

Lappeenrannan teknillinen yliopisto
Tuotantotalouden tiedekunta
Tietotekniikan koulutusohjelma

Kandidaatintyö

Tommi Nivanaho

ELEKTRONISTEN GADGET-LAITTEIDEN HISTORIA- JA KOHDERYHMÄSELVITYS

Työn tarkastaja ja ohjaaja: TkT Ari Happonen

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan teknillinen yliopisto
Tuotantotalouden tiedekunta
Tietotekniikan koulutusohjelma

Tommi Nivanaho

Elektronisten gadget-laitteiden historia- ja kohderyhmäselvitys

Kandidaatintyö

2014

52 sivua, 16 kuvaa, 13 taulukkoa

Työn tarkastaja ja ohjaaja: TkT Ari Happonen

Hakusanat: gadget, elektroninen, historia, kohderyhmä

Tässä kandidaatintyössä tarkastellaan gadget-termin alkuperää ja määritelmää. Gadget voidaan määritellä esimerkiksi siten, että se on uusi mekaaninen tai elektroninen laite jolla on jokin käytännöllinen hyöty, mutta on valtavirran mielestä melko turha. Tässä työssä selvitetään lähdekirjallisuuden avulla pitääkö kyseinen määritelmä paikkaansa. Lisäksi työssä käydään läpi historiassa esiintyviä gadetteja vuosikymmenittäin aina 1900-luvulta 2010-luvulle asti. Lopuksi tarkastellaan gadettien kohderyhmää asiasta tehtyjen tutkimusten avulla ja selvitetään onko gadettien omistajuuteen liitettävissä joitain yleisiä piirteitä.

ABSTRACT

Lappeenranta University of Technology
School of Industrial Engineering and Management
Degree Program in Computer Science

Tommi Nivanaho

History and target audience report on electronic gadget devices

Bachelor's Thesis

52 pages, 16 figures, 13 tables

Supervisor and examiner: D.Sc. (Tech.) Ari Happonen

Keywords: gadget, electronic, history, target audience

This Bachelor's Thesis examines the origins and definition of the term gadget. A gadget can be defined as a new mechanic or electronic device that has some practical use but is still considered as a novelty by the mainstream consumers. This thesis considers the validity of such a definition with the use of source literature. In addition, thesis covers the history of gadgets from the 1900s to 21st century by picking example gadgets from each decade. Finally, this thesis covers the topic of target audience for gadgets by considering previous research done to the subject.

ALKUSANAT

Tämä kandidaatintyö on tehty Lappeenrannan teknillisen yliopiston tietotekniikan koulutusohjelmaan. Haluan kiittää työni ohjaajaa Ari Haposta työhön liittyvästä ohjeistuksesta.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	4
1.1	TAUSTA	4
1.2	TAVOITTEET JA RAJAUKSET	5
1.3	TYÖN RAKENNE	5
2	TUTKIMUSKYSYMYKSET JA RATKAISUMENETELMÄT.....	7
2.1	TUTKIMUSKYSYMYKSET	7
2.2	RATKAISUMENETELMÄT	7
3	GADGET-TERMIN HISTORIA JA MÄÄRITELMÄ.....	9
3.1	GADGET-TERMI KIRJALLISUUDESSA.....	9
3.2	GADGET-TERMIN HISTORIA.....	10
3.3	GADGET-TERMIN MÄÄRITELMÄ	11
4	GADGETIT AIKAKAUSITTAIN.....	13
4.1	1900-LUKU	13
4.2	1910-LUKU	15
4.3	1920-LUKU	17
4.4	1930-LUKU	18
4.5	1940-LUKU	20
4.6	1950-LUKU	22
4.7	1960-LUKU	24
4.8	1970-LUKU	27
4.9	1980-LUKU	29
4.10	1990-LUKU	31
4.11	2000-LUKU	33
4.12	2010-LUKU JA TULEVAISUUS	36
5	KOHDERYHMÄ.....	39
5.1	TUTKIMUKSET	39
5.2	HAVAINNOT.....	40

5.2.1	<i>State of The Media: U.S. Digital Consumer Report</i>	40
5.2.2	<i>Generations and their gadgets</i>	41
5.2.3	<i>Consumption of Information Goods and Services in the United States</i>	42
5.2.4	<i>Gadget lovers</i>	43
5.3	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	43
6	YHTEENVETO	45
	LÄHTEET	47

SYMBOLI- JA LYHENNELUETTELO

CD	Compact Disk
PC	Personal Computer
LED	Light-Emitting Diode
DVD	Digital Versatile Disc
USB	Universal Serial Bus
GPS	Global Positioning System
GL	Gadget Lover
TI	Teknologinen Innovointi

1 JOHDANTO

Tässä kandidaatintyössä pyritään perehtymään niin kutsuttujen gadget-laitteiden historiaan, käyttäjäkuntaan ja merkitykseen yleiselle teknologiselle kehitykselle 1900-luvun alusta nykypäivään saakka. Valitsin tämän aiheen mielenkiinnosta gadgetteja kohtaan. Tahdon tässä työssä selvittää niiden roolia nykyään itsestäänselvyytenä pidettävien laitteiden kehityksessä.

1.1 Tausta

Markkinoilla on mitä erilaisimpia laitteita sekä yleisiin että harvinaisempiin tarkoituksiin. Usein nämä laitteet tarjoavat palveluja ja toimintoja, joita useimmat kuluttajat eivät vielä edes tiedeet tarvitsevänsä. Niille kuitenkin löytyy silti käyttäjäjoukko, joka haluaa olla teknologisen kehityksen etunenässä. Näitä futuristisia ja joskus jopa turhalkin vaikuttavia laitteita kutsutaan yleisesti englanninkielisellä termillä gadget, jolle on vaikeaa löytää tarkkaa suomenkielistä käännöstä. MOT-kielipalvelu tarjoaa termille seuraavia suomennoksia: laite, vehje, vekotin, härveli, hilavitkutin¹. Termi on kuitenkin itsessään käytössä suomenkielisessä teknisessä sanastossa lainasanana.

Moni nykyään yleisessä käytössä oleva laite on aloittanut tiensä vain uutuuslaitteita keräilevien intoilijoiden omistamana harvinaisuutena, gadgettina. Kovin moni ei esimerkiksi vielä 1970-luvulla ensimmäisten kädessä pidettävien matkapuhelinten saavuttua markkinoille osannut ennustaa niiden tulevaa menestystä. Nykyään matkapuhelimet ovat saavuttaneet valtavan suosion ja perushyödykkeen aseman. Matkapuhelinliittymien määrä oli vuoden 2013 helmikuussa noin 6,8 miljardia, joka vastaa 96 % maailman asukkaista [1]. Matkapuhelinta voidaankin pitää yhtenä maailman menestyksekkäimmistä gadgeteista, josta on tullut melkein pakollinen nykyaikaisessa tietoyhteiskunnassa toimivalle henkilölle.

¹ MOT sanakirja, 2014, Viitattu: 20.3.2014, WWW-sivu, <http://mot.kielikone.fi/mot/lty>, Palvelun käyttö vaatii käyttöoikeuden

Gadgetit eivät kuitenkaan ole vain uusi, nykypäivänä tavattava ilmiö, vaan niiden historian voidaan katsoa ulottuvan kauas menneisyyteen². Niin kauan kuin ihmiset ovat keksineet ja valmistaneet uusia laitteita, on joukossa ollut aina laitteita jotka ovat olleet aikaansa edellä joko tarkoituksensa tai toteutuksensa puolesta. Näitä laitteita voidaan kutsua oman aikansa gadgeteiksi. Tässä työssä yritetäänkin selvittää, missä menee normaalin kulutustavaran ja gadgetin raja.

1.2 Tavoitteet ja rajaukset

Tässä kandidaatintyössä käsitellään gadget-laitteiden määritelmää, historiaa ja kohderyhmää. Tavoitteena on luoda lukijalle käsitys siitä, minkälainen laite oli oman aikakautensa gadget ja mikä näitä laitteita yhdistää. Tämän lisäksi tarkastellaan gadget-laitteiden vaikutusta teknologian kehitykseen sekä gadgetteja ostavien kuluttajien yleisiä ominaisuuksia ja tutkitaan, onko heillä joitain selvästi erottuvia yhdistäviä piirteitä.

Työssä keskitytään tarkemmin moderneihin, 1900-luvun alusta nykypäivään sijoittuvan ajanjakson gadget-laitteisiin. Vaikka gadget-termin määritelmästä riippuen historiasta voidaan löytää gadgetteja satojen vuosien ajalta, on tässä työssä gadgettien tarkastelu rajattu vain elektronisiin laitteisiin. Tässä työssä ei siis tarkastella mekaanisia tai tietokonesovelluspuolella gadget-termillä kuvattuja sovelluksia. Työssä läpikäytävien gadgettien alkuperää ei ole rajattu mihinkään maantieteelliseen alueeseen, vaan esimerkeiksi yritetään nostaa laitteita joita on markkinoitu ja myyty globaalisti. Kultakin käsitellyltä ajanjaksolta pyritään nostamaan tarkemmin esiin yksi ajanjaksolle ominainen gadget.

1.3 Työn rakenne

Luvussa kaksi esitetään tutkimuskysymykset ja ratkaisumenetelmät. Luvussa kolme käydään läpi gadget-termin käyttöä kirjallisuudessa, sen historiaa ja luoda sille määritelmä. Seuraavaksi luvussa neljä käydään aikakausittain läpi erilaisia laitteita joita on voitu pitää oman aikansa gadgetteina. Tarkoituksena on paneutua laitteiden ominaisuuksiin ja niiden

² Ben Anton, History of Gadgets, 2008, Viitattu: 20.3.2014, WWW-sivu, <http://ezinearticles.com/?History-of-Gadgets&id=1095125>

merkitykseen elektronisten laitteiden teknologisessa kehityksessä. Viidennessä luvussa käydään läpi sen käyttäjäryhmän rakennetta ja ominaisuuksia, joka yleisesti hankkii ja on kiinnostunut gadget-laitteista. Viimeiseksi luvussa kuusi esitetään yhteenveto työn tuloksista.

2 TUTKIMUSKYSYMYKSET JA RATKAISUMENETELMÄT

Tämän luvun tarkoituksena on esitellä työn tutkimuskysymykset ja se kuinka kysymyksiä lähdetään ratkaisemaan.

2.1 Tutkimuskysymykset

Tavoitteissa ja rajauksissa esiteltyä aihetta lähdetään selvittämään tutkimuskysymysten avulla. Työssä pyritään vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Mitä termi gadget tarkoittaa?
2. Minkälaiset laitteet ovat olleet oman aikansa gadgetteja?
3. Minkälainen on tyypillinen gadget-laitteen kohderyhmä?

