnot Kalusto

Kulkuvälineiden esteettömyydessä on kehitettävää niin fyysisen ympäristön kuin matkan aikana tarjottavan informaationkin osalta. Osa huomioista liittyy myös kuljettajien toimintaan.

- Junavaunun ja laiturin välisen raon ja siihen väliin tulevan luiskan aiheuttaman tasoeron suhteen tulisi tehdä kehittämistoimia. Vaikka kaiken tiedon valossa siirtymisen laiturilta junaan tai junasta laiturille pitäisi olla esteetöntä, oli pyörätuolia käyttävällä henkilöllä testimatkan varrella kolmella eri asemalla haasteita ja jopa vaaratilanne junasta poistuttaessa.
- IC-junassa pyörätuolia käyttävä henkilö ei päässyt omalle paikalle, koska yläkerran leikkivaunussa matkustavat ovat jättäneet lastenrattaat esteettömille paikoille. Esteettömän paikan sijoittaminen leikkivaunuun ei ole toimiva ratkaisu.
- Paikallisliikenteessä kuljettaja ei tarjonnut automaattisesti apua, vaikka näki pyörätuolia käyttävän henkilön olevan tulossa kyytiin. Kuljettaja tuli erikseen pyydettyä nostamaan rampin, mutta ei laskenut bussin kylkeä alas, jolloin ramppi jäi jyrkkään kulmaan. Poistuttaessa käyttäjä painoi pyörätuolilla varustettua stop-painiketta, mutta kuljettaja ei tullut auttamaan. Kuljettajien koulutuksella tulisi varmistaa avun tarjoaminen vammaisryhmille ilman erillistä pyytämistä.



Pyörätuolipaikka on täynnä
lastenrattaita



Keskeiset havainnot

Fyysinen ympäristö

Asemien ja terminaalien osalta esteettömyyteen liittyviä haasteita nostivat esiin erityisesti näkövammaiset käyttäjät. Suurimmaksi haasteeksi osoittautuu opasteisiin liittyvät puutteet sekä infonäyttöjen sijoittelu.

- Junasta poistuessaan, ei sokea matkustaja tiedä, kumpaan suuntaan hänen tulisi laiturilla lähteä kävelemään päästäkseen sieltä pois. Kaikilla junalaitureilla olisi hyvä olla äänimajakat ohjaamassa kulkua.
- Heikkonäköisen henkilön kannalta opasteet ja infonäytöt sijaitsevat pääsääntöisesti liian korkealla. Esimerkiksi junalaitureilla näyttötaulussa kerrotaan, miten juna laiturilla sijoittuu eri kirjainvyöhykkeille, jolloin matkustaja pystyy ennakoimaan oman sijoittumisensa lähelle omaa vaunua. Näkövammaisen henkilö ei tätä tietoa mistään saa.
- Infonäytöissä tummuuskontrasti tekstin ja taustan välillä ei ole riittävä. Infonäytöt on lisäksi sijoitettu pääsääntöisesti korkealle, jolloin tekstin koko suhteessa katseluetäisyyteen ei heikkonäköisen tai pyörätuolia käyttävän henkilön kannalta ole riittävä. Ulkolaiturilla auringonpaisteessa selvän saaminen on infonäytöistä oli vaikeaa tai mahdotonta.
- Kampin terminaalissa sokea henkilö ei saa tietoa bussin saapumista, koska moottorin ääni ei kuulu lasin taakse eikä bussin saapumisesta ilmoiteta kuulutuksella tai äänimerkillä.
- Helsinki-Vantaan uudessa terminaalissa sokea henkilö ei saa tietoa hissin saapumisesta (äänimerkit puuttuvat).



Keskeiset havainnot

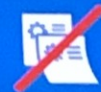
Viestintä matkan aikana –

Viestinnän kannalta suurimmaksi hankaluudeksi nostettiin se, kun junista tai busseista puuttuivat kokonaan joko kuulutukset tai infonäytöt tai molemmat.

