



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Nina Linna

IKÄIHMISET JA TIETOTEKNIikka

”Kohti digitaalista tulevaisuutta”

Liiketalous ja matkailu
Tietojenkäsittely
2012

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Nina Linna
Opinnäytetyön nimi	Ikäihmiset ja tietotekniikka, kohti digitaalista tulevaisuutta
Vuosi	2012
Kieli	suomi
Sivumäärä	63 + 1 liitettä
Ohjaaja	Päivi Sampola

Työn tavoitteena on selvittää, millaisia mahdollisuuksia ikäihmisillä on oppia tietoteknisiä taitoja ja millaista tietotekniikkaan liittyvää tukea heidän on mahdollista saada. Työssä mietitään myös palveluiden digitalisoitumisen ikäihmisille tuomia haasteita ja miten he voivat näihin haasteisiin vastata. Aihe tutkimukseen saatiin Vaasan kaupungin alaisuudessa toimivan Vuorikeskuksen Senjor Nettipiste +65 - ohjaajana keräämästäni kokemuksesta.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivista, laadullista kyselytutkimusta. Aineisto työhön kerättiin ikäihmisillä teettämästäni kontrolloidun kyselyn vastauksista, ohjaajana tehdyistä havainnoistani, ikäihmisten kanssa käydyistä keskusteluista sekä aiheeseen liittyvästä lähdekirjallisuudesta.

Työn tulokseksi todettiin, että ikäihmisten mahdollisuudet oppia tietotekniikkaa ja hyödyntää sitä digitaalisten palveluiden kohdalla, on haastavaa, mutta oikeita opetusmetodeja käyttäen mahdollista. Henkilökohtaisen ohjauksen todettiin olevan paras tapa opettaa tietotekniikkaa ikääntyneille.

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

ABSTRACT

Author	Nina Linna
Title	Aged Persons and Information Technology. Toward a Digital Future.
Year	2012
Language	Finnish
Pages	63 + 1 Appendices
Name of Supervisor	Päivi Sampola

The aim of the thesis was to solve what kind of possibilities aged persons have to learn information technology skills and what kind of opportunities they have to get support for using information technology. In this research it was also studied what kind of challenges digital services bring to aged persons and how capable they are of answering those challenges. I got The research topic from my experiences as a tutor in Senjor Nettipiste +65, which is run by City of Vaasa Vuorikeskus.

The used research method was a qualitative inquiry. Material for this research was collected by making a controlled inquiry, from my observations as a tutor as well as from conversations with aged persons and from source material about the topic.

The results of this research showed that the possibilities of aged people to learn information technology skills and benefit from those skills using in digital services are challenging but by using the right teaching methods it is possible for them to learn information technology skills. It was also discovered that personal tutoring is the best way to teach information technology skills to aged persons.

Keywords Aged Person, Digital, Learning, Information Technology

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	6
2	TUTKIMUKSEN RAJAAMINEN JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	7
3	IKÄÄNTYMINEN.....	9
4	IKÄIHMISET JA PALVELUIDEN DIGITALISOITUMINEN	16
	4.1 Tietokoneen hankinta ja Internet-liittymä.....	17
	4.2 Ikäihmisten ostokokemuksia.....	20
	4.3 Tietokoneen käyttö kotiloissa	22
	4.3.1 Tietoturva ja päivitykset.....	24
	4.3.2 ATK-tuki	27
	4.4 Ikäihmisen oppiminen.....	27
	4.4.1 Oppimisen haasteet ja opetusmenetelmät.....	28
	4.4.2 Digitaalinen tarinankerronta opetusvälineenä.....	29
	4.4.3 Kurssit ja luennot	31
	4.4.4 Henkilökohtainen ohjaus.....	32
	4.4.5 Itseopiskelu	32
5	DIGITAALISET PALVELUT	34
	5.1 Pankkipalvelut.....	34
	5.2 Terveyspalvelut.....	36
	5.3 Arkielämän- ja taloudenturvapalvelut.....	38
	5.4 Sosiaalinen media	42
	5.5 Viihde.....	43
	5.6 Digitaalisten palveluiden käytettävyys	45
	5.7 Digitaalinen syrjäytyminen	46
6	SENJOR NETTIPISTE +65	48
	6.1 Ohjaustunnit.....	49
	6.2 Nettipisteen kehittäminen	55
7	TUTKIMUSTULOKSET	56

8 YHTEENVETO	59
LÄHTEET.....	60

KUVIO- ja TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1.	Sivu
Muistin toimintaan edistävästi ja heikentävästi vaikuttavia tekijöitä	16
Kuvio 1. Esimerkki Yliopiston apteekin verkkopalvelusta	38
Kuvio 2. Ote VR:n verkkokaupasta lipun valinnan kohdalta	39
Kuvio 3. Ote matkalipun valinnasta matkahuollon verkkokaupassa	41
Kuvio 4. Ote Vaasan kaupungin verkkosivuston yhteydessä toimivasta SenioriNetti-sivusta	44
Kuvio 5. Ote Vaasan kaupungin verkkosivuston yhteydessä toimivasta SenioriNetti-sivusta.	47

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä perehdytään palvelujen digitalisoitumiseen ja ikäihmisten mahdollisuuksiin pysyä tämän kehityksen mukana. Työssä selvitetään, millaisia valmiuksia ikäihmisillä on oppia tarvittavia tietoteknisiä taitoja ja mitä haasteita oppiminen tuo eteensä. Työssä mietitään myös, mitkä ovat parhaita opetusmetodeja ikäihmisten tietotekniikan opetuksessa. Oman kokemukseni pohjalta kerron havainnoistani toimiessani Vaasan kaupungin alaisuudessa toimivan Vuorikeskuksen Senjor Nettipiste +65 -ohjaajana.

Palvelut digitalisoituvat kovaa vauhtia ja ikäihmisille kehityksen mukana pysyminen on yhä vaikeampaa. Palvelujen digitalisoituminen tuo esiin ongelmakohtia päivittäisten asioiden hoitamisessa sekä saattaa pahimmillaan johtaa syrjäytymiseen. Ikäihmisen oppimisen taso ja vauhti on usein normaalia hitaampaa, mikä johtuu mm. muistin ja näön heikkenemisestä sekä motorisien kykyjen alenemisesta. Työssä käydään läpi arkielämään liittyvien palveluiden digitalisoitumista sekä nettipisteasiakkaideni kokemuksia digitaalisista palveluista.

Aineisto työhön haettiin lähdekirjallisuudesta sekä omasta kokemuksestani ja havainnoistani Senjor nettipiste +65 -ohjaajana. Myös ohjaukseen osallistuneiden kanssa käydyistä keskusteluista on poimittu argumentteja työhön. Tutkimuksen empiirinen osa rakentuu kokemuksistani Senjor nettipiste +65 -ohjaajana ja ikäihmisille teettämästäni kyselystä.

2 TUTKIMUKSEN RAJAAMINEN JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön ajatus lähti itämään jo kevään 2011 lopussa, kun suoritin projektiohjauksen toimimalla Senjor Nettipiste +65:n ohjaajana. Seurattuani nettipisteen toimintaa ja asiakkaideni oppimista lähdin pyörittelemään mielessäni aihetta opinnäytetyölle. Syksyllä 2011 jatkaessani ohjaustuntien pitämistä päätin että kirjoitan opinnäytetyöni tästä aiheesta.

Opinnäytetyö on laadullinen kyselytutkimus. Työn tarkoituksena on pyrkiä selvittämään, millaisia mahdollisuuksia ikäihmisillä on oppia ja omaksua tietoteknisiä taitoja, joista on vähitellen tulossa välttämättömiä arkielämän asioissa. Pohdin työssäni myös digitalisoitumisen ikäihmisille tuomia haasteita.

Tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Millaiset ovat ikäihmisten mahdollisuudet oppia tietoteknisiä taitoja?
2. Millaista tietoteknistä tukea ikäihmisillä on mahdollisuus saada?
3. Millaisia haasteita palveluiden digitalisoituminen tuo ikäihmisille?

Ensimmäiseen kysymykseen haetaan vastauksia tutkimalla lyhyesti ikääntymistä ja niitä ikääntymisen osa-alueita, jotka ovat olennaisia tietotekniikan käytön kannalta. Lisäksi mietitään ikäihmisten oppimista ja heille sopivia opetusmetodeja. Toisen kysymyksen tarkoituksena on selvittää, millaista tukea ikäihmisillä on mahdollista saada tietokoneen käyttöön ja digitaalisten palveluiden hyödyntämiseen. Tämän tulokset perustuvat Vaasan alueella olevaan tarjontaan. Kolmannen kysymyksen kohdalla tarkastellaan digitalisoitumisen ikäihmisille tuomia haasteita.

Työn aineisto koostuu nettipisteen asiakkaille jaetun kontrolloidun kyselyn vastauksista, omista kokemuksistani ja suorasta havainnoinnistani ohjaajana, asiakkaiden kanssa käydyistä keskusteluista sekä lähdekirjallisuudesta.

Kysely on tapa kerätä aineistoa. Sen etu on mahdollisuus kerätä laaja tutkimusaineisto ja se on tehokas menetelmä tutkijan ajan ja vaivannäön säästämiseksi. Kontrolloidussa kyselyssä on kaksi eri toimintatapaa. Informoitu kysely, jossa tutkija jakaa lomakkeet henkilökohtaisesti ja samalla selittää tutkimuksen tarkoitukset, kertoo kyselystä ja vastaa kysymyksiin. Henkilökohtaisesti tarkistetussa kyselyssä lomakkeet on postitettu vastaajille, ja tutkija noutaa kyselyt vastausajan päätyttyä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 1997: 193–195.)

Havainnoinnin avulla saadaan tietoa ihmisten toiminnasta. Sen etuja on välittömän ja suoran tiedon saaminen yksilön tai ryhmän toiminnasta sekä siitä, miten he käyttäytyvät. Havainnointi on hyvä menetelmä kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Osallistuva havainnointi määrittyy sen perusteella, kuinka kokonaisvaltaisesti tutkija osallistuu tutkimuskohteena olevien toimintaan. Tyypillistä tälle on tutkijan osallistuminen toimintaan toimijoiden ehdoilla. (Hirsjärvi ym., 1997: 21–216.)

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Vuorikeskus. Vuorikeskus on Vaasan kaupungin Ikäkeskuksen alaista toimintaa. Vuorikeskus sijaitsee lähellä kaupungin keskustaa, osoitteessa Vuorikatu 2–4. Se on voimavarakeskus 65 vuotta täyttäneille vaasalaisille.

Vuorikeskus tarjoaa kaikille yli 65-vuotiaille ikäihmisille kohtaamispaikan, jonne he voivat tulla nauttimaan ohjelmasta, osallistumaan virike- ja vapaaehtoistoimintaan, kuntoilemaan sekä ruokailemaan. Kaikki edellä mainitut palvelut ovat heille maksuttomia.

Senior Nettipiste + 65 on Vuorikeskuksen nettineuvontaa tarjoava palvelu. Nettipiste on osa vapaaehtoistoimintaa. Nettipisteeseen ikäihmiset voivat tulla käyttämään tietokoneita sekä varata ajan henkilökohtaiseen ohjaustuntiin.

Toimeksiantaja on kiinnostunut opinnäytetyön aiheesta ja ajattelee työstä saatavan vinkkejä nettipisteen kehittämiseksi tulevaisuudessa sekä hyödynnettäväksi oppaana ja informaation lähteenä tuleville ohjaajille

3 IKÄÄNTYMINEN

YK:n määritelmän mukaan ikäihmisiä ovat 60-vuotiaat ja sitä vanhemmat (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003). Tässä työssä määrittelen ikäihmisiksi kaikki yli 65-vuotiaat.

Suomessa on vielä paljon työssä käyviä, jotka tulevat siirtymään eläkeikään ilman perustietoteknisiä taitoja. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan yli 65-vuotiaiden ikäihmisten osuus väestöstä nousee 27 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä, kun tällä hetkellä prosentti on 17. (Tilastokeskus 2012.)

Ihmisen ikääntyessä hänen kognitiiviset kykynsä heikkenevät, alkaa tulla ikänäköä ja kuulo heikentyy. Kun havaintomotoriikka muuttuu, ihmisen aistieliinten kyky kerätä tietoa heikkenee ja keskushermosto ei toimi enää entiseen tapaan, jonka vuoksi motoristen vasteiden käynnistäminen, kuten esimerkiksi sormien liike hidastuu. On tehty tutkimuksia, joiden mukaan yksinkertaisemmissä sekä vaikeammassa tehtävissä reaktioaika nopeutuu kunnes ihminen täyttää 25 vuotta, ja kun ihminen täyttää 50 vuotta, alkaa hidastuminen kiihtyä. Ikäihmisillä tehtävän vaikeus vaikuttaa usein reaktioajan hidastumiseen. (Pajala, Sihvonen & Era 2008: 145–150.)

Ikäkuulo

Kuuloaistia voisi sanoa oppimisvälineeksi, sillä sen avulla ihminen oppii puhumaan ja vastaanottamaan puhetta. Kuuloaistin avulla ihminen kuulee erilaisia ääniä kuten imurin hurinan, ovikellon, kävelyn äänet, hälytysäänet ym. Kuuleminen on monivaiheista ja puheen vastaanottaminen sisältää eri vaiheita. Nämä vaiheet ovat havaitseminen, erottaminen, tunnistaminen ja ymmärtäminen. Ihmisen ikääntyessä kuuloaistissa tapahtuu muutoksia ja kyky kuulla heikkenee. Nämä muutokset on jaettu neljään eri tyyppiin: sensorinen ikäkuulo, neuraalinen ikäkuulo, striaalinen ikäkuulo sekä konduktiivinen kokleaarinen ikäkuulo. Kaikille em. tyypeille on olennaista vaikeus kuulla korkeita ääniä. Yleensä mikään näistä ei esiinny

yksin, vaan yllä mainittujen erilaisina yhdistelminä. Jokaisessa tyyppissä muutokset sisäkorvassa ovat erilaisia, mutta aiheuttavat usein samanlaisia oireita. (Huttunen & Sorri 2008: 158–161.)

Virkeällä ikääntyneellä kuuloon liittyvä päättelytaito voi olla parempi kuin nuorella aikuisella. Heikentynyt kuulo osaltaan vaikuttaa kuulemiseen sekä puheesta johtuvan päättelyn hyödyntämiseen. Kuulonalenema on normaalia ihmisen ikääntymässä, mutta onneksi nykyään on tarjolla useita erilaisia kuulokojeita helpottamaan kuulemistä. Valitettavasti monissa laitteissa on vielä ongelmana häiriösignaalit ja avarissa tiloissa kuuluva kohina. (Sorri & Huttunen 2008: 161 – 162.)

Tietokoneen ja Internetin kanssa pärjää hyvin, vaikka kuulo ei enää niin hyvä olisikaan. Kuulo-ongelmat rajaavat kuitenkin jonkin verran käyttömahdollisuuksia, mutta tämä on suhteellisen pieni prosenttiosuus kaikista saatavilla olevista palveluista. Lähinnä esimerkiksi viihdepalvelujen käyttö saattaa rajoittua, jos ääni- sekä videotiedostojen kuuntelu on hankalaa tai jopa mahdotonta.

Ikänäkö

Ihminen huomaa harvoin näkönsä huonontumista, koska se yleensä tapahtuu taissaesti ja huomaamatta. Isolla osalla ikääntyvistä näkö pysyy samana ja jossain vaiheessa tarvitaan korkeintaan ikänäköisyyden korjausta. Vain pieni osa ikäihmisistä tarvitsee erityispalveluja näkövammaisuuteensa. Ikänäkössä lähelle katsominen ja tarkentaminen vaikeutuvat, mutta silmälasien avulla ongelmaa voidaan korjata. Ikänäköisyyden merkit alkavat tyypillisesti noin 45 vuoden iässä ja ikänäköisyys onkin yleinen vaiva. Ikääntymiseen liittyviä muutoksia näkötoiminnassa ovat esimerkiksi kuvan laadun muutokset sekä verkkokalvon tai näköratojen vauriot. Jotkut näköön vaikuttavat sairaudet ovat perinnöllisiä, kuten esimerkiksi tietyt verkkokalvosairaudet sekä diabetes. (Hyvärinen 2008: 171–172.)

Ikänäköisyydestä johtuvaa huonoa näköä voidaan yleensä korjata silmälaseilla. Silmälaseista on tarjolla huomattava määrä erilaisia vaihtoehtoja. Saatavilla on erilaisia linssejä, vahvuuksia, linssien pinnoitteita ynnä muuta, joten parasta onkin

käydä asiantuntevan optikon kanssa läpi tarjolla olevia vaihtoehtoja ja kartoittaa laseihin kohdistuvat tarpeet. Päivittäin tehtävät erilaiset toiminnot kuten lukeminen ja ulkoharrastukset vaikuttavat siihen, millaiset lasit ovat tarpeen. Ergonomia on tässäkin asiassa syytä ottaa huomioon, ja pyritään siihen, että päättä ei tarvitse käännellä normaalista poikkeaviin asentoihin nähdäkseen katsottavan kohteen.

Nykyään myös silmien laserleikkaukset ovat yleistyneet. Jos ihminen on aiemmin kärsinyt huonosta näöstä, voidaan tällä leikkauksella näkö parantaa normaaliksi. Laserleikkaus voidaan tehdä liki-, kauko- ja hajataitteisuuden korjaamiseksi. Myös ikääntymisen seurauksena ilmentyvän ikänäköongelman korjaamiseen voidaan käyttää laserleikkausta. Leikkausten hinnat ovat edelleen korkealla ja usein puhutaan lähemmäs tuhannesta eurosta silmää kohti. Harmaakaihi on este leikkaukselle.

Tietotekniikassa ikänäköisyys saattaa olla ongelmallista. Tietokoneen ruudulla kaikki on usein kovin pientä ja mikäli tietoteknisiä taitoja ei ole, ei ikääntynyt osaa hyödyntää apu- sekä pikatoimintoja, kuten näytön suurentamista lukemisen helpottamiseksi. Usein ajaudutaan istumaan koneen ääressä nenä kiinni ruudussa, lukulasit päässä, ja näin ollen koko vartalo on epäergonomisessa asennossa. Eräs asiakkaani tunnusti hetki sitten istuneensa koneen äärellä suurennuslasi kädessään nähdäkseen tekstit Facebook-yhteisöpalvelusta. Hän hämmästyi silminnähdessä, kun näytin hänelle yksinkertaisen tavan suurentaa Internet-selainikkunan kokoa. Rouva oli äärimmäisen onnellinen voidessaan luopua suurennuslasin käytöstä vain käyttämällä hiiren rullan ominaisuuksia tai tarvittaessa Ctrl-painikkeen ja hiiren rullan yhteiskäytöllä. Juuri tämä on hyvä esimerkki siitä, miksi tietyissä tietoteknisissä palveluissa tulisi huomioida ikäihmiset. Esiin nousevat esteettömyys sekä käytettävyys. Tulisi huolehtia mm. siitä, että palvelut ovat esteettömästi kaikkien käytettävissä. Ei tietotekniikan erikoisliikkeessä, saati taloustavariikkeessä opeteta vanhuksille koneen oston yhteydessä esimerkiksi sitä, kuinka saada kuvakkeet ja muut näkymään suurempina ilman suurennuslasia.

