



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Kansalaisen e-Kioskin toimivuus

Routio, Miska

2015 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Kansalaisen e-Kioskin toimivuus

Miska Routio
PALJO
Työharjoittelutyö
Lokakuu, 2015

Sisällys

1	Johdanto	4
2	Kansalaisen e-Kioski	5
3	E-Kioskin testikäyttö.....	5
	3.1 ENTER ry	5
	3.2 Itäkeskuksen kirjaston suomen kielen keskustelupiiri	6
4	Tulokset.....	6
	4.1 Havainnoinnit ja henkilökunnan huomiot	6
	4.2 Enter-oppaat	8
	4.3 ENTER ry:n opastettavat asiakkaat	10
	4.4 Itäkeskuksen suomen kielen keskustelupiiri	11
5	Huomattuja toimintaongelmia.....	11
6	Johtopäätökset	12

1 Johdanto

Tämä asiakirja käsittelee prototyyppivaiheessa olevan Kansalaisen e-Kioskin toimivuutta käyttäjän näkökulmasta. Toimivuutta tutkittiin kioskin testikäytöllä ja potentiaalista käyttäjäkuntaa haastatteleamalla. Testaukseen osallistui kirjaston työntekijöitä, ikäihmisiä sekä maahanmuuttajia.

2 Kansalaisen e-Kioski

E-Kioski on hanke, jossa pyritään tuomaan valtion palveluita helposti kansalaisten saataville. Harkinnassa olevassa mallissa kansalaisen olisi mahdollista saada e-Kioskista apua tilanteissa, joissa hän ei ole varma mihin valtion organisaatioon hänen tulisi olla yhteydessä asioidensa edistämiseksi. Neuvonnan lisäksi kansalaisella olisi kioskissa mahdollista viedä asiaansa eteenpäin joko käyttämällä kioskin tarjoamia sähköisiä asiointipalveluja tai vaihtoehtoisesti ottamalla kuva- ja ääniyhteys suoraan siihen organisaatioon, jossa asia normaalisti hoidettaisiin paikan päällä.

E-Kioskin kaksi prototyyppiä ovat tällä hetkellä sijoitettu Helsinkiin Kirjasto Kymppiin ja Itäkeskuksen kirjastoon. Näissä prototyypeissä on tällä hetkellä käyttövalmiina kuva- sekä ääniyhteys Kansalaisneuvontaan sekä Helsingin kaupungin Virka-Infoon. Edellä mainituista palveluista kansalaiset voivat saada neuvontaa erilaisten viranomaisasioiden hoitoon. Lisäksi näistä kioskeista voi käyttää Internetselaimeen perustuvaa käyttöliittymää valtion palveluiden hoitoon sähköisesti. Kirjasto Kymppiin e-Kioski on iso laatikkomainen systeemi, johon asiakas pääsee kokonaan yksin sisälle. Itäkeskuksessa kioski on pankkiautomaatilta näyttävä tietokone-laitteisto täysin avoimessa ympäristössä.

3 E-Kioskin testikäyttö

E-Kioskin toimivuutta kartoitettiin havainnoinnilla ja koekäytöllä. Koekäyttäjää haettiin alustavasti kahdesta eri kohderyhmästä, jotka olivat ikäihmiset ja maahanmuuttajat. Koekäyttäjät saatiin Kirjasto 10:n sidosryhmästä ENTER ry:stä ja Itäkeskuksen kirjaston maahanmuuttajien kielenopetusryhmästä.

3.1 ENTER ry

ENTER ry on vuonna 1997 syntynyt tietotekniikkaa ikäihmisille opettava yhdistys. Se on saanut alkunsa Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakesissa 1990-luvun alussa aloitetussa hankkeesta, jossa pohdittiin ikäihmisten ohjaamista tietotekniikan maailmaan. Yhdistyksen oppaina toimii tietotekniikan parissa pitkän elämänsä viettäneitä ikäihmisiä, jotka pystyvät neuvomaan kaikenlaisia henkilöitä, joilla on ongelmia tietotekniikkaan liittyvien asioiden kanssa. Asiakaskunta koostuu paljolti ikäihmisistä, jotka viimeistään työelämästä poistuessaan jäävät kaiken tietoteknisen tuen ulkopuolelle.

ENTER ry:n oppaat kokoontuvat Kirjasto Kymmissä joka viikko tiistaisin ja torstaisin. Kysyntää heidän opastukselleen on paljon. Oppaille varataan aikoja tiettyihin ongelmiin etukäteen sekä monet avuntarvitsijat saapuvat paikanpäälle spontaanisti. E-Kioskia testattiin kahteen kertaan enteriläisten kanssa. Ensimmäisellä kerralla 22.10 e-Kioskia kokeilivat ja arvioivat ENTER-oppaat ja toisella kerralla 29.10 heidän opastettavansa.