- Vanhoissa junakalustoissa (Riihimäki-Lahti, Kerava-Lahti) ei ollut kuulutuksia eikä infonäyttöjä kertomassa matkan kulusta ja seuraavana tulevista asemista. Tämä tekee matkustamisesta epämiellyttävää ja stressaavaa ja matkan kulkua jouduttiin seuraamaan sovelluksen kautta.
- Näkövammaisten henkilöiden kannalta tulisi kaikissa junissa kuuluttaa seuraavan aseman lisäksi tieto siitä, mille laiturille juna saapuu ja kummalla puolella on laitur.
- Lahti-Helsinki välillä ei linja-autossa ollut infonäyttöä. Kuulovammainen käyttäjä ei kuullut kuljettajan kuulutuksia liittyen pysäkkeihin tai ohjeita turvavyön käytöstä.
- Lähiliikenteen bussissa pyörätuolia käyttävä henkilö matkustaa selkä menosuuntaan, jolloin hän ei näe seuraavista pysäkeistä kertovaa infotaulua.
- Junien sisällä näyttöjen ja opasteiden fontit ovat liian pieniä ja kontrastit heikkoja.

Tågförbindelse från Alberga
med A-tåget till
mellanliggande stationer,
avgår från spår 4.

08:50:51
06.06.2022



78 km/h
⚙️ 🗣️

Kuulutus ja näyttö kertovat, miltä raiteelta A-juna seuraavalta asemalta lähtee, mutta ei kerro mille raiteelle kyseinen juna saapuu.

Käytetyt palvelut ja sovellukset

Yksi esimerkki tiedon hajallaan olemisesta

Matkademo osoitti, että jokainen testimatkalle osallistunut käytti matkaan liittyen – suunnittelussa, varaamisessa, maksamisessa ja seuraamisessa – useita eri sovelluksia ja verkkopalveluita. Joukossa on viranomaisten tarjoamia palveluita, yksityisten palveluntuottajien tarjoamia palveluita sekä yksityishenkilöiden tarjoamia palveluita. Kaikkea tarvittavaa tietoa ei sovelluksista tai verkkosivuilta löytynyt, jolloin turvauduttiin soittamiseen tai sähköpostiin. Suuri ongelma on se, että oleellinen tieto on hajallaan ja epäyhtenäisesti esitetty.

	VR-mat-kall a	VR .fi	Onnibus mobiili-sovel lus	Onnibus selain-versio	HSL-reitti-opas	HSL.fi	Matka-huolto mobiili-sovellu s	Matk a-huolt o selain -versi o	Moovit	Junat .net	Juna tkart alla.f i	Väylä-virasto n verkkos ivut	Kam-ppi.fi
Pyörätuolia käyttävä henkilö	X	X		X		X		X				X	
Heikkonäköine n henkilö	X		X	X	X	X	X			X		X	X
Sokea henkilö	X		X	X			X	X	X	X			
Huonokuuloine n henkilö	X	X	X		X						X		
Ikääntynyt henkilö	X			X	X								

Keskeiset havainnot

Avustaminen

Junalipun oston yhteydessä sokea käyttäjä ei löydä tietoa, miten voi tilata avustajapalvelun. Sovelluksesta löytyy "Ota yhteyttä" -puhelinnumero, josta ei pystynyt tilaamaan avustajaa, vaan annettiin uusi numero, johon soittaa. Tieto avustamisen tilaamisesta tulisi esittää selkeämmin ja tulisi voida varata lipun oston yhteydessä suoraan sovelluksesta.

Avustuspisteet tulisi merkitä paikan päällä selkeillä hyvin ympäristöstä hahmottuvilla opasteilla. Avustuspisteet tulisi myös merkitä verkkosivuilla ja paikan päällä oleviin karttoihin. Avustajapisteiden sijainnit voisi kuvata myös sanakartoissa ja itse kohteessa pisteen voisi varustaa äänimajakalla, jolloin myös sokea henkilö voisi sen itsenäisesti löytää.

Matkustajalla tulisi voida olla mahdollisuus saada yhteys avustajaan, jotta hän voi epävarmassa tilanteessa varmistaa avustajaan saapumisen ja tarkastaa tapaamispaikan.

