

## TIETOKONE KERTOO TARINAA

Emmi Tittonen

Suomen tietojenkäsittelymuseoyhdistyksen kokoelmat muuttivat uusiin säilytystiloihin alkukesästä 2007. Muuttoa edelsivät dramaattiset vaiheet, kun pääosin vapaaehtoistoiminnan ja erilaisten avustusten varassa toimintaansa pyörittävän yhdistyksen pääasiallinen tukija, Jyväskylän kaupunki, lopetti kaksi vuotta sitten vuokratuen maksamisen. Lisäksi kun maaliskuussa 2007 vanhojen säilytystilojen vuokranantaja irtisanoi vuokrasopimuksen, näytti museoyhdistyksen tarina päättyvän siihen. Artikkelit kertoo kuinka kansainvälisestikin merkittävä kokoelma saatiin pelastettua. Artikkelissa kerrotaan myös Jyväskylän yliopiston museolla tehdystä dokumentointiprojektista, jossa kerättiin tietoutta yhdistyksen kokoelmiin kuuluvista tietokoneista.

### SUOMEN TIETOJENKÄSITTELYMUSEO- YHDISTYKSEN KRIISI

Tietotekniikan historian ollessa lyhyt mutta hyvin voimakkaan kehityksen alainen tietokoneetkin ovat saaneet Suomessa oman museonsa. Museon juuret ovat tietokonekokoelmassa, jota yksi mies ryhtyi keräämään yli kolmekymmentä vuotta sitten. Suomen tietojenkäsittelymuseoyhdistys ry, eli tunnetummin Tietokone museo, sijaitsee Jyväskylässä. Museoyhdistyksen tehtävänä on kerätä, säilyttää ja asettaa näytteille tietojenkäsittelyyn kuuluvia tietokoneita ja oheismateriaalia kuten kirjallisuutta. Kokoelmissa on nykyään näyttelyesineistön lisäksi noin 200 erilaista tietokonetta ja muuta oheismateriaalia. Museoyhdistyksen näytteilyt sijaitsevat Jyväskylän yliopiston ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun tiloissa.

Museoyhdistyksen historia valtakunnallisen tietokone museon luomiseksi on ollut täynnä iloa ja surua. IBM:n huoltoinsinööri Ilari Taulion 1970-luvulla perustama vanhojen tietokoneiden kokoelma on käynyt läpi monia vaiheita aina tietokone museotyön pohjaa luoneen komitean toiminnasta museoyhdistyksen perustamiseen vuonna 1995. Museoyhdistyksen toiminta on perustunut tietojenkäsittelyalan ammattilaisten vapaaehtoistoimintaan. Yhdistyksen pääasiallinen tulonlähde on ollut erilaiset avustukset, joilla toimintaa on pidetty yllä.

Yhdistyksen merkittävin tukija Jyväskylän kaupunki ilmoitti yhtäkkiä vuoden 2005 lopulla lopettavansa vuosittaisen vuokratuensa. Kaupunki oli ollut yhdistyksen pääasiallinen vuokran tukija. Tuen jatkamiseksi yhdistys vetosi kaupunkiin eri tavoin, jopa ilmoittamalla olevansa halukas luovuttamaan kokoelman kaupungin haltuun. Vuoden 2005 lopulla tehdyn luovutuskirjeen mukaan yhdistys oli valmis lahjoittamaan koko kokoelmansa kaupungille vuokratuen lakkauttamisen vuoksi. Jyväskylän kaupunki ei kuitenkaan ottanut lahjoitusta vastaan muun muassa kokoelman hallinnan aiheut-



Jyväskylän yliopiston Agora-rakennuksen näyttelyssä esillä olevat IBM Ramac 305 sekä Cray 1S-tietokoneet. Kuva: Jyväskylän yliopiston museon kuva-arkisto / Emmi Tittonen.

taman taloudellisen vastuun vuoksi. Vuoden 2006 alussa kaupungin kulttuurilautakunta ilmoitti sittenkin tukevansa yhdistystä puolen vuoden vuokratuella. Kuitenkin tämä päätös kumottiin myöhemmin kaupunginhallituksen päätöksellä ja kaupunki peri jo maksetun tuen takaisin.