2.2 Ratkaisumenetelmät

Tässä työssä käytetään gadgettien historiakatsauksen luomiseen aiheesta löytyvää kirjallisuutta ja artikkeleita. Lähdemateriaalia on etsitty Lappeenrannan teknillisen yliopiston tiedekirjastosta, Lappeenrannan teknillisen yliopiston tiedekirjaston Nelli-portaalin kautta saatavilla olevista tietokannoista kuten EBSCO- Academic Search Elite, EBSCO- Business Source Complete, Elsevier(Science Direct) ja SpringerLink eJournals sekä Internetissä saatavilla olevista aiheeseen liittyvistä julkaisuista ja artikkeleista.

Työn alussa perehdytään gadget-termin historiaan ja määrittelyyn. Termin määritelmää haetaan tutkimalla sen käyttöä nyt ja ennen. Tämä toteutetaan yrittämällä löytää ne ominaisuudet joita gadgetiksi kutsutulla laitteella on ja etsimällä näitä ominaisuuksia sisältäviä laitteita eri aikakausilta. Eräs työn kiinnostuksen kohteena on myös nähdä miten termin käyttö on muuttunut teknologian kehityksen myötä.

Eri aikakausien gadgetteja tarkastellessa kiinnitetään erityisesti huomioita niiden seuraaviin ominaisuuksiin: koko, hinta, levinneisyys, uusi teknologia ja se onko kyseinen gadget johtanut jonkin laitetypin tai teknologian yleistymiseen.

Gadget-laitteiden kohderyhmien ominaispiirteitä pyritään tutkimaan käymällä läpi aiheesta tehtyyn tutkimukseen pohjautuvaa kirjallisuutta. Kirjallisuuden avulla pyritään selvittämään kuinka erilaiset kuluttajien ominaisuudet vaikuttavat halukkuuteen ostaa gadget-laitteita ja tätä kautta yritetään määrittellä jonkinlainen gadget-laitteen ostajan stereotyyppi.

3 GADGET-TERMIN HISTORIA JA MÄÄRITELMÄ

Tässä luvussa käydään läpi gadget-termiin liittyvää kirjallisuutta, historiaa ja selvitetään sen merkitystä. Kappale luo pohjan työn loppuosalle.

3.1 Gadget-termi kirjallisuudessa

On olemassa hyvinkin paljon kirjallisuutta jossa termiä gadget käytetään kuvaamaan teknologisia laitteita tai sovelluksia. Esimerkkeinä tällaisista kirjoista voidaan mainita Guy Klemensin ”The Cellphone: The History and Technology of the Gadget that Changed the World” [2], Chris Oxladen ”Gadgets and Games: Design and Engineering for STEM” [3] ja Jason Griffeyn ”Gadgets and Gizmos: Libraries and the Post PC Era” [4]. Itse termin merkityksestä tai historiasta on kuitenkin hyvin vaikeaa löytää kirjallista materiaalia. Tässä työssä käytetäänkin lähteinä useita Internet artikkeleita. Tällaisia artikkeleita ovat esimerkiksi Popular Mechanics lehden Internet-versiossa julkaissut artikkeli ”101 Gadgets That Changed The World³”, Ben Antonin EzineArticles.comissa julkaissut ”History of Gadgets” artikkeli ja Harry McCrackenin Technologizer.comissa julkaissut ”Then and Now: A Fast-Forward Tour of Gadget History⁴”.

Itse gadget-termistä on olemassa jonkin verran kirjallisuutta esimerkiksi sanakirjojen määritelmien muodossa. Tässä työssä lähdemateriaalina on käytetty esimerkiksi Oxford English Dictionary⁵ ja Merriam-Webster sanakirjoja⁶. Myös jotkut alan lehtiin kirjoittavat toimittajat ovat luoneet omat määritelmänsä. Yksi tällainen asiaa käsittelevä artikkeli on ”Gadgets- An Essay” [5] jonka Michael Castellucio kirjoitti Strategic Finance lehteen. Artikkelissa Castellucio kertoo oman mielipiteensä siitä mitä gadget-termi tarkoittaa.

³ Popular Mechanics, 101 Gadgets That Changed The World, 2012, Viitattu: 25.3.2014, WWW-sivu, <http://www.popularmechanics.com/technology/gadgets/reviews/101-gadgets-that-changed-the-world#slide-101>

⁴ Harry McCracken, Then and Now: A Fast Forward Tour of Gadget History, 2009, Viitattu: 25.3.2014, WWW-sivu: <http://technologizer.com/2009/02/24/then-and-now-a-fast-forward-tour-of-gadget-history/2/>

⁵ Oxford English Dictionary, 2014, Viitattu: 25.3.2014, WWW-sivu: <http://www.oed.com/>

⁶ Merriam-Webster, 2014, Viitattu: 25.3.2014, WWW-sivu: <http://www.merriam-webster.com/>

3.2 Gadget-termin historia

Termin gadget alkuperä on hämärän peitossa. Oxford English Dictionaryn mukaan termin aikaisin tunnettu käyttö tapahtui merimiesten keskuudessa. Silloin termi esiintyi vielä muodossa ”gadjet”. Termillä kuvattiin jotain laivan osaa jonka nimeä puhuja ei juuri sillä hetkellä muistanut tai tiennyt. Termin uskotaan tulleen merimiesten käyttöön ranskalaisesta *gâchette* sanasta jolla kuvattiin eri mekanismien osia, esimerkiksi liipaisinta.

Aikaisin kirjallisuudessa esiintynyt gadget-termin käyttö liittyy myös laivoihin. Vuonna 1886 julkaistussa kirjassaan ”Spurnyarn and spindrift; a sailor boy’s log of a voyage out and home in a china tea-clipper” Robert Brown käyttää termiä vapaasti suomennettuna seuraavasti: “...jos jonkin asian tietty nimi sattuu unohtumaan heidän mielistään, he kutsuvat sitä chicken-fixingiksi, tai gadjetiksi, tai gill-guyksi, tai timmey-noggyksi, tai wim-womiksi-vain *pro tem*, tiedäthän.”[7]. Termillä kuvataan siis teknistä laitetta tai laivan osaa jonka varsinaista nimeä ei tiedetä.

Seuraavan kerran termi esiintyy kirjallisuudessa vuonna 1904 jolloin Rudyard Kipling käyttää sitä kirjassaan *Traffics and Discoveries*. Tällöin termi on muuntautunut merimiessanastosta tarkoittamaan yleisemmin teknistä laitetta. Kipling kirjoittaa: ”Höyryllä toimivat gadgetit vaikuttavat häneen tuolla tavoin. Meillä oli pieni mellakka Parsley Greenkadulla kun hän yritti näyttää mustalaisvaunuja perässään vetäville lokomobiileille miten kääntyä kulmissa.”[8] Edellä lainatussa tekstissä Kipling kutsuu lokomobiileja eli höyrytraktoreja gadgeteiksi. Tästä voidaan todeta että ainakin vielä 1900-luvun alussa termillä gadget voitiin tarkoittaa hyvinkin isoja laitteita.

1900-luvun alussa gadget-termi alkoi yleistyä ja sitä käytettiin monessa eri yhteydessä kuvaamaan jotain teknistä laitetta tai yksityiskohtaa jolle ei ole tiedossa mitään parempaa nimitystä. Esimerkiksi Glasgow Evening News sanomalehti kirjoittaa vuonna 1918 seuraavasti: ”On olemassa useita autoon liittyviä gadjettaja; lentokone on täynnä niitä-lämpömittari, ilmapuntari, korkeusmittari ja pilotti tietää mitä muuta.”[9] Tässä yhteydessä termiä käytetään siis kuvaamaan tuolloin vielä melko uutta keksintöä, auton mittaristoa, jolle kirjoittaja ei maallikkona tiennyt parempaa nimitystä.

1920-lukuun mennessä gadget-termi oli jo siirtynyt yleiseen käyttöön englantilaisessa puhemielessä. Se oli siirtynyt laivasanastosta yleiseen käyttöön ja sillä voitiin kuvata mitä tahansa työkalua tai laitetta jonka nimeä ei tiedetty tai muistettu juuri sillä hetkellä. 1940-luvulla gadget oli jo saanut oman yhdysvaltalaisen slangisanansa, ”gizmo”. Termiä gizmo käytettiin synonyymina gadgetille ja termejä voitiin vaihtaa keskenään vapaasti.

3.3 Gadget-termin määritelmä

Kuten aikaisemmassa kappaleessa esitettiin, on gadget-termin merkitys muuttunut sen vuosien varrella. Alun perin erilaisia laivojen osia kuvaavaa termiä voidaan nykyään käyttää kuvaamaan melkein mitä tahansa laitetta jolla on jokin toiminto. Esimerkiksi Merriam-Webster-sanakirja määrittelee gadgetin seuraavasti: ”usein pieni mekaaninen tai elektroninen laite jolla on jokin käytännöllinen hyöty, mutta jota usein ajatellaan ei tärkeänä uutuuksena”. Koska ei ole olemassa vain yhtä ja oikeaa tulkintaa termin tarkoituksesta, tässä alikappaleessa gadget-termi määritellään tämän kandidaatintyön tarkoitukseen ja rajaukseen sopivaksi.

Tarkastellaan ensin Michael Castelluccion kirjoittamassa ”Gadgets- An Essay”-artikkelissa esiteltyä määritelmää. Castelluccio kuvailee gadgetin seuraavasti: se on yleensä pieni ja kannettava, jotain jonka voi laittaa taskuun ja esitellä muille. Se ei myöskään ole kovin tärkeä. Gadgetin ja tavallisen laitteen ero tulee siitä että gadget on ”nokkela”. Nokkelan laitteen omistaminen saa myös käyttäjän tuntemaan itsensä nokkelaksi. Castelluccion määritelmän mukaan siis suurin vaikuttava tekijä siinä onko laite gadget vai ei on se kuinka käyttäjät kokevat laitteen.

Computer Hope-verkkosivusto puolestaan määrittelee gadgetin uudeksi, usein kalliiksi ja melko tuntemattomaksi laitteeksi tai lisävarusteeksi joka helpottaa käyttäjän elämää. Kun laitteesta tulee yleisesti käytetty, se menettää gadget statuksensa.⁷ Tämän määritelmän

⁷ Computer Hope, Gadget, 2014, Viitattu: 4.4.2014, WWW-sivu: <http://www.computerhope.com/jargon/g/gadget.htm>

mukaan yleisesti tunnettu ja käytetty laite ei voi olla gadget vaikka se täyttää muut gadgetin ominaispiirteet. Tällainen määritelmän käyttöä vaikeuttaa se että on vaikeaa mitata milloin jokin tietty tuote saavuttaa sellaisen suosion että sen voidaan katsoa kuuluvan valtavirtaan.