Demomatalla testattu avustuspalvelu koettiin oikein hyväksi, asialliseksi ja ystävälliseksi. Vartioiden hoitaessa avustuspalvelua, tulisi heillä olla erikseen Avustaja-liivit eri tehtäviin.

Lentoasemalla avustajan kutsupisteellä pitäisi saada yhteys avustajaan monikanavaisesti (puheyhteys ei toimi kuulovammaisille käyttäjille).



2.2

Käyttäjäkohtaiset haasteet

Käyttäjien haasteet demomatalla

	Haasteet ennen matkaa	Haasteet kulkuneuvoissa	Haasteet asemilla ja pysäkeillä
Sokea henkilö	Oleellinen tieto hajallaan eri paikoissa  Arvokasta tietoa ei saatavilla: asemien kuvailevat sanakartat, tieto mahdollisesta näkövammaisten opastusjärjestelmästä jne.  Matkan maksaminen ei onnistunut verkkopalvelussa 	Testimatkan paikallisjunassa ei kuulutuksia   Kaikissa kuulutuksissa ei kerrota mille laiturille saavutaan ja kummalla puolella ovi on 	Kampin terminaalissa sokea henkilö ei saa mistään tietoa, kun bussi saapuu lasiovien taakse. 
Heikkonäköinen henkilö	Oleellinen tieto hajallaan eri paikoissa  Arvokasta tietoa ei saatavilla: selkeät kuvalliset kartat tai sanakartat asemista, tieto näkövammaisten opastusjärjestelmistä jne. 	Testimatkan paikallisjunassa ei kuulutuksia   Kaikissa kuulutuksissa ei kerrota mille laiturille saavutaan ja kummalla puolella ovi on 	Infonäyttöissä ja opasteissa heikot kontrastit ja ne on asennettu usein liian korkealle näkökentän ulottumattomiin.   Liian vähän opasteita ja kartoja tai kartat puutteellisia. 
Liikkumisesteinen henkilö	Oleellinen tieto hajallaan eri paikoissa  Matkan tekemisen kannalta oleellisen tiedon etsintä sekä järjestelyt edellyttää selvittelyä useiden kanavien kautta ja vie aikaa  Saatu tieto ei vastaa todellisuutta 	Paikallisbussissa kuljettaja ei tarjoa apua rampin esiin ottamisessa.  Poistuminen junasta laiturille ei onnistu esteettömästi, vaikka ennakkotiedon perusteella kulun pitäisi olla esteetön.  Junassa ei pääse varatulle pyörätuolipaikalle, koska paikka on täynnä lastenrattaita.  Riihimäeltä ei pääse esteettömästi suoralla junalla Lahteen  Paikallisliikenteenbussissa infonäyttö jää pyörätuolia käyttävän selän taakse 	Poistuminen junasta ei onnistunut Tikkurilassa.  Poistuminen junasta ei olisi itsenäisesti onnistunut Riihimäellä.  Vaikeuksia junassa poistumisessa Keravalla. 
Kuulovammainen henkilö	Oleellinen tieto hajallaan eri paikoissa. 	Paikallisjunissa ei infonäyttöjä.  Linja-autossa ei infonäyttöä 	Helsinki-Vantaan lentoasemalla avustajapalvelun kutsupisteellä ei kuulovammainen henkilö pysy kommunikoidaan, koska ei ole induktiosilmukkaa. 



Vaikeuttaa toimintaa



Estää toiminnan, aiheuttaa vaaraa

Käyttäjä



Ennen matkaa



Kotoa lentoasemalle



Terminaalissa



Lähijuna Tikkurilaan



Asemalla



IC-juna Riihimäelle



Riihimäeltä Lahteen



Kaukobussi Helsinkiin



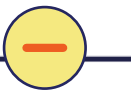
Bussi-terminaali



Paikallisjoukko-liikenne



Sokea



Onnibussin matkan maksaminen ei onnistunut verkossa

Matkan suunnitteluun kuluu kohtuuttoman paljon aikaa, kun oleellinen tieto on hajallaan eri kanavissa.