Museoyhdistys toi kriisitilannetta aktiivisesti esille paikallisesti ja valtakunnallisesti erilaisten lehtiartikkeleiden ja julkisten esiintymisten avulla vuosien 2005 ja 2006 aikana. Lisäksi yhdistys sai tukea toimilleen useilta eri tahoilta: esimerkiksi korkeakouluilta ja yhteistyökumppaneiltaan. Myös konvertointiapua tarvinnut tahot toivat ilmi museotyön tärkeyden vanhojen tiedostojen pelastamisessa. Valtakunnallisesti tietous museoyhdistyksen olemassaolosta ja tilanteesta kasvoi aktiivisen esillä olon myötä.

Yhdistys myös haki aktiivisesti erilaisia avustuksia paikallisilta ja valtakunnallisilta tahoilta vuokratustannusten kattamiseksi. Vuoden 2006 vuokrat saatiinkin maksettua erilaisten avustusten turvin. Myös tiivis yhteistyö Jyväskylän yliopiston informaatioteknologian tiedekunnan ja museon kanssa tuli osaksi kokoelman pelastamisyritystä. Vuoden 2006 aikana selvisi se, että yhdistyksen oli muutettava uusiin, pienempiin vuokratiloihin toimintansa jatkamiseksi ja vuokratustannusten pienentämiseksi. Alun perin oli tarkoitus muuttaa vuoden 2006 loppuun mennessä, sillä muuttoa varten oli jo myönnetty tukea. Museoyhdistys tutustui erilaisiin säilytystiloihin Keski-Suomen alueella aina vanhoista koulurakennuksista isoihin hallirakennuksiin. Muuttoa ei kuitenkaan voitu toteuttaa, sillä uusien tilojen vuokriin ei saatu tukea.

Tilanne kärjistyi maaliskuussa 2007, kun vanhojen säilytystilojen vuokranantaja irtisanoi vuokrasopimuksen. Museoyhdistyksellä oli aikaa kesäkuun alkuun etsiä uudet tilat ja tyhjentää vanha säilytystila. Yhdistyksen tarina näytti päättyvän tähän. Noin 600 esineen kokoelman sijoittami-

Ensimmäinen purkupäivä vanhassa säilytystilassa. Kari Rantanen (vas.) ja Timo Niinistö purkamassa EAI 640/680-tietokonetta hyllystä. Kuva: Jyväskylän yliopiston museon kuva-arkisto / Emmi Tittonen.

nen uusiin tiloihin vaikutti mahdottomalta yritykseltä, varsinkin kun sopivia tiloja ei ollut saatavilla ja vuokratuen saaminen oli edelleen epävarmaa. Museoyhdistys harkitsi monia eri vaihtoehtoja kokoelman pelastamiseksi, mutta vaihtoehdot tuntuivat olevan vähissä. Yhdistys harkitsi jopa lahjoittavansa kokoelmiensa tärkeimmät koneet suomalaisille korkeakouluille, sillä kokoelmia uhkasi totaalinen tuho. Kansainvälisestäkin merkittävän kokoelman eräistä koneista oltiin kiinnostuneita myös ulkomailla.

Tilanne näytti uhkaavalta vielä huhtikuun lopulla 2007, kun museoyhdistys teki viimeisiä yrityksiään kokoelmansa pelastamiseksi. Erilaisia tilavaihtoehtoja harkittiin edelleen ja lopulta Jyväskylän yliopiston avulla vuokrattiin 250 neliön säilytystilat Kanavuoren luolastosta. Puolustusvoimien entinen varikko sijaitsee Vaajakoskella. Museoyhdistys kokoelmineen pääsi muuttamaan uusiin säilytystiloihin toukokuun puolessa välissä. Muuttoprojekti oli ollut vireillä pitkään, ja siihen oli saatu aikaisemmin keväällä tukea Jyväskylän kaupungilta, Jyväskylän maalaiskunnalta sekä Museovirastolta. Näiden avustusten turvin muutto uusiin tiloihin mahdollistui.

## MUUTTO UUSIIN TILOIHIN

Muuttoa ryhdyttiin valmistelemaan heti kun tilaongelma oli ratkaistu. Kokoelman muuttaminen ei ollut helppo tehtävä. Ongelmaksi muodostui se, että uudet tilat ovat lähes puolet pienemmät kuin entisessä säi-



lytystilassa. Lisäksi uusi tila on rakenteeltaan hankala: puolikaaren muotoinen katto rajoitti hyllytyksen rakentamista kahteen kerrokseen. Näiden seikkojen johdosta museoyhdistys joutui tiukan valinnan eteen: kokoelmia oli seulottava, jotta kokoelma olisi pelastettavissa.