Edellä mainittujen määritelmien perusteella voidaan rakentaa tämän työn tarkoituksiin sopiva määritelmä. Tässä työssä tarkasteltava gadget on elektroninen laite joka on jollain tavalla hyödyllinen, viihdyttävä tai parantaa muuten käyttäjän elämää. Gadget-laite sisältää markkinoille tullessaan jotain siihen asti valtavirralla tuntematonta teknologiaa. Teknologia voi olla täysin uutta tai sitten se on jo olemassa olevaa tekniikkaa uudessa muodossa. Gadget houkuttelee kuluttajia uutuudenviehätyksellään ja sen asema gadgettina on hyvin paljon riippuvainen siitä, miten se esittyy valtavirralla.

4 GADGETIT AIKAKAUSITTAIN

Tässä luvussa käydään läpi ajanjakso 1900-luvun alusta 2010-luvulle tarkastelemalla kulloisenkin vuosikymmenen uusia keksintöjä joita voidaan pitää silloisina gadgetteina.

Jokaisen kappaleen lopussa näytetään taulukko kyseisen gadgetin ominaisuuksista. Taulukossa olevat hinnat ovat gadgetin hinta silloisessa rahassa ja sen hinta nykyään dollareissa ja euroissa. Hinnat on muunnettu käyttämällä Yhdysvaltain työvoimastatistiikan viraston laskuria⁸ ja Google Finance⁹ valuuttamuunninta jonka muunnossuhde dollarista euroon tämän työn kirjoittamisen aikana on 0,7298.

Taulukoissa esitettävät kokoluokat on kuvattu esimerkkitarvoin taulukon 1. mukaisesti:

Taulukko 1. Kokoluokitukset.

Kokoluokka	Esimerkkitarvoin
XS	Tulitikkurasia
S	Tiiliskivi
M	Mikroaaltouuni
L	Uuni
XL	Jääkaappi
XL->	Kaikki jotka eivät mahdu edellisiin määritelmiin

4.1 1900-luku

1900-luvulla markkinoille tullut pölynimuria voidaan pitää yhtenä aikaisemmista elektronisista gadgeteista. Alun perin pölynimurin idea on lähtöisin 1860-luvulta jolloin

⁸ Bureau of Labor Statistics, CPI Inflation Calculator. Viitattu: 6.4.2014, WWW-sivu: <http://data.bls.gov/cgi-bin/cpicalc.pl>

⁹ Google, Currency Converter. Viitattu: 6.4.2014, WWW-sivu: <https://www.google.com/finance/converter>

Daniel Hess patentoi laitteen jonka tarkoituksena oli puhdistaa imua käyttämällä.¹⁰ Kyseistä laitetta ei koskaan nähty markkinoilla vaan kotitalouksiin myytävää pölynimuria jouduttiin odottamaan 1900-luvulle asti.

Ensimmäinen kotitalouksiin myytävä, siirrettävä pölynimuri Hoover-yrityksen ”Model O” tuli markkinoille 1908. Pölynimuri on esitetty kuvassa 1. Laite ei heti saavuttanut suurta suosiota vaan vaati mittavan mainoskampanjan ja tarjouksen ilmaisesta kokeilusta ennen kuin ihmiset olivat valmiita harkitsemaan silloin uutta ja futuristista gadgettia. Markkinoille tullessaan Model O oli kallis, gadget maksoi 60 Yhdysvaltain dollaria eli noin 1700 dollaria nykyrahassa.



Kuva 1. Hoover Model O¹¹

Useita vuosia markkinoille tulonsa jälkeen pölynimuri pysyi rikkaiden hankkimana gadgettina kunnes ne yleistyivät toisen maailmansodan jälkeen. Nykyään pölynimuri löytyy

¹⁰ Idea Finder, 2014, Fascinating facts about the invention of vacuum cleaner by Daniel Hess in 1860, Viitattu: 6.4.2014, WWW-sivu: <http://www.ideafinder.com/history/inventions/vacleaner.htm>

¹¹ Cyberspace Vacuum Cleaner Museum, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.1377731.com/museum/hoover.htm>

melkein jokaisesta länsimaisesta taloudesta ja alkuperäisen sähköisen pölynimurin pohjalta on kehitetty useita erilaisissa ominaisuuksilla varustettuja malleja. Voidaankin sanoa että suosionsa myötä pölynimuri on menettänyt asemansa gadgetina ja siirtynyt jokapäiväisten laitteiden joukkoon. Toisaalta markkinoille tulee koko ajan uusia pölyimurimalleja kuten robottipölynimurit, joiden uudet ominaisuudet tekevät niistä taas gadgetteja.

Taulukko 2. Pölynimurin ominaisuudet.

Gadget	Kuluttajille myytävä sähköinen pölynimuri
Vuosi	1908
Käyttötarkoitus	Siivoaminen
Hinta	60 dollaria, 1700 dollaria tai 1230 euroa nykyrahassa.
Koko	M-L
Teknologia	Perustui aikaisemmin kehitettyihin käsikäyttöisiin malleihin
Kehitys	Yleistyi melkein joka länsimaisesta kotitaloudesta löytyväksi laitteeksi.

Muita 1900-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi radiovastaanotin, tuulilasinpyyhkimet ja liukuportaat.

4.2 1910-luku

Moderni, sähköinen leivänpaahdin saapui markkinoille juuri 1910-luvun taitteessa ja ensimmäinen, automaattisesti molemmilta puolilta leipäpalaa paahtava leivänpaahdin julkaistiin vuonna 1913. Samana vuonna patentoitiin itsestään leivät laitteesta ponnauttava leivänpaahdin.¹² Kuvassa 2 esimerkki 1910-luvun leivänpaahimesta, General Electric Model D-12:sta.

1910-luvun leivänpaahdin, josta esitetään esimerkki kuvassa 2, perustui aikaisemmin kehitettyihin malleihin. Ensimmäinen sähköinen leivänpaahdin keksittiin jo vuonna 1893. 1910-luvulla ideaa paranneltiin niin, että siitä tuli nykyäänkin käytettävän leivänpaahtimen

¹² Idea Finder, 2014, Fascinating facts about the invention of the Toaster by Charles Strite in 1919., Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.ideafinder.com/history/inventions/toaster.htm>

esikuva. Tullessaan markkinoille 1910-luvulla ensimmäiset sähköiset leivänpaahtimet maksoivat 4,5 dollaria¹³ eli noin 110 dollaria nykyrahassa.



Kuva 2. General Electric Model D-12 1910-luvulta.¹⁴

1910-luvun leivänpaahtin on yllättävän samankaltainen kuin nykyiset leivänpaahtimet eivätkä ne ole perusidealtaan paljon kehittyneet. Samoin kuin edellisessä aliluvussa käsitelty pölynimuri, on leivänpaahtin yleistynyt markkinoille tulonsa jälkeen ja löytyy nykyään useista kotitalouksista. Sekin on siis siirtynyt gadgetista valtavirran hyväksymäksi laitteeksi.

Taulukko 3. Leivänpaahtimen ominaisuudet.

Gadget	Moderni, sähköinen leivänpaahtin
Vuosi	1910-luku, mallista riippuen
Käyttötarkoitus	Ruuanlaitto
Hinta	4,5 silloista dollaria, 110 dollaria tai 80 euroa nykyrahassa.
Koko	S-M
Teknologia	Perustui aikaisempiin, ominaisuuksiltaan karsitumpiin malleihin
Kehitys	Yleistyi nykypäivään mennessä useimmista kotitalouksista löytyväksi kodinkoneeksi

¹³ Toaster Gallery, 2014, Ads, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://toast2go.tripod.com/ToasterGallery-Ads01.html>

¹⁴ Wikipedia, Toaster, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://en.wikipedia.org/wiki/Toaster>

Muita 1910-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi auton sähköstartti, moottorisoitu elokuvakamera, kaarihitsain ja radioviritin.

4.3 1920-luku

1920-luvulla kehitetty valheenpaljastin on gadget, joka on edelleen käytössä. Valheenpaljastimen tarkoitus on mitata sekä verenpainetta että ihon galvaanista johtamiskykyä joka vaihtelee hikoilun mukaan. Esimerkki 1920-luvun valheenpaljastimesta on esitetty kuvassa 3. Vaikka valheenpaljastimen antamia voidaan pitää hyvinkin epäluotettavina, on laite yhä laajassa käytössä Pohjois-Amerikassa [10].



Kuva 3. 1920-luvun valheenpaljastimen testaus.¹⁵

Valheenpaljastimen yleisin käyttökohde on rikostutkinta. Laitteen antamia tuloksia lukemalla pyritään selvittämään testatun henkilön syyllisyys johonkin rikokseen. Testi suoritetaan kysymällä testattavalta henkilöltä kysymyksiä ja tutkimalla miten tämän verenpaine ja hikoilu muuttuvat kysymysten aikana. Ensimmäistä kertaa laitetta käytettiin oikeaan rikostutkintaan vuonna 1924.¹⁶

¹⁵ Ken Alder, *The Lie Detectors*, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.kenalder.com/liedetectors/keeler.htm>

¹⁶ Mary Bellis, *Police Technology and Forensic Science: History of Forensic Science*, 2014, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://inventors.about.com/od/fstartinventions/a/forensic.htm>

Nykyäänkin käytössä oleva valheenpaljastimen voi saada jo muutamalla kymmenellä dollarilla jos tyytyy ominaisuuksiltaan karsittuihin, lähinnä huvikäyttöön tarkoitettuihin laitteisiin. Ammattilaisten käyttöön tarkoitettu laite voi maksaa tuhansia dollareita.¹⁷ Laadukkaitten laitteiden korkea hinta yhdistettynä epävarmisiin tuloksiin on estänyt valheenpaljastinta saavuttamasta suurta suosiota. Myös se, että valheenpaljastimen käyttötarkoitus on paljastaa testattavalle henkilölle epämieluisia asioita, on varmasti vaikuttanut siihen, että laite ei koskaan yleistynyt kotikäytössä. Toisaalta kuten edellä mainittiin, se on ammattilaisten käytössä oikeana työkaluna useissa pohjoisamerikkalaisissa virastoissa ja poliisilaitoksissa. Valheenpaljastimesta ei voida suoraan sanoa onko se vielä säilyttänyt gadget statuksensa, sillä vaikka se ei enää olekaan uusi laite on se yhä suurelle yleisölle melko tuntematon ja futuristinen.

Taulukko 4. Valheenpaljastimen ominaisuudet.

Gadget	Valheenpaljastin
Vuosi	1921
Käyttötarkoitus	Rikostutkinta
Hinta	Tarkkaa tietoa ei saatavilla. Nykyään hinnat alkavat muutamasta kymmenestä eurosta. Ammattilaiskäyttöön tulevien laitteiden hinnat alkavat noin 2000 dollarista tai 1500 eurosta.
Koko	M
Teknologia	Yhdisti jo markkinoilla ollutta teknologiaa uuteen muotoon
Kehitys	Rajatussa käytössä yhä edelleen.

Muita 1920-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi dynaaminen kaiutin, robotti ja elektroninen televisio.