Jutellessani asiakkaiden kanssa aiheena on usein ollut juuri fonttikoko niin Internet-sivuilla kuin tietokoneen sovelluksissa. Usein asiakkaat ovat löytäneet mielenkiintoisia sivustoja joita ovat kiinnostuneet lukemaan, mutta pieni fontti on osoittautunut raskaaksi luettavaksi kun joutuu kokoajan siristämään silmiään pysäkkeen oikealla rivillä. Ilman Senjor Nettipiste +65:n tarjoamaa palvelua asiakkaat eivät omasta mielestään olisi koskaan oppineet miten suurentaa ikkunoita ja sisältöjä lukemisen helpottamiseksi ja silmien rasittamisen estämiseksi.

Tietokoneen näyttöä kuten televisioruutuakaan ei suositella katsottavaksi yhtäjaksoisesti pitkiä aikoja. Pitkä katseluaika rasittaa silmiä ja siksi on muistettava pitää taukoja.

Kognitiiviset kyvyt

Terveelliset elämäntavat auttavat säilyttämään kognitiivisia kykyjä. Joillakin kognitiiviset kyvyt heikentyvät ikääntyessä, osalla taas heikkenemistä ei juuri esiinny. Käsite sisältää joustavuutta edellyttäviä toimintoja, joita ovat mm. uusien asioiden oppiminen, havaitseminen, työmuisti ja prosessointinopeus. Useissa tapauksissa oppiminen ja mieleen painaminen heikkenee, mutta aiemmin opitun muistissa säilyttäminen sujuu. (Tuomainen & Hänninen 2000.)

Lievä kognitiivinen heikentyminen on sairaus, joka käsittää iän tuoman huonomuistisuuden ja ajatteluun liittyvien puutosten välimaastossa olevan tilan. Virallista testiä tämän toteamiseksi ei ole, joten testaamiseen käytetään muita olemassa olevia testejä. Näiden jälkeen lääkäri arvioi, onko kyseessä dementia vai lievä kognitiivinen heikentyminen. Suuri muutos päivittäisessä toimintakyvyssä viittaa usein lievään kognitiiviseen heikentymiseen. Erään tutkimuksen analyysin tuloksena on esitetty arvio, että 19 % 65–74 -vuotiaista ja 29 % yli 85-vuotiaista kärsii lievästä kognitiivisesta heikentymisestä. (Poliklinikka 2009.)

Havaintomotoriikka

Havaintomotoriikka on prosessi, jossa aistielimet keräävät tietoa ympäristöstä, siitä miten aistielimet siinä toimivat, käsittelevät, valikoivat sekä yhdistävät tietoa aikaisemman tiedon ja kokemusten perusteella. Tämän avulla keskushermosto valikoi ja käynnistää tilanteeseen sopivan motorisen vasteen kuten vaikka sormen liikkeen. Ikääntyneellä havaintomotorinen järjestelmä heikkenee, mikä vaikuttaa päivittäisten perustoimintojen suorittamiseen. Havaintomotoristisia toimintoja ovat reaktioaika, seisomatasapaino ja lihasvoima. (Pajala ym. 2008: 145.)

Internet-sivuilla informaation havaitseminen ei aina ole helppoa. Usein linkit ovat tekstiä samalla fontilla kuin muu sivuston sisältö ja tällöin hiiren kohdistaminen linkin päälle voi osoittautua hankalaksi. Kaksoisnapautus on hankalaa, jos motoriikka on heikentynyt. Internet-sivulla harvoin tarvitaan kaksoisklikkausta, mutta tietokoneen käyttöliittymässä sekä ohjelmistoissa kaksoisklikkausta tarvitaan eteenpäin siirtymisessä. Nettipisteen tunneille osallistuneista aloittelijoista lähes kaikilla oli alussa ongelmia hiiren käytössä. Hiirtä liikuteltiin kovalla kiireellä ja hiiren painiketta käytettiin niin sanotusti raskaalla painalluksella, ei kevyellä klikkauksella. Kun siirryttiin Internet-sivulle, niin samaan aikaan sivua lukiessa hiirtä liikuteltiin vauhdikkaasti edestakaisin. Kaiken kaikkiaan hiiren käytössä ei ollut hallintaa. Sivujen tulkitseminen oli usein hidasta ja kaiken sivulla näkyvän havainnoiminen hankalaa. Linkkien avaamisessa ongelmiksi osoittautuivat mm. hiiren osoittimen kohdistaminen juuri oikeaan kohtaan ja osoittimen paikallaan pitäminen napautusta varten. Tämä oli hyvä esimerkki siitä, miten hienomotoriikka muuttuu ihmisen ikääntyessä.

Muisti ja oppiminen

Ikääntyessä muisti ja oppimiskyky usein heikkenevät. Jotkut muistin osat heikkenevät selvästi, kun taas tietyt muistin osat eivät juuri ollenkaan. Oppiminen ei ole suoraan verrannollinen muistiin. Oppiminen on mm. asioiden mieleen painamista ja opitun tiedon hyödyntämistä. (Suutama 2008: 193.)

”Mitään ei voi oppia ilman muistamista, mutta vähänkään monimutkaisempia asioita ei myöskään voi kunnolla muistaa ilman ymmärtävää oppimista” (Suutama 2008: 193.)

Oppiminen sisältää erilaisia tasoja kuten muistiin tallentamista, asioiden tai taitojen oppimista päivittäisissä asioissa sekä suunniteltua ohjattua opiskelua. Muistin heiketessä oppimisesta tulee vaikeampaa, koska muistaminen vaikuttaa oppimisen tuloksellisuuteen. Ikääntyvällä ihmisellä normaalin vanhenemisen on havaittu vaikuttavan primäärimuistiin erittäin vähän. Primäärimuisti on vähäisen tiedon säilyttämistä väliaikaisesti. Selvempiä heikkenemisen vaikutuksia näkyy työmuis-tissa, varsinkin monimutkaisemmissa tehtävissä. Työmuistissa samanaikaisesti sekä säilytetään ja prosessoidaan sekä uutta että vanhaa tietoa, ja se on ajan ja määrän suhteen rajallinen. Semanttinen muisti käsittää kielelliset tiedot sekä asia-tiedot, jotka on elämän varrella hyvin opittu. Käyttämällä sekä kertaamalla ne säilyvät muistissa paremmin. (Suutama 2008: 193–195.)

Parhaiten vanhenemista vastustaa kyky varastoida informaatiota pitkäkestoiseen muistiin. Jos muistiin tallennuksessa tai muistiin palauttamisessa esiintyy vaikeuksia, on oppiminen tällöin hankalaa. Ikäihmisten on usein helpompi palauttaa asioita muistiin vihjeiden perusteella kuin suoraan vapaasti muistia käyttämällä.

Taulukko 1. Muistin toimintaan edistävästi ja heikentävästi vaikuttavia tekijöitä. (Suutama 2008: 195).

Edistävästi	Heikentävästi
Aktiivisuus	Passiivisuus
Uudet kokemukset	Ärsykkeetön ympäristö
Harjoitus	Muistin vähäinen käyttö
Hyvä motivaatio	Motivaation puute
Myönteiset asenteet	Kielteiset asenteet
Positiivinen mieliala	Masennus
Terveys, hyvä kunto	Sairaudet, huono kunto
Liikunta	Liikunnan puute
Virkeä olo, riittävä uni	Väsymys, unettomuus
Hyvä ravinto	Heikko ravinto

Taulukosta voidaan tarkastella muistiin vaikuttavia tekijöitä. Nämä ovat iästä riippumattomia, eli ne eivät koske vain ikäihmisiä. Aktiivinen, terve elämäntapa haasteineen ja uusine kokemuksineen tekee hyvää muistille sekä nuorena että vanhana. Ihmisen halu muistaa on tärkeää mielessä säilymisen kannalta ja tähän vaikuttavat asenteet, jotka on elämän varrella omaksuttu.

4 IKÄIHMISET JA PALVELUIDEN DIGITALISOITUMINEN

Palvelut digitalisoituvat vauhdilla ja tämän hetken ikäihmisten valmiudet seurata kehityksen mukana ovat puutteelliset. Tässä ikäihmisiksi määritellään yli 65-vuotiaat. Paljon palveluita on jo siirtynyt Internetiin sähköiseen muotoon ja henkilökohtainen asiakaspalvelu palvelutiskillä muuttuu vähitellen maksulliseksi, ja jo olemassa olevat maksulliset palvelut kallistuvat. Digitalisoituminen eristää ikäihmisiä omaksi ryhmäkseen. Tämä ryhmä on vaarassa jäädä syrjään sähköisten palvelujen tarjoamista eduista, mikä voi pahimmillaan ajaa jopa sosiaaliseen syrjäytymiseen.

Eläkeläiset ry:n puheenjohtaja Kalevi Kivistö pitää ikäsyrjintänä sitä, että asiakas ei saa yhteiskunnallisia ja yksityisiä palveluja ilman tietotekniikkaa. Kivistö toteaa vanhempien sukupolvien jäävän ilman palveluja tai joutuvan maksamaan niistä kohtuuttomia kustannuksia, mikäli heillä ei ole tietoteknistä taitoa ja välineistöä. Hän pitää tärkeänä henkilökohtaisen palvelun pysymistä kohtuuhintaisena. Puheessaan hän myös vaatii riittävää tarjontaa tietotekniikan koulutuksesta ikääntyville. (Mänttari 2012.)

Vuoden 2006 aikana on laadittu kansallinen tietoyhteiskuntastrategia vuosille 2007 – 2015. Tämä oli osa hallituksen tietoyhteiskuntaohjelmaa. Strategiassa määritellään kansallinen visio ja tahtotila tietoyhteiskunnan kehittämiseksi. Nämä suuntaukset on suunnattu laajalle toimijaverkostolle, kuten esimerkiksi kunnallisille päättäjille. (Kansallinen tietoyhteiskuntastrategia 200–2015.)

Kataisen hallitus huomioi hallitusohjelmassaan ikääntyneet toteamalla:

”Torjutaan digitaalista syrjäytymistä tukemalla ikäihmisten verkkopalveluosaimista ja ikäihmisille suunnattujen palvelu- ja teknologiainnovaatioiden kehittämistä”. (Valtionneuvoston kanslia 2011: 50).

Hallitusohjelmassa sanotaan myös, että kansalaisten ja yritysten käyttöön avataan julkisin varoin tuotettuja tietovarantoja. Tämän tavoitteena on saattaa digitaalisia

tietoaineistoja tietoverkkojen kautta mm. kansalaisille ja viranomaisille. Hallitusohjelmassa keskitytään myös arjen sujuvuuden kannalta tärkeiden sähköisessä muodossa olevien palvelujen esteettömään toteutukseen, niin että ikäihmiset ja erityisryhmät voivat niitä käyttää. (Valtionneuvoston kanslia 2011: 50.)

Edellä mainitun hallituksen asettaman tavoitteen pohjalta kuntien tulisi huolehtia ikäihmisten syrjäytymisen estämisestä ja palvelujen saamisesta tarjoamalla heille mahdollisuuksia käyttää tietotekniikkaa helposti, ja näin myös digitaalisia palveluja.

Kyselyssä (liite 1) esitin kysymyksen: ”Mitä mieltä olet palvelujen digitalisoitumisesta? Hyvä vai huono asia?” Vastaajista kolme piti digitalisoitumista hyvänä asiana. Heidän mielestään digitalisoituminen tuo palvelut kätevästi kotiin, ja että digitalisoituminen on hyvä asia vaivattomuuden sekä nopeuden vuoksi. Toiset kolme vastaajaa kokivat digitalisoitumisen huonoksi asiaksi, sillä kaikilla ei ole resursseja tietokoneen hankintaan ja käyttöön. Eräs vastaaja kirjoitti, että digitalisoituminen on vain pakko hyväksyä ja yrittää opetella. Muut kyselyyn osallistuneet eivät osanneet sanoa mielipidettään asiaan.

4.1 Tietokoneen hankinta ja Internet-liittymä

Tietokoneen hankinta voi olla ikäihmiselle haastavaa. Mikäli henkilöllä ei ole asiaan liittyvää tietotaitoa itsellä eikä lähipiiristä ei löydy ketään, joka voisi auttaa tietokoneen hankinnassa, on ikäihmisellä entistä suurempi vaara tulla harhaan johdetuksi. Tietotekniikan liikkeissä työskentelee tietotekniikan ammattilaisia, joiden tapa kertoa ja selittää asioita on valitettavan usein liian tekninen. Ikäihminen, joka ei ole syntynyt tietokoneiden aikakautena eikä ole työelämässä ollut tekemisissä tietokoneiden kanssa, on heikoilla, kun aletaan puhua tietokoneen teknisistä ominaisuuksista, nettiliittymistä ja muista oheislaitteista.

Tietokonetta hankkiessa tulee miettiä, millaiseen käyttöön konetta ollaan ostamassa. Koneista on tarjolla useita vaihtoehtoja pelikoneista toimistokoneisiin. Nykyään kaikki koneet yltyvät jo parempienkin grafiikoiden pyörittämiseen ja vaati-

vampien sovellusten käyttöön. Ikäihmisten vaatimukset koneelta ovat usein huomattavasti vähäisemmät kuin nuoremmilla. Ikäihmisten kohdalla on kyseessä enemmänkin peruskäyttö digitaalisten palveluiden saamiseksi. Näitä palveluja ovat esimerkiksi nettipankki, yhteydenpito sähköpostin ja mahdollisen pikaviestimen avulla, sekä satunnaiset tiedote- ja viihdepalvelut.

Tarjolla on myös paljon hyviä käytettyjä koneita kohtuuhintaan. Eräs asiakas oli hankkinut kannettavan tietokoneensa kirpputorilta 10 €:lla. Kone ei tietenkään ole uusi, mutta tarkistettuna ja hyvällä tietoturvalla se ajaa asiansa. Vanhan ostamisessa on aina omat riskinsä, varsinkin mikäli ei tiedetä koneen aiemmasta käytöstä ja mahdollista syytä koneesta luopumiseen.

Koneen hankinnassa tulee huomioida myös mahdolliset lisätarpeet kuten CD- ja DVD-aseman tarve, äänikortti ja kaiuttimet. On myös syytä pohtia, millainen hiiri, näppäimistö ja näyttö hankintaan. Saatavilla olevissa kannettavissa tietokoneissa nämä kaikki kuuluvat pakettiin, mutta esimerkiksi pöytäkonetta ostettaessa kaikki nämä saattavat olla erikseen hankittavia.

Myynnissä on paljon valmiita konepaketteja, jotka sisältävät kaikki aiemmin mainitut perusosat. Koneen voi myös ostaa osissa alan erikoisliikkeistä. Tällöin ostaja voi vaikuttaa alusta asti siihen millainen tietokone ostettaessa rakennetaan, ja juuri erikoisliikkeessä voi vaikuttaa myös keskusyksión sisältöön. Erikoisliikkeestä ostaminen voi kuitenkin olla hankalaa, jos ei tiedä juurikaan tietokoneista tai niiden ominaisuuksista, silloin joutuu turvautumaan ja luottamaan myyjän ammattitaitoon. Yksittäisissä osissa saattaa olla suuriakin hintaeroja, siksi on hyvä ottaa mukaan joku, jolla on kokemusta tietokoneista. On turha ostaa sellaista, mitä ei tarvitse.

Tietokoneen näytön valinnassa suositellaan usein isoa näyttöä, mikäli kyseessä on huononäköinen ostaja. Isommassa näytössä esimerkiksi tekstit eivät kuitenkaan ole isompia kuin pienemmissä näytöissä, vaan resoluutiota pienentämällä voidaan tekstin kokoa kasvattaa. Näytön koosta riippuen voi aina hyödyntää työkaluja

tekstin suurentamiseen ja näin lukemisen helpottamiseen. Näytön koko ei ole este tekstin suurentamiselle. Kotikäyttöön myynnissä olevat näytöt ovat kaikki LCD- tai LED-näyttöjä. Nämä litteät näytöt vievät vähän tilaa, kuluttavat vähemmän virtaa ja ovat silmälle miellyttäviä.

Hiiren ja näppäimistön hankinta on myös hyvä suorittaa harkiten. Vaihtoehtoja on laidasta laitaan. Ergonomia vaihtelee huomasti halvemman hintaluokan ja kalliimman hintaluokan välillä. Koneen pidempiaikaisessa käytössä on hyvä hankkia sellainen hiiri, joka tuntuu hyvältä omaan käteen ja ostaa sellainen näppäimistö, jonka käyttö tuntuu luontevalta. Näppäimistön suhteen kannattaa tarkistaa, että näppäimet ovat oikeilla paikoillaan, erikoisnäppäimistöissä on paljon ylimääräisiä lisäpainikkeita ja erikoisnäppäimiä, joita käytetään pelaamisessa sekä vaativampien sovellusten käytössä. Ikäihmiselle perusnäppäimistö on paras vaihtoehto ja siinäkin on hyvä tarkistaa, että näppäinten tekstit ovat selkeät ja että näppäimistö on skandinaavinen.

Tilastokeskuksen vuonna 2011 tekemän tutkimuksen mukaan 89 prosenttia 16 – 74-vuotiaista käyttää Internetiä ja kolme neljästä käyttää sitä päivittäin. Alla on listattuna ikäihmisten (65 – 74 v.) osalta tutkimuksen tulokset.

- Käyttänyt Internetiä viimeisen 3 kuukauden aikana: 53 %
- Käyttänyt Internetiä yleensä useita kertoja päivässä: 23 %
- On ostanut verkon kautta viimeisten 3 kuukauden aikana: 10 %
- Seurannut jotain yhteisöpalvelua viimeisten 3 kuukauden aikana: 6 %
- Käyttää Internetiä kannettavassa tietokoneessa kodin ulkopuolella: 11 %
- Käyttää Internetiä matkapuhelimella laajakaistaverkossa: 5 %
- On älypuhelin omassa käytössä: 11 %

(Tilastokeskus 2012)

Internet-liittymän palveluntarjoajia on monia. Liittymävaihtoehtoja ovat kiinteä laajakaista sekä liikkuva laajakaista eli mobiililaajakaista. Kiinteä laajakaista sitoo nettipalvelun käytettäväksi vain siinä osoitteessa mihin se on kytketty. Liikkuva

laajakaista toimii lähestulkoon kaikkialla, mutta laajakaistan nopeus saattaa vaihdella riippuen siitä, onko käyttäjä 3G-peittoalueella. 3G-alueen ulkopuolella laajakaista toimii joko edge- tai gprs-nopeudella, jotka ovat huomattavasti kiinteää laajakaistaa hitaampia yhteyksiä. Kiinteässä laajakaistassa nopeuden vaihtelu on vähäistä ja usein huomaamatonta.

Hinnat vaihtelevat eri palveluntarjoajien välillä jonkin verran, mutta kilpailu on sen verran kovaa, että erot hintojen välillä eivät ole kovin suuria. Liittymän hinta nousee nopeuden noustessa.