Toimin muutossa museologisena neuvonantajana ja muuttomiehenä dokumentointiprojektin ohella. Yhdessä museoyhdistyksen aktiivijäsenten kanssa muutimme noin 200 tietokonetta eli 13 rekka-autokuormallista aineistoa puolentoista kuukauden aikana. Parhaimmillaan valtavat tietokoneet siirtyivät vanhan säilytystilan hyllyistä muuttoautoon ja lopulta uuteen varastoon kolmen hengen voimin. Suuri urakka oli kuitenkin palkitseva: nyt uusi säilytystila toimii yhtenä museoyhdistyksen näyttelytilana hyllyjärjestyksensä ansiosta.

Muuton yhteydessä tehty kokoelman seulonta perustui ”kokoelman helmet” -listaan, joka toimi valinnan runkona. Museoyhdistys oli koonnut esineistöstään listan, joka sisältää yhdistyksen jäsenten näkemyksen siitä, mitkä ovat Suomen tietojenkäsittelyhistorian tärkeimmät koneet heidän kokoelmissaan. Tästä listasta valittiin myös

ne koneet, joita dokumentointiprojektissa tutkitaan. Dokumentointiprojektista kerrotaan enemmän artikkelin viimeisessä kappaleessa.

Museoyhdistys ei ollut määritellyt kokoelmapolitiikkaa, jonka mukaan tietokoneita kerättiin. Tämän puuttuessa kokoelman voi sanoa kasvaneen hallitsematta. Joissakin tilanteissa yhdistys on ottanut vastaan kaiken mitä on tarjottu. Osa lahjoittajista oli velvoittanut ottamaan vastaan muutakin yhden tietyn koneen saamiseksi. Yhdistys on kuitenkin historiansa aikana seulonut kokoelmiaan. Yli kymmenen vuotta samoissa säilytystiloissa johti myös siihen, että koneet oli varastoitu siten, ettei kaikkia koneita voinut nähdä. Muuton aikana löytyi esimerkiksi muutamia tietokoneita, joiden alkuperästä tai lahjoittajasta kukaan ei tiennyt mitään.

Museoyhdistyksen hallitus teki lopulliset valinnat koneiden suhteen noudattamalla museologisia periaatteita. Esineen museoarvo ja oheis- eli kontekstittieto olivat tärkeitä tekijöitä valinnoissa, sillä kokoelma jouduttiin rakentamaan uudestaan. Tarkalla kontekstittiedon dokumentaatiolla voidaan määritellä museoesineen kuuluvuutta museoon. Museoesineen sisältämä informaatio

vaikuttaa sen informaatioarvoon. Esineen informaatio perustuu sen elämänkaareen ja muuttuu sen elämän kaikissa vaiheissa. Esineen lopullinen identiteetti muodostuu kaikesta siitä, mitä esine on elämänsä aikana käynyt läpi. Se kertoo muun muassa siitä, kuka sen teki ja miksi, kuinka se tehtiin, kuka sitä käytti ja missä sitä käytettiin jne. Museoesine kantaa mukanaan kaikkea tietoa, jota sen käyttäjät ja valmistajat ovat jättäneet siihen. Kaikki fyysiset ja tietoihin liittyvät muutokset ovat tärkeä osa esineen kontekstuaalista informaatiota, sillä ne vaikuttavat esineen informaatioarvoon. Museoesineenä siitä tulee osa uutta ympäristöä, museologista kontekstia, jossa se on sekä todiste että todistaja menneisyydestä.

Kaikki ”helmet”-listalle kuuluvat 18 tietokonetta / koneryhmää otettiin kokoelman rungoksi. Vaikka kaikilla esineillä ei ole tarinaa kerrottavanaan, listan koneet puolustivat paikkaansa museossa historiallisen merkittävyytensä vuoksi. Kokoelmaan valittiin myös tietokoneita, jotka olivat harvinaisuuksia Suomessa tai merkittäviä tietojenkäsittelyhistoriamme kannalta. Lisäksi erilaiset merkittävät muutokset koneiden kehityslinjalta päätettiin valita mukaan. Yksi tekijä oli myös se, mitä koneita oli näyttelyssä esillä. Osa koneista poistettiin sen perusteella, että täsmälleen samanlainen kone oli Agoran tai IT-Dynamon näyttelyssä.