4.4 1930-luku

1929 patentoitu ja saman vuoden lopussa markkinoille päässyt Jacob Schickin sähköinen parranajokone oli ensimmäinen laatuaan. Idea tähän gadgettiin lähti jo 1910-luvulla kun

¹⁷ Polygraphsales, 2014, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.polygraphsales.com/sales.htm>

Shick loukattuaan jalkansa onnettomuudessa tuskaili parranajon vaikeutta. Laitteen kehitys jäi kuitenkin sivuun ensimmäisen maailmansodan takia ja siksi se pääsi markkinoille vasta 1930-luvuksi.¹⁸

Sähköinen parranajokone toimii siten, että sähköinen moottori pyörittää tai heiluttaa leikkuuteriä. Toisin kuin perinteiset parranajokoneet, sähköinen parranajokone ei useimmiten tarvitse partavaahtoa, saippuaa tai vettä. Tämän ominaisuudet vuoksi Shick nimittikin gadgetiaan kuivaksi parranajokoneeksi. 1930-luvun sähköisen parranajokoneen mainos on esitelty kuvassa 4.

1930-luvun loppupuolella markkinoilla oli useammankin kilpailijan tuotteita ja uuden sähköparranajokoneen sai 7,5 Yhdysvaltain dollarilla joka on noin 125 dollaria eli noin 90 euroa nykyrahassa. Hinnaltaan laite ei siis ollut mahdollottoman kallis.

Kuva 4. Sähköisen parranajokoneen mainos vuodelta 1933.¹⁹

¹⁸ Connecticut History.org, 2014, Jacob Schick Invents the Electric Razor, WWW-sivu: <http://connecticuthistory.org/jacob-schick-invents-the-electric-razor/>

¹⁹ Wikipedia, Jacob Schick. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: http://en.wikipedia.org/wiki/Jacob_Schick

Sähköinen parranajokone ei kuitenkaan yleistynyt kovin nopeasti heti 1930-luvun alussa vaan kasvoi hiljalleen 1940-lukua lähestyttäessä. Nykyään sähköinen parranajokone on yleisessä käytössä useassa kotitaloudessa eikä sitä pidetä enää ylellisyystavarana tai uutuutena. Voidaan siis sanoa että se on menettänyt gadget asemansa.

Taulukko 5. Sähköisen parranajokoneen ominaisuudet.

Gadget	Sähköinen parranajokone
Vuosi	Patentoitu 1929, markkinoille 1930-luvun alussa
Käyttötarkoitus	Hygienia
Hinta	7,5 silloista dollaria, 125 dollaria tai 90 euroa nykyrahassa.
Koko	XS-S
Teknologia	Yhdisti sähköisen moottorin ja perinteisen parranajokoneen idean
Kehitys	Yleistyi hitaasti tullessaan 1930-luvulla markkinoille, mutta on edelleen nykyään yleisessä käytössä.

Muita 1930-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi elektronimikroskooppi, radioteleskooppi, tutka, vakoiluun tarkoitettu minikamera ja valokopiokone.

4.5 1940-luku

Vuonna 1947 Yhdysvaltalainen yritys Raytheon rakensi ensimmäisen kaupallisen mikroaaltouunin nimeltään Radarange. Mikroaaltouunin tarkoituksena on lämmittää ruokaa käyttämällä hyväksi elektromagneettista säteilyä. Mikroaaltouunin teknologia perustui aikaisemmin toisen maailmansodan aikana keksittyyn ilmanvalvontatutkan teknologiaan.²⁰

²⁰ J. Carlton Gallawa, A Brief History of the Microwave Oven, 2007, WWW-sivu: http://www.smecc.org/microwave_oven.htm

Ensimmäinen markkinoille tuotu Radarange oli 1,8 metriä korkea ja painoi 340 kiloa. Sen hinta oli silloisessa rahassa jopa 5000 Yhdysvaltain dollaria eli noin 51400 dollaria tai 37300 euroa nykyrahassa. Esimerkki tästä mallista on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Ensimmäinen kaupallinen mikroaaltouuni.²¹

Kalleutensa ja suuren kokonsa takia ensimmäisestä mikroaaltouunista ei tullut kaupallista menestystä. Se pysyi vuosia vain rikkaiden ja kokeiluhaluisten gadgettina. Huomattavan lisäkehityksen ja hinnan alenemisen jälkeen mikroaaltouuni alkoi saavuttaa suosiota suuremman yleisön keskuudessa ja vuoteen 1975 mennessä mikroaaltouuneja myytiin enemmän kuin kaasuhelloja.

Nykyään mikroaaltouuni kuuluu useimpien länsimaisten kotitalouksien vakiovarusteisiin, jo 90-luvun lopussa 93 prosenttia yhdysvaltalaisista kotitalouksista omisti mikroaaltouunin [11]. Tämänkin gadgetin kohdalla voidaan sanoa että se on suosionsa myötä menettänyt

²¹ Pinterest, Deni Zen. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.pinterest.com/pin/180214422562893044/>

statuksensa gadgettina ja siirtynyt yleishyödyllisten laitteiden joukkoon. Toisaalta kuten imuristakin, on mikroaaltouunistakin tullut vuosien varrella uusia versioita jotka sisältävät uusia ja erikoisia ominaisuuksia joilla tutusta laitteesta voidaan tehdä taas gadget.

Taulukko 6. Mikroaaltouunin ominaisuudet.

Gadget	Mikroaaltouuni
Vuosi	1947
Käyttötarkoitus	Ruuanvalmistus
Hinta	5000 silloista dollaria. 51 400 dollaria tai 37 300 euroa nykyrahassa.
Koko	XL
Teknologia	Perustui aikaisemmin keksittyyn ilmanvalvontatutkan elektromagneettiseen säteilyteknologiaan.
Kehitys	Yleistyi hitaasti markkinoille tullessaan 1940-luvulla kokonsa ja hintansa vuoksi, mutta on nykyään yleinen kodinkone.

Muita 1940-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi digitaalinen tietokone ja levyautomaatti.

4.6 1950-luku

Vuonna 1950 kehitetty television kaukosäädin oli gadget jolla haluttiin helpottaa jo aiemmin kehitetyn television käyttämistä. Kaukosäätimen avulla käyttäjä pystyy ohjaamaan televisiota ilman tarvetta olla fyysisesti television lähellä. Ennen kaukosäätimen keksimistä television kanavan vaihtaminen ja äänen säätö tapahtui itse televisiossa olevista napeista.

Zenith Radio Corp. yhtiön 1950 markkinoille tuoma kaukosäätimen ensimmäinen versio ei nykyisistä malleista poiketen ollut langaton vaan se yhdistettiin televisioon johdon avulla. Esimerkki tästä mallista on esitetty kuvassa 6. Tämä ei miellyttänyt kuluttajia ja johto

koettiin vaivalloiseksi. Seuraava kaukosäätimen versio saapui markkinoille 1955 jolloin television ohjaaminen tapahtui langattomasti taskulampun omaisella valonsäteellä. Tässäkin mallissa oli ongelmansa, valonsäteen tähtääminen vaati tarkkuutta ja toiminnallisuus oli epävarmaa aurinkoisina päivinä.²²



Kuva 6. Mainoskuva vuoden 1950 kaukosäätimestä.²³

Seuraava kaukosäätimen kehitysaskel tapahtui 1956 jolloin valo-ohjaus korvattiin ultraäänellä tapahtuvalla ohjaustavalla. Tämä ohjaustapa pysyi käytössä aina 1980-luvulle asti jolloin se korvautui infrapunavalolla toimivilla kaukosäätimillä jotka ovat yhä edelleen yleisessä käytössä muiden nykyaikaisten ohjausmenetelmien kanssa.

Kooltaan ensimmäiset kaukosäätimet olivat vaihtelevia. Johdolla toimiva versio oli suunnilleen nykyisen tietokoneen hiiren kokoinen kun taas ultraäänellä toimiva versio saattoi lähennellä tiiliskiven kokoluokkaa. Hinnaltaan ensimmäinen kaukosäädin oli 30 dollaria jos sen osti uuden television mukana. Tämä on noin 290 dollaria tai 210 euroa nykyrahassa.

Kalleutensa vuoksi kaukosäätimet pysyivät suhteellisen harvinaisina gadetteina 1980-luvulle asti jolloin markkinoille tullut infrapunakaukosäädin ja yleinen elektroniikan

²² Mary Bellis, History of the Television Remote Control, Viitattu: 6.4.2014, WWW-sivu: http://inventors.about.com/od/rstartinventions/a/remote_control.htm

²³ Terramedia, 1950, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.terramedia.co.uk/Chronomedia/years/1950.htm>

halpeneminen aiheuttivat kaukosäätimen hinnan tippumisen ja sen yleistymisen. Nykyään kaukosäädin on television vakiovaruste ja jo vuonna 2000 99 % Yhdysvaltalaisista televisioista oli varustettu kaukosäätimellä.²⁴

Nykyaikainen gadget vastine kaukosäätimelle voisi olla joissain älytelevisioissa saatavilla oleva ele- ja puheohjaus. Television toimintoja ohjataan siis käden eleillä tai antamalla sille suullisia käskyjä. Television voi nykyään usein myös yhdistää älypuhelimeen tai taulutietokoneeseen ja ohjata sen toimintoja sitä kautta.

Taulukko 7. Television kaukosäätimen ominaisuudet.

Gadget	Television kaukosäädin
Vuosi	1950
Käyttötarkoitus	Viihde
Hinta	30 silloista dollaria. 290 dollaria tai 210 euroa nykyrahassa.
Koko	XS-S
Teknologia	Kehitettiin parantamaan jo olemassa olevan laitteen käyttöä. Teknologia muuttui ajan myötä langallisesta erilaisiin langattomiin ratkaisuihin.
Kehitys	Pysyi kalleutensa vuoksi melko harvinaisena 1980-luvulle asti. On nykyään television vakiovaruste.

Muita 1950-luvun gadetteja olivat esimerkiksi luottokortti, videonauhuri, musiikin syntetisaattori, aurinkopaneeli ja tietokoneen kovalevy.

4.7 1960-luku

Vuonna 1954 sveitsiläinen Philippe-Guy Woog kehitti eri muodoissa vuosisatoja käytössä olleen laitteen elektronisen version, sähköisen hammasharjan. Markkinoille gadget pääsi

²⁴ Electronic Adventure, the HISTORY of TV REMOTE CONTROLS, Viitattu: 6.4.2014, WWW-sivu: <http://www.electronicadventure.us/history.htm>

vasta vuonna 1960. Sähköisen hammasharjan oli tarkoitus helpottaa hampaiden harjausta vähentämällä siihen tarvittavaa työtä.