3.2 Itäkeskuksen kirjaston suomen kielen keskustelupiiri

Itäkeskuksessa kerran viikossa kokoontuva suomen kielen keskustelupiiri on tarkoitettu henkilöille, jotka haluavat oppia tai ylläpitää suomen kielen taitoa. Maahanmuuttajilla ei aina ole mahdollisuuksia päästä keskustelemaan suomen kielellä, ja keskustelupiiri pyrkii tarjoamaan kyseistä mahdollisuutta. Keskustelupiiriin ovat tervetulleita myös suomea äidinkielenään puhuvat kantasuomalaiset, jotka voivat osallistumalla välittää tietoa suomalaisesta tapakulttuurista ja samalla saada itse tietoa toisista kulttuureista. Keskusteluaiheet vaihtelevat osallistujien mielenkiintojen mukaan ja ne ideoidaan yhdessä. Keskusteluja johdattelee kirjastonhoitaja.

Maahanmuuttajien kanssa e-Kioskiin tutustuttiin 27.10. Ongelmaksi muodostui kuitenkin se, että e-Kioski kaatui heti alkuunsa. Laitte saatiin toimimaan lopulta parin uudelleenikäynnistyksen jälkeen, mutta laitteen "Lopeta"-painike aiheutti edelleen laitteen kaatumisen. Ongelmien takia testaus käytiin vain suullisen esittelyn tasolla ja haastatteluilla.

Keskustelupiiriä vetävän kirjastonhoitajan kanssa käytiin ajatustenvaihto, jossa mietittiin, että e-Kioskista voitaisiin pitää tulevaisuudessa vaikka erillinen keskustelupiiritilaisuus osallistujien kanssa, jos asia nähtäisiin tarpeelliseksi ja se sopisi kaikkien aikatauluihin.

4 Tulokset

Tässä kappaleessa käydään läpi niitä huomioita, joita tuli ilmi havainnoinneissa ja testauksessa. Ensin käydään läpi havainnoinnit ja kirjaston henkilökunnan arvioinnit. Laitetta kokeiltiin pidemmän aikaa ja henkilökunta on tehnyt kioskista lisäksi yleisluonteisia huomioita. Toisena osuutena käydään läpi ENTER ry:n oppaitten ja opastettavien huomiot, ja näitä käyttäjiä on myös havainnoitu koekäytön aikana. Kolmantena osuutena esitetään suomen kielen opetusryhmästä saadut ajatukset ja huomiot.

4.1 Havainnoinnit ja henkilökunnan huomiot

Pika-arvion perusteella e-Kioskin prototyyppi on käytännössä:

1. Puhelin Kansalaisneuvontaan ja Virka-Infoon.
2. Windowsin päälle rakennettu Internetselain, jolla on rajatut nettisivut, joille sillä pääsee. Selainta ei ole optimoitu juurikaan kioskin käyttöä varten.
3. Printteri, josta voi tulostaa virallisia lomakkeita, jotka pitää osata etsiä selaimen avulla palveluntarjoajien nettisivuilta.
4. Skanneri, jolla ei ole tällä hetkellä vielä käyttöä. Skannerilla on saksankielinen käyttöohjelma, joka on hieman hankalasti käytettävä.

Havainnointeja testikäytöstä ja henkilökunnalta:

- Laitteen asiakaskäyttöjärjestelmä on vain erillinen rajoitettu nettiselainympäristö, joka tukee lomaketiedostoja. Aina ihan kaikki linkit eivät avautuneet.
- Joidenkin lomakkeiden tulostus vaatii sisäänkirjautumista esimerkiksi pankkitunnuksilla. Pelkkien lomakkeiden tulostuksen toivoisi olevan mahdollisimman helppoa.
- Käytettäessä laite antaa välillä selaimen käyttöön liittyviä kyllä/ei/... -ilmoituksia, joita tuskin pitäisi näkyä asiakkaille. (*Esim. kyselee sertifikaateista.*)
- Laitteesta saa puolivahingossa näyttöä koskettelemalla Windowsin kosketusnäyttöapunäppäimistön päälle, jolla pääsee erikoisnäppäimiin. Näitä ei kai sinänsä ole tarkoitus tarjota, koska niitä erikoisnäppäimiä ei fyysisessä näppäimistössä ole esillä.
- Laite avaa jotkut sivut (*harvoin ja satunnaisesti*) erillisiin ikkunoihin, ja näissä ikkunoissa on mahdollisuuksia pieniin asetusten muuttamisiin.
- Skanneri näyttää tällä hetkellä tallentavan skannatut kuvat omaan käyttöliittymäänsä, ellei niitä tajua itse poistaa. Tilanne on huono, jos käyttäjä on skannannut henkilökohtaisia tietoja käsitteleviä lomakkeita, ja niitä voivat muut käyttäjät jälkikäteen tulostaa. Skanneriohjelman tarjoaa myös muita kieliä kuin saksaa, mutta kielen vaihtaminen on asetuksissa jostain syystä rajattu pois.
- Idea, että laitteella pääsee eri organisaatioiden sähköisiin palveluihin, on hyödyllinen. Jos tämä prototyypissä kuitenkin tarkoittaa käytännössä, että käyttäjä pääsee katsomaan organisaatioiden nettisivuja vaikeasti käytettävän käyttöliittymän avulla, niin helpompaa se on tehdä kirjaston muilta asiakastietokoneilta.
- Laitteen kosketusnäyttö ei toimi hirveän hyvin hiirelle suunniteltujen nettisivujen klikkailuun. Varsinkin kun jotkut linkit ovat tekstin pienuuden takia hankalia päästä

käsiksi. Kirjasinkokoa voi tietysti säätää, jos mahdollisuuden tajuaa, mutta isoinkin kirjasinkoko on pientä ja oletuskoko on kaikista pienin vaihtoehto.

- Voisiko eri virastojen nettisivujen relevantin sisällön suunnitella erikseen itse laitteelle?
- Laitteen ohjelmointi on varmaankin parempi tehdä Suomessa. Ohjelmointikustannuksista voisi saada arvion konsultoimalla neutraalia ammattikoodaajaa. Arviosta saattaisi olla hyötyä, kun pyytää tarjouksia ohjelmointiyrityksiltä. Jotkut ohjelmointiyritykset pyytävät töistä ylisuuria summia verrattuna työn määrään.
- Se, että virallisia lomakkeita voi tulostaa ilmaiseksi, on hieno, mutta lomakkeiden etsiminen on silti hankalaa, kun ne pitää etsiä virastojen nettisivujen kautta heikon käyttöliittymän läpi. Nopeampaa lomakkeiden tulostaminen on luultavasti kirjaston asiakastietokoneilta, mutta ne yleensä maksavat. *(Tulostus on 40snt/sivu Kirjasto Kympissä.)*
- Maistraatin lomakkeita ei voi tulostaa ilman kirjautumista pankkitunnuksilla. Kelan ja Veroviraston lomakkeet taas saa tulostettua ilman sisäänkirjautumista. Käytön helpottamiseksi olisi hyvä, jos kaikki lomakkeet voisi tulostaa ilman lisätyötä ja tunnistautumista.
- Jos laitteella soittaa Kansalaisneuvontaan tai Virka-Infoon, niin on vaikea tietää, että alkaako laite soittamaan vai ei. Joku merkki siitä, että puhelu on päällä, olisi hyvä lisä.

4.2 Enter-oppaat

Testissä kuvayhteys Kansalaisinfoon ei toiminut, ääni kyllä. Virka-Info ei ollut käytettävissä.

- Yhteistyö Kansalaisinfon puhelun ja sähköisen asioinnin kanssa (Poliisin sivuilla) samanaikaisesti toimi hyvin yhdessä. Havainto huomiona kävi ilmi, että ihminen tarttuu puhelimeen helposti sen ollessa esillä, vaikka kioskin ääniyhteys toimisi laitteen yleismikrofoninkin kautta.
- Navigointi kioskissa oli tottuneellekin internetkäyttäjälle hankalaa virastojen sivuilla (Poliisi + Kela). Oli selvästi nähtävissä, että laitteen käyttö oli hitaahkoa ja epävarmaa.

- Kioskin teksti oli varsinkin heikkonäköiselle liian pientä.
- Sivustojen linkkeihin oli hankala osua kosketusnäytöltä.
- Sivustojen linkit eivät aina erottuneet hyvin. Välillä koekäyttäjän oli hankala tietää onko kone etenemässä painalluksen jälkeen vai ei, kun kone ei antanut selvyyttä siitä, että osuiko sormenpainallus linkkiin tai oliko linkin edes tarkoitus avautua.
- Näppäimistön tuntuma oli hyvä, vaikka olikin vakiopainikkeista poikkeava (Kirjasto Kympin versio).
- Selaaminen kosketuksella oli hieman epävakaata, vaikka olisi käyttänytkin aikaisemmin kosketusnäyttöjä.
- Kioskin käytön ergonomia on huono, jos istuu tuolilla ja painelee sormin korkealla olevaa suurta kosketusnäyttöä (Kirjasto Kypissä).
- Varsinkin lomakkeiden haussa oli välillä epäselvyyksiä miten ne saadaan auki. Yleensäkin sähköiset palvelut kioskissa olivat hieman sekavanpuoleisia. Aina ei ollut selkeää mistä löytyy mitään.