Keskustelimme myös tietokoneiden esteettisistä arvoista koneiden valintaa harkitessa. Pohdimme esimerkiksi Digital PDP-11 -tietokoneen kohdalla tulisiko seuloa hieman huonokuntoinen, mielenkiintoisen elämänkaaren omaava tietokone vai täsmälleen samanlainen hyväkuntoinen ja näyttävä tietokone, jolla ei ole tarinaa. Museoyhdistyksen kokoelmissa oli yhden näyttelykoneen lisäksi kolme erilaisessa kunnossa olevaa PDP-11 -tietokonetta eri lahjoittajilta. Kokoelmaan päätettiin valita se hieman huonokuntoinen kone, jolla on tarina ker-

rottavaan. Täten esineen museoarvon ja kontekstitiedon painottaminen nousivat keskeiseksi tekijöiksi seulonassa.

Muutossa poistettiin valitettavasti noin puolet säilytystiloissa olleista kokoelmista. Pienempään tilaan ei voinut viedä kaikkea ja museoyhdistyksellä täytyy olla tilaa tulevaisuuden kartunnalle. Koneiden koon pienenytessä tila on riittävä joksikin aikaa. Seulonassa duplikaatit eli kaksoiskappaleet päätettiin jättää pois kokoelmista. Myös sellaiset koneet, jotka eivät kuuluneet kokoelman tavoitteisiin – kuten erilaiset konttorikoneet, jotka eivät olleet suoranaisesti

Muuttotyö oli haastavaa: IBM:n nauha-aseman poistaminen korkeimmasta hyllystä oli todellinen taidonnäyte. Kuvassa ovat vasemmalta Harri Grönberg, Ilari Taulio, Kari Rantanen ja Martti Hakala. Kuva: Jyväskylän yliopiston museon kuvaarkisto / Emmi Tittonen.





tietokoneita – päätettiin jättää ulkopuolelle. Valitettavasti tilanpuutteen vuoksi jouduttiin ottamaan vain osia joistain isoista keskustietokoneista. Esimerkiksi IBM 3084, vesijäähdytteinen tietokone, joka vei yli kymmenen metriä tilaa, jouduttiin seulomaan. Koneesta otettiin vain huoltomiehen päätekaappi ja yksi prosessoriosista. Muiden vastaavanlaisten valintojen edessä pyrittiin ottamaan laajemmasta kokonaisuudesta osia, jotka kuvasivat parhaiten teknologiassa tapahtuneita muutoksia.

Näin jälkikäteen muuttoa arvioitaessa, pois jäi myös sellaisia esineitä, jotka olisivat puolustaneet paikkaansa museossa. Esimerkiksi joitain suomalaisissa yliopistoissa käytössä olleita tietokoneita tai oheislaitteita jouduttiin jättämään pois. Kuitenkin pääsääntöisesti seulotuilla esineillä oli alhainen museoarvo, eli niiden elämänkaarta ei ollut dokumentoitu. Myös kiireisessä tilanteessa tehty muutto ei mahdollistanut pitkiä keskusteluja kunkin esineen säilyttämisestä. Suuren esinemäärän seulontaan puolitoista kuukautta on liian lyhyt aika. Aikaisemmin aloitetun muuton valmistelun avulla kokoelmien seulontaa olisi voitu arvioida paremmin.

Joka tapauksessa muutto mahdollisti museoyhdistykselle uuden alun. Pienemmät ja neliövuokraltaan edullisemmat kokoelmatilat pienensivät huomattavasti yhdistyksen vuokrarasitetta. Uusien tilojen vuokrakustannuksiin on luvattu tukea useammilta tahoilta. Myös paremmin järjestetty kokoelmatila mahdollistaa sen esittelyn yleisölle. Kokoelmaa on helpompi hallinnoida ja kartuttaa muuton yhteydessä luodun kokoelmapoliittisen linjauksen myötä. Lisäksi kaikki uusiin tiloihin tuodut esineet saivat luettelointinumeron, joten kokoelmiin ei enää kuulu luettelottomia esineitä. Uuden alun myötä tulevaisuus näyttää valoisammalta: yhdistys on muun muassa aloittanut virtuaalimuseoprojektin yhteistyössä Jyväskylän ammattikorkeakoulun IT-insti-

tuutin kanssa. Yhdistys voi nyt palata normaaliin ryhtiinsä: säilyttämään, asettamaan näytteille ja tutkimaan Suomen tietojenkäsittelyn historiaa. Kuitenkin tilanteen tasa-painottamiseksi vaaditaan työtä ja yhdistys hakee aktiivisesti rahoitusta eri tahoilta jo luvatussa vuokratuen lisäksi.