Ensimmäiset sähköllä toimivat hammasharjat jäljittelivät normaalia hammasharjan toimintaa liikuttamalla laitteen päässä olevia harjaksia edestakaisin. Moderni, pyörivää liikettä tekevät hammasharjat tulivat markkinoille vasta 1987. Ensimmäinen malli kytkettiin suoraan verkkovirtaan eikä siinä ollut akkua modernien versioiden tapaan. Akulliset versiot saapuivat markkinoille myöhemmin 1960-luvulla. Kooltaan 1960-luvun sähköinen hammasharja oli huomattavasti isompi kuin nykyiset mallit.²⁵

1962 sähköisen hammasharjan sai suurin piirtein 20 dollarilla eli noin 150 dollarilla tai 110 eurolla nykyrahassa. Esimerkki vuoden 1962 sähköhammasharjan mainoksesta on esitetty kuvassa 7. Kuluttajat pitivät hintoja liian korkeina ja yhdistettynä tuotteen kokoon sähköinen hammasharja ei saavuttanut kovin suurta suosiota heti markkinoille tultuaan. Asiaa ei auttanut sekään että sähköinen hammasharja nähtiin melko turhana laitteena normaaleille hammasharjan käyttäjille. [12]

²⁵ Shelley Moore, Who Invented the Electric Toothbrush, Viitattu 5.4.2014, WWW-sivu: http://www.ehow.com/about_4598206_who-invented-electric-toothbrush.html



Kuva 7. Broxodent-hammasharjan mainos.²⁶

Sähköinen hammasharja on alkuvaikeuksien jälkeen kuitenkin kasvattanut suosiotaan ja joidenkin arvioiden mukaan nykyään noin 20 % yhdysvaltalaisista käyttää sähköistä hammasharjaa normaalin sijaan.²⁷ Rikkaiden ja kokeilunhaluisten gadgettina tiensä aloittanut sähköinen hammasharja on yleistymisensä myötä siirtynyt yleisten laitteiden joukkoon.

²⁶ Vintage Adventures, 1962 Squibb ad "Broxodent", Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.vintage-adventures.com/vintage-healthcare-medical-dental-ads/2603-1962-squibb-ad-broxodent.html>

²⁷ Chicago Dental Society, Electric Brushes Will Dominate the Future, Viitattu 5.4.2014, WWW-sivu: <http://www.dentistry.com/daily-dental-care/dental-hygiene/electric-brushes-will-dominate-the-future>

Taulukko 8. Sähköisen hammasharjan ominaisuudet.

Gadget	Sähköinen hammasharja
Vuosi	1954, markkinoille 1960
Käyttötarkoitus	Suuhygienia
Hinta	20 silloista dollaria, 150 dollaria tai 110 euroa nykyrahassa.
Koko	XS-S
Teknologia	Manuaalisen hammasharjan sähköinen versio.
Kehitys	Ei saavuttanut suurta suosiota heti markkinoille tulonsa jälkeen. On nykyään yleisesti käytössä olevan laite.

Muita 1960-luvun gadetteja olivat esimerkiksi äänikasetti, tietokonepelit ja tietokoneen hiiri.

4.8 1970-luku

Vuonna 1972 saapui markkinoille gadget joka tulisi muuttamaan viihteen tulevaisuuden, historian ensimmäinen videopelikonsoli Magnavox Odyssey joka on esitetty kuvassa 8. Videopelikonsoli oli gadget jolla kuluttajat pystyivät ensimmäistä kertaa pelaamaan ennen vain massiivisille tietokoneille saatavilla olevia videopelejä television kautta, oman kotinsa rauhassa. Magnavox Odyssey tuli markkinoille vain vuosi ensimmäisen arcade-pelikoneen, Galaxy Gamen, ilmestymisen jälkeen²⁸. Ensimmäisen videopelin keksimisestä oli kulunut jo 24 vuotta.

1970-luvun videopelikonsoli oli toiminnassaan digitaalelektroniikkaa hyödyntävä laite joka kuitenkin käytti analogisignaaleja lähettäessään televisiolle ulostulevaa kuvamateriaalia. Konsoli pystyi suorittamaan useita erilaisia pelejä joita säilytettiin erillisillä pelikorteilla joita myytiin kuluttajille.²⁹

²⁸ Bill Pitts, The Galaxy Game, 1972, Viitattu: 29.4.2014, WWW-sivu: <http://infolab.stanford.edu/pub/voy/museum/galaxy.html>

²⁹ David Winter, Magnavox Odyssey: First home video console, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.pong-story.com/odyssey.htm>



Kuva 8. Magnavox Odyssey.³⁰

Markkinoille tullessaan Magnavox Odyssey maksoi 100 dollaria eli noin 560 dollaria tai 405 euroa nykyrahassa. Suhteellisen korkeasta hinnastaan huolimatta ensimmäinen pelikonsoli herätti heti kuluttajissa kiinnostusta uutuudenviehätyksellään ja laitetta myyntiinkin 100000 kappaletta heti julkaisuvuonna.³¹ Odyssey aloittikin pitkän sarjan eri valmistajien pelikonsoleita, joita julkaistiin muutaman vuoden välein uusia pelejä vaativille kuluttajille. Sama trendi jatkuu edelleen.

Pelikonsoli on erikoinen gadget siinä mielessä että vaikka jokin tietty pelikonsoli menettääkin sen uutuustuotteen aseman joita gadgetilta vaaditaan, on seuraava konsoli jo tulossa markkinoille. Tämä uusi konsoli yleensä sisältää jonkin uuden ominaisuuden tai toiminnon joka erottaa sen edeltäjistään ja tekee siitä uuden gadgetin. Voitaisiin siis sanoa että markkinoilla on melkein aina jokin uusi videopelikonsoli joka voidaan lukea sillä hetkellä gadgetiksi. Ongelmaksi tämän määritelmän kanssa nykyaikana muodostuu se, että usein konsolien yleistyminen on todella nopeaa. Tästä johtuen niiden status gadgetina katoaa hyvinkin nopeasti.

³⁰ Wikipedia, Magnavox Odyssey, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu:
http://en.wikipedia.org/wiki/Magnavox_Odyssey

³¹ The Dot Eaters, Odyssey, Ralph Baer's Strange Odyssey, Viitattu: 7.4.2014. WWW-sivu:
<http://thedoteaters.com/?bitstory=odyssey>

Taulukko 9. Videopelikonsolin ominaisuudet.

Gadget	Videopelikonsoli
Vuosi	1972
Käyttötarkoitus	Viihde
Hinta	100 silloista dollaria, 560 dollaria tai 405 euroa nykyrahassa.
Koko	S-M
Teknologia	Perustui digitaaleletroniikassa saavutettuihin edistykseen jotka mahdollistivat videopelien pelaamisen kotona.
Kehitys	Videopelikonsolit ovat säilyttäneet ja lisänneet suosiotaan ajan kuluessa. Uusia konsolimalleja valmistetaan yhä edelleen.

Muita 1970-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi lasertulostin, matkapuhelin, videonauhuri ja disketit.

4.9 1980-luku

Yksi 1980-luvun suosituimmista gadgeteista oli Sonyn kehittämä kannettava musiikkisoitin Walkman ja muiden valmistajien siitä tekemät kopiot. Gadgetilla käyttäjä pystyi kuuntelemaan äänikasetteja missä vain eikä pelkästään kotona perinteisillä äänentoistolaitteilla. Ensimmäinen Walkman musiikkisoitin julkaistiin Japanissa vuonna 1979 ja länsimaissa 1980.³² Kuvassa 9 on esitetty alkuperäinen Sony TPS-L2.

³² Meaghan Haire, A Brief History of the Walkman. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://content.time.com/time/nation/article/0,8599,1907884,00.html>



Kuva 9. Sony TPS-L2.³³

Walkman ei sinänsä laitteena ollut mitenkään uusi keksintö. Magneettiset kasettinauhurit olivat olleet markkinoilla jo 1960-luvulta lähtien, mutta Sonyn taidokkaan markkinoinnin ansiosta Walkman nousi hittituotteeksi. Laitteen pieni koko ja helppokäyttöisyys olivat markkinoinnin lisäksi ne piirteet jotka auttoivat nostamaan Walkmanin maailmankartalle. Gadget möi kahtena ensimmäisenä markkinoilla olo kuukautenaan yli 50000 kappaletta Japanissa.³⁴

Walkmanin oli 1980-luvun alussa melko kallis gadget 300 silloisen dollarin eli nykyrahassa noin 850 dollarin tai 620 euron hintalapullaan.³⁵ Korkeasta hinnastaan huolimatta laite sai ihmiset innostumaan mukana kannettavasta musiikista jopa niin paljon että Time-lehden mukaan Walkmanin suosion aikaan kävelemällä kuntoilevien ihmisten määrä nousi 30%.

Sonyn Walkman ja muiden valmistajien yrityksen kopioida sitä voidaan nähdä nykyisten kannettavien MP3-musiikkisoitinten esi-isinä ja Walkmanistakin on tehty MP3-musiikkia soittavia versioita. Sony lopetti alkuperäisen, äänikasetteja soittavan Walkman-musiikkisoitinperheen valmistamisen vuonna 2010, mutta jatkaa yhä muiden Walkman nimeä kantavien laitteiden valmistamista.

³³ Phonografic Blog, Heahphones. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu:
<http://phonografic.wordpress.com/category/headphones/page/2/>

³⁴ Samidha Verma, Invention Story of Walkman. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu:
<http://www.engineersgarage.com/invention-stories/first-walkman-history>

³⁵ Marshall Brain, 12 New Technologies in the 1980s. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu:
<http://electronics.howstuffworks.com/gadgets/other-gadgets/80s-tech4.htm>

Taulukko 10. Walkmanin ominaisuudet.

Gadget	Walkman kannettava musiikkisoitin
Vuosi	1979, länsimaihin 1980
Käyttötarkoitus	Viihde
Hinta	300 silloista dollaria, 850 dollaria tai 620 euroa nykyrahassa.
Koko	XS-S
Teknologia	Walkmanin perustoiminnallisuus ei sinänsä ollut uutta teknologiaa, mutta se onnistui uusilla tekniikoilla saamaan jo olemassa olevan teknologian pieneen kokoon ja houkuttelevaan pakettiin.
Kehitys	Walkman musiikkisoittimet ovat olleet valtavan suosittuja jo vuosikymmenten ajan ja niitä valmistetaan edelleen.

Muita 1980-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi PC-tietokoneet, digitaaliset puhelimet ja CD-levyt.

4.10 1990-luku

Kuten tässä työssä aiemmin mainittiin, eivät videopelikonsolit jääneet vain lyhytaikaiseksi villitykseksi vaan niiden suosio jatkoi kasvamistaan vuosikymmenien edetessä. 1990-luvulla markkinoille saapui gadget joka teki videopelaamisen mahdolliseksi missä vain, Nintendon Game Boy.

Game Boy, joka on esitelty kuvassa 10, ei toki ollut ensimmäinen kannettava videopelikonsoli, mutta se oli suosituin ja eliniältään pitkäkestoisin. Ensimmäiset markkinoille tulleet kannettavat pelikonsolit olivat Mattelin Auto Race ja Mattel Electronic Football vuosina 1976 ja 1977. Nämä laitteet turvautuivat yksinkertaisiin LED-näyttöihin ja niiden graafinen tarjonta oli hyvin vaatimatonta.