Liikkuva laajakaista toimii USB-tikulla joka liitetään tietokoneen USB-porttiin, josta kone tunnistaa sen automaattisesti. Tikun mukana tulee asennuslevy, jolta tarvittava sovellus asennetaan koneelle. Mobiililaajakaista ei ole sidottu yhteen osoitteeseen, vaan nimensä mukaisesti (liikkuva laajakaista) se toimii lähestulkoon kaikkialla. Sen suosio kasvaa jatkuvasti ja peittoalueet lisääntyvät.

Kiinteä laajakaista eli ADSL-liittymä kytketään palveluntarjoajan toimesta haluttuun osoitteeseen ja on käytettävissä vain siellä. Liittymää varten vaaditaan puhelinlinja sekä ADSL-modeemi. Kiinteän yhteyden häiriöt ovat vähäisemmät kuin liikkuvassa laajakaistassa. Kiinteä liittymä sopii hyvin sellaiselle, jolla on kotona nk. pöytäkone.

Jotkut yritykset tarjoavat tietyn nopeuden omaavan kiinteän laajakaistan omistajille yhteishintaan myös mobiililaajakaistan. Tämä on hyödyllinen asiakkaille, joilla on sekä toimistokone että kannettava tietokone.

4.2 Ikäihmisten ostokokemuksia

Asiakkaideni kanssa olemme keskustelleet usein tietokoneen ostosta ja monet tietokoneen hankkineista kokivat palvelun hyväksi, mutta informaation laitteesta puutteelliseksi tai vaikeasti ymmärrettäväksi. Informaatio oli usein ollut niin teknistä, että aloittelijalla oli vaikeuksia ymmärtää perusasioita. Tästä johtuen laitteen osto perustui useimmiten täysin luottamukseen myyjän ammattitaitoa koh-

taan. Muutamat ovat ostaneet tietokoneen tavaratalosta, jolloin osto on pääasiallisesti perustunut asiakkaan omaan tutkimiseen saatavilla olevista laitteista, mm. mainoksia seuraamalla sekä lähipiirin antamien neuvojen perusteella ja myyjän asiantuntemukseen luottaen.

Tietokoneen hankinnassa lähes kaikki asiakkaani olivat päätyneet kannettavaan tietokoneeseen. Perusteluita kannettavan hankkimiseen olivat pääasiassa helppous kuljettaa sitä mukana, esimerkiksi ongelmatilanteen sattuessa se on helppo viedä liikkeeseen. Toinen syy oli kokoero kannettavan ja toimistokoneen välillä. Vain yksi asiakkaani oli hankkinut pöytäkoneen, sillä hän tarvitsee konetta vain kotona ja paketin tarjoushinta oli ollut edullinen.

Yhdellä asiakkaallani on taulutietokone, iPad, jonka hän osti poikansa suosittelemana. Hän kokee iPadin käytön hankalaksi, koska erillistä näppäimistöä ja hiirtä ei ole, vaan laitteessa on kosketusnäyttö. Asiakkaani mietti laitteen palauttamista ja tavallisen kannettavan tietokoneen ostamista iPadin tilalle. Kyseisen asiakkaan koneen tarve on tällä hetkellä vain Internetin selailu, mm. lehtien lukeminen. Nettipankkia tms. palveluita hän ei katso tarpeelliseksi opetella. Tästä johtuen kannustin häntä pitämään iPad-laitteen ja harjoittelemaan sen käyttöä. iPad on pieni ja kevyt, jonka vuoksi se soveltuu hyvin välineeksi tavalliseen nettiselailuun. Kosketusnäytön käytön oppii nopeasti ja esimerkiksi hidastuneen motoriikan kannalta se on helpompi käyttäjälle kuin perinteinen hiiri.

Kaikki kannettavan koneen omistajat olivat koneen hankintahetkellä ostaneet myös erillisen hiiren. Kannettavan oma integroitu hiiri tuntui jo ajatuksenakin liian vaikealta oppia käyttämään ja siksi haluttiin heti alkuun perinteinen hiiri.

Asiakkaiden keskuudessa mobiililaajakaista on suosituin laajakaistavaihtoehto, vain kahdella on kiinteä laajakaista. Liittymän valintaan on usein vaikuttanut myyjän suosittelut. Moni koki saaneensa suhteellisen hyvää palvelua, tarkoittaen sitä että heille selvitetiin mitä he ovat ostamassa: mm. liittymän nopeus ja kuukausimaksut. Liittymän mukana oli muutamille myyty virusturva, mutta sen kesto

oli jäänyt epäselväksi. Ja tarkistustemme aikana huomasimmekin, että monella virusturva oli jo mennyt umpeen tai käyttöaikaa oli jäljellä enää muutama kuu-kausi. Muilta osin kuitenkin kannettavan tietokoneen omistajat ovat olleet tyytyväisiä mobiililaajakaistaan ja yhteydet ovat toimineet hyvin, pieniä katkoksia lukuun ottamatta.

4.3 Tietokoneen käyttö kotiloissa

Nykyään palvelu koneen oston yhteydessä on kattavaa, mikäli kyseessä on tietotekniikan erikoisliike tai kodinkoneliike. Aloittelijalle kone voidaan laittaa käyttövalmiiksi jo liikkeessä, jolloin kotona koneen voi ottaa heti käyttöön, eikä alku-asennuksia enää tarvitse tehdä. Jos kone on hankittu taloustavaraliikkeestä, tällöin käytön aloittaminen saattaa osoittautua hankalaksi heti alkumetreillä, kun pitäisi suorittaa käyttöönottoasennuksia. Apua voi hakea tietotekniikan erikoisliikkeestä, yleensä maksua vastaan. Joskus lehdissä on myös ATK-ammattilaisten yksityisilmoituksia, joissa he tarjoavat ammattitaitoaan kohtuullista korvausta vastaan.

Tietokoneen ensimmäiset käyttökerrat kotona ovat usein hieman haparoivia, kun ei olla ihan varmoja, mitä pitäisi tehdä ja mitä uskaltaa tehdä. Aloittelijalle jo työpöytä on usein kovin sekavan näköinen. Koneen mukana tulevat ohjeistot ovat niin pientä tekstiä, että ikäihmisillä on usein vaikeuksia sitä lukea, lisäksi oppaat sisältävät yleensä ohjeet monella eri kielellä, ja joskus suomenkielistä käännöstä ei ole saatavilla ollenkaan. Kaikki asiakkaani olivat sitä mieltä, että oppaat eivät millään tavoin palvele ikäihmistä, sillä ne ovat pienellä fontilla ja asiasisällöltään kovin teknisiä. Joissain tapauksissa nämä oppaat tulevat koneen mukana CD-levyllä tai ovat luettavissa Internetissä. Silti ne eivät ole yhtään enempiä selkokielellä kuin kirjallisetkaan versiot. Nämä oppaat sisältävät tietoa itse laitteesta sekä ohjeen käytön aloittamiseen, mutta ei ohjetta käyttämiseen. Usein varsinkin ikäihmiset odottavat laitteen mukana tulevien ohjeistojen auttavan itse koneen käytössä ja pettyvät huomattavasti, että näin ei välttämättä ole. Kirjasto tarjoaa paljon kirjallisuutta tietotekniikkaan liittyen. Erilaisia oppaita on saatavana aina tietoturvasta kuvankäsittelyyn. Myös muutamia erikseen senioreille suunnattuja

tietokoneenkäyttöoppaita on saatavilla. Senioreille suunnatuissa kirjoissa asioita on pyritty kertomaan mahdollisimman selkokielellisesti kuvia apuna käyttäen.

Koneen ensimmäinen käyttökerta oli kertomusten mukaan usein jännittävä hetki. Kun asiakkaat ensimmäisen kerran ohjeiden mukaan saivat johdot kytkettyä ja koneen päälle, kohtasivat he myös ensimmäisen ongelmansa, kun eivät tieneet mitä tehdä. Tässä kohdassa useimmat olivat soitelleet lapsille ja lastenlapsille ja pyytäneet neuvoja ja apuja. Monissa tapauksissa perheenjäsenet olivat olleet apuna asetusten ja ensiasennusten kanssa. Eräs asiakas oli käynyt tietokoneliikkeessä laitattamassa koneen toimintavalmiiksi. Muutama tuli uuden koneen kanssa Vuorikeskuksen nettipisteeseen ja yhdessä laitoimme koneen käyttökuntoon.

Koneen käytössä kotona aluksi pelottivat mm. haittaohjelmat, virukset ja tiedon kaappaukset. Monet ovat seuranneet uutisia aiheesta ja parhaiten muistissa oli erään pankin tietoturvaongelmat. Tämän vuoksi ensimmäiset nettiseikkailut olivat hyvin varovaisia. Luottamusta tuli pikkuhiljaa lisää, kun koneessa ei ilmennyt ongelmia edellisen käytön jälkeen.

”Menin iltasanomien sivulle ensimmäistä kertaa. Siellä vilkkui reunassa joku ikkuna. Suljin äkkiä netin ettei tuu viruksia.” Nainen 73 v.

Kyselyssäni tiedustelin ikäihmisiltä, miten he kokevat koneen käytön sujuneen kotona, millaisia ongelmia on ilmennyt ja mistä ovat saaneet apua ongelmiin. Näillä kysymyksillä halusin selvittää, miten vastaajat suhtautuvat tietokoneen käyttämiseen kotioloissa, kun tukea ei ole saatavilla. Vastaajista seitsemällä on oma tietokone. Heistä kolme vastasi koneen käytön sujuvan hyvin, toiset kolme arvioivat koneen käytön sujuvan osittain ja yksi myönsi suoraan käytön olevan hankalaa. Ongelmia ilmeni mm. Internet-sivuilla tapahtuvien päivitysten vuoksi. Joskus isompien päivitysten jälkeen muutokset sivustolla ovat huomattavia ja aukeaman muuttuminen koettiin ongelmaksi, koska joutuu uudelleen opiskelemaan sivun toimintaa. Ongelmaksi sanottiin myös palveluista uloskirjautumisen muis-taminen tai uloskirjautumiseen tarkoitetun painikkeen löytäminen. Usein esimer-

kiksi Facebookista tai sähköpostista uloskirjautuminen tahtoo unohtua. Internet-yhteyden katkokset mainittiin myös, mutta niitä ei koettu kovinkaan häiritseviksi.

4.3.1 Tietoturva ja päivitykset

Tietoturva on tietojen ja järjestelmien suojaamista. Suojaus rakentuu luottamuksellisuuden, eheyden sekä käytettävyyden turvaamisesta hallinnollisten ja teknisten toimenpiteiden avulla (Viestintävirasto 2012.)

- Luottamuksellisuus tarkoittaa sitä, että tietoja ei saateta muiden kuin niihin oikeutettujen tietoon.
- Eheys perustuu siihen, että tiedot pysyvät muuttumattomina ja tuhoutumattomina huolimatta ohjelmistovioista, luonnontapahtumista tai oikeudettomasta inhimillisen toiminnan seurauksesta.
- Käytettävyydessä pyritään siihen, että palvelut ovat esteettä kaikkien käytettävissä.
- Pääsynvalvonta taas kieltää käyttämisen ilman lupaa.
- Kiistättömyys, on todisteiden luominen tapahtuneesta tiedonsiirrosta tai käsittelystä, tarkoituksena että kukaan tapahtumaan osallinen ei voi osuutaa siitä kiistää.
- Tunnistamisella yksilöidään kohde, joka on käyttäjä tai järjestelmä. Kohdeelta ei edellytetä toimenpiteitä tunnistamisen yhteydessä. Osapuolten todentaminen eli autentikointi on luotettavaa tunnistamista osapuolten välillä. Todentaminen viittaa tunnistettavan kohteen ominaisuuksiin. Usein tunnistaminen ja todentaminen tapahtuvat järjestelmissä yhtä aikaa. (Viestintävirasto 2012.)

Tietoturvan osa-alueita ovat mm. laitteistoturvallisuus, ohjelmistoturvallisuus, tietoineistoturvallisuus, käyttöturvallisuus sekä fyysinen turvallisuus (Viestintävirasto 2012.)

Tietoturva käsitteenä oli monille asiakkailleni erittäin epäselvä. Moni määritteli tietoturvan olevan jotain, mitä kone tarvitsee, että ei tule viruksia, mutta tarkem-

min aiheesta ei osattu kertoa. Kyselyyn vastanneet tulkitsivat tietoturvan ”*tärkeäksi pitää ajan tasalla*” ja liittyvän jotenkin henkilökohtaisten tietojen suojaamiseen sekä virusten torjumiseen. Koneen käyttäjän tulisi perehtyä koneen tietoturvaan ja huolehtia sen ajantasaisuudesta. Ikäihmisille tietoturvan sisällön käsittäminen ei ole niin helppoa, koska usein tietoturva selitetään kaikkialla kovin teknisesti.

Harvat ihmiset tietävät, että laitteiden tullessa myyntiin ne ovat keskeneräisiä. Tämän vuoksi tarvitaan päivityksiä. Monet elektroniikkalaitteet kuten matkapuhelimet, digitaalisovittimet (puhekielessä digiboksit) ja digitaalikamerat kaipaavat päivityksiä, eivät vain tietokoneet ja niiden ohjelmat. Päivittäminen korjaa keskeneräisyyden vuoksi laitteessa olevia virheitä, mutta vain harvoin se tuo uusia ominaisuuksia. Päivittäminen lisää laitteen käyttöikä, mutta on käyttäjälle työlästä. Jotkut laitteet voi päivittää vain niiden omassa maksullisessa huollossa ja josain vaiheessa uusia päivityksiä ei enää tule, jolloin olemassa olevat virheet jäävät korjaamatta. Näin yritykset pyrkivät myymään uusia laitteita. (Järvinen 2006: 15.)

Päivittäminen on tärkeä osa koneen toimivuutta ja turvallisuutta. Päivittämisellä korjataan virheitä esimerkiksi turvallisuuden parantamiseksi, ohjelmointivirheiden korjaamiseksi sekä sovellusten parantamiseksi. Käyttöjärjestelmän, tietoturvan sekä Internetiä käyttävien sovellusten päivittäminen on tärkeää. Käyttöjärjestelmä on kriittinen osa tietojärjestelmää ja aukot tässä järjestelmässä ovat vaarallisia. Tietoturvaohjelmat yleensä päivittävät itsensä automaattisesti, joskus jopa useita kertoja päivän aikana. Tietoturvaohjelman päivitystapaa ei pidä muuttaa. (Järvinen 2006: 16.)

Windows-käyttöjärjestelmän uusissa versioissa Windows Vista ja Windows 7 on päivittäminen muuttunut pakolliseksi. Näissä päivitysohjelma on osa tietoturvakeskusta (Security Center), se noutaa päivitykset oletusarvona keskiyöllä ja asentaa ne automaattisesti. Jos kone on suljettuna, hakee järjestelmä päivityksen heti, kun kone on päällä ja kytkettynä Internetiin. Päivityksen asetuksia voi tarvittaessa muuttaa niin, että tietoturvakeskus noutaa päivitykset, mutta käyttäjä itse asentaa

ne kun päivityksen yhteydessä mahdollisesti tapahtuva koneen uudelleen käynnistys ei aiheuta käyttäjälle ikäviä ongelmia, esimerkiksi tallentamattomien töiden katoamista. (Järvinen 2006: 20.)

Ikäihmisten kannalta automaattinen päivitysten hakeminen ja asentaminen on optimaalinen vaihtoehto. Kun tietoteknistä osaamista ei ole, on automaattinen toiminta turvallisin ratkaisu. Tällöin kone pysyy suojattuna ja käyttäjän ei tarvitse erikseen murehtia koneen tilaa. Monet asiakkaani olivat erittäin huolestuneita näytön alareunassa vilahtelevista, ikkunoista joita eivät ehtineet lukemaan ja harvemmin edes ikkunaa napsauttamaan. Nämä ikkunat herättivät huolta ja epävarmuutta siitä, ovatko virusohjelmat toiminnassa ja onko itse kone vaarassa. 90 %:ssa tapauksista oli kyseessä juuri joko käyttöjärjestelmän tai virusturvan ilmoituksesta, että järjestelmä tai sovellus on päivittänyt itsensä ajan tasalle. Käyttöjärjestelmä oli kaikilla asiakkaillani heidän omalla äidinkielellään joko suomeksi tai ruotsiksi. Virusturva taas oli noin puolella englanninkielinen ilmaisversio ja siksi ongelmallinen, koska kielitaitoa ei ole ollenkaan. Englannin kielellä olevien ilmoitusten kohdalla usein napautettiin OK, että saatiin ikkuna pois näkyvistä, kun ei ymmärretty, mitä siinä lukee. Tämä aiheuttaa riskin päivittämisen suhteen, koska pahimmassa tapauksessa käyttäjä hyväksyy virusturvan ilmoituksen ongelmasta sovelluksen toiminnassa tai päivittämisessä, ja näin saattaa koneensa vaaraan. Usein tämä englanninkielinen ohjelma on sukulaisen tai tuttavän asentama. Asennus perustellaan kommentilla: ”itse olen tätä samaa käyttänyt jo kauan, ja tämä on tosi hyvä”. Tässä tilanteessa harvoin huomioidaan kielitaidon puute, tai korvataan se sanomalla: ”jos jotain tulee niin klikkaa vain OK”. Tämän napautuksen jälkeen jatketaan siitä mihin jäätiin, esimerkiksi nettipankin käyttöä, ja tämä kaikki saattaa tapahtua tietokoneen suojauksen ollessa puutteellinen.

Maksuttomia suomenkielisiä virusturvaohjelmia ei montaa ole tarjolla, maksullisia sen sijaan on jonkin verran. Tämän suhteen oman koneen omistavat asiakkaani jakautuvat aika hyvin kahteen eri kategoriaan. Toinen osa vastustaa periaatteesta

ylimääräistä maksamista virustorjunnasta, kun Internet-yhteyskin jo maksaa. Toisella osalla on maksullinen tietoturva, usein Internet-palveluntarjoajan kautta.

Ikäihmisille pitäisi selittää paremmin päivittämisen sekä tietoturvan tärkeys ja sen puuttumisen tai ohittamisen aiheuttamat mahdolliset vaaratilanteet. Ennen kaikkea tulisi neuvoa, mistä voi hakea apua ja neuvoja tietoturvan ajan tasalla pitämiseen.

4.3.2 ATK-tuki

Ikäihmisille pyritään tarjoamaan mahdollisuus saada apua tietokoneen kanssa esiintyviin ongelmiin maksutta ostettaessa tietokonetta alan liikkeestä. Mikäli koneen ostaa päivittäistavarakaupasta, ollaan koneen kanssa heti omillaan, ja mikäli tässä tapauksessa ongelmia ilmenee, apua joutuu hakemaan esimerkiksi tietotekniikan erikoisliikkeistä. Jos lähipiirissä ei ole tietotekniikantaitoista ihmistä, joutuu ikäihminen usein turvautumaan maksulliseen palveluun.