## ESINEEN ELÄMÄNKAAREN DOKUMENTOINTIA

Museoyhdistyksen tulevaisuuden suunnitelmiin kuului jo ennen kriisitilannetta suorittaa museologin tekemä dokumentointiprojekti museoyhdistyksen kokoelmista. Projekti päätettiin tehdä yhteistyössä Jyväskylän yliopiston museon kanssa ja se aloitettiin syksyllä 2006. Vuoden 2007 loppuun saakka kestävä projekti rahoitettiin kahdella liikenne- ja viestintäministeriöltä tarkoitusta varten saadulla avustuksella. Dokumentointiprojektissa kerätään tietoa kokoelman ”helmiin” kuuluvista 11 tietokoneesta tai keskuskoneesta niiden museoarvon kohottamiseksi. Projektissa kerättyä tietoa on tarkoitus hyödyntää museoyhdistyksen perustoiminnassa. Sitä käytetään muun muassa näyttelyiden parantamisessa elävöittämällä näyttelyssä olevien tietokoneiden tarinaa erilaisten muistojen ja kokemusten avulla.

Projekti alkoi määrittämällä tutkittavat tietokoneet, sillä koko kokoelmaa ei voitu kerralla dokumentoida. Onneksi yhdistys oli luonut ”helmet”-listan, jonka avulla tutkittavien koneiden määrää voitiin kaventaa. Kaikkea ei voitu valita, mutta tutkimuksessa pyrittiin suhteelliseen hyvään ajalliseen kattavuuteen. Tutkittavat koneet olivat olleet käytössä 1950-luvulta 1970-luvulle ja ne edustivat kattavasti erilaisia kehitysasteita reikäkorttikoneista minitietokoneisiin.

Museoyhdistyksen kokoelmissa oli noin 1500 luetteloitua objektia kevääseen 2007 mennessä. Luetteloissa oli kaikkea museoyhdistyksen kokoelmiin kuuluvaa aina yk-

sittäisistä komponenteista manuaaleihin. Luettelointitiedot olivat museologisesta näkökulmasta puutteelliset: osasta esineitä oli kirjoitettu vain malli tai merkki. Joistain esineistä oli kirjattu ylös kaikki perustiedot aina luovuttajaan saakka, mutta muutamasta koneesta oli kirjattu myös kontekstiotieto. Osa esineistä oli luetteloitu kahteen kertaan luettelointiperiaatteissa tapahtuneiden muutosten vuoksi. Yleensäkin minkä tahansa museokokoelman museoarvon kohottamiseksi museoiden kokoelmien luetteloissa tulisi olla satojen huonosti luetteloitujen esineiden sijasta muutama hyvin luetteloitu esine. Ylipäätään hyvät luettelointitiedot luovat hyvät edellytykset näyttelyiden rakentamiselle ja esineiden kokoelmiin kuumumisen määrittelylle. Valitettavasti useissa museoissa sekä Suomessa että maailmalla luettelointi on puutteellista, mutta tilanteen korjaamiseksi työskennellään ahkerasti.

Suurimmasta osasta dokumentoitavia koneita ei ollut luovutuslomakkeita, joiden perusteella olisin voinut aloittaa tutkimuksen. Suurelta osin projekti alkoi siinä, että jouduin ensin selvittämään mistä ja milloin tietokoneet olivat tulleet museoyhdistyksen kokoelmiin. Museologisesti ajateltuna projekti alkoi takaperin. Tutkimuksen lähtökohdaksi otettiin tietokoneiden museointi eli niiden elämänkaaren viimeinen vaihe: tietokoneen saapuminen museoon. Joidenkin museoyhdistyksen arkistoista löytyneiden tietojen mukaan pystyin selvittämään muutamien koneiden alkuperän. Muiden koneiden osalta keskustelin museoyhdistyksen jäsenten kanssa ja lopulta jokaiselle koneelle oli löytynyt vähintään luovutustiedot. Tietojenkäsittelyn historiaa tuntemattomalle tutkijalle tämä työ oli haastavaa. Yksi osa projektin aloittamista olikin hankkia perustiedot tietojenkäsittelyn historiasta Suomessa ja maailmassa. Tiettyjen koneiden jäljittäminen ja sijoittaminen aikaan oli tärkeää niiden alkuperän tunnistamiseksi.