Game Boyn teknologia ei ollut mitenkään ennenkuulumatonta tai mullistavaa. Sen toimintaa ohjasi 4,19 MHz mikroprosessori ja siinä oli 160 kertaa 140 pikselin LCD

näyttö. Game Boyn kilpailijat omasivat paremman laitteiston ja esimerkiksi värilliset näytöt.³⁶



Kuva 10. Nintendo Game Boy.³⁷

Halvemmallalla laitteistolla Nintendo onnistui kuitenkin pitämään käsikonsolinsa hinnan alhaisena. Game Boy päihitti pahimman kilpailijansa Atarin Lynxin 100 dollaria alemmalla hinnalla tullessaan markkinoille 90 dollarin hintalapulla varustettuna. Nykyrahassa Game Boy maksoi noin 160 dollaria tai 120 euroa.

Halvemman hinnan lisäksi Nintendo onnistui tuomaan Game Boylle runsaasti pelejä laitteen pelikirjaston kasvaessa vuosien varrella yli 700 peliin.³⁷ Kilpailijaan nähden huokea hinta ja iso pelivalikoima takasivat Game Boylle etulyöntiaseman ja sitä myyntiinkin Yhdysvalloilla 40000 kappaletta ensimmäisenä päivänä.³⁸

Alkuperäiseen Game Boyhin perustuvien käsikonsolien valmistus lopetettiin vasta vuonna 2003. Game Boy käsikonsoliperheeseen kuuluvia laitteita on myyty Nintendon mukaan jo

³⁶ Game Trog, Nintendo Gamy Boy. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu:

http://www.gametrog.com/GAMETROG/NINTENDO_Game_Boy_Information_Specs.html

³⁷ Wikipedia, Game Boy. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: http://en.wikipedia.org/wiki/Game_Boy

³⁸ Travis Fahs, IGN Presents the History of Game Boy, 2009. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu:

<http://www.ign.com/articles/2009/07/27/ign-presents-the-history-of-game-boy>

150 miljoonaa kappaletta.³⁹ Voidaankin helposti todeta että Game Boy oli yksi 1990-luvun suosituimmista ja halutuimmista gadgeteista.

Taulukko 11. Nintendo Game Boy

Gadget	Game Boy
Vuosi	1989 Japanissa ja Yhdysvalloissa, 1990 Euroopassa
Käyttötarkoitus	Viihde
Hinta	90 silloista dollaria, 160 dollaria tai 120 euroa nykyrahassa.
Koko	XS-S
Teknologia	Videopelikonsoli pakattuna kannettavaan kokoon joka sisälsi näytön joten erillistä televisiota ei tarvittu.
Kehitys	Game Boyn suosio jatkui 1990-luvun läpi aina 2000-luvun alkuun jolloin sen valmistus lopetettiin.

Muita 1990-luvun gadgetteja olivat esimerkiksi kannettavat videokamerat, Tamagotchi elektroniset lemmikit, DVD-soitin, graafiset laskimet ja kannettavat CD-soittimet.

4.11 2000-luku

Älypuhelinta voidaan hyvällä syyllä kutsua 2000-luvun tärkeimmäksi gadgetiksi. Vaikka älypuhelin historia ulottuu 1990-luvun alkupuolelle, vasta 2000-luvulla se saavutti sen valtavan suosion joka sillä nykyään on. Vaikka älypuhelin oli markkinoille tullessaan kiistattomasti gadget, voidaan sen suosion takia kysyä, että onko se enää gadget vai joko se on siirtynyt arkipäiväiseksi laitteeksi.

2000-luvun älypuhelimia alkoi ilmaantua markkinoille sekä Japanissa että länsimaissa. Japanissa paikallinen yritys NTT Docomo saavutti suosiota älypuhelimillaan jo vuonna 2001. Länsimaissa yleisesti Microsoft Mobile alkoi saavuttaa suosiota 2000-luvun puolivälissä. Yhdysvalloissa toimiva Blackberry taas alkoi vallata sikäläisiä markkinoita ja Euroopan markkinoita hallitsi Nokia omalla älypuhelin mallistollaan. Tämän sukupolven

³⁹ Nintendo, Company History. Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <https://www.nintendo.com/corp/history.jsp>

älypuhelimet sallivat käyttäjän esimerkiksi lähettää sähköpostia, faxeja ja sisälsivät multimediaominaisuuksia kuten kameran.

Vuonna 2007 Apple julkaisi oman iPhone-puhelimensa joka suorastaan räjäytti älypuhelinmarkkinat. Se oli ensimmäinen puhelin joka teki suosituksi suuren kosketusnäytön. Kosketusnäytöstä on tullut sittemmin keskeinen osa älypuhelimista. Kuvassa 11 kolmeen muun älypuhelin kanssa esiteltävän iPhoneen jälkeen markkinoille tulleet älypuhelimet ovat mahdollistaneet entistä paremman Internetin selaamisen puhelimella, sekä viihteen kuten elokuvien katsomisen aikaisempaa suuremmilta näyttöiltä.⁴⁰



Kuva 11. Nokia 9210 Communicator vuodelta 2000⁴¹, Motorola MPx200 vuodelta 2003⁴², Apple iPhone vuodelta 2007⁴³ ja HTC Evo 4G vuodelta 2010⁴⁴.

Älypuhelimien teknologia perustuu aikaisemmin keksittyjen laitteiden yhdistämiseen. Aikaisemmin erilliset laitteet kuten puhelin, tietokone ja kamera on älypuhelimissa yhdistetty yhteen, kannettavaan pakkaukseen. Käyttäjän ei enää tarvitse kantaa erikseen laitetta jokaista tehtävää varten, vaan älypuhelimella hän voi esimerkiksi ottaa kuvan, muokata sitä ja lähettää sen ystävilleen. Tähän tehtävään olisi ennen tarvinnut vähintään kolme erillistä laitetta.

⁴⁰ Dan Frommer, How The iPhone Changed Smartphones Forever, 2011, Viitattu: 8.4.2014, WWW-sivu: <http://www.businessinsider.com/iphone-android-smartphones-2011-6>

⁴¹ PDADB.net, Nokia 9210 Communicator, Viitattu: 30.2.2014, WWW-sivu: http://pdadb.net/index.php?m=specs&id=886&c=nokia_9210_communicator

⁴² GSMarena, Motorola MPx200, Viitattu: 30.4.2014, WWW-sivu: http://www.gsmarena.com/motorola_mpx200-514.php

⁴³ Ryan Kim, The iPhone Effect: How Apple's phone changed everything, 2011, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://gigaom.com/2011/06/29/the-iphone-effect-how-apples-phone-changed-everything/>

⁴⁴ GSMarena, HTC Evo 4G, Viitattu: 30.4.2014, WWW-sivu: http://www.gsmarena.com/htc_evo_4g-3427.php

Markkinoille tullessaan älypuhelin hinta on vaihdellut mallista riippuen. Hinta on kuitenkin useita satoja euroja. Voidaan esimerkiksi tarkastella Nokian N95 ja Applen iPhone puhelimia. N95 maksoi julkaisunsa aikaan 2007 730 euroa Suomessa⁴⁵ ja iPhone taas samana vuonna 749 euroa Ranskassa⁴⁶.

Älypuhelin kuuluu niihin gadжетеihin jotka uusien mallien myötä uudistavat itseään siten, että markkinoilla on aina jokin futuristisia ominaisuuksia sisältävä malli jota voidaan kutsua gadgetiksi. Toisaalta älypuhelin yleisenä käsitteenä ei enää ole ihmeellinen tai uusi joten voidaan myös sanoa että älypuhelin ei itsessään ole enää gadget, mutta yksittäiset älypuhelimiksi luokiteltavat laitteet voivat olla gadжетеja. Selvää on se, että älypuhelin on ja tulee olemaan tärkeä laite tietoyhteiskunnalle pitkälle tulevaisuuteen.

Taulukko 12. Älypuhelin

Gadget	Älypuhelin
Vuosi	Määritelmästä vaihdellen 1992 tai 1994. Modernin älypuhelimien aikakauden voidaan katsoa alkaneen vasta 2000-luvun alussa.
Käyttötarkoitus	Kommunikointi
Hinta	200–1000 euroa mallista riippuen.
Koko	XS-S
Teknologia	Yhdistää useiden laitteiden kuten tietokoneen, puhelimen ja kameran toiminnot yhteen pakettiin.
Kehitys	Älypuhelin on jatkanut yleistymistään 2000-luvun jälkeen ja on nykyään yleisessä käytössä.

Muita 2000-luvun gadжетеja olivat esimerkiksi Bluetooth kuulokkeet, sähköiset käsiensivaimet, USB-asetat, e-kirjojen lukulaitteet ja GPS-laitteet.

⁴⁵ Wikipedia, N95, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: http://fi.wikipedia.org/wiki/Nokia_N95

⁴⁶ Tuomas Linnake, Operaattorivapaa iPhone maksaa 749 euroa Ranskassa, 2007, Viitattu: 7.4.2014, WWW-sivu: <http://www.itviikko.fi/talous/2007/11/29/operaattorivapaa-iphone-maksaa-749-euroa-ranskassa/200730382/7>

4.12 2010-luku ja tulevaisuus

Gadgettien ennalta arvaamattoman luonteen takia on vaikea ennustaa mikä laite tai trendi nousee tulevaisuudessa gadgetiksi. Kuluvalta vuosikymmeneltä voidaan kuitenkin nostaa esiin eräs tällä hetkellä kovassa nousussa oleva suuntaus, virtuaalitodellisuus. Virtuaalitodellisuus gadgetteja on ilmaantunut aikaisemmilla vuosikymmenillä, mutta ne eivät ole pystyneet saavuttamaan suurta suosiota silloisen tekniikan asettamien rajoitteiden takia. Tällaisia gadgetteja ovat olleet esimerkiksi vuonna 1962 prototyypinä rakennettu Sensorama ja 1995 julkaistu Nintendon Virtual Boy.

Nykyisen virtuaalitodellisuus trendin voidaan katsoa alkaneen kun Oculuksen Oculus Rift niminen virtuaalitodellisuusnäyttölaite (esitelty kuvassa 12) sai rahoituksen Kickstarter-joukkorahoituksen avulla. Rahoituksen kerääminen loppui vuoden 2012 lopussa ja laitteen kehitys ja tuotanto alkoi. Gadget sai kerättyä rahoitusta noin 2,4 miljoonaa dollaria.⁴⁷ Vuoden 2014 hutikuuhun mennessä laitteen kehitysversiota oli myyty jo 85 000 kappaletta⁴⁸. Samana vuonna sosiaalisen median johtava yritys Facebook osti Oculuksen yli kahdella miljardilla dollarilla.