4.4 Ikäihmisen oppiminen

Oppiminen on oma prosessinsa. Toiset oppivat asiat nopeammin kuin toiset. Asioiden toistaminen auttaa oppimista ja muistamista sekä asian ymmärtämistä. Tekeminen ja toistaminen on tärkeää myös tietotekniikan opiskelussa. Koneen käyttöä ei opi sivusta seuraamalla, vaan parhaiten oppii itse kokeilemalla ja käyttämällä.

Ikääntyvä tarvitsee enemmän aikaa oppimiseen ja tiedon prosessointiin sekä muistiin tallentamiseen kuin nuoret. Opetuksen tahti on usein nopeaa ja ikäihmisen on vaikeaa pysyä nuorten mukana. Hidastempoisempi opetus, jossa asioita kerrataan rauhassa, on ikäihmiselle parempi vaihtoehto ja näin ollen ikäihmiset voivat saavuttaa yhtä hyvät oppimistulokset kuin nuoretkin. Ihminen oppii koko elämänsä, joka päivä, vaikka ei enää kävisikään koulua. Tiedotusvälineet jakavat tietoa päivittäin ja näitä seuraamalla ihminen oppii asioita, vaikka sitä ei mielletäkään konkreettiseksi oppimiseksi. Ikäihmiselle on haasteellista omaksua paljon tietoa

lyhyessä ajassa, mutta elämänkokemuksen avulla heillä on kuitenkin taitoa omak-
sua annetun tiedon sisältämiä olennaisia pääasioita. (Suutama 2008: 19 –198.)

Nykyään ikäihmiset ovat hyvinkin aktiivisia, itsenäisiä opiskelijoita jotka hyödyn-
tävät erilaisia kursseja, kirjastoja, tiedotusvälineitä sekä Internetiä. Tämän perus-
teella voidaan todeta, että kyky oppia säilyy läpi elämän ja ikääntyessäkin löytyy
halua ylläpitää ja kehittää jo opittuja asioita. (Suutama 2008: 198.)

Jos ihminen on elämänsä aikana opiskellut paljon tai joutunut työn vuoksi opiske-
lemaan ja omaksumaan usein uusia asioita, edesauttaa se oppimista iäkkäänä.
Epäilevä ja kielteinen asenne ikäihmisen oppimiskykyä kohtaan vaikuttaa kieltei-
sesti ikäihmisen omaan arvioon omasta kyvystä oppia asioita, ja näin vähentää
mielenkiintoa opetukseen. Itseluottamus näkyy oppimistuloksissa ja myönteisen
asenteen levittäminen koskien ikäihmisten oppimista on tärkeää. Usein ikäihmiset
arvioivat omat kykynsä oppia erittäin vähäisiksi ja oppimisen jotenkin koulumai-
seksi. (Suutama 2008: 199 – 200.)

4.4.1 Oppimisen haasteet ja opetusmetodit

Kun suunnitellaan ikäihmisten opetusta, on huomioitava eri asioita koskien paik-
kaa, tapaa ja aikataulua. Ikäihminen tarvitsee enemmän aikaa tiedon prosessoimi-
seen ja siksi rauhallinen ja kiireetön opetustilanne, jossa asioita kerrataan useasti,
on tärkeää. Opetus ei saa olla liian teoreettista, eikä ryhmän koko liian suuri. Pie-
nen ryhmän intensiivinen opetus keskustelumahdollisuuksineen on suositeltavaa.

Myös opetusympäristöön on kiinnitettävä huomiota, koska ikääntyneillä kuulo-
sekä näköongelmat ovat yleisiä ja näin ollen ne vaikuttavat oppimisen onnistumi-
seen. Opetuksessa tulee olla taukoja ns. "muistin lepuuttamiseen", koska tilanteet,
joissa joudutaan pitkään keskittymään samaan asiaan, ovat ikäihmisille hanka-
lampia kuin nuoremmille. Myös terveydentila vaikuttaa oppimiseen, jos mahdolli-
suudet ja kyky osallistua kodin ulkopuoliseen opetukseen ovat rajoittuneet. (Suu-
tama 2008: 19 –199.)

”Medialukutaito määritellään taidoksi käyttää tiedotusvälineitä, ymmärtää ja arvioida kriittisesti tiedotusvälineiden ja mediasisältöjen puolia” (Europa 2009)

Medialukutaito on tärkeä osa-alue tietotekniikan opiskelussa. Medialukutaito on kuvien, tekstien ja äänien tulkitsemista. Siihen luetaan myös kyky tuottaa tekstiä medioihin ja tiedon hakeminen medioista. Entisten medioiden kuten television, radion ja lehtien lisäksi on nyt tullut uusia medioita kuten CD:t, matkapuhelimet ja Internet. (Martikainen, 2006.)

4.4.2 Digitaalinen tarinankerronta opetusvälineenä

Vuonna 1994 amerikkalaiset Joe Lambert, Dana Atchley ja Nina Mullen perustivat yhdessä digitaalisen tarinankerronnan keskuksen (CDS, The Center of Digital Storytelling). Sittemmin keskus on toiminut lähes tuhannessa organisaatiossa ympäri maailman sekä kouluttanut yli 15 000 ihmistä sadoissa työpajoissa. (CDS 2

Digitaalinen tarinankerronta on eräänlainen tapa kertoa tarinoita. Näitä voivat olla henkilökohtaiset kertomukset, henkilökuvat, opiskeluraportit, erilaiset ansioluettelot, tiedon esittämiset sekä opetusmateriaalit. Digitaalinen tarinankerronta sisältää perinteistä kerrontaa elokuvatekniikan avulla käyttäen apunaan kuvia, tekstiä, videoleikkeitä, musiikkia ja nauhoitettua ääntä. Tarinan pituus vaihtelee aiheen mukaan. Olennaista digitaaliselle tarinankerronnalle on luovuus, henkilökohtaisuus, jakaminen, palaute ja sisältöjen välittäminen.

Digitaalisen tarinankerronnan elementtejä ovat:

- Tarinan ydin eli permissi on avainkysymys, joka herättää katsojan mielenkiinnon.
- Emotionaalinen sisältö on oman äänen lahja, joka tekee tarinasta henkilökohtaisemman.
- Taustaaänen voima. Musiikki luo tunnelmaa ja herättää tunteita, sekä toimii tarinan tukena.

- Taloudellisuus tarkoittaa harkittua, tiivistä kokonaisuutta, joka ei uuvuta katsojaa.
- Tarinan rytmittäminen sopivalla ajastamisella sekä tehosteilla.
(University of Houston 2011.)

Opetusvälineenä digitaalinen tarinankerronta yleistyy koko ajan. Hyvä esimerkki digitaalisesta tarinankerronnasta opetusvälineenä on katsottavissa www.youtube.com-sivustolta. Sivuston hakukentän avulla voi hakea monia erilaisia ihmisten tekemiä video-oppaita eri aihealueista. Nämä oppaat ovat opettavia digitaalisia tarinoita, joissa joku aiheen asiantuntija tai osaaja kuvaa opetettavan tapahtuman. Esimerkiksi joku suorittaa tietokoneella jonkin toiminnon, kuten vaikka tietyn sovelluksen asennuksen. Hän kuvaa tapahtuman kuvankaappausohjelmalla ja asennusta suorittaessaan kertoo koko ajan, mitä on tekemässä. Tällaista video-opasta on helppo käyttää apuna, sillä siitä näkee todellisuudessa, miten jokin asia tehdään vaihe vaiheelta. Videon voi aina tarvittaessa pysäyttää tai palata taaksepäin, jos jokin kohta jäi välistä. Myös tässä tapauksessa tulee muistaa, että sisällön tuottajia ovat tavalliset käyttäjät, ja täten haettuun tietoon tulee suhtautua kriittisesti. YouTubessa on myös oma tieteellinen osio EDU. www.youtube.com/edu-sivusto tarjoaa maailmanlaajuisen videoluokkahuoneen, jossa voit katsella opetusvideoita, luentoja ja puheita. Sivuston sisältöä tuottavat opettajat.

Kuka tahansa voi tuottaa minkälaista sisältöä tahansa, mutta usein jo videon alkumetreillä pystyy havaitsemaan, onko esitys tehty tosissaan vai pilailutarkoituksessa. (Korpela 2007: 180.)

Digitaalinen tarinankerronta on hyvä vaihtoehto henkilökohtaiselle ohjaukselle. Hyvin tehdyllä esityksellä voidaan tuoda ikäihmisille mahdollisuus opiskella tietoteknisiä asioita. Esimerkiksi jos nettipankista tehtäisiin tällainen videointi tarkasti eri aihealueista, kuten laskujen maksamisesta tai tilitietojen tarkastelusta, voisivat ikäihmiset käyttää videota tukena nettipankin toimintoja suorittaessaan

ja näin saada turvaa taustakseen. Yrityksillä on usein esittelyvideoita, jotka ovat tiedoiltaan hajanaisia ja tieto esitetään liian nopeasti. Näissä ei ole huomioitu ikäihmisiä ja erityisryhmiä, jotka tarvitsevat rauhallisemman sekä selkeämmän kokonaisuuden. Jos videota joutuu usein pysäyttelemään ja kelailemaan taaksepäin, saattaa se osoittautua turhan hankalaksi hyödyntää. Täten video, joka ohjaa rauhallisesti, toiminto kerrallaan, on tarpeellinen vaihtoehto.

4.4.3 Kurssit ja luennot

Kurssit ja luennot ikäihmisten opetusmetodina ovat haasteellisia. Lähes aina kursseilla ihmisten lähtötasot poikkeavat reilustikin toisistaan. Kursseja viedään eteenpäin tietyllä tuntisuunnitelmalla, ja tahti on valitettavan usein ikäihmiselle aivan liian nopea. Asioita ei ehdi kirjoittaa ylös ja painaa muistiin. Luennot ovat yksittäisiä informatiivisia tiedonjakotilaisuuksia, joiden aihealue on aina uusi ja myös näissä edetään nopeasti asiasta toiseen.

Koska kaikilla ei ole omaa tietokonetta kotona, on ikäihmisen hankala enää saada muita kiinni, kun on kerran jäänyt jälkeen. Asioiden omaksuminen vaatii enemmän aikaa, ja kursseja ei järjestetä lähtötasojen mukaan, vaan osallistujien taidoissa on suuriakin eroja. Siksi tietotekniikan kurssit ovat ikäihmisille haastavia, ja helposti muutaman ensimmäisen kerran jälkeen kiinnostus häviää, kun ei ehdi oppia edellistä asiaa ennen kuin ollaan jo seuraavassa.

Kyselyssäni tiedustelin, ovatko vastaajat käyneet joissain ATK-kursseilla tai ATK-ohjauksessa aikaisemmin. Neljä vastanneista oli käynyt kansanopistojen tarjoamilla tietotekniikan kursseilla. Kaikki kokivat opetuksen tahdin liian nopeaksi aloittelijalle, että pystyisi omaksumaan opettuja asioita. Jokaisella tunnilla oli eri aihe, mikä kertoo nopeasti etenevästä tahdistä kursseilla. Ongelmaksi koettiin myös kursseille osallistuvien lähtötasot. Kursseilla oli osallistujia aloittelevista jo hieman edistyneempiin, ja usein edettiin edistyneimpien tahdissa, jolloin aloittelevat jäivät heti alkumetreillä jälkeen.

Ensimmäistä kertaa ohjaukseeni tulevilta asiakkailta kysyin aina ensimmäisenä saman kysymyksen; ovatko he aiemmin käyneet jossain opiskelemassa tietotekniikkaa. Yllättävän moni sanoi käyneensä kerran, pari, kansanopiston kurssilla mutta lopettaneensa kesken aiemmin mainituista syistä.

4.4.4 Henkilökohtainen ohjaus

Henkilökohtainen ohjaus on mielestäni opetustavoista paras. Henkilökohtaisessa ohjauksessa oppija ja opettaja/ohjaaja työskentelevät kahdestaan ilman häiriötekijöitä. Tällöin edetään oppijan ehdoilla, eikä ole painetta pysyä ryhmän mukana. Asioita voidaan toistaa useita kertoja ennen siirtymistä eteenpäin. Oman kokemukseni pohjalta olen sitä mieltä, että henkilökohtainen ohjaus antaa oppijalle paremmat mahdollisuudet tiedon ymmärtämiseen ja omaksumiseen. Ohjauksessa oppijan on helpompi vapautua ja kertoa ongelmakohtista, joita kokee tietoteknisissä asioissa. Myös moni kyselyyn osallistuneista piti henkilökohtaista ohjausta ehdottomasti parhaimpana vaihtoehtona. Oltiin sitä mieltä, että henkilökohtaisessa ohjauksessa uskaltaa kysyä monta kertaa, kun taas kurssilla ei niin helposti kehtaa kahta kertaa samaa asiaa kysyä.

Asiakkaani pitivät henkilökohtaisia ohjaustunteja ehdottomasti parhaimpana tapana opiskella tietotekniikkaa. Ohjaustuntien kestosta oli eriäviä mielipiteitä. Osan mielestä tunti on sopiva aika, osa toivoi ohjauksen kestävän kaksi tuntia. Itse havaitsin tunnin olevan riittävä, koska montaa asiaa ei voi samalla kertaa opiskella ja tarvitaan aikaa omaksua läpikäytyä tietoa. Monesti alussa asiakkaat kysyivät useita eri asioita, ja sitten tunnin lopussa eivät oikein muistaneet mistään mitään. Siksi painotin sitä, että yksi asia per yksi ohjaustunti. Näin voitiin käydä asia läpi useamman kerran ja harjoittaa toiminnon suorittamista niin kauan, että se jää mieleen, eikä tarvitse seuraavalla kerralla aloittaa alusta saman aiheen kanssa.

4.4.5 Itseopiskelu

Itseopiskelu on nykypäivänä hyvin yleistä. Tämän päivän nuoret oppivat varhain tietoteknisiä taitoja tietokonetta käyttämällä ja asioita tutkimalla. Tarjolla on eri-

laisia alan lehtiä kuten MikroBitti, Tietokone ja MicroPC. Myös ulkomaisia lehtiä on tarjolla laajalti. Tietotekniikan oppaita tulee lisää jatkuvasti ja verkosta voi haakea loputtomasti tietoa mm. erilaisten artikkeleiden ja aiheeseen liittyvien asiasivustojen kautta. Monet tietotekniikan osaajat jakavat omaa osaamistaan verkossa. Tietotekniikkaan liittyviä sivustoja löytyy loputtomasti, ja usein nämä sivustot sisältävät eri tietotekniikan aihealueisiin keskittyviä keskustelupalstoja, joissa käyttäjä voi pyytää neuvoja ongelmiin. Keskustelupalstoilla on paljon ammattilaisia ja itseoppineita, jotka osaavat neuvoa yksinkertaisella, ymmärrettävällä tavalla. Esimerkiksi sivustot www.afterdawn.fi sekä www.murobbs.plaza.fi tarjoavat paljon hyviä oppaita yleisiin tietoteknisiin ongelmiin, ja keskustelupalstoilta löytyy monenlaisia vinkkejä ongelman ratkaisuun. Verkossa on myös erilaisia verkkokursseja ja käyttäjien tekemiä omia opetusvideoita, joita voi hyödyntää itseopiskelussa.

Ikäihmisten kohdalla itseopiskelu tästä aiheesta saattaa kuitenkin olla hankalaa, mikäli aiempaa tietoteknistä osaamista ei ole. Esimerkiksi tietotekniikan slangi voi muodostua suureksi ongelmaksi ikäihmisten itseopiskelussa. Tietotekniikan kirjallisuus ei suoraan sisällä slangia, ja mikäli slangisanoja esiintyy, niille löytyy myös selitykset. Internetistä löytyvät ohjeet ja oppaat ovat usein tavallisten käyttäjien tekemiä ja sisältävät slangisanastoa. Aineiston tulkitseminen ei ole helppoa ja väärinkäsitysten mahdollisuus kasvaa.

5 DIGITAALISET PALVELUT

Internetissä olevat www-sivut ovat yksi yleisimmistä digitaalisen viestinnän muodoista. Internetissä on satoja miljoonia sivuja eri yrityksiltä, yksityishenkilöiltä, viranomaisilta ja yhteisöiltä. Maailmalla kuten meillä Suomessakin palvelut digitalisoituvat kovaa vauhtia, ja monet yritykset siirtävät palvelujaan sähköiseen muotoon. Internetissä hoidetaan jo mm. pankkiasioita ja ostoksia. Useat ikäihmisten päivittäin käyttämät palvelut ovat jo siirtyneet sähköiseen muotoon. Palvelutiskillä asioiminen on kallistunut, kun taas Internetissä palveluita voi käyttää ilmaiseksi. (Keränen, Lambert & Penttinen 2003: 16.)

Yhteiskunnan tulee huomioida ikäihmisten palvelujen digitalisoimisessa huolehtimalla, että palvelut ovat myös vammaisten ja ikäihmisten käytettävissä. Monet sovellukset ja ohjelmistot ovat käytettävyydeltään suhteellisen monimutkaisia kun kyseessä on ikäihminen ilman aiempaa kokemusta tietotekniikasta.

Esteettömyys www-sivuilla on erityisryhmien ja ikäihmisten huomioimista sivustoa suunniteltaessa ja toteutettaessa. WAI (Web Accessibility Initiative) määrittelee toteutustapoja esteettömyyden parantamiseksi, sekä teknisesti että sisällöllisesti. EU ja julkisen hallinnon tietohallinto suosittelee esteettömien sivujen suunnittelua. Verkkopalvelu pitää olla kaikkien käytettävissä ja saavutettavissa riippumatta käyttäjän laitteistosta, selaimesta tai käyttäjän erityisyydestä. (Keränen ym. 2003: 45–46.)

5.1 Pankkipalvelut

Kaikilla suomalaisilla pankeilla on Internetpankkipalvelu (nettipankki). Nettipankki on Internetissä oleva maksupalvelu jossa asiakas voi hoitaa ison osan pankkiasioistaan, kuten laskujen maksamisen, tilisiirrot sekä lainahakemuksien täyttämisen. Nettipankeilla on yleensä jonkinlainen kuukausimaksu joka on noin kymmenen euroa. Jos olet maksanut pankin jäsenyysmaksun, voi nettipankki olla ilmainen. Kuukausimaksu sisältää kaikki nettipankin palvelut, eikä esimerkiksi

laskun maksusta ei veloiteta erikseen. Tiskillä laskujen maksu on nykyään suhteellisen kallista. Palvelumaksujen erot vaihtelevat jonkin verran.

R-kioski lähti tarjoamaan laskunmaksupalvelua yhteistyökumppaninaan Tapiola Pankki. Viivakoodin sisältävät laskut voi maksaa R-kioskin tiskillä. Maksuvälineinä toimivat käteinen, pankki- sekä luottokortit. Hinta on 3 € per lasku, mikä on usein vähemmän kuin pankkien palvelutiskeillä. Maksuautomaatteja karsitaan jatkuvasti ja R-kioski tuo laskunmaksumahdollisuuden ihmisille, joilla ei ole Internet-yhteyttä. (Kalmi 2011.)