Huopalahden asemalla ei tietoa, mille laiturille saavuttiin. Tiedossa kyllä on miltä laiturilta juna lentoasemalle lähtee. Junasta poistuttaessa ei ole tietoa, kumpaan suuntaan laiturilla tulee lähteä kävelemään, jotta sieltä pääsee pois.

Avustajien kutsupisteiden löytäminen mahdotonta.

Epävarmuus avustajan saapumisesta. Tikkurilassa ei uskaltanut enää jäädä odottamaan, koska pelkona myöhästyminen junasta.

Testimatalla käytetyssä junassa ei kuulutuksia

Kampin bussi-terminaalissa sokealle henkilö ei saa mistään tietää, kun bussi saapuu lasiovien taakse.



Toiminta sujuvaa



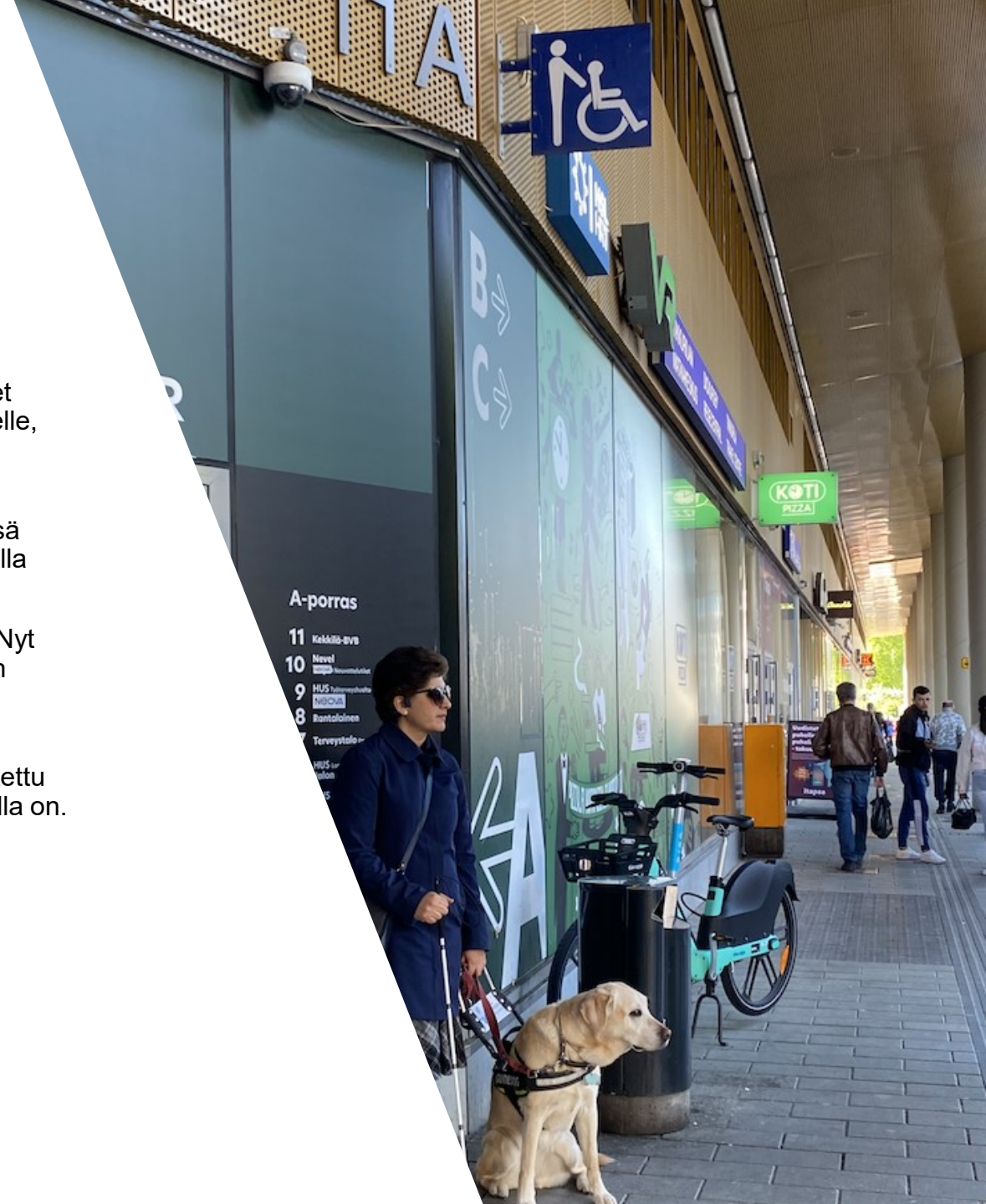
Vaikeuttaa toimintaa



Estää toiminnan, aiheuttaa vaaraa

Sokea henkilö - toiveita

- Olisi hyvä, että applikaatioissa ja sovelluksissa olisi esteettömyyteen liittyvät oleelliset tiedot helposti ja kootusti löydettävissä: esimerkiksi ohjeet avustajapalvelun tilaamiselle, tieto avustuspisteen sijainnista, mahdollisuus ottaa yhteys avustajaan jne.
- Olisi hienoa, jos terminaaaleissa ja asemilla olisi oleelliset toiminnot ja suunnat äänimajakoin opastettu. Esimerkiksi junasta poistuttaessa äänimajakka kertoisi, missä suunnassa laituria on poistumisreitti tai lentoasemalla ja rautatieasemilla äänimajakalla olisi opastettu avustajapisteen sijainti.