Eri arkistoista kerätyn materiaalin lisäksi haastatteluaineisto tuli tärkeimmäksi tutkimusvälineeksi työssäni. Käytettyä arkistomateriaalia olivat lähinnä museoyhdistyksen omissa arkistoissa olevat asiakirjat yhdistyksen historiasta ja yhteistyösopimuksista sekä erilaiset muistiinpanot yhteydenotoista ja hankkeista. Tutkin myös Helsingin yliopiston konsistorin arkistoja faktatiedon löytämiseksi Helsingin yliopistolla käytössä olleesta Wegematic 1000 -tietokoneesta. Arkistomateriaalin avulla pyrin löytämään haastatteluaineistoa tukevaa faktatietoa esimerkiksi koneiden hankintaan ja toimintaan liittyen. Lisäksi projektissa kerättiin muuta materiaalia, kuten valokuvia ja tietokonetaidetta, kopioitavaksi ja talletettavaksi tulevaisuutta varten. Tätä materiaalia saatiin Tietoenatorin henkilökunnan lehdessä julkaistun keräyspyynnön avulla sekä haastateltavilta.

Kun olin selvittänyt mistä tietokoneet olivat peräisin, ryhdyin etsimään henkilöitä, jotka voisivat tietää koneista jotain. Museoyhdistyksen arkistoista löytyneiden tietojen perusteella saatoin etsiä ihmisiä, joiden nimiä oli mainittu luovutuslomakkeiden ja keskustelujen yhteydessä. Tärkeäksi apuvälineeksi näiden henkilöiden löytämisessä tuli yksi ehkä tietojenkäsittelyhistorian merkittävimmistä keksintöistä: nimittäin internet. Sen avulla saatoin etsiä tietoa ja henkilöitä, joita halusin haastatella projektiini liittyen. Sain myös tietoja mahdollisista haastateltavista yhteyshenkilöiltä, jotka olivat lupautuneet auttamaan projektissani, sekä haastatelluil-

Uudet säilytystilat Kanavuoren luostossa. Kuva: Jyväskylän yliopiston museon kuva-arkisto / Emmi Tittonen.

ta henkilöitä. Tällä keinoin sain kerättyä kattavan haastateltavien joukon kertomaan muistojaan tietokoneista.

Haastattelujen voi sanoa olevan tärkeimpiä keinoja museoesineiden kontekstiedon keräämisessä. Ihmisten kokemukset elävöittävät museoesineitä monin eri tavoin. Muistot ja erilaiset tuntemukset kertovat enemmän kuin kuvat tai faktatieto inhimillisestä kokemusmaailmasta. Varsinkin tietokoneiden kohdalla kehityksen ollessa päätä huimaavaa fyysiset muutokset eivät vielä kerro, miten konetta käytettiin. Kertomukset jonkin koneen käytöstä, esimerkiksi siitä kuinka ensin tietokoneeseen ajettiin kääntäjä ja sitten vasta ohjelma, antavat koneille elävämmän kuvan. Myös kertomukset rivikirjoittimella tai tietokoneella luodusta elektronisesta musiikista ja säilynyt sähköinen taide antavat paremmat mahdollisuudet ymmärtää tietokoneiden maailman erilaisuutta viisikymmentä vuotta sitten. Lisäksi audiovisuaalisen materiaalin käyttö, kuten äänen tai videokuvan käyttäminen osana museokierrosta, mahdollistavat erilaisen kokemuksen kuin pelkkä koneen katseleminen.

Projektin aikana tehtiin 26 haastattelua, ja yhteensä haastateltavia oli 37 henkilöä. He edustivat sekä korkeakoulu- että yritysmaailmaa. Haastattelujen avulla saatiin kerättyä erilaisia kokemuksia ja muistoja tietokoneiden maailmasta aina 1950-luvulta nykypäivään saakka. Haastatteluissa tuli ilmi runsaasti haastateltujen kokemuksia muun muassa erilaisista hauskoista ja huonoista sattumuksista koneiden parissa. Esimerkiksi reikäkorttikoneilla ohjelmoinnin vaikeus oli se, että juuri ohjelmoitu reikäkorttipakka saattoi tippua maahan ja mennä täysin sekaisin, jonka jälkeen pakka piti järjestellä uudestaan. Muisteluksissa tuli ilmi myös se, kuinka koneiden käyttäjät kokivat tietokoneiden käytön: niiden käyttäminen oli kiinnostavaa ja kaikkea tehtiin rohkeasti.