Ikäihmisille nettipankin käyttö on monen mielestä hankalaa. Käyttöliittymä koetaan usein liian monimutkaiseksi. Valikoita ja muita koetaan olevan liikaa, mikä haittaa keskittymistä ja oikeiden paikkojen löytämistä. Haastatteluihin osallistuneista moni toivoisi ikäihmisille tarkoitettua, yksinkertaisempaa käyttöliittymää. Edistyneemmät käyttäjät ovat tyytyväisiä nettipankin käytettävyyteen, mutta muistuttavat, että opettelu vei paljon aikaa. Osa tarvitsee jokaiselle käyttökerralle aina erillisen pienen ohjeen viereen, että laskujen maksu sujuu oikein ja turvallisesti.

Kyselyyn vastanneista kuusi tunti saaneensa tarpeeksi informaatiota nettipankin hankintahetkellä. Heille pankkivirkailija oli esitellyt palvelua koetunnuksilla ja pitänyt lyhyen perehdytyksen käyttöön. Neljä koki tiedonannon suppeaksi ja opastuksen heikoksi. Pankit olivat antaneet yleisen käyttöohjeen mukaan, vain yksi vastaaja ei ollut saanut minkäänlaista ohjetta kotiin.

Vastaajat käyttävät nettipankkia viikoittain tai kuukausittain. Kuusi tuntee nettipankin käytön turvalliseksi, kunhan muistaa olla huolellinen ja toimia rauhallisesti. Kaksi vastaajaa oli hieman huolissaan usein uutisoiduista hyökkäyksistä asiakkaiden tilejä kohtaan. Käytön ongelmiksi määriteltiin saajan tilinumeron kirjoittamisen vaikeus ja laskun vahvistamisen suorittaminen. Nykyään käytössä oleva IBAN-tilinumero on pitkä numerosarja ja alkuun tulevan FI-tunnuksen I-kirjain lipsahtaa usein numeroksi 1. Laskua vahvistettaessa näppäillään erilliseltä kortilta

numerosarja, joka toimii salasanana maksun hyväksymiseen. Numerokortin fontti on vastanneiden mukaan pientä ja vaikealukuista.

Mahdollisiin nettipankin käytössä tullessiin ongelmiin vastaajat olivat saaneet apua pankista sekä Senjor Nettipiste +65 -ohjaajalta. Moni toivoi nettipankista yksinkertaistetumpaa käyttöliittymää ikäihmisten ja erikoisryhmien käytettäväksi. Toivottiin myös, että pankit järjestäisivät ikäihmisille suunnattuja perehdytys- ja opetustilaisuuksia, joissa opettaminen toteutettaisiin ikäryhmään sopivalla tavalla.

Yleisesti pankkipalvelujen digitalisoituminen koettiin huonoksi asiaksi. Vastaajat olivat huolissaan niistä ikäihmisistä, joilla ei ole tarvittavaa tietotaitoa ja laitteistoja nettipankin käyttämiseen. Palvelutiskillä asioimista pidettiin ylihintaisena. Vain yksi vastaaja suhtautui digitalisoitumiseen positiivisesti.

5.2 Terveyspalvelut

Terveyspalvelujen määrä ja käyttö Internetissä on kasvanut. Cyber Dialoguen tutkimuksen johdosta todettiin vuoden 2000-alussa lähes 40 miljoonan ihmisen hakevan terveystietoja Internetistä. Internetissä voi muun muassa hakea tietoa sairauksista, keskustella lääkärin kanssa, lukea lääketieteellisistä tutkimuksista, tutkia erilaisia hoitomenetelmiä sekä osallistua keskusteluryhmiin. Verkossa on miljardeja terveydenhuoltoon liittyviä sivustoja. Sivujen sisällöissä on suuria eroja ja vain pieni osuus näistä sivustoista sisältää luotettavaa ja objektiivista tietoa. (Mustonen 2002: 150–151.)

Myös sairaanhoidollisia palveluita on siirretty digitaaliseen muotoon. Esimerkiksi ajanvarauksia laboratorioihin voi tehdä Internetissä. Terveyshuolto pyrkii vuorovaikutteiseen sähköiseen viestimiseen, jossa www-sivut ja sähköposti korvaavat ison osan aiemmin kirjeitse sekä puhelimitse välitetyistä tiedoista. Internet-sivu on avoin ovi maailmaan, koska sen kautta terveyspalvelujen sivustoja voidaan lukea missä vain maailmalla. Siksi sivustolla tulee huomioida, että tietoa saa muullakin kuin suomen kielellä. Tällaisten sivujen suunnittelussa on huomioitava kaikki mahdolliset käyttäjäryhmät. (Nordman 2002: 135.)

Yksi tunnetuimmista suomalaisista terveystalvelusivuista on www.tohtori.fi. Sivuston sisältöä tuottavat hyvinvoinnin ja terveydenhuollon asiantuntijat. Toinen tunnettu sivusto on ”suomalainen Internet-lääkärikirja”: www.poliklinikka.fi, joka sisältää lääketieteen ammattilaisten tuottamaa ja tarkistamaa tietoa. Molemmat edellä mainitut sivustot sisältävät runsaasti tietoa terveydestä ja terveyden hoitamisesta. Sivustoilla voi mm. kysyä lääkäriltä terveyteen liittyvistä asioista sekä tutustua määrättyyn lääkkeeseen lääkeoppaan avulla. Molemmat sivut palveluineen ovat ilmaisia.

Esimerkki terveydenhuoltoon liittyvästä palvelusta, joka on siirtynyt digitaaliseen aikaan, ovat apteekkipalvelut. Esimerkiksi (kuvio 1) Yliopiston apteekilla on oma verkkopalvelunsa, josta asiakas voi Internetin välityksellä ostaa tuotteita. Reseptilääkkeitä verkkopisteistä ei voi ostaa, mutta useita muita, kuten luontaistuotteita voi tilata kotiin. Lisäksi Yliopiston apteekin verkkopalvelussa on erittäin kattava lääketietokanta, josta voi hakea tietoa eri lääkkeistä kuten valmistaja, käyttö, haittavaikutukset jne. Lisäksi näet lääkkeen kulloinkin voimassa olevan hintasuosituksen, korvattavuuden sekä voit vertailla lääkettä toiseen vastaavaan tuotteeseen. Palvelusta voit itse tarkistaa tietoja sinulle määrätystä lääkkeestä, näin saa tiedon esimerkiksi minkä hintainen lääke on, ja osaat varata sopivasti rahaa mukaan apteekkiin. Kaikin puolin palvelu on erittäin kattava ja sivusto on käytettävyydeltään suhteellisen yksinkertainen ja toimiva kokonaisuus.

Paluu < Korvauslaskuri

Tuote	Hinta	Vitehint	Toimitusmaksu	Kelan korvaus	Ei-korvattava osuus	Oma-vastuu	Asiakas maksaa
CITALOPRAM ACTAVIS 10 MG KALVOPÄÄLLYSTEINEN TABLETTI 98 FOL ACTAVIS	9,15 €	9,16 €	0,43 €	42% 4,02 €	-	5,56 €	5,56 €

Valitse sairauden numero

Pakkausten lukumäärä per resepti 1

Jatka tuotteiden selailua

Kuvio 1. Esimerkki Yliopiston apteekin verkkopalvelusta

5.3 Arkielämän- ja taloudenturvapalvelut

Digitaalisessa muodossa on myös paljon arkielämän- ja taloudenturvapalveluita kuten esimerkiksi Kela, vakuutukset sekä Valtion rautatiet.

Kelan palveluita voi hyödyntää Kelan Internet-sivuilla. Kirjautumiseen tarvitaan nettipankkitunnukset tai sirullisen henkilökortin. Sirullisen henkilökortin käyttämiseen tunnistusvälineenä tarvitaan erillinen kortinlukija. Kelan verkkopalvelussa voit katsella omien hakemuksiesi päätöksiä, tehdä osoitteenmuutoksen jne. Omilta sivuiltasi voi tarkistaa useita tietoja ilman, että sinun tarvitsee soittaa tai asioida konttorilla. Voi myös tehdä hakemuksia ja ilmoituksia verkossa, erillistä paperilomaketta ei enää tarvita.

Kela Asiointipalvelu [Palaute ja kysymykset](#) [Ohjeet](#) [Kirjaudu ulos](#) 18.12.2010

Opintotuki
ESIMERKKI, ELLI

Myönnetty 01.09.2008 - 30.09.2011
Lukuvoittainen tukiaika on 01.09. - 31.05.

Edellinen maksu
Ei edellistä maksua tai viimeisimmästä maksusta on kulunut yli 2 kuukautta, ks. Maksut.

Seuraava maksu

Maksupäivä	Määrä €	Maksetaan €	Ajalta
06.09.2010	499,60		01.09.2010 - 30.09.2010

Seuraavan maksun maksettava määrä voi muuttua, jos etuuteen kohdistuu esimerkiksi -takaisinperintää -muuta vähennyksiä

Maksettava määrä muuttuu myös, jos ennakonpidätystiedot muuttuvat.
Näistä syistä maksettavaa määrää tai tarkempaa maksuerittelyä ei voida näyttää ennen maksupäivää.

Omat tiedot
Henkilötietojen muutos
Tilinumeron muutos

Opintotuki
Maksut
Päätökset
Kirjeet
Opintolaina
Tukikaudet
Hakemus ja ilmoitus

Yleinen asumistuki
Vanhempainpäiväraha (ISÄ)
Vanhempainpäiväraha (AITI)
Lapsilisä
Lastenhoidon tuki
Elatustuki
Koulumatkatuki
Lääkkeiden erityiskorvausoikeudet
Adoptiotuki
Äitiysavustus
Työttömyysturva

Kuvio 2. Ote Kelan verkkopalvelusta.

Kelan verkkopalvelu on käytettävyydeltään yksinkertainen ja selkeä. Koska kyseessä on valtion viranomaispalvelu, ei sivusto sisällä ylimääräisiä häiriöitä kuten mainoksia.

Monet asiakkaistani olivat tietoisia Kelan tarjoamasta verkkopalvelusta, mutta kukaan heistä ei ollut uskaltanut käyttämään sitä. Pelkoa herätti mahdollisuus

toimia väärin. Esiteltyäni palvelua omilla tunnuksillani, moni totesi sivuston näyttävän mukavan yksinkertaiselta ja helppokäyttöiseltä. Parin asiakkaan kanssa kirjautuimme palveluun heidän verkkopankkitunnuksillaan ja tutustuimme sisältöön. He olivat ilahuneita siitä, että tietoja voi tarkistaa Internetin välityksellä, eikä enää tarvitse lähteä konttorille kysymään tai jonottaa puhelimessa.

Vakuutusyhtiöiden verkkosivuilla voi kirjautua sisään verkkopankkitunnuksilla ja näin päästä katselemaan omia vakuutustietoja. Sivustolla voi muuttaa henkilökohtaisia tietoja, tilata vakuutustodistuksia, ilmoittaa vahingosta tai katsoa korvauspäätöstä sekä suorittaa paljon muita toimintoja. Vakuutusyhtiöiden verkkopalvelut ovat tällä hetkellä käytettävyydeltään melko selkeitä ja helppokäyttöisiä. Eroja palveluissa ei juuri ole. Ikäihmisille ei ole tarjolla omaa yksinkertaistettumpaa käyttöliittymää. Asiakkaistani kukaan ei ole vielä käyttänyt vakuutuspalveluja verkon kautta, ja lähes kaikille tieto oli ihan uusi, eivätkö he olleet tietoisia tällaisen palvelun olemassaolosta. Tällaisten asioiden kohdalla ikäihmiset usein arvos tavat henkilökohtaista asiakaspalvelua. Asiakkaani ovat mieluummin käyneet konttorilla kuin hoitaneet asioita puhelimitse, ja tämän vuoksi suhtautuivat hieman epäilevästi vakuutusasioiden hoitamiseen Internetin välityksellä. Kuitenkin muutama oli kiinnostunut tutustumaan palveluun ja aikoo tulevaisuudessa pyytää omalta vakuutusyhtiöltään perehdytystä verkkopalveluun.

Matkustamiseen ikäihmiset käyttävät julkisia kulkuvälineitä kuten VR (Valtion rautatiet) sekä Matkahuollon linja-autot. VR:n verkkokaupassa ensikertalainen joutuu helposti lukemaan ohjeita useampaan kertaan saadakseen tilattua lipun. Vaihtoehtoja lipuista löytyy monia ja edes ohjeessa ei täysin selviä, mitä vaihtoehdot tarkoittavat. Verkkokaupan ehdotukset valittavista lipuista on jokseenkin hämmentävän näköinen.

Kotimaan liput
Autopakettit
Sarjaliput
Kausiliput
Suomen ja Venäjän välinen liikenne
Tarjoukset ja kampanjat

Haku Aikataulut **Hinnat** Paikat ja palvelut Ostoskori Toimitustapa Maksaminen Vahvistus

Hinnat [Ohje](#) [Tulosta](#)

Valitse sinulle sopiva yhteys ja hinta. Voit ostaa lipun aikaisintaan vuoden ennen matkalle lähtöä (Huom! Ennakkoliput istumapaikalla 60-7 vrk ennen matkaa, junaliput Venäjälle 60-0 vrk ennen matkaa).
Paikkatiedot saat aikaisintaan 2 kuukautta ennen matkaa. Rekisteröityneenä asiakkaana voit tuolloin hakea paikkatiedot verkkokaupasta, muussa tapauksessa tilausnumeron perusteella aseman lipunmyynnistä tai puhelimitse VR Asiakaspalvelusta.
Verkkokaupasta ostetun lipun hinta saattaa poiketa junassa ostetun lipun hinnasta.

Vaasa - Helsinki, Meno-Paluu, 1 Eläkeläinen

Meno: keskiviikko 30.05.2012

Lahti	Tulo	Vaihtoja	Kesto	Ennakko	Perus	Ioustava
+ 12:22	16:52	1	4:30	28,47 €	38,43 €	38,43 €
+ 14:53	18:30	0	3:37	31,91 €	43,07 €	43,07 €
+ 15:22	19:52	1	4:30	28,47 €	38,43 €	38,43 €

[Edelliset lähdöt](#) [Seuraavat lähdöt](#)
[Edellinen päivä](#) [Seuraava päivä](#)

Paluu: sunnuntai 03.06.2012

Lahti	Tulo	Vaihtoja	Kesto	Ennakko	Perus	Ioustava
+ 09:30	13:25	0	3:55	57,43 €	31,91 €	43,07 €
+ 10:06	14:36	1	4:30	51,23 €	28,47 €	38,43 €
+ 13:06	17:40	1	4:34	-	28,47 €	38,43 €

[Edelliset lähdöt](#) [Seuraavat lähdöt](#)
[Edellinen päivä](#) [Seuraava päivä](#)

Hinta yhteensä: 89,34 €

Yhteystiedot
VR Asiakaspalvelu
p. 0600 41 900
ma-su klo 7-22
1 €/vastattu puhelu
+ pvm
Verkkokaupan ja rekisteröitymisen tuki p. 0307 20 903
ma-su klo 7-22
0,08 €/puhelu +
0,03 €/min
(lankapuhelin), 0,19 €/min

Kuvio 3. Ote VR:n verkkokaupasta lipun valinnan kohdalta.

Yllä olevasta kuvioista käy ilmi, miten vaihtoehtojen määrä saattaa hämmentää jo tavallistakin käyttäjää, eikä asia näin ollen ole yhtään helpompaa ikäihmisen kohdalla. On ymmärrettävää, että tarjolla on oltava erilaisia vaihtoehtoja, ja siksi tulisi keskittää enemmän huomiota ohjeen sisältöön.

Käytettävyysasiantuntija Aapo Puskala teki vuoden 2011 marraskuussa käytettävyysarvion VR:n verkkokaupasta. Arvion hän teki omasta tahdostaan perustuen omaan ja tuttuun kokemukseen verkkokaupan käytöstä. Hän löysi yli 200 käytettävyysongelmaa, jotka hän luokitteli kuuteen eri kategoriaan: kriittinen, merkittävä, kohtalainen, vähäinen, ei käytettävyysongelma sekä tuntematon. Merkittävimpiä ongelmia olivat muun muassa sivujen hidas latautuminen, ostoprosessin pituus, paikan valinnassa esiintyvät useat ongelmakohdat sekä käytettävissä olevien junien haku. Hän kritisoi VR:n tapaa tehdä käytettävyystutkimus, joka maksoi

miljoonia ja silti käytettäväksi tuotiin pahasti keskeneräinen tuote, joka sisälsi useita käytettävyysongelmia. (Puskala 2011.)

Vain yksi kyselyyn vastanneista ikäihmisistä oli tilannut lipun verkkokaupasta onnistuneesti. Muutama muu oli yrittänyt, mutta ongelmia oli ollut paljon, ja he olivat päätyneet hakemaan lipun aseman lipunmyynnistä.

Matkahuollon verkkokauppa muistuttaa VR:n verkkokauppaa, mutta on joissain määrin hieman yksinkertaisempi. Matkahuollon verkkokaupassa reittivaihtoehdot ilmoitetaan listana, josta näkyy selkeästi lähtö- ja perilläoloaika, matkan kesto, mikä linjavuoro on kyseessä ja minä päivinä ajetaan. Info-painikkeesta saa tarkempaa tietoa mm. matkareitistä. Hinta-painikkeesta pääsee tarkistamaan matkan hinnan. Osto-painike on hieman epäselvän oloinen mutta ymmärrettävä. Sivun oikeasta yläreunasta aukeava ohje on asiasisällöltään hyvin opastava.

The screenshot shows the Matkahuolto website interface for searching train tickets. The main content area displays a table of train routes from Vaasa Matkakeskus - Helsinki linja-autoasema, Kamppi. The table includes columns for departure time, arrival time, duration, route name, and ticket price. The routes listed are:

Lähtö	Perillä	Laituri	Kesto	Linja/Vuoro	Ajopäivät	Tiedot	Hinnat	Osta
02:30	09:40	5	7h 10min	pika Oulu - Turku	M-S.#	i	€	
				Vaihto: Pori linja-autoasema (5.55-6.00)				
				express Pori - Helsinki	M-P			
02:30	10:00	5	7h 30min	pika Oulu - Turku	M-S.#	i	€	
				Vaihto: Pori linja-autoasema (5.55-6.00)				
				express Pori - Helsinki	M-P			
				Vaihto: Huittinen linja-autoasema (7.05-7.05)				
				pika Rauma - Helsinki	M-P			
05:30	12:40	5	7h 10min	pika Vaasa - Turku	M-L	i	€	>>
				Vaihto: Pori linja-autoasema (8.50-9.00)				
				express Pori - Helsinki	M-P			
05:30	13:00	5	7h 30min	pika Vaasa - Turku	M-L	i	€	>>
				Vaihto: Pori linja-autoasema (8.50-9.00)				
				express Pori - Helsinki	M-P			
				Vaihto: Huittinen linja-autoasema (10.05-10.05)				
				pika Rauma - Helsinki	M-P			
08:30	16:00	5	7h 30min	pika Vaasa - Turku	M-S	i	€	>>

Kuvio 4. Ote matkalipun valinnasta matkahuollon verkkokaupassa.