Kuva 12. Oculus Rift Development Kit 1.⁴⁹

⁴⁷ Kickstarter.com, Oculus Rift: Step into the Game, Viitattu: 21.4.2014, WWW-sivu: <https://www.kickstarter.com/projects/1523379957/oculus-rift-step-into-the-game>

⁴⁸ Sinan Kubba, Oculus Rift total sales around 85000, dev kit 2.0 at 25000, 2014, Viitattu: 21.4.2014, WWW-sivu: <http://www.joystiq.com/2014/04/15/oculus-rift-total-sales-around-85-000-dev-kit-2-0-at-25-000/>

⁴⁹ Wikipedia.org, Oculus Rift, Viitattu: 21.4.2014, WWW-sivu: http://en.wikipedia.org/wiki/Oculus_rift

Oculus Rift-lasit sisältävät ruudun joka tuodaan käyttäjän silmien eteen sopivalle etäisyydelle. Ruutu näyttää kaksi eri kuvaa siten että kumpikin käyttäjän silmä näkee omansa. Ruutua katsotaan laitteen sisällä olevien linssien läpi jotka tarkentavat kuvan kummallekin silmälle sopivaksi. Näin pystytään luomaan stereoskooppinen 3d-kuva. Näytön lisäksi gadget sisältää sensorit joiden avulla voidaan seurata käyttäjän pään liikkeitä ja liikuttaa kuvaa sopivalla tavalla.⁵⁰

Oculus Riftin saavuttaman huomion ja innostuksen myötä on julkaistu myös muita tulevia virtuaalitodellisuusgadetteja. Tällaisia ovat Oculus Riftiä ominaisuuksiltaan läheisesti muistuttava Sonyn Project Morpheus, jotka ovat virtuaalitodellisuus lasit yhtiön Playstation 4-konsolille, sekä Googlen Google Glass lisätyn todellisuuden lasit, joiden tarkoitus on lisätä normaaliin todellisuuteen virtuaalisia elementtejä.

Oculus Riftin ja sen innoittamien kilpailijoiden aiheuttaman kiinnostuksen suuruudesta voidaan siis ennustaa virtuaalitodellisuuden olevan seuraava suuri trendi gadeteissa. Tätä tukee se, että suuret, oman alansa huipulla olevat yhtiöt kuten Google, Facebook ja Sony ovat lähteneet mukaan virtuaalitodellisuuslaitteiden kehitykseen. Vain tulevaisuus voi kuitenkin näyttää pystyykö virtuaalitodellisuus oikeasti lyömään itsensä läpi, vai jääkö se edellisten vuosikymmenten yritelmiänsä vain pienen piirin puuhasteluksi. Oculus Riftin alustavat myyntilukemat kuitenkin osoittavat, että laitteille on kysyntää vaikka kyseessä onkin vasta ominaisuuksiltaan rajoittunut kehitysversio.

⁵⁰ Kevin Ohannessian, Michael Andronico, What is the Oculus Rift?, 2014, Viitattu: 21.4.2014, WWW-sivu: <http://www.tomsguide.com/us/what-is-oculus-rift,news-18026.html>

Taulukko 13. Oculus Rift

Gadget	Oculus Rift
Vuosi	2012
Käyttötarkoitus	Viihde
Hinta	300 tai 350 dollaria versiosta riippuen.
Koko	XS-S
Teknologia	Sisältää kuvaruudun ja linssit joiden avulla käyttäjälle luodaan 3d-kuva. Lisäksi sisältää liikesensorit joilla seurataan käyttäjän pään liikkeitä.
Kehitys	Oculus Rift aloitti nykyisen virtuaalitodellisuus trendin joka näyttää kasvavan vieläkin.

Muita 2010-luvun gadetteja ovat esimerkiksi tablettitietokoneet, Microsoftin Kinect, HD-televisiot ja kauko-ohjattavat kameralla varustetut lennokit.

5 KOHDERYHMÄ

Tässä kappaleessa tehdään katsaus siihen miten gadgettien yleistä kohderyhmää on tutkittu ja millaisia ominaispiirteitä tällä kohderyhmällä on löydetty olevan. Kohderyhmän ymmärtäminen on tärkeää minkä tahansa tuotteen markkinoinnissa ja tämä on erityisen totta gadgettien osalta niiden poikkeavan aseman takia. Gadgetit ovat usein testaamattomia ja tuntemattomia uutuustuotteita, joten normaalit kuluttajat ovat skeptisiä hyväksymään niitä.

5.1 Tutkimukset

Tässä kandidaatintyössä tarkastellaan neljää eri tutkimusta jotka tarkastelevat gadgettien kohderyhmän ominaisuuksia. Ensimmäinen on kansainvälisen, markkinatutkimuksia tuottavan Nielsen-yhtiön lyhyt katsaus Yhdysvaltalaiseen digitaaliseen kuluttajaan joka on osa yhtiön tuottamaa ”State of The Media: U.S. Digital Consumer Report”-tutkimusta vuodelta 2011 [13]. Tämän työn kannalta olennaisessa osassa tutkimusta perehdyttiin tablettietokoneita ja älypuhelimia ostavien kuluttajien väestötieteelliseen jakaumaan.

Toinen tässä työssä tarkasteltava tutkimus on Kathryn Zickuhrin ”Generations and their gadgets” vuodelta 2011 [14]. Kyseinen tutkimus suoritettiin kyselytutkimuksena ja siinä verrattiin vastaajien ikää heidän taipumuksiinsa omistaa gadget-laite. Kyselyssä tutkittavia gadget laitteita olivat tietokone, kannettava tietokone, matkapuhelin, pelikonsoli ja tablettietokone.

Seuraava tutkimus on John B. Horriganin ”Consumption of Information Goods and Services in the United States” vuodelta 2003, jossa tutkitaan erilaisten kuluttajaryhmien teknologian kulutusta [15]. Tutkimus suoritettiin puhelinhaastatteluina.

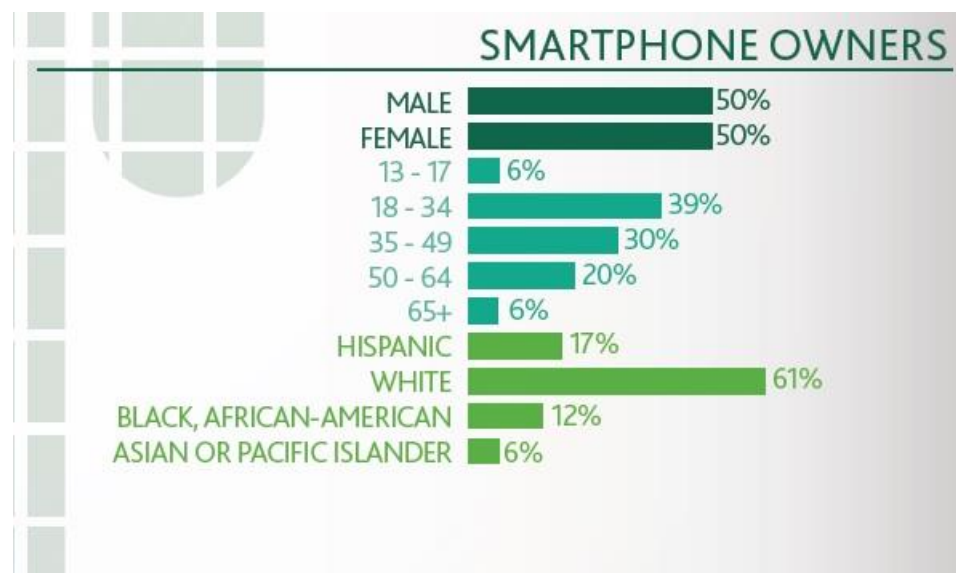
Neljäs ja viimeinen tässä työssä tarkasteltava tutkimus on jo aikaisemmin kirjallisuuskatsauksessa mainittu Brunerin ja Kumarin Gadget lovers-tutkimus vuodelta 2007. Tässä tutkimuksessa suoritettiin sarja kyselytutkimuksia joiden avulla tutkittiin Brunerin ja Kumarin kehittämää GL- tai Gadget Lover-skaalaa. GL-skaalalla mitataan

kuluttajien motivaatiota hankkia ja käyttää uuteen teknologiaan perustuvia tuotteita ja palveluita.

5.2 Havainnot

5.2.1 State of The Media: U.S. Digital Consumer Report

Nielsenin tuottamassa tutkimuksessa gadgettien tablettien ja älypuhelimien omistajat jaoteltiin sukupuolen, iän ja etnisen taustan mukaan. Tutkimuksen tulokset älypuhelimien osalta on kuvattu kuvassa 13.



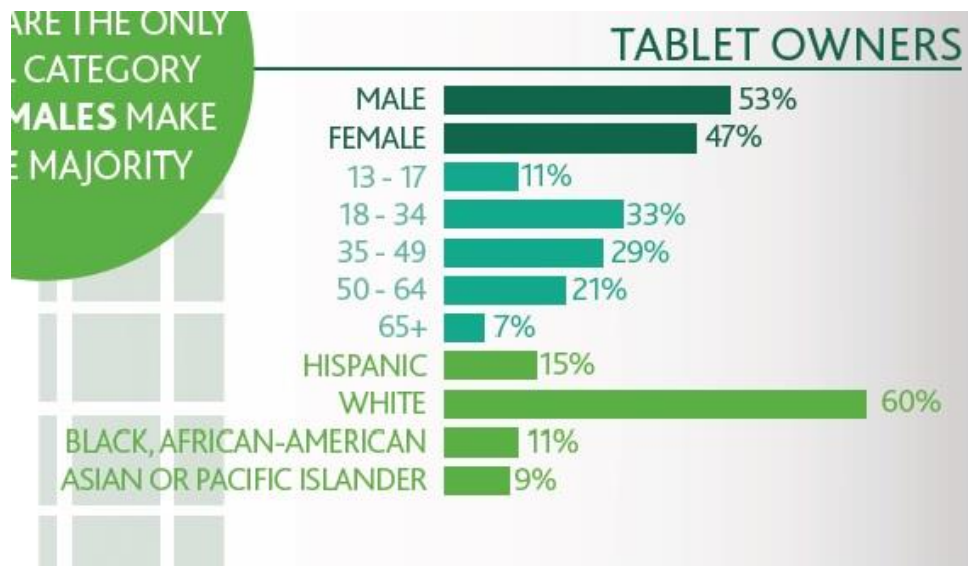
Kuva 13. Älypuhelimien omistajien väestöjakauma Yhdysvalloissa. [10]

Tuloksista voidaan todeta että Yhdysvalloissa älypuhelimien omistaja on todennäköisimmin 18–49 vuotias valkoihoinen henkilö. Niistä nähdään myös että naisten ja miesten välillä ei ole eroa älypuhelimien käyttäjämäärissä. Omistajien jakautuminen etnisen taustan mukaan noudattaa Yhdysvaltain normaalia väestöjakaumaa.