- Olisi tärkeää, että lähekkäin olevat bussipysäkit olisi yksilöity erottumaan toisistaan. Nyt lähekkäin olevilla pysäkeillä – ovat ne sitten samalla puolella tai eri puolella tietä – on sama nimi. Sokea ei bussia vaihtaessaan tiedä, että tulee seuraava bussi samalle pysäkillä missä jäi pois kyydistä, vai pitääkö siirtyä toiselle pysäkillä.
- Olisi hienoa, jos bussien lähtölaiturit esimerkiksi Kampissa ja Tikkurilassa olisi varustettu iBeaconeilla, jolloin sokea henkilö saisi puhelimen kautta tietää, minkä laiturin kohdalla on.
- Olisi hienoa, jos bussien kuljettajat osaisivat paremmin kohdata ja palvella sokeita henkilöitä sekä ymmärtäisivät sokean matkustajan haasteita.



Käyttäjä

Heikkonäköinen



Ennen matkaa



Kotoa lentoasemalle



Terminaalissa



Lähijuna Tikkurilaan



Asemalla



IC-juna Riihimäelle



Riihimäeltä Lahteen



Kaukobussi Helsinkiin



Bussi-terminaali



Paikallisjoukko-liikenne



Matkan suunnitteluun kuluu kohtuuttoman paljon aikaa, kun oleellinen tieto on hajallaan eri kanavissa.

Kuulutukissa ei kerrota mille laiturille saavutaan ja kummalla puolella ovi on

Matka juna-asemalta uuden terminaalin avustajapisteelle ei olisi onnistunut itsenäisesti. Opasteet sijoitettu hankalasti heikkonäköisen henkilön kannalta.

Opasteet ja kartat puutteelliset.

Selvän saaminen aikataulu- ja infonäyttöistä mahdotonta, kun näytöt sijoitettu niin ylös, että niitä ei pääse tarkastelemaan läheltä. Tummuuskontrastit näytöissä tekstin ja taustan välillä heikot.

Opasteet ja kartat puutteelliset.

Testimatalla käytetyssä junassa ei kuulutuksia

Opasteet ja kartat puutteelliset.