Matkahuollon verkkokauppa on ikäihmisiä ajatellen käytettävyydeltään ihan hyvä. Hyvän ohjeen vuoksi lipun ostaminen sujuu ilman suurempia ongelmia. Maksutavat ovat tässäkin verkkopankki sekä luottokortti.

5.4 Sosiaalinen media

Sosiaalinen media tarjoaa paljon vaihtoehtoja pitää yhteyttä ja ottaa kontakteja ihmisiin. Sosiaalisen median välineitä on tarjolla useita, joista suosituimpia ovat mm. Facebook, Google+ sekä Twitter. Myös erilaiset blogit, keskustelu- ja virtuaali yhteisöt ovat suosittuja.

Suomessa Facebook on erittäin suosittu yksityishenkilöiden ja jopa yritysten kesken. Facebookilla on satoja miljoonia käyttäjiä. Facebook-käyttäjäprofiilin voi luoda kuka tahansa. Alun perin Facebook on suunniteltu Harvardin yliopiston opiskelijoille. Facebookin erityispiirre oli sen julkinen ohjelmointirajapinta (API), jonka avulla kuka vain voi laatia lisätoimintoja Facebookiin. (Kalliala & Toikkanen 2012: 113). VTT:n erikoistutkija Tuula Petäkoski-Hult sanoo Facebookin olevan ikäihmisten kannalta käytettävyydeltään heikko (Lukinmaa 2011). Nettipisteen asiakkaistani monella on Facebook-profiili jota tarkastellaan viikoittain tai kuukausittain. Ikäihmisten keskuudessa käyttö on harvemmin päivittäistä. Jokainen asiakkaistani oli luonut Facebook-profiilin jonkun sukulaisten suosituksesta. Pääasiassa lastenlasten vuoksi mummut ja papat ovat innostuneet Facebookin käytöstä, sillä näin he pääsevät seuraamaan lasten, sukulaisten ja ystävien kuulumisia.

Google tarjoaa useita erilaisia palveluita kuten Google+, Gmail, Google Earth ja Google Maps. Google+ on sosiaalinen verkostopalvelu, joka kytkeytyy ja sopeutuu Googlen kaikkiin muihin palveluihin eli siihen pääsee käsiksi mistä tahansa Googlen tarjoamasta palvelusta helposti. (Kalliala & Toikkanen 2012: 114). Gmail on asiakkaideni keskuudessa suosituin sähköpostipalvelu. Asiakkaideni mielestä se on helppo ja selkeä käyttää, kun sen oppii. Google+ -palvelua ei käytä

kukaan asiakkaistani eikä kiinnostusta tämän palvelun opiskeluun ollut kenelläkään.

Google Maps on maailman suosituin karttapalvelu, joka sisältää koko maailman kartat, yrityshakemistot ja ajo-ohjeet (Kalliala ym. 2012: 115). Google Maps:in tarjoaman StreetView (katunäkymä) -palvelun ansiosta asiakkaani ovat päässeet näkemään heille tuttuja paikkoja ympäri Suomen. Ihastusta herätti usein jonkun kauempana asuvan sukulaisen talon löytäminen tai oman lapsuudesta tutun paikan katselu.

Skype on Virosta lähtöisin oleva nettipuhelinpalvelu joka, toimii tällä hetkellä Microsoftin omistamana. Skypellä voi soittaa Internet-puheluita ja monen soittajan välisiä videopuheluita. Se toimii myös pikaviestimenä sekä tiedonsiirtopalveluna. Skype-tunnus on ilmainen, ja puhelut ovat ilmaisia Skype-tunnusten välillä. Skypessä voi ostaa puhelinaikaa ja soittaa SkypeOut-palvelulla tavallisiin lankanumeroihin eri puolilla maailmaa. Tällä tavoin säästää ulkomaanmaksut. SkypeOut-palvelulla voi soittaa myös matkapuhelimiin kohtuullisella hinnalla. (Kalliala ym. 2012: 124.)

Skype on käytettävyydeltään yksinkertainen ja siksi hyvä vaihtoehto ikäihmisten pikaviestintävälineeksi. Asiakkaideni keskuudessa Skype on suosituin pikaviestintäväline. Asiakkaani käyttävät Skypeä pitääkseen yhteyttä perheenjäseniin ja kauempana asuviin ystäviin. He pitävät ohjelmasta, koska se on helppokäyttöinen ja se on suomenkielinen.

5.5 Viihde

Viihdepalveluiden tarjonta verkossa on suuri. Pasianssia ei enää pelata pelikorteilta kahvipöydän ääressä, vaan sitä pelataan tietokoneella, hiirellä naputellen. Lottoa ja bingoa pystyy pelaamaan Internetissä Veikkauksen verkkosivuilla, sekä muita maksuttomia viihdepelejä löytyy Internetistä loputtomasti.

Televisiokanavat tarjoavat sivustoillaan erilaisia katselupalveluita, joiden kautta voi katsoa unohtuneita ohjelmia ja maksua vastaan myös vasta tulossa olevia ohjelmia, lähinnä tv-sarjojen jaksoja. Suomen päätelevisiokanavia ovat Yle, MTV3 sekä Nelonen. Lisäksi on muitakin maksuttomia kanavia jotka kuuluvat edellä mainittujen ryhmään, mutta yllä mainitut ovat ns. pääkanavat.

Kanavilla on omat verkkosivut sekä ”menneiden ohjelmien katselupaikat”. Ylellä on www.yleareena.fi, MTV3lla on www.katsomo.fi ja Nelosella on www.ruutu.fi. Kaikkien näiden toimintaperiaate on sama. Palvelusta voit katsoa jo menneitä ohjelmia. MTV3n palvelussa voi maksusta katsoa joidenkin tv-sarjojen tulevia jaksoja ennakkoon. Yle Areena ja Katsomo -sivustoilla ei ole mainontaa, mikä on Katsomon ja Ruudun osalta yllättävää, niiden ollessa mainoskanavien sivustoja. Ruutu-sivustolla on muutama pieni mainosbanneri, mutta nämä eivät ole kovin häiritseviä. Ikäihmisten kannalta sivustot ovat sopivan yksinkertaisia käytettävyydeltään.

Yle Areena on suosittu paikka nettipisteen asiakkaiden keskuudessa. Kaikkien kanssa olemme ensimmäisten tuntien aikana tutustuneet ko. palveluun ja moni on jäänyt säännölliseksi palvelun käyttäjäksi. Areena on käytettävyydeltään selkeä ja sopivan yksinkertainen. Haku toimii helposti ja sivustolla liikkuminen on selkeää. Asiakkaani pitivät Yle Areenan opettelua yhtenä parhaimmista asioista, joita he ovat ohjaustunneilla oppineet. Yle tarjoaa paljon ikäihmisiä kiinnostavia ohjelmia, ja aina kaikkea ei ehdi päivän aikana katsoa. Yle Areenasta asiakkaani pääsevät katsomaan väliin jääneitä ohjelmia silloin, kun se heille sopii.

Katsomon ja Ruudun tarjonnasta asiakkaani eivät olleet kovin kiinnostuneita. Heidän mielestään ei haittaa, vaikka esimerkiksi yksi jakso Salatut elämät -sarjaa jäisikin katsomatta. Keskusteluissani asiakkaiden kanssa huomasin heidän pieni-muotoisen piittaamattomuutensa mainoskanavia kohtaan. Tästä johtuen uskon asenteen Katsomoa ja Ruutua kohtaan olevan jonkin verran kielteinen. Kehotin kuitenkin heitä tutustumaan myös näihin palveluihin, että tarvittaessa paikka on jo hieman tuttu, jos tulee tarve lähteä jotain ohjelmaa sieltä etsimään.

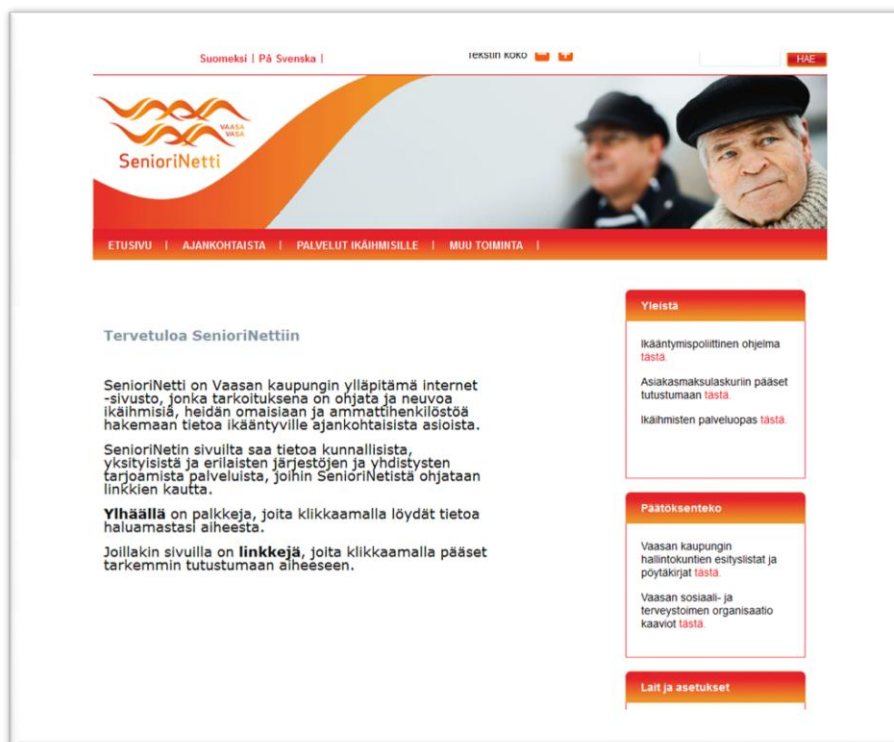
Myös radiokanavilla on omat Internet-sivunsa. Jokaisella sivulla on mahdollisuus kuunnella nettiradiota sekä mahdollisuus osallistua käynnissä oleviin kilpailuihin.

5.6 Digitaalisten palveluiden käytettävyys

Käytettävyys on ISO9241-standardin mukaan käyttäjäkeskeistä suunnittelua, jonka osa-alueita ovat analysointi, tarpeiden kartoittaminen, vaatimusmäärittely ja iteratiivinen arviointi. Tämän tavoitteena ovat käyttäjien tarpeet ja vaatimukset huomioiden kehittää heille sopiva tuote. Määritelmän mukaan käytettävyyteen kuuluu helppokäyttöisyys, tarkoituksenmukaisuus ja tehokkuus. (Väänänen-Vainio-Mattila 2011: 102).

Jakob Nielsen määrittelee käytettävyyden osa-alueiksi opittavuuden, tehokkuuden, muistettavuuden, virheettömyyden ja tyytyväisyyden (Väänänen-Vainio-Mattila 2011: 103).

Digitaalisten tuotteiden käytettävyyteen ikäihmisten kohdalla vaikuttavat fyysiset ja psyykkiset rajoitteet, muisti, älykkyys sekä oppiminen (Laitio, 2008). Ikäänntyminen heikentää edellä mainittujen osa-alueiden toimintaa jossain määrin, ja tästä johtuen käytettävyydestä tulee entistä tärkeämpää. Ikäihmisiä koskevan käytettävyyden eroja digitaalisissa palveluissa ovat esimerkiksi fonttikoko, sivuston yleisilme, selkeys ja ohjeistus. Sivuston yleisilmeen ja selkeyden osalta viitataan sivustolla olevaan mainontaan. Mainokset, vilkkuvat bannerit ja elävät tekstit ovat hankalia, sillä ne helposti häiritsevät tavallisenkin käyttäjän keskittymistä. Sivustoilla fonttikoot ovat usein pieniä ja erillistä ohjeistusta tai vaihtoehtoa suuremman koon saamiseksi ei ole. Tämä ei palvele käytettävyyttä tai esteettömyyttä palvelujen tuomiseksi kaikkien käytettäväksi. Seuraavalla sivulla nähtävä kuva on esimerkki Vaasan kaupungin sivuston yhteydessä toimivasta SenioriNetti-sivusta.



Kuvio 5. Ote Vaasan kaupungin verkkosivuston yhteydessä toimivasta SenioriNetti-sivusta.

Kuten yllä olevasta kuvasta huomaa, sivusto on selkeästi luotu käyttäjäryhmälle sopivaksi. Sivun on selkeä ja yksinkertainen. Yläreunassa on kuvakkeet tekstin suurentamiseksi. Pieni korjaus olisi paikallaan suurimman tekstin koon suhteen, sillä siinä teksti menee hieman limittäin. Muilta osin sivusto on Vaasan kaupungin sivujen mukaan käytettävyydeltään hyvä.

5.7 Digitaalinen syrjäytyminen

Palvelujen digitalisoituminen aiheuttaa tietyissä ryhmissä syrjäytymisen vaaran. Vaikka motivaatio ja asenne oppimiseen ovat olemassa, ei tarjonta usein palvele tarvitsijaa. Palvelupaikkoja, jotka tarjoavat opetusta, apua ja laitteiston käyttömahdollisuuksia, ei ole vielä tarpeeksi. Verkkopalveluiden tarjoajat huomioivat harvoin ihmisiä, joilla ei ole taitoa hakea tietoa Internetistä. Tiedonhaun oletetaan olevan yksinkertaista, kirjoitetaan vain esimerkiksi hakukone Googleen, mitä etsi-

tään. Oikeanlainen, tuloksia tuottava tiedonhaku on opeteltava asia. Verkossa oleva tiedonmäärä on rajaton, ja siksi on tärkeää osata hakea tietoa oikein. Vaikka käyttäjällä olisi tarvittava laitteisto ja Internetin käyttömahdollisuus, ei se poista syrjäytymiseen vaaraa jos tiedonhaku- ja medianlukutaidot ovat puutteelliset.

Digitaalisuus tuo palvelut kotiin. Panostettaessa näiden palvelujen käytön opetukseen, neuvontaan ja laitteiston hankintaan, voidaan ehkäistä syrjäytymistä ja siitä usein johtuvaa masennusta. Digitaalisuuden tuomat yhteydenpitomahdollisuudet ovat tärkeä asia yksinäisten ikäihmisten kohdalla. Esimerkiksi Skypenettipuhelupalvelun avulla ikäihmiset voivat olla yhteydessä kodin ulkopuolelle ja tavoittavat näin tärkeän kanssakäymisen muiden ihmisten kanssa.

6 SENJOR NETTIPISTE +65

Senjor Nettipiste +65 on Vaasan Vuorikeskuksen Ikäkeskuksen alainen palvelu kaikille yli 65 vuotta täyttäneille ikäihmisille. Nettipisteessä on käytettävissä kaksi tietokonetta sekä tulostin. Nettipiste on auki arkipäivisin kello 9–15. Koneiden käyttö on maksutonta. Nettipisteessä on myös 45 minuutin ohjausaikoja, joihin voi varata ajan. Ohjausaika on henkilökohtaista ohjausta, jolloin opetellaan tietokoneen käyttöä asiakkaan toiveiden mukaisesti. Ohjaajina toimivat palvelusihteri, vapaaehtoistyöntekijöitä ja opiskelijoita.

Kyselyssäni tiedustelin syitä ohjaustunneille tulemiseen. Kaikki vastanneet halusivat oppia mahdollisimman paljon tietokoneen ja Internetin käytöstä. Yksi myönsi rehellisesti tulevansa kuluttamaan aikaa uuden mielenkiintoisen asian parissa, ja siinä samalla voivansa ohjaajan kanssa hyödyntää nettipankkia, koska hänellä ei ole konetta kotona ja yksin ei uskalla laskuja maksaa. Vain yhdellä vastaajalla oli työelämästä aiempaa kokemusta tietokoneen käytöstä, muut olivat tutustuneet tietotekniikkaan vasta eläkkeelle päästyään.

”Tulin oppimaan kun nettiä ei enää pääse pakoon ja mielikin pysyy virkeänä oppiessa” Nainen 68 v

Taidon tasot vaihtelevat asiakkaiden keskuudessa. Osalla on oma kone kotona ja jonkinlaista tietotaitoa pohjalla. Toiset käyttävät konetta itsenäisesti kirjastossa sekä nettipisteessä ja osa ainoastaan ohjaajan kanssa nettipisteessä. Tasojen mukaan voidaan sanoa, että aloittelijoiden kanssa yleisimmin tutustutaan itse tietokoneeseen sekä hiiren ja näppäimistön peruskäyttöön. Tutustutaan myös Microsoft Office -paketin ohjelmistoon, katsellaan Internetiä ja opetellaan hakukoneiden käyttöä. Keskitason osaajilla on jo jonkinlaista kokemusta koneista, joten tällöin perusteet ovat hallussa ja heidän kanssaan ohjaustunneilla harjoitellaan verkkopankin ja sähköpostin hallintaa, sosiaalisen median palveluiden kuten Facebookin

käyttöä, harjoitellaan tiedon hakua Internetistä sekä haetun materiaalin kopioimista ja tulostamista. Kokeneimmat käyttäjät osaavat mm. maksaa laskujaan verkkopankissa ja lähettää sähköpostia, päivittää Facebook-profiiliaan sekä etsiä tietoa Internetistä. Heidän kanssaan opiskelu on enemmän oman koneen tietoturvaan ja päivittämiseen liittyviä asioita, lisälaitehankintojen miettimistä sekä ongelmatilanteiden tunnistamista.

Kyselyyn vastanneista kuusi oli kuullut nettipisteestä ystävältä tai tutulta, neljä oli saanut tiedon Vaasan Ikkuna -lehdestä.

6.1 Ohjaustunnit

Ohjaustunneilla on tarkoitus toimia asiakkaan toiveiden mukaan. Tunneilla opiskellaan tietokoneen sekä Internetin käyttöä, avustetaan asiakkaita sähköpostin, nettipankin ja muiden palveluiden käytössä. Omien kannettavien tietokoneiden kanssa tulevat asiakkaat saavat ohjausta ja neuvoja oman koneen käyttämisessä. Tarvittaessa myös päivitetään ohjelmistoja, tarkistetaan koneen toimivuutta sekä harjoitellaan muiden laitteiden, kuten matkapuhelimen ja digitaalikameran käyttöä.

Kyselyssä pyysin asiakkailta heidän omaa arviotaan ATK-taidoistaan antamalla kolme vaihtoehtoa: aloittelija, perusteet ja edistynyt. Tämän määrittelyn loin sen perusteella, mitä havaitsin nettipisteen ohjaajana.

- Aloittelija-osioon määrittelemiäni asioita olivat mm. vähäinen tietokoneen käyttö, hankaluudet hiiren sekä näppäimistön käytössä, Internetin käytön vähyys/rajallisuus.
- Perusteet-osiossa nostin tietokoneen käytön hieman edistyneemmälle tasolle: tietokoneen käynnistäminen ja sammuttaminen, sujuva hiiren käyttö sekä näppäimistön perusnäppäimien käyttö, kansioiden ja tiedostojen osittainen hallinta sekä Internetin hyödyntäminen jonkinlaiseen tiedonhakuun, esimerkiksi sähköpostin käyttöön.