Sitaatteja ja ehdotuksia ENTER ry:n oppailta:

- "Avustaja on selvästi tarpeellinen laitteen käyttöön, jos ei osaa käyttää tietokoneita"
- "En näe tekstiä."
- "Mikä mahtaa olla laitteen kohderyhmä?"
- Palvelut olisi parempi tarjota paremmin kioskille sopivassa muodossa, kuin vain tavallisina Internetsivuina, jotka skaalautuvat ruudulle huonosti.
- Jos haluaa hankkia tiettyjä lomakkeita tulostettavaksi, on kirjaututtava esimerkiksi pankkitunnuksilla. Kirjautumisessa yksityisyyden turva mietitytti. *(Tällä hetkellä Kirjasto Kympin e-Kioskissa on pimennettävä lasiverho, joka kuitenkin vaatii kauko-ohjaimen käyttöä henkilökunnan toimesta, jotta verho pimenee. Itäkeskuksessa e-Kioski on täysin näköyhteysuojaamaton.)*

- Mikäli ainoastaan Lopetus-napin painallus tyhjentää laitteen välimuistin, niin sen pitäisi olla selvästi näkyvämpi. Esimerkiksi aina yhden asianhoidon jälkeen voisi tulla kysymys haluaisitko lopettaa "kyllä/ei". *(Tai automaattinen lopetus ja välimuistin tyhjennys aikarajan jälkeen vielä lisänä.)*
- Ne, joilla ei ole pankkitunnuksia, mobiilivarmennetta tai varmennekorttia käytettävissä, eivät voi täysin käyttää kaikkia palveluita. Onko tunnistautuminen tarpeellista kaikissa niissä palveluissa, joissa se nyt vaaditaan?

4.3 ENTER ry:n opastettavat asiakkaat

- Kirjasto Kympin e-Kioskin avara koppimainen tila oli mukava käyttöympäristö. (Tila ei saa olla liian ahdas.)
- Teksti oli liian pientä.
- Oli vaikea tietää mikä ruudulla on linkki ja mikä ei. Tai osuiko mahdolliseen linkkiin sormellaan ylipäänsä.
- Kun puhelimella yrittää ottaa puheyhteyden Kansalaisneuvontaan, niin ei voinut olla varma, että lähtikö puhelu toimimaan. Ruutu ei kerro tarkasti soittaako kioskia, kun "Soita"-nappulaa painaa. Puhelimesta kuuluu myös paljon taustasurinaa, joka saattaa luoda kuvan, että puhelinyhteys ei toimi. (Kirjasto 10:ssä.)
- Soittaessa kioskilla palveluun käyttäjä ei välttämättä itsekseen tajua sitä, että hän voi samanaikaisesti selata sähköisiä palveluita. Sähköisten palvelujen käyttö olisi helpompaa, jos niissä ymmärtäisi voivansa edetä samalla, kun kuuntelee puheyhteydellä annettuja neuvoja.
- Sähköinen asiointi viranomaispalveluissa etenee kyllä sujuvasti, jos siitä on ennalta paljon kokemusta. Eri asioiden löytäminen sähköisessä asiointissa on kuitenkin hidas, koska palvelujen Internetsivut ovat hankalia käyttää kioskista käsin.

Sitaatteja ja ehdotuksia ENTER ry:n asiakkailta:

- "Kaikki vanhukset eivät halua käyttää tietokoneita."
- "Kioskin ei tulisi kysellä turhia."

- "Laite ei ole tarpeeksi yksinkertainen"
- Jonkun pitäisi ottaa vastuu e-Kioskin ja vastaavien tietotekniikkaa käyttävien palveluiden käytännönopetuksesta vanhemmille ihmisille, jotka eivät opi uusista asioista enää työelämästä lähtiessään.

4.4 Itäkeskuksen suomen kielen keskustelupiiri

E-Kioskin testaus jäi tässä kohderyhmässä ajatustasolle laitteen ohjelmistojen kaaduttua. Saadut tulokset on koottu haastatteluista (3 kpl) ja laitteen käytön simuloinnista ajatustasolla yhdelle testikäyttäjälle laitteen vierellä.