Toiminta sujuvaa



Vaikeuttaa toimintaa



Estää toiminnan, aiheuttaa vaaraa

Heikkonäköinen henkilö - toiveita

- Olisi hyvä, jos verkkosivuilla ja sovelluksissa olisi helposti löydettävissä terminaaleja ja asemia koskeva Esteettömyys-sivu, jossa olisi kattavasti kaikki esteettömyystieto, sisältäen informaatiota myös näkövammaisten henkilöiden näkökulmasta: kuvailevaa tietoa mahdollisista näkövammaisia palvelevista opasteista, reittien helppoudesta jne.
- Olisi tärkeää, että opasteissa ja infonäytöissä käytetään sellaisia pintamateriaaleja joihin ei muodostu lukemista vaikeuttavia kiiltoja ja heijastumia. Samoin olisi tärkeää, että opasteissa ja infonäytöissä käytettäisi saavutettavuussuosituksia noudattavia fonttityyppejä ja kirjasinkokoja, kuvasymboleita ja tummuuskontrasteja.
- Heikkonäköisen henkilön kannalta riittävä valaistus asemilla ja kulkuneuvoissa on tärkeää. Erityisesti vanhoissa asemarakennuksissa ja kulkuneuvoissa valaistukset ovat usein liian heikkoja.
- Heikkonäköisen turvallisen liikkumisen kannalta olisi todella oleellista, että rakennetussa ympäristössä olisi käytössä tilojen ja rakennusosien hahmotettavuutta helpottavat tummuuskontrastit. Kun portaiden askelmat, laiturien reunat, käsijohteet, opasteet ja reitit erottuvat tummuuskontrastiltaan ympäristöstään, on liikkuminen ja toimiminen turvallista ja sujuvaa.
- Olisi hienoa, jos kulkuvälineiden vaihtopaikoista ja solmukohdista olisi tarjolla etukäteistietoa esimerkiksi tekstikuvauksen tai jopa kuva- tai videomateriaalin muodossa, jolloin käyttäjä voisi ennakoon päätellä, pärjääkö itse vai tarvitseeko avustajan mukaansa.



Käyttäjä



Ennen matkaa



Kotoa lentoasemalle



Terminaalissa



Lähijuna Tikkurilaan



Asemalla



IC-juna Riihimäelle



Riihimäeltä Lahteen



Kaukobussi Helsinkiin



Bussi-terminaali



Paikallisjoukko-liikenne



Liikkumisesteinen



Matkan suunnitteluun kuluu kohtuuttoman paljon aikaa, kun oleellinen tieto on hajallaan eri kanavissa.

Paikallisliikenteen bussissa kuljettaja ei tarjoa apua rampin esiin ottamisessa. Paikallisliikenteen bussissa infonäyttö jää pyörätuolia käyttävän selän taakse.

Junasta ei päässyt poistumaan Tikkurilassa, koska junan ja raiteen väliin jäi luiskasta huolimatta liian syvä rako.

Pyörätuolilla ei päässyt sille varatulle paikalle, koska se oli täynnä lasten rattaita.

Junasta poistuttaessa pyörätuolin eturenkaat putosivat laiturin ja junan väliin. Tarvittiin usean sivullisen apua. Tilanne oli vaarallinen. Video s. 57

Suoraa matkaa ei ollut mahdollista tehdä esteettömästi. Piti kiertää Keravan kautta. Keravalla pyörätuolilla ei päässyt sujuvasti ulos junasta, vaan käyttäjän piti nousta ylös jotta pyörätuoli saatiin siirtymään oviaukosta laiturille. Video s. 61

Onnibus on ainoa pitkän matkan bussi, jolla pyörätuolia käyttävän on mahdollista matkustaa, mutta bussi ei ota samaan kyytiin pyörätuolia ja avustajakoira