- Edistyneen tasolle määrittelin sujuvan tietokoneen käytön kansioden ja tiedostojen hallinnan osalta sekä sujuvan hiiren ja näppäimistön käytön myös erikoisnäppäimien osalta. Internetin kohdalle määrittelin mm. sujuvan tiedonhaun ja sähköpostin käytön.

Vastaajista neljä luokitteli itsensä aloittelijoiksi, jotka eivät yksin pärjää koneen kanssa. Kolme vastaajaa rastitti kuuluvansa perusteet osaaviin käyttäjiin ja viisi piti itseään edistyneenä käyttäjänä, joskin yksi näistä kirjoitti hiiren käytön olevan nivelvaivojen vuoksi edelleen hankalaa.

Kyselyyn vastanneet listasivat tietokoneen käytön ongelmiksi seuraavia asioita:

- Harvoin käytettynä asiat unohtuvat helposti
- Uuden oppiminen on hidasta
- Näppäimien muistaminen ja hiiren käyttö aluksi hankalaa:
 - o Kuluma nivelissä
 - o Sormien liike hidastunut
- Asioiden mieleen painaminen ja muistaminen
- Kokonaisuuksien hahmottaminen ja hallitseminen

Internetin käytössä esiintyviksi ongelmiksi vastaajat listasivat mm.

- Sivujen vaihtamisen
- Päivitysten aiheuttamat muutokset verkkosivuilla
- Osoitteiden muistamisen
- Etsittävän tiedon löytämisen

Yllämainittuja ongelmia oli myös ohjaustunneilla käyvillä asiakkaillani.

Ikäihmisillä ensimmäinen ongelma tietokoneen käytön aloittelussa oli hiirellä suoritettavan kaksoisnapautuksen oppiminen. Kaksoisnapautus tarkoittaa kahta kevyttä ja nopeaa hiiren painikkeen perättäistä painallusta. Hienomotoriikan hidastuminen vaikeuttaa hiiren käyttöä ja siksi kaksoisklikkaamisen opettelu voi viedä

aikaa. Asiakkailleni suosittelin aina pasianssin pelaamista, sillä pelin avulla voi mukavasti harjoitella hiiren käyttöä: liike, raahaus, klikkaukset. Ensimmäisen ohjaustunnin aikana hiiren käyttö oli aluksi hallitsematonta. Hiirtä liikutettiin kovalla kiireellä ja napautettiin vähän sinne tänne mahdollisimman nopeasti.

”Miksi nämä hiirimatot on näin pieniä? Eihän tämä riitä mihinkään!” Nainen 80 v.

Tunnin loppuun mennessä käyttö oli jo huomattavasti hallitumpaa ja rauhallisempaa, yksittäiset napautukset sujuivat paremmin ja kaksoisnapautuksetkin alkoivat onnistua. Hiiren osoittimen kohdistaminen oikeaan kohtaan ja pitäminen siinä napautukseen asti tuntui usein olevan haastavaa. Myös näppäimistön käyttö oli aluksi haparoivaa ja kirjoittaminen hidasta. Tarvittavien kirjaimien etsimiseen kului aluksi aikaa, mutta muutamien tuntien jälkeen havaitsin edistymistä, joskin erikoisnäppäimien käyttö kuten @-merkin tekeminen oli hankalaa pitkän aikaa. Kyselyyn vastanneista kolme kirjoitti kokeneensa edellä mainittuja ongelmia.

Hiiren käyttöä harjoittelimme pasianssia pelaamalla ja näppäimistön käyttöä kirjoittamalla lyhyitä tekstejä Word-tekstinkäsittelyohjelmalla. Suurempaa kiinnostusta tekstinkäsittelyohjelmaan asiakkaillani ei ollut, vain muutaman kanssa perehdyimme ohjelmaan enemmän.

Internet

Kyselyssäni kysyin, mitä selainta ja hakukonetta vastaajat käyttävät, millaista tietoa he yleensä etsivät hakukoneen avulla ja mihin he yleensä Internetiä käyttävät.

Suosituimmaksi selaimeksi osoittautui Microsoftin Internet Explorer, sen sijaan Mozilla Firefoxin ja Google Chromen käyttäjiä oli vain kaksi. Kaikki vastaajat ilmoittivat käyttävänsä hakukoneena Googlea. Useimmiten haettuja asioita olivat kartat, reseptit, yritykset, uutiset ja lehdet sekä osoitetiedot.

Kysyttäessä mihin vastaajat yleensä käyttävät Internetiä, annoin eri vaihtoehtoja rastittavaksi. Alla on listattuna vastaajien osalta tulokset eri vaihtoehtojen käytöstä.

- Nettipankki 50 %
- Sähköposti 60 %
- Sosiaalinen media (Facebook jne.) 50 %
- Tiedonhaku 80 %
- Lehdet 60 %
- Televisio 30 %
- Terveyspalvelut 40 %

Internetin käyttö oli tärkein kiinnostuksen aihe ohjaukseen tulijoilla. Yleensä jo ensimmäisellä tunnilla kysyttiin että ”Mikä se Internet oikein on?”. Tietotekniikan saralla kokemattomimmat asiakkaat olivat kaikki jokunen kerran käyttäneet Internetiä, mutta itse käsite oli tuntematon. He eivät osanneet itse esimerkiksi lähteä hakemaan tietoa. Opettelimme ensimmäisenä selaimen toimintoja, sen jälkeen siirryimme hakukoneen käytön harjoitteluun. Hakukoneena käytimme Googlea. Alun harjoitteluissa käytimme yksinkertaisia hakusanoja kuten ”kukka”. Tutkimme hakutuloksia tekstien ja kuvien osalta. Sitten vähitellen harjoittelimme asiakkaita kiinnostavien asioiden hakemista hakusanoja muuttamalla. Näin nähtiin, kuinka hakusanojen uudelleenmuotoilu vaikuttaa hakutuloksiin. Muutaman ohjuskerran jälkeen he oppivat hyödyntämään Googlea tarpeisiinsa. Kävimme myös läpi suorien osoitteiden kirjoittamista osoitekenttään, mutta kaikki asiakkaani olivat sitä mieltä, että niin vaikeaa asiaa ei tarvitse opetella, kun on käytettävissä Google. Edistyneemmiksi luokittamani asiakkaat jo ohjaukseen tullessaan hallitsivat hyvin suorien osoitteiden kirjoittamisen taidon ja Googlen käytön.

Sähköposti luettiin jokaisella ohjaustunnilla niiden asiakkaiden kanssa, joilla ei ole omaa tietokonetta. Heille, joilla osoitetta ei ollut valmiina, loimme käyttäjätunnukset ja harjoittelimme sähköpostin lähettämistä. Sähköpostin käytössä ongelmia oli liitetiedostojen lisäämisessä, muilta osin käyttö opittiin nopeasti. Kyse-

lyyn vastanneet käyttävät sähköpostia päivittäin tai viikoittain. He kokevat käytön helpoksi, vain liitetiedostojen kanssa on joskus pieniä ongelmia. Kaikki vastaajat pitävät sähköpostia luotettavana.

Ohjaustunneilla Internetiä käytettiin pääasiassa sähköpostin lukemiseen, nettipankin käyttöön, ruokareseptien hakemiseen, Google Maps -palvelun tarkasteluun, Facebookin katseluun, lehtien lukemiseen sekä Yle Arena -katselupalvelun ohjelmien katseluun.

Kannettavan tietokoneen omistavat asiakkaat

Kannettavan tietokoneen omistavat asiakkaat ottivat usein suosituksestani oman koneensa mukaan ohjaustunnille. Heidän kanssaan tarkistettiin ensimmäisellä kerralla virus turvaohjelman toiminta ja tarvittavat päivitykset. Opastin heille, miten päivitykset suoritetaan, mikäli kyseessä on sovellus, jossa ei ole automaattista päivitysmahdollisuutta. Heidän kanssaan tutustuimme enemmän käyttöjärjestelmän ominaisuuksiin kuin nettipisteen konetta käyttävien asiakkaiden kanssa.

Joillain asiakkailla oli ostettuna kannettava tietokone, mutta he eivät olleet sitä käyttäneet. Kerroin heille, että ohjaustunnille voi tulla oman koneen kanssa ja seuraavalla kerralla kone olikin mukana. Yksi asiakas lähti toisen ohjaustuntinsa jälkeen innoissaan tietokoneostoksille, kun tiesi saavansa tarvittaessa käytöntukea nettipisteestä. Näiden yllämainittujen asiakkaiden tietokoneisiin suoritin tarvittavat alkutoimenpiteet, jotta koneet saatiin käyttökuntoon. Tämän jälkeen aloitimme laitteeseen tutustumisen.

Ohjaustunneillani pyrin siihen, ettei tuntien aikana käydä läpi liikaa asioita. Mieleen painamisen ja muistamisen kannalta on parasta edetä hitaasti, useita toistoja suorittaen. Näin asiat jäävät paremmin mieleen. Tunnin lopussa kysyin aina, jäikö jokin asia vaivaamaan tai epäselväksi. Tällä tavoin saimme heti selvitettyä mahdollisen ongelman ennen sen unohtumista. Tarvittaessa tulostin asiakkaalle print screen -toiminnolla otetun kuvan kysymyksiä herättäneestä tapahtumasta, johon

kirjoitin ohjeita muistin tueksi. Painotin asiakkaille, että on tärkeää kysyä ja kertoa rehellisesti, jos jokin jää askarruttamaan mieltä.

Kaikki kymmenen kyselyyni vastannutta ovat nettipisteen asiakkaita. Heistä kaksi on asiakkaita, jotka ovat käyneet ohjauksessani aloittamisestani asti.

Kyselyn lopussa luetteloin tietoteknisiä termejä ja pyysin kirjoittamaan mitä termit tarkoittavat. Tämä viimeinen osio tehtiin leikkimielisenä pienenä kokeena. Alla luettelen termit ja joitain vastaajien selityksiä. Selityksen perässä vastaajan sukupuoli N (nainen), M mies sekä ikä.

- Tietoturva: ”Tärkeää pitää ajan tasalla”, N 71 v.
 - ”Virustorjuntaohjelma”, M 72 v.
- Virus: ”Haittaohjelma”, N 71 v.
 - ”Ei pääse mihinkään”, N 65 v
- Selain: ”Ohjelma jolla katsellaan www-sivuja”, N 68 v.
 - ”Explorer”, N 75 v.
 - ”Pääsee nettiin”, N 71 v.
- Hakukone: ”Google”, 5 vastaajaa.
 - ”Tietojärjestelmäntuottaja”, N 67 v.
- Netti: ”Kansainvälinen tietoverkosto”, N 75 v.
 - ”Maailman laajuinen”, M 72 v.
 - ”Tiedon siirto ja vastaanotto”, N 68 v.
 - ”Explorer”, N 71 v.
- Työpöytä: ”Näkymä jossa toimitaan”, N 71 v.
 - ”Ohjelmatoiminnot aukeaa”, N 68 v.
 - ”Näppäimistö ja kone”, N 67 v.
- Kansio: ”Tiedon tallennuspaikka”, N 75 v.
 - ”Kuvake johon voi tallentaa”, N 67 v.
- Kirjanmerkki: ”Lukuvinkit”, N 67 v.
 - ”Linkkilistat”, N 68 v.
- Palomuri: ”Virusohjelma”, M 72 v.

- Käyttöjärjestelmä: ”Windows”, 90 % vastaajista.
- Käyttäjätunnus: ”Oma tunnus, tarvitaan sähköpostiin”, M 72 v.
- Päivittäminen: ”Ajan tasalle saattaminen”, N 75 v.
- Ohjauspaneeli: ”Valikoima ohjaamiseen tarvittavia toimintoja”, N 75 v.
- USB: ”Se on se muistitikun paikka!”, M 72 v. & N 68 v.

Katsottaessa edellisellä sivulla olevia vastauksia voidaan todeta nettipisteen asiakkaiden sisäistäneen tiettyjen tietoteknisten termien perusajatuksen kohtuullisen hyvin.

6.2 Nettipisteen kehittäminen

Nettipistettä pyritään kehittämään ja tuomaan nettipisteen palvelut kaikkien vaasalaisten ikäihmisten ulottuville. Maaliskuussa 2012 perustettiin nettipisteen kehittämistyöryhmä, jonka tarkoituksena on ideoida tulevaisuuden nettipisteen toimintaa ja miettiä kehittämistapoja. Ensimmäisten kehittämistyöryhmän tapaamisten tuloksena todettiin mm, että vapaaehtoistoiminnan avulla neuvontaa voitaisiin laajentaa, sekä oppilaitoksien resurssit kehittämistyöhön tulisi huomioida.

7 TUTKIMUSTULOKSET

Työn tavoitteena oli löytää vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

1. Millaiset ovat ikäihmisten mahdollisuudet oppia tietoteknisiä taitoja?
2. Millaista tietoteknistä tukea ikäihmisillä on mahdollisuus saada?
3. Mitä haasteita digitalisoituminen tuo ikäihmisille?

Ensimmäiseen kysymykseen totean tulokseksi ikäihmisillä olevan hyvät mahdollisuudet oppia tietoteknisiä taitoja. Oppiminen on ikäihmisille haasteellisempaa, mutta oikeita opetusmetodeja hyödyntämällä ikäihmiset voivat oppia tietoteknisiä taitoja siinä missä muutkin. Opetustilanteen suunnittelussa tulee huomioida ikäryhmä ja ryhmän mahdolliset rajoitukset. Hyvin suunniteltuna mahdollisuudet oppimiseen kasvavat ja näin saavutetaan haluttuja tuloksia.

Toiseen kysymyksen kohdalla huomasin, että tuen saaminen on riippuvaista asuinalueen tarjonnasta. Tämän kysymyksen tulokset keskittyvät Vaasan alueen tarjontaan. Tietotekniikkaa myyviä erikoisliikkeitä on Vaasan alueella alkuvuodesta 2012 kymmenisen kappaletta. Näistä erikoisliikkeistä ikäihminen voi hakea apua laitteiston kanssa esiintyviin ongelmiin, muutamista liikkeistä saa myös käytöntukea, joskin se saattaa olla maksullista. Vaasan kaupungin alaisuudessa toimivan Vuorikeskuksen Senjor Nettipiste +65 tarjoaa maksutonta nettineuvontaa ajanvarauksella.

Viimeisen kysymyksen kohdalla on selvää, että palveluiden digitalisoituminen aiheuttaa haasteita ikäihmisille. Palvelujen digitalisoituminen asettaa vaatimuksia laitteistohankinnoille, laitteiston käyttömahdollisuuksille kodin ulkopuolella sekä digitaalisten palveluiden edellyttämien tietoteknisten taitojen oppimiselle. Jos asuinalueella ei ole mahdollisuuksia käyttää tietokonetta, on tällöin edessä henkilökohtaisen laitteiston hankinta. Hankinta sisältää pohdittavia asioita jotka ovat usein ikäihmisille ongelmallisia heidän puutteellisten tietojensa vuoksi. Tietokoneen ostamisessa on hyvä tietää perusasioita laitteen toiminnasta ja olla selvillä

omista tarpeistaan. Puutteelliset tiedot ovat riski tarpeettomille hankinnoille. On turha ostaa sellaista, mitä ei oikeasti tarvitse. Digitalisoituminen vaatii uuden opiskelua, ja usein yritykset eivät kiinnitä tarpeeksi huomiota ikäihmisten ja erityisryhmien tarpeisiin. Käytettävyys digitaalisissa palveluissa on ikäihmisille haasteellista, ja ongelmakohtia tässä ovat mm. verkkosivustoilla käytetty fonttiko-ko ja sivun yleinen selkeys. Yleisesti digitalisoituminen vaatii ikäihmisiltä opiskelua ja useita toimintojen toistamista saavuttaaksensa ymmärryksen sekä taidot digitaalisten palveluiden hyödyntämiseksi. Tämän päivän ikäihmiset ovat jo kerran elämänsä aikana oppineet lukemaan, nyt edessä on uudelleen lukutaidon oppiminen, tosin tällä kertaa kyseessä on medialukutaito. Medialukutaidon kohtuullisella osaamisella ikäihmiset pääsevät lähemmäksi Internetin valtavaa, rajatonta tietomäärää. Ikäihmisillä on kiinnostusta ja motivaatiota seurata kehitystä, kun he vain saavat tarvittavan avun ja tuen.

Kysely jaettiin viidelletoista vastaajalle ja vastauksia saatiin kymmenen kappaletta. Nettipisteen asiakkaiden halu osallistua kyselyyn oli vähäistä. Moni oli sitä mieltä, että ohjaustunneilla käymiemme keskusteluiden perusteella ohjaajana tiedän heidän kantansa sekä mahdolliset vastaukset kysymyksiin. Kyselystä kieltäytyneet olivat pääasiassa minun ohjaustunneillani käyviä asiakkaita. Kyselyyn vastanneista kahdeksan oli muiden ohjaajien tunneilla käyneitä, joten näin tavoitin myös itselleni tuntemattomien asiakkaiden kokemuksia tietotekniikan saralta.

Kyselyn luominen on oma prosessinsa, jota ei saisi tehdä hätiköiden. Itse laadin kyselyni liian aikaisessa vaiheessa työn tulevan sisällön kannalta, ja näin erehdyin kyselemään joitain aiheen kannalta epäolennaisia asioita. Tämän johdosta kyselystä tuli liian pitkä, minkä osaltaan uskon vaikuttaneen kyselystä kieltäytymiseen. Uskon kuitenkin, että vaikka vastauksia olisi saatu enemmän, tässä tapauksessa tuloksissa ei olisi ilmennyt suuria eroavaisuuksia.

Tutkimuksen tulokset ovat yleistettävissä vanhempaan väestöön. Jos tutkimus tehtäisiin toisen nettipisteen tapaisen asiakaskunnan keskuudessa, voitaisiin olettaa tulosten olevan samantapaisia. Uudessa tutkimuksessa tulosten erot tämän tutki-

muksen kanssa voisivat johtua esimerkiksi senioreiden erilaisista taustoista. Tässä tutkimuksessa vain yhdellä kyselyyn vastanneista oli työelämästä saatua tietotekniikan kokemusta. Tällainen asia saattaa vaikuttaa suuresti tutkimustuloksiin.

Tutkimustulosten saavuttamiseksi käytetyt kirjalliset lähteet olivat alan kirjallisuutta, ikääntymiseen liittyvää kirjallisuutta niiltä osin, mikä oleellisesti vaikuttaa tietotekniikan opiskeluun, sekä erilaiset verkkosivustot aiheeseen liittyen. Tietotekniikan alan kirjallisuuden tarjonta on laaja. Näin ollen pyrin valitsemaan sellaisia kirjoja, jotka ovat oman alan asiantuntijoiden kirjoittamia ja sisältävät työni kannalta olennaisia asioita. Tämän johdosta lähdekirjallisuus on enimmäkseen tietotekniikan aloittelijalle ja peruskäyttäjälle sopivaa. Edistyneemmille käyttäjille kohdennettua kirjallisuutta en katsonut tämän työn kannalta tarpeelliseksi, koska työssä pyrittiin tuomaan esille asioita, jotka ovat olennaisia niiden ikäihmisten kannalta, jotka ovat astumassa tietotekniikan maailmaan tai tarvitsevat lisäopetusta aiheeseen liittyen.