- E-Kioskin kautta virkailijalta saatava apu asioiden hoitamisessa on hyvä asia, koska maahanmuuttajana monien virallisten asioiden hoitoa on vaikea ymmärtää. (Virallisten asioiden hoito on tietty välillä hankalaa ihan kantasuomalaisillekin.)
- Kuva- ja äänilyhteyden rinnalla olisi hyvä tarjota palvelua kirjoittamismuodossa (*chat-palvelu tai vastaava*), koska maahanmuuttajana suomen kielen puhuminen ja virkailijan puheen ymmärtäminen voi olla hidasta ja vaikeaa. Kirjoittaessa on helpompi käsitellä sitä, mitä yrittää sanoa.
- Englanninkielen tarjoaminen palvelussa on iso plussa, koska se saattaa olla maahanmuuttajakäyttäjälle tutumpi kieli. (Kokonaan tutun kielen puuttuminen on tietysti ongelma.)
- Laite on: "Joku sininen laatikko".
- Laitteelle tuskin löytyy käyttöä, ellei joku ohjaa käyttämään sitä.
- Laitteen käytön ilmaisuus on iso hyvä asia.
- "Miten normaali käyttäjä osaa erottaa kunnan ja valtion palvelut toisistaan?"
- "Kotona tietokoneella voi tehdä ihan samat asiat."

5 Huomattuja toimintaongelmia

- Kelan sivuilla "oikopolut"-linkit eivät toimineet lainkaan.

- Kioskin alapalkin "Takaisin"-nappula antoi vanhentunut sivu -ilmoituksen ainakin pari kertaa.
- Poliisin sivut antavat aina ensin yhden virheilmoituksen "Sivua ei voi käyttää", mutta toimivat sitten. Näkymä on tosin sekava.
- Videoyhteys ei toiminut Kirjasto Kymppin koneella, koska laitteen ilmoituksen mukaan videon salliva ohjelmisto ei ollut päällä tai sitä ei ollut asennettu. Itäkeskuksen kirjastossa videoyhteysohjelma oli mahdollisesti jumittunut sisäänkirjautumiseen.
- Kelan sivujen lomakkeissa kioskin alapalkin Tulosta-napin painaminen ei tulosta lomaketta vaan ainoastaan sivunäkymän yläaidan. Lomakkeen saa kyllä tulostettua, kunhan tajuaa tulostaa sen sivunäkymän omasta tulosta-painikkeesta.
- Ääniyhteys Kansalaisneuvontaan ja Virka-Infoon luurin kautta toimi, mutta siinä oli paljon taustahurinaa.
- Äänenvoimakkuus ääniyhteydessä kioskin oman kaiuttimen ja mikrofonin yhdistelmällä Kansalaisneuvontaan oli todella huono. Kaiuttimista ei meinannut kuulla asiakaspalvelijaa ja asiakaspalvelija totesi, että hän kuuli käyttäjän äänessä häiritseviä kaikuääniä.
- Ääniyhteys Virka-Infoon ei toiminut ollenkaan kioskin oman mikrofonin ja kaiuttimen kautta.

6 Johtopäätökset

E-Kioski toiminee ihmisille, joilla ei ole kotona mahdollisuuksia käyttää tietokoneelta valtion sähköisiä palveluja, tai sitten keille tahansa, jotka haluavat hoitaa asiointinsa helposti ja vaivattomasti yhdestä paikasta.

E-Kioskin prototyyppien suurimpia ongelmia tällä hetkellä on sen käytön epäselvyys. Kioski tarjoaa todella laajan määrän erilaisia mahdollisuuksia, mutta nämä mahdollisuudet joutuu kaivamaan syvältä kioskin käyttöliittymän sisältä. Kioskin käyttöliittymää ja sen tarjoamia palveluja ei ole optimoitu itse laitteelle. Käytettävyyden helppouteen olisi syytä panostaa. Tätä voitaisiin tehdä esimerkiksi kaiken kioskin ydintoimintojen ulkopuolisen sisällön vähentämisellä. Tämä taas vaatii tarkasti rajatun näkemyksen siitä, mitkä ovat e-Kioskin ydintoiminnot.

Testikäytön perusteella myös useampi ihminen ihmetteli sitä, että kenelle laitetta yrittään oikeastaan tarjota. Potentiaalisia käyttäjiä on paljon, mutta keitä nämä käyttäjät sitten ovat? Tieto olisi ehkä mahdollista selvittää tutkimalla erikseen kioskillä tarjottujen valtion organisaatioiden palvelujen käyttäjiä. Hyvä palvelu saadaan aikaan tutkimalla käyttäjien tarpeita ja vastaamalla niihin.