Toiminta sujuvaa



Vaikeuttaa toimintaa



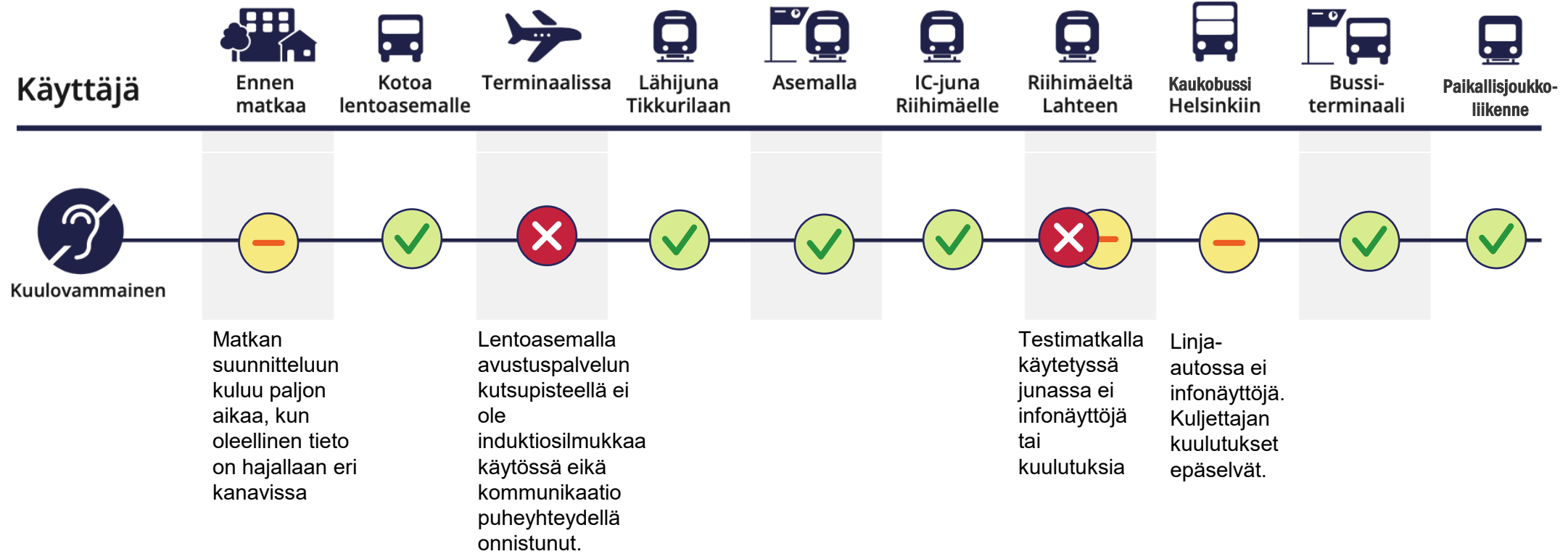
Estää toiminnan, aiheuttaa vaaraa

Liikkumisesteinen pyörätuolin käyttäjä - toiveita

- Olisi hienoa, jos bussien kuljettajat tarjoaisivat automaattisesti apua nähdessään liikkumis- tai toimimisesteisen henkilön olevan tulossa kyytiin tai hänen poistuessaan kyydistä. Olisi myös tärkeää, että kuljettajat osaisivat puhua suomea tai englantia.
- Pyörätuolia käyttävän henkilön kannalta on tärkeää, että junakaluston hankinnassa huomioidaan niiden täydellinen yhteensopivuus laitureiden korkeuksien kanssa, jotta esteetön liikkuminen junaan olisi mahdollista.
- Olisi tärkeää pohtia toimintatapa jolla varmistetaan, että junien pyörätuolipaikoille ei jätetä lastenrattaita tai matkatavaroita.
- Olisi tärkeää varmistaa, että paikallisjuniin ramppipalvelun tarjoavilla vartijoilla tai järjestyksenvalvojilla on käytettävissään avain rampin säilytyskaappiin.
- Olisi tärkeää, että verkkosivuilla ja sovelluksissa esitettävät esteettömyyteen liittyvät ohjeet ovat selkeät, johdonmukaiset, kattavat ja löydettävissä yhdestä paikasta. Esimerkiksi demomatkan aikana jäi epäselväksi, milloin olisi pitänyt varata ramppipalvelu ja milloin avustajapalvelu ja miksi näiden kahden eri palvelun varaamisessa on poikkeava 36 tunnin aikaikkuna. Demomatkan aikana epäselväksi myös jäi minkä kokoinen ja painoinen apuväline mahtuu kulkuvälineeseen.