Verkkosivujen käyttämisessä lähteenä pyrin parhaani mukaan etsimään suomalaisia sivustoja. Näin tiedon luotettavuuden arvioiminen oli helpompaa, koska kyseessä on oma äidinkieli. Pyrin käyttämään turvallisiksi katsomiani lähteitä, joiksi luokittelen mm. Tilastokeskuksen sekä Viestintäviraston sivustot. Muissa tapauksissa selvitin parhaani mukaan kirjoittajan taustaa todentaakseni tekstin luotettavuuden. Vain parin aiheen kohdalla jouduin turvautumaan ulkomaiseen sivustoon, joiden tiedon arvioin olevan luotettavaa ja ajantasaista.

Sähköiset palvelut ja teknologia edistyvät jatkuvasti, tämän vuoksi joidenkin lähteiden vanheneminen tulevaisuudessa on todennäköistä.

8 YHTEENVETO

Tuotetun työn perusteella koen henkilökohtaisen ohjauksen olevan paras ratkaisu opettaa tietotekniikkaa ikäihmisille. Henkilökohtainen ohjaus on ohjattavan ja ohjaajan välillä tapahtuva vuorovaikutustilanne, jossa ohjattavan on helpompi rentoutua ja vastaanottaa tietoa ilman häiriötekijöitä. Havaintojeni perusteella henkilökohtaisessa ohjauksessa edistyminen on nopeampaa. Tilanteen rauhallisuus sekä mahdollisuus useiden toistojen suorittamiseen parantaa merkittävästi asioiden mieleen painamista ja muistamista.

Tietotekniikan nopean kehityksen vuoksi opetuksen on oltava hyvin suunniteltua ja sen on tuotettava tuloksia kohtalaisen nopeasti. Aiemman tietoteknisen kokemuksen puuttuessa kurssien ja luentojen osalta suurimmaksi ongelmaksi muodostuu niiden nopea etenemistahti. Itseopiskelu saattaa johtaa väärän tiedon omaksumiseen, ja alan termistö voi aiheuttaa ongelmia tiedon ymmärtämisessä. Henkilökohtainen ohjaus tuo ikäihmisille mahdollisuuden oppia asioita yksilölliseen tahtiin sekä keskittyä itseä kiinnostaviin aihealueisiin, ja näin välttyään epäoleelliselta ja väärältä tiedonsaannilta. Henkilökohtainen ohjaus toimii myös teknisenä apuna laitteiston ylläpitämiseksi.

Kehittämisen ja jatkotutkimusehdotuksia tähän opinnäytetyöhön määrittelen työn eri osa-alueista. Aihe on erittäin ajankohtainen, koska isoja ikäryhmiä ikääntyy ilman teknistä osaamista. Ikäihmisten opetusmetodeihin perehtyminen tarkemmin ja yksittäisten metodien tutkiminen laajemmin olisivat hyviä tutkimusaiheita. Työtä tehdessäni löysin kolme aiheetta, jotka mielestäni ovat nykypäivää ajatellen otollisia opinnäytetyön aiheita. Nämä aiheet ovat digitaalisten palveluiden käytettävyys ikäihmisten kannalta, digitalisoitumisen aiheuttama syrjäytymisen vaara ja syrjäytymisen estäminen, sekä digitaalijan ikäsyrjintä tietotekniikassa.

LÄHTEET

Euroopan komissio (2010). Medialukutaito digitaalisessa ympäristössä [viitattu 26.5.2012].

http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/am0004_fi.htm

Harjuhahto-Madetoja K. & Vanhanen M. Tietoyhteiskuntastrategia [viitattu 26.5.2012].

<http://vnk.fi/julkaisukansio/2006/tietoyhteiskuntaneuvosto/tietoyhteiskuntastrategia/fi.pdf>

Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. (1997). Tutki ja kirjoita. 15. – 16. painos. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Hyvärinen, L. (2008). Näön vanheneminen. Teoksessa: Gerontologia, 171 - 172. Heikkinen, E. & R., Taina. 2.painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Järvinen, P. (2006). Paranna tietoturvaasi. Porvoo: WS Bookwell.

Kalliala, E. & Toikkanen, T. (2012). Sosiaalinen media opetuksessa. 2., uudistettu painos. Finn Lectura.

Kalmi R. (2011). Laskut voi nyt maksaa R-kioskilla [Viitattu 26.5.2012].

<http://www.taloussanomat.fi/rahoitus/2011/03/03/laskut-voi-nyt-maksaa-r-kioskilla/20113067/12>

Kansan uutiset verkkolehti. Viitattu 25.5.2012. Palvelujen siirtäminen nettiin kohtuutonta iäkkäille: ”Syrjintää”. Tuula Kärki.

<http://www.kansanuutiset.fi/uutiset/kotimaa/2801228/palvelujen-siirtaminen-nettiin-kohtuutonta-iakkaille-%E2%80%9Dsyrjintaa%E2%80%9D>

Keränen, V. & Lamberg, N. & Penttinen, J. (2003). Digitaalinen viestintä. Porvoo: WS Bookwell.

Korpela, J. (2007). Internet hyöty- ja viihdekäytössä. Saarijärvi: Offset Oy.

Kumpulainen, K. (2011). Digitarinat - Elämyksiä, oppimista ja yhteisöllisyyttä. Teoksessa: Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen, 53 - 54. Hakkarainen, P. & Kumpulainen, K. Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. [viitattu 26.5.2012].

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26957/978-951-39-4270-0.pdf?sequence=1%27>

Laitio, K. (2008). Ikäihmiset ja tietotekniikan käytettävyys [viitattu 23.5.2012]. http://www.kajaaninyliopistokeskus oulu.fi/seminaarit/Kari%20Laitio_ikaihmiset_ja_tietotekniikan_kaytettavyys110908.pdf

Harvard college. (2008). Lievä Kognitiivinen heikentyminen. Copyright © 2008 by President and Fellows, Harvard College. All rights reserved. [Viitattu 4.5.2012]. <http://www.poliklinikka.fi/?page=5575414&id=0943456>

Lukinmaa T. (2011). Ikäihmisiä houkutellaan sosiaaliseen mediaan [viitattu 16.5.2012]. http://yle.fi/uutiset/ikaihmisia_houkutellaan_sosiaaliseen_mediaan/2925667

Martikainen A. (2006). Medialukutaito [viitattu 26.5.2012]. <http://www.finnedu.com/medialukutaito.html>

Mustonen, M. (2002). Terveystieto Internetissä. Teoksessa: Terveysviestintä, 150 - 162. Torkkola, S. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Nordman, T. (2002). Viestintä terveydenhuollon organisaatiossa. Teoksessa: Terveysviestintä, 135. Torkkola, S. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Pajala, S. & Sihvonen, S. & Era, P. (2008). Asennonhallinta ja havaintomotorinen kyvykkyys, 145 - 150. Teoksessa: Gerontologia. 2.painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Puskala A. (2011). VR verkkokaupan käytettävyysarvio. [viitattu 25.5.2012]. <http://www.userpoint.fi/reports/VR%20verkkokauppa%20kaytettavyysarvio.pdf>

Sorri, M. & Huttunen, K. (2008). Ikääntyneen kuulo. Teoksessa: Gerontologia, 158—162. Heikkinen, E. & Rantanen, T. 2.painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Sosiaali- ja terveysministeriö (2003). Ikääntyminen kansainvälisen ja kansallisen toiminnan kohteena [viitattu 26.5.2012]. [.http://pre20031103.stm.fi/kvt/suomi/ikaanrap.htm#1.%](http://pre20031103.stm.fi/kvt/suomi/ikaanrap.htm#1.%)

Suutama, T. (2008). Muisti ja oppiminen. Teoksessa Gerontologia, 193 - 200. Heikkinen, E. & Rantanen, T. 2.painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Tilastokeskus (200). Väestöennuste 2009-2060 [viitattu 23.4.2012]. http://www.stat.fi/til/vaenn/2009/vaenn_2009_2009-09-30_tie_001_fi.html.

Tilastokeskus (2011). Internetin käyttö kodin ja työpaikan ulkopuolella yleistyy [viitattu 29.4.2012]. http://www.stat.fi/til/sutivi/2011/sutivi_2011_2011-11-02_tie_001_fi.html

Tuomainen S. & Hänninen T. (2000). Kognitiivinen ikääntyminen. Teoksessa Duodecim 2000, nro 12. Sivut 1294—1295.
<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo91584.pdf>

University of Houston (2011). The 7 Elements of Storytelling [viitattu 25.5.2012].
<http://digitalstorytelling.coe.uh.edu/7elements.html>

Viestintävirasto (2012). Tietoturvaliikkeen yhteiskuntaan [viitattu 6.5.2012].
<http://www.ficora.fi/index/palvelut/palvelutaiheittain/tietoturva.html>

Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2011). Käytettävyys ja käyttäjakeskeinen suunnittelu. Teoksessa: Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus, 102 - 103. Oulasvirta, A. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, HYY yhteistyö.



KYSELY TIETOTEKNIKASTA

+65 Senjorit

Nina Linna
Kevät 2012

Tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Kyselyn vastauksia käytetään materiaalina opinnäytetyössä aiheena ”Ikäihmiset ja tietotekniikka”. Tulosten analysoimisen ja arvonnin jälkeen lomakkeet tuhotaan turvallisesti.

Kaikkien 6.4.2012 mennessä vastanneiden kesken arvotaan Tietotekniikka & Senjori kirja.

Voittajalle ilmoitetaan henkilökohtaisesti.

Jos haluat osallistua arvontaan täytä yhteystietosi:

Nimi: _____

Osoite: _____

Puhelinnumero: _____

PERUSTIEDOT

Ikä: _____

Sukupuoli: Nainen___ Mies___

NETTIPISTE - Vuorikeskus

Mistä sait tiedon Nettipisteestä?

___ Vaasan ikkuna

___ Vaasan kaupungin Internet-sivu

___ Ystävä/Tuttu

___ Jostain muualta, mistä? _____

Miksi tulit atk-ohjaukseen?

Miten arvioisit omat ATK-taitosi (Tasot määritelty ikäryhmään sopiviksi)

__ Aloittelija

(Ei kokemusta tietokoneen käytöstä tai kokemus erittäin vähäistä, hiiren käyttö on hankalaa ja näppäimistön näppäimien käyttö hankalaa, Internetin käyttö satunnaista tai ei ollenkaan.)

__ Perusteet

(Osaat käyttää tietokonetta jonkin verran mm. käynnistää/sammuttaa, osittain hallita koneella olevia kansioita/tiedostoja, hiiren ja näppäimistön käyttö on sujuvaa numeroiden ja kirjaimien osalta. Osaat hyödyntää Internetiä osittaiseen tiedonhakuun, sähköpostin peruskäyttöön jne.)

__ Edistynyt

(Osaat käyttää tietokonetta hyvin, osaat käsitellä tietokoneella olevia kansioita ja tiedostoja. Hiiren ja näppäimistön käyttö on sujuvaa kaikilta osin. Osaat hakea tieto Internetistä, käyttää sähköpostia jne. suhteellisen sujuvasti.)

Ollessasi työelämässä liittyikö työhösi tietokoneen käyttö? Miten?

Oletko käynyt jossain ATK-kursseilla tai yksilö-ohjauksessa aiemmin?

Kyllä Ei

a) Missä?

b) Oliko opetustapa mielestäsi ikäryhmälle sopivaa?

c) Opetuksen hyvät ja huonot puolet?

Mikä on mielestäsi paras tapa opettaa ATK:ta ikäihmisille?

Minkälaisia vaikeuksia koet tietokoneen käytössä?

Minkälaisia vaikeuksia koet Internetin käytössä?

**Haluaisitko mieluummin kirjallista opetusmateriaalia vai mahdollisuuden käyttää
ikäihmisille kohdistettua Internet-sivua johon eri tahot voisivat syöttää
yksinkertaistettua materiaalia tietokoneen ja Internetin käytöstä?**

Mitä toivot nettipisteen ATK-ohjaukselta?

Olisitko kiinnostunut osallistumaan nettipisteen kehittämiseen?

__ Kyllä __ Ei

TIETOKONE

Onko sinulla oma tietokone/kannettava? Kyllä__ Ei __

Jos vastasit kyllä:

Mistä ostit koneen? _____

Saitko hyvää palvelua ostaessasi konetta?

Tunsitko ostohetkellä saavasi tarpeeksi tietoa koneesta?

Selvitettiinkö sinulle koneen mukana tulevien ohjelmien käyttöajat sekä virusturvan kesto?

INTERNET-YHTEYS

Millainen Internet-yhteys sinulla on? __ Kiinteä (ADSL) __ Langaton (mökkula)

Minkä yrityksen Internet-yhteys sinulla on? _____

Saitteko informatiivista palvelua ostaessanne Internet-yhteyttä?

Toimiiko yhteys hyvin?

Ostaessanne Internet-yhteyden saitteko tietoa virusturvasta?

TIETOKONEEN KANSSA KOTONA

Sujuuko koneen käyttö kotona?

Onko ollut ongelmia koneen kanssa? Millaisia?

Saatko jostain apua ongelmien ratkaisemiseen? Mistä?

Haluaisitko saada henkilökohtaista ATK-ohjausta kotona?

Olisitko valmis maksamaan koti-ohjauksesta? Kyllä Ehkä Ei

Kuka olisi paras ohjaaja:

Vapaaehtoistyöntekijä (Vaasan kaupunki - yhteistyökumppanit)

IT -yrityksen työntekijä

IT -alan opiskelija

Muu: _____

Tunnetko että voisit luottaa ulkopuoliseen ihmiseen ja ottaa hänet kotiisi ohjaamaan tietoteknisissä asioissa, esimerkiksi nettipankin käyttö?

Uskallatko käyttää Internetiä? Kyllä Ei

Jos vastasit ei:

Miksi et uskalla käyttää Internetiä?

Mitä pelkoja Internetin käyttö sinussa herättää?

PALVELUJEN DIGITALISOITUMINEN

Mitä mieltä olet palvelujen digitalisoitumisesta? Hyvä vai huono asia?

Koetko ikäihmisten jäävän syrjään palvelujen digitalisoitumisen vuoksi?

Perustelut. _____

NETTIPANKKI

Onko sinulla nettipankki: __ Kyllä __ Ei __ Aion hankkia

Jos vastasit kyllä:

Minkä pankin asiakas olet? _____

**Saadessasi nettipankki tunnukset saitko tarpeeksi informaatiota
pankkivirkailijalta? Tuntemukset?**

Oliko informaatio mielestäsi helposti ymmärrettävää? Saitko mukaan ohjeita?

Kuinka usein käytät nettipankkia?

Tunnetko turvalliseksi käyttää nettipankkia? Perustelut.

Mitä ongelmia olet kohdannut nettipankin käytössä?

Mistä sait apua ongelman ratkaisemiseen?

Onko nettipankin toiminnassa mielestäsi huomioitu ikäihmiset? Perustelut.

Millaisia parannuksia/toiveita sinulla on nettipankin suhteen?

Toivoisitko pankilta perehdytys-tilaisuutta ikäihmisten nettipankin käytöstä?

Mitä mieltä olet siitä että pankkipalvelut digitalisoituvat ja tiskillä asioiminen kallistuu?

MUUT PALVELUT

Oletko tehnyt ostoksia Internetissä? _____

Mistä olet ostanut? _____

Oliko ostotapahtuma helppo? _____

Tunnetko nettiostosten tekemisen turvalliseksi?

Oliko ostosten tekemisessä / maksamisessa / toimituksessa ongelmia?

Jos sinulla oli ongelmia ostosten tekemisessä mistä sait apua?

SÄHKÖPOSTI

Onko sinulla sähköpostia? Kyllä Ei

Jos vastasit kyllä:

Missä sähköpostisi on? (gmail, hotmail, suomi24 jne.) _____

Kuinka usein käytät sähköpostia?

Päivittäin

Viikoittain

Kuukausittain

Harvemmin

Pidätkö sähköpostia luotettavana? Kyllä Ei

Onko sähköpostia helppo käyttää?

Onko sinulla ollut ongelmia sähköpostin käytössä? Millaisia?

INTERNET

Mitä selainta käytät?

- Firefox (ketun kuva)
- Explorer (Iso sinine E)
- Chrome (Värikäs google-pallo)
- Joku muu: _____

Mitä hakukonetta käytät?

- Google
- Bing
- Muu, mikä? _____

Mitä yleensä etsit hakukoneella?

Onnistuuko hakutulosten tutkiminen? Jos ei, ongelmia?

Onko selaimen käyttö helppoa? Ongelmia?

Mihin yleensä käytät nettiä?

__ Nettipankki

__ Sähköposti

__ Sosiaalinen media (facebook jne.)

__ Tiedonhaku

__ Lehdet

__ Televisio

__ Terveyspalvelut

__ Muu, mikä? _____

PIKAVIESTIMET

Käytätkö pikaviestimiä:

__ Skype

__ Windows Messenger

__ Muu, mikä?

Kuinka usein käytät pikaviestimiä:

__ Päivittäin

__ Viikoittain

__ Kuukausittain

__ Harvemmin

Onko pikaviestimien käyttö mielestäsi helppoa?

Kyllä

Ei

Miksi käytät pikaviestimiä?

TIETOTEKNIKKA LIIKKEET

Mitä Vaasan alueen tietotekniikka liikkeitä tiedät:

Multitronic

AS Computer

ANVIA Shop

Wasaware

Compusat

Muu: _____

Oletko asioinut jossain yllämainituista liikkeistä, missä?

Miksi asioit juuri tässä liikkeessä?

Millaista palvelua sait?

Tunsitko palvelun luotettavaksi: todenmukaisuus tuotteen laadun ja hinnan kohdalla?

Kuunteliko myyjä sinua ja ymmärsikö hän tarpeesi?

Mitä toivoisit liikkeeltä josta ostat tietokoneen?

TIETOTURVA

Tiedätkö mitä tarkoittaa tietoturva? Kyllä Ei Osittain

Mitä tietoturva mielestäsi on? _____

Onko koneessasi tietoturva? Kenen?

Onko tietoturvasi maksullinen? Kyllä Ei En tiedä

Osaatko päivittää tietoturvan itse? Kyllä En

Jos vastasit ei:

Kuka päivittää koneesi tietoturvan? _____

Onko koneeltasi joskus löytynyt haittaohjelmia tai viruksia? Kyllä Ei

Salasana

Ymmärrätkö mitä tarkoittaa salasana? Kerro omin sanoin.

Tietotekniikan termejä

Kirjoita sanan perään mitä se mielestäsi tarkoittaa:

Tietoturva: _____

Kirjanmerkki: _____

Virus: _____

Palomuuuri: _____

Selain: _____

Käyttöjärjestelmä: _____

Hakukone: _____

Käyttäjätunnus: _____

Internet: _____

Päivittäminen: _____

Työpöytä: _____

Ohjauspaneeli: _____

Kansio: _____

USB: _____

Kiitos osallistumisestasi ja onnea arvontaan 😊