Tällaisen materiaalin saaminen on museoyhdistyksen kokoelmien ja erityisesti näyttelyiden kannalta elintärkeää. Aineiston avulla tietokoneiden tarinoita voidaan elävöittää ja tehdä koneita saavutettavammiksi museovieraille. Ihmisten omakohtaiset kokemukset kuvastavat sitä maailmankuvaa, joka liittyi tietokoneistumiseen sekä tietokoneiden kanssa työskentelemiseen.



Edellisen voi kiteyttää seuraavasti: alkuaikojen tietokoneiden parissa työskentelevät olivat nuoria ja innokkaita tietojenkäsittelyalan pioneereja.

Kerätyn materiaalin ja haastattelujen avulla projektissa saatiin jokaiselle koneelle pieni tarina, vähintään kertomus alkuperästä. Lisäksi joihinkin koneisiin saatiin kerättyä elämänkaaren tarina lähestulkoon alusta loppuun. Esineiden ympärille kerätty kontekstittieto lisäsi museoyhdistyksen kokoelmien museoarvoa kokonaisuudessaan. Esimerkiksi Agoran näyttelyssä olevan Cray 1S -tietokoneen sekä säilytystiloissa olevan Helsingin yliopiston käytössä olleen Wegematic 1000 -tietokoneen elämänkaaret dokumentoitiin. Haastattelujen avulla näiden koneiden tarinaa saatiin myös elävöitettyä. Kerätyt tiedot lisätään museoyhdistyksen luettelointiin, jolloin niiden kuuluminen museon kokoelmiin on entistä perustellumpaa. Tutkimuksella luotiin myös hyvät lähökohdat mahdolliselle jatkotutkimukselle, jossa pyrittäisiin tallentamaan koneiden tarina entistä syvemmin.

Tutkimustyön loppuvaiheessa on hyvä kiteyttää myös tutkijan omia ajatuksia tutkimastaan aiheesta. Tietojenkäsittelyn historia oli minulle suhteellisen tuntematon tullessani projektin tutkijaksi syksyllä 2006. Kuitenkin projektin aikana heräsi mielenkiinto ja innostus tietojenkäsittelyn historiaa ja erityisesti tietokoneiden museoimisen tärkeyttä kohtaan. Tietokoneiden historian esille tuomisessa tietojenkäsittelymuseoyhdistys on tehnyt pioneerityötä Suomessa. Kaikista vastoinkäymisistä huolimatta yhdistys on aina jatkanut toimintaansa tietokoneiden historian säilyttämiseksi. Kuten artikkelin alussa toin esille, tietokoneiden historia on lyhyt, mutta kehitys on ollut voimakasta. Varsinkin viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana, erityisesti pc-tietokoneiden tultua markkinoille, tietokoneet ovat kehittyneet hurjaa vauhtia. Nykypäivän ihmiselle

kahden gigatavun usb-muistitikku on arkipäivää, kun taas huoneen kokoinen tietokone – jonka muistin kapasiteetti saattoi olla vain 256 kilotavua – tuntuu jokseenkin absurdilta. Tietokone-museon näyttelyvieraat kuuntelevatkin oppaan kertomaa tarinaa jonkin vanhan tietokoneen kokoonpanosta ja vertaavat sitä ihmetellen omaan kokemukseensa nykypäivän tietokoneista.

FM Emmi Tittonen on suunnittelija Jyväskylän yliopiston museolla Suomen tietojenkäsittelymuseoyhdistyksen dokumentointiprojektissa ja Suomen historian jatko-opiskelija.

#### LÄHTEET:

##### Arkistoaineisto:

##### Helsingin yliopiston keskusarkisto:

- Konsistorin I arkisto. Konsistorin pöytäkirjat vuosilta 1960–1963, mikrokortit HYKA 96:15–17.

##### Jyväskylän yliopiston museo/ Kulttuurihistoriallinen osasto:

- Projektin aikana kerätty materiaali, luettelointu numeroilla 3781:1–104 Sisältää: haastattelut, arkistomateriaalia ja valokuvia

##### Raija Janhosen henkilökohtainen kokoelma:

- Erilaisia sähköisiä taideteoksia

##### Suomen tietojenkäsittelymuseoyhdistyksen arkisto (järjestämätön):

- Sisältää muun muassa kirjoja, luovutus- ja lahjoitusasiakirjoja, erilaisia asiakirjoja ja niiden luonnoksia museokomitean ja -yhdistyksen perustamista varten
- Timo Niinistön hallussa oleva museoyhdistyksen luettelointi