Käyttäjä



Toiminta sujuvaa



Vaikeuttaa toimintaa



Estää toiminnan, aiheuttaa vaaraa

Kuulovammainen henkilö - kehittämis ehdotuksia

- Olisi hienoa, jos poikkeustilanteista, kuten laitur- tai aikataulumuutoksista, tulisi asemien ja kulkuneuvojen näyttöjen ja kuulutusten lisäksi ilmoitus myös push-toimintona tai tekstiviestinä puhelimeen.
- Kuulolaitetta käyttävien henkilöiden kommunikoinnin kannalta olisi tärkeää, että kaikki asiakaspalvelupisteet, myös avustajapalveluiden kutsupisteet lentoasemalla, olisivat varustettu induktiosilmukoilla.



Avustamispalvelun
kutsupiste

Assistance service call point
Assistansservic anropsplats



Matkan suunnitteluun ja tekemiseen liittyvä oleellinen tieto

	Oleellinen ennakkotieto, jonka toivoisi löytyvän	Oleellinen tieto matkan aikana
Sokea henkilö	Asemien ja niiden ympäristöjen kuvailevat sanakartat Avustajapalvelun varaaminen ja avustajapisteen sijainti asemalla Tieto onko asemalla käytössä näkövammaisia palveleva opastusjärjestelmä. Millainen se on Miltä laiturilta junat / bussit lähtevät (tieto olisi hyvä olla jo lippujen tilausvaiheessa)	Reaaliaikaisesti tieto aikataulu- tai laiturimuutoksista Kulkuneuvojen reaaliaikainen sijaintidata Tieto asemasta tai pysäkestä, jolle saavutaan Tieto mille laiturille saavutaan ja kummalta puolelta poistutaan Varmistus, onko avustaja tulossa paikalle
Heikkonäköinen henkilö	Selkeät kuvalliset kartat asemista saatavilla verkkosivuilta Asemien ja niiden ympäristöjen kuvailevat sanakartat Tieto onko asemalla käytössä näkövammaisia palveleva opastusjärjestelmä. Miltä laiturilta junat / bussit lähtevät (tieto olisi hyvä olla jo lippujen tilausvaiheessa)	Reaaliaikaisesti tieto aikataulu- tai laiturimuutoksista Kulkuneuvojen reaaliaikainen sijaintidata Tieto asemasta tai pysäkestä, jolle saavutaan
Liikkumisesteinen henkilö	Tieto kulkuvälineiden esteettömyydestä Tieto matkakeskusten ja pysäkkien esteettömyydestä Voiko pyörätuolille varata oman paikan kulkuneuvossa Pyörätuolin kokorajoitukset kulkuvälineessä Avustajapalvelun mahdollinen tarve ja tilaaminen Pitääkö avustajakoiran mukana olosta ilmoittaa tai varata paikka.	Reaaliaikaisesti tieto aikataulu- tai laiturimuutoksista Reaaliaikainen tieto esteettömyyteen vaikuttavista muutoksista (kalusto vaihtuu, hissi rikki) Kulkuneuvojen reaaliaikainen sijaintidata Tieto asemasta tai pysäkestä, jolle saavutaan Varmistus, onko avustaja tulossa paikalle
Kuulovammainen henkilö	Varauksen vahvistuksen jälkeen matkatieto (kelloajat, paikat, tarvittavat vaihdot) selkeästi kirjallisena etukäteen: sähköposti, tekstiviesti, mobiilisovelluksena. Varauksen yhteydessä tulisi olla selkeästi maininta miten liikenneoperaattori ilmoittaa poikkeuksista, myöhästymisestä jne. (infonäytöt, tekstiviesti?) Onko mahdollista pikaviestiä suoraan operaattorille sovelluksen kautta.	Reaaliaikaisesti tieto aikataulu- tai laiturimuutoksista Kulkuneuvojen reaaliaikainen sijaintidata Tieto asemasta tai pysäkestä, jolle saavutaan