##### Internet-lähteet:

##### Digitoday.fi -sivusto:

- <http://www.digitoday.fi/viihde/2005/11/17/Arvokas+atk-kokoelma+uhattuna+Jyv%E4skyl%E4ss%E4/200517431/66>, 16.11.2007

##### Jyväskylän kaupungin kulttuurilautakunnan päätökset:

- <http://www3.jkl.fi/paatos/kulk/2006/17011700.0/frmtxt8.htm>, 16.11.2007
- <http://www3.jkl.fi/paatos/kulk/2006/14031700.0/frmtxt32.htm>, 16.11.2007
- <http://www3.jkl.fi/paatos/kulk/2007/10041700.0/frmtxt43.htm>, 16.11.2007



Jyväskylän kaupunginhallituksen päätökset:

<http://www3.jkl.fi/paatos/kh/2006/10041400.o/frmtxt153.htm>, 16.11.2007  
<http://www3.jkl.fi/paatos/kh/2006/08051400.o/frmtxt179.htm>, 16.11.2007

Kanavuoren varikko:

<http://www.kanavuori.fi/> 16.11.2007

Museoviraston harkinnanvaraisten avustuksen

päätös vuonna 2007:  
[http://www.nba.fi/fi/harkinnanvaraiset\\_avustukset](http://www.nba.fi/fi/harkinnanvaraiset_avustukset), 16.11.2007

Rauman taidemuseon kotisivut:

<http://www.raumantaidemuseo.fi/suomi/index.html>, 16.11.2007

Suomen tietojenkäsittelymuseoyhdistyksen kotisivut:

<http://www.tietokonemuseo.saunalahti.fi>, 16.11.2007

Haastattelut (Jyväskylän yliopiston museo/Kulttuurihistoriallinen osasto, nauhoitteet N3781:34–64):

JYU/KHO Duo N3781:35 Suomen tietojenkäsittelymuseoyhdistys, aktiivijäsen 7.12.2006, Jyväskylä.

JYU/KHO Duo N3781:59 Tietojenkäsittelyalan pioneeri 25.4.2007, Helsinki

Lehdet:

PITKÄNEN, Mauri. "Reikäkortti – kuka vielä muistaa?". *Tietoväki* 1/2007. Helsinki 2007.

NIRONEN, Saija. "Suomen laajin atk-laitteiden kokoelma on vaarassa Jyväskylässä." *Suur-Jyväskylän lehti* 7.12.2005

Puheenvuoro. "Nyt on kulttuuriteon aika". *Keskisuomalainen* 19.4.2006.

VILKUNA, Janne. "Maailman tihein museoverkko." *Helsingin Sanomat* 28.12.1996.

Kirjallisuus:

HEINONEN, Jouko – LAHTI, Markku. *Museologian perusteet*. Kolmas uudistettu laitos. Jyväskylä 2001.

HEISKANEN, Ilkka – KANGAS, Anita – MITCHELL, Ritva (toim.). *Taiteen ja kulttuurin kentät*. Jyväskylä 2002.

KETKY RY, hallitus (toim.). *Ketky ry 25 vuotta, Juhlajulkaisu*. Saarijärvi 1997.

MENSCH, Peter van. *Towards the theory of museology*. Internet-julkaistu tohtorinväitös. <http://web.archive.org/web/20000422030557/www.xs4all.nl/~rwa/contents.htm> 13.8.2007

VALLISAARI, Hilikka (toim.). *Osmo*. Suomen museoliiton juhlaKirja. Vammala 1993.

VALTONEN, Hannu. *Tavallisesta kuriositeetiksi. Kahden Keski-Suomen Ilmailumuseon Messerschmitt Bf 109-lentokoneen museoarvo*. Jyväskylä, 2006.

VILKUNA, Janne. *Museot ja tutkimus*. Teoksessa Vallisaari 1993.

VILKUNA, Janne. *Ottaa vaiko jättää*. Museo 3/1993.

VILKUNA, Janne (toim.). *Näkökulmia museoihin ja museologiaan*. Ethos toimite 10. Saarijärvi, 2000.

VILKUNA, Janne. *Kestämätön kehitys*. Teoksessa Vilkuna (toim.) 2000.

VILKUNA, Janne. *Kulttuuriperintö ja kulttuuriympäristöt*. Teoksessa Heiskanen – Kangas – Mitchell (toim.) 2002.