Näitä tuloksia voidaan tulkita esimerkiksi siten, että 18–34 vuotiaat ovat nuorin ikäryhmä jolla on taloudelliset keinot hankkia älypuhelin. Nämä nuoret aikuiset ovat usein työssäkäyviä ja heillä on ylimääräisiä tuloja älypuhelimien hankkimista varten. Toisaalta he ovat nuorempaa sukupolvea joka aikuistui älypuhelimien yleistymisen myötä, joten

kyseisen laitteen hankinta tuntuu luonnolliselta. Voidaan myös ajatella että nuoremmat kuluttajat ovat herkempiä kokeilemaan jotain uutta ja teknisesti kehittynyttä laitetta.

Tablet-tietokoneiden osalta tulokset nähdään kuvassa 14. Ne ovat hyvin pitkälti samanlaisia kuin älypuhelimien tulokset, mutta 18–34 vuotiaiden ja seuraavan 35–49 vuotiaiden ikäryhmän erot ovat älypuhelimia pienemmät. Toinen ero on siinä että miehet omistavat tablet-tietokoneita naisia enemmän. Tästä voidaan tehdä se alustava johtopäätös että miehet omistavat hieman todennäköisemmin gadgetteja kuin naiset.



Kuva 14. Tablet-tietokoneiden omistajien väestöjakauma Yhdysvalloissa. [10]

5.2.2 Generations and their gadgets

Tässä tutkimuksessa tutkittiin sitä miten gadgettien omistajuus jakautuu sukupolvittain. Sukupolvet jaoteltiin kuvan 15 mukaisesti kuuteen sukupolveen.

Generation name	Birth years	Ages in 2011
Millennials	Born 1977-1993	Ages 18-34
Gen X	Born 1965-1976	Ages 35-46
Younger Boomers	Born 1955-1964	Ages 47-56
Older Boomers	Born 1946-1954	Ages 57-65
Silent Generation	Born 1937-1945	Ages 66-74
G.I. Generation	Born before 1936	Age 75+

Kuva 15. Sukupolviin jako tutkimuksessa. [11]

Kuvassa 16 nähtävissä kyselytutkimuksen tuloksista nähdään että gadgettien omistamisen todennäköisyys kasvaa vanhemmista sukupolvista nuorempiin päin siirryttäessä. Kaikissa muissa laitteissa paitsi pöytätkoneissa uusi sukupolvi omistaa enemmän kyseistä gadgettia kuin edellinen sukupolvi.

Sen että Sukupolvi X omistaa enemmän pöytätkoneita kuin heitä seuraava nuorempi sukupolvi voidaan selittää sillä, että nuorempi sukupolvi on siirtynyt käyttämään enemmän kannettavia tietokoneita. Ne usein korvaavat pöytätkoneet arkikäytössä.

	Millennials (Ages 18-34)	Gen X (35-46)	Younger Boomers (47-56)	Older Boomers (57-65)	Silent Gen. (66-74)	G.I. Gen. (75+)	All adults (18+)
Cell phone	95	92	86	84	68	48	85
Desktop computer	57	69	65	64	48	28	59
Laptop computer	70	61	49	43	30	10	52
iPod/MP3 player	74	56	42	26	16	3	47
Game console	63	63	38	19	8	3	42
e-Book reader	5	5	7	3	6	2	5
Tablet, like iPad	5	5	4	3	1	1	4
None of these	1	3	8	8	20	43	9

Kuva 16. Gadgettien omistajuus sukupolvittain. [11]

5.2.3 Consumption of Information Goods and Services in the United States

Harrington esittää tässä tutkimuksessa että on olemassa eräs kuluttajaryhmä joka käyttää ja omistaa selvästi eniten teknologisesti kehittyneitä laitteita ja palveluita Yhdysvalloissa. Tätä

ryhmää hän kutsuu ”nuoreksi tekno eliitiksi”. Hänen mukaansa vuonna 2003 80 % tämän ryhmän jäsenistä omisti matkapuhelimen ja 26 % kämmentietokoneen. Varsinkin kämmentietokone oli tuohon aikaan vielä melko uusia gadget.

Tämän kuluttajaryhmän jäsenet ovat iältään nuoria, keski-ikä ollessa 22 vuotta ja enemmistö heistä on miehiä (57 %). Ryhmä on keskimääräistä paremmin koulutettu ja tienaa hieman kansallista keskiarvoa enemmän. Ryhmän jäseniin kuuluu myös tavallista enemmän taiteellisen harrastuksen omaavia. 43 % jäsenistä asuu urbaaneilla alueilla kun Yhdysvaltain kansallinen keskiarvo on 27 %.

5.2.4 Gadget lovers

Brunerin ja Kumarin tutkimuksen tarkoituksena oli luoda GL-skaala ja testata sen toimivuutta ja yleispätevyyttä. Tutkimuksessa selvitettiin sitä miten kuluttajan niin kutsuttu gadgettien rakastaminen korreloituu kahden muun uuden teknologian hankintaan liittyvän ominaisuuden kanssa. Nämä ominaisuudet olivat uutuudenviehätyksen etsintä ja teknologinen innovointi.

Tutkimuksessa selvisi että vaikka kuluttajan GL-ominaisuus liittyy hyvin läheisesti teknologiseen innovointiin, eivät nämä ominaisuudet ole kuitenkaan identtiset. Vaikka TI-ominaisuus otettaisiin huomioon uusien teknologisten tuotteiden hankintakäyttäytymisessä, on kuluttajan rakkaus gadgetteihin erillinen ostopäätökseen vaikuttava osa. Noin 40–50 % gadgettien rakastajista on myös teknologisia innovaattoreita.

5.3 Johtopäätökset

Tutkimusten tuloksista voidaan koota profiili gadgettien käyttäjälle. Todennäköisimmin hän on nuori aikuinen jonka koulutus- ja tulotaso ovat keskivertoa paremmat. Tämän spekuloin johtuvan siitä, että nuoret aikuiset ovat kasvaneet nykyaikaisen teknologian kehityksen kanssa ja ovat tottuneet käyttämään niitä lapsesta lähtien. Nykyään usein gadgetit vaativat jonkin verran tietoteknistä osaamista, jota nuoremmalla sukupolvella on todennäköisemmin kuin vanhemmalla.

Nuoret aikuiset ovat todennäköisesti juuri uransa aloittaneita ammattilaisia joilla ei vielä välttämättä ole aikaa vieviä perhesuhteita tai sitoumuksia. Heillä on siis ylimääräistä rahaa ja aikaa jotka he voivat suunnata heitä kiinnostaviin kohteisiin, tässä tapauksessa gadetteihin.

Osassa tutkimuksista päädyttiin siihen tulokseen että miehet omistavat gadetteja naisia todennäköisimmin. Tätä perusteltiin sillä että miehet kiinnostuvat luontaisesti enemmän tekniikasta kuin naiset. Tämän päätelmän oikeellisuudesta voidaan olla montaa mieltä poikkeavien tulosten perusteella. Näyttäisi kuitenkin siltä, että ne gadgetit joita naiset käyttivät saman verran kuin miehet olivat jo asemansa markkinoilla vakauttaneita laitteita joiden gadget statusta voidaan alkaa jo kyseenalaistaa. Kenties miehet ovat innokkaampia hyväksymään uusia gadetteja nopeammin, kun taas naiset ovat skeptisempiä uusien gadettien suhteen.

6 YHTEENVETO

Tässä kandidaatintyössä tutkittiin aluksi termin gadget historiaa ja merkitystä. Tämän jälkeen käytiin läpi gadgetteja eri vuosikymmeniltä sekä niiden ominaisuuksia. Lopuksi tutkittiin gadgettien kohderyhmää käymällä läpi neljän eri aihetta sivuavan tutkimuksen löydöksiä.

Kuten kolmannessa luvussa käy ilmi, on termille gadget vaikea löytää tarkkaa alkuperää tai määritelmää. Termi ilmaantui kirjallisuuteen 1800-luvulla ja sitä käytetty siitä lähtien ilmaisemaan erilaisia uusia tai tuntemattomia laitteita. Nykyaikaista, kattavaa ja yleisesti hyväksyttyä määritelmää termille ole olemassa vaan sen voidaan katsoa tarkoittavan useita eri asioita. Tämän työn puitteissa gadget määriteltiin uutuudenviehätyksellään houkuttelevaksi elektroniseksi laitteeksi joka on jollain tapaa hyödyllinen ja helpottaa käyttäjän elämää. Gadgetin tulisi myös sisältää jotain uutta tai uudessa muodossa esitettyä teknologiaa.

Menneiden vuosikymmenien gadgetteja tarkasteltaessa huomataan, että markkinoille tullessaan gadgetit ovat usein olleet hyvin kalliita ja niistä ei ole heti tullut myyntimenestyksiä. Näin ei kuitenkaan aina ole vaan joskus gadget yleistyy lähes räjähdysmäisesti, kuten Game Boy. Gadgetit voitaisiin siis jakaa kahteen luokkaan: hitaasti ja tasaisesti yleistyvät sekä eksponentiaalisesti suosiotaan kasvattavat. Usein ensimmäiseen ryhmään kuuluvat gadgetit ovat jääneet vain rikkaiden ja kokeilunhaluisten leluiksi ennen yleistymistään. Huonoimmin menestyvät gadgetit eivät välttämättä koskaan yleisty ja tätä kautta päädy historiankirjoihin. Toisaalta toisen ryhmän gadgetit nopeasti yleistyessään menettävät uutuudenviehätyksensä ja sitä kautta muuttuvat gadgeteista valtavirran hyväksymäksi kulutustavaroiksi.

Gadgettien kohderyhmän tutkimusten perusteella vaikuttaisi, että todennäköisimmin gadgetin omistaa nuori aikuinen, jolla on normaalia korkeampi koulutus- ja tulotaso. Ainakin osan tutkimuksissa tarkasteltujen laitteiden osalta miehet omistavat gadgetteja todennäköisemmin kuin naiset. Gadgettien omistajat ovat usein teknologisia innovaattoreita,

mutta eivät kaikki gadgetin omistajat kuitenkaan kuulu tähän ryhmään. Gadgetin ostopäätökseen vaikuttaa siis jokin muukin kuin kiinnostus uutta teknologiaa kohtaan.

Tulevaisuuden gadgettien suuntaukset ovat edelleen vaikeasti ennustettavia. Se on kuitenkin selvää, että uusia gadgetteja saapuu markkinoille jatkuvasti enemmän. Nykyajan gadgetit sisältävät melkein aina runsaasti tietotekniikkaa ja tietotekniikan kehittyessä Mooren lain mukaisella tavalla, kasvaa myös erilaisten gadgettien toteutusmahdollisuudet. Nopeasti kehittyvä teknologia luo uusia mahdollisuuksia gadgeteille myös muilla tavoin. 2000-luvun alussa yleistynyt Internet on nopeuttanut huomattavasti tiedon leviämisen nopeutta, joten nykyään markkinoille saapuva gadget voi saada kansainvälistä huomiota lähes välittömästi. Gadgettien tulevaisuus vaikuttaa siis valoisammalta kuin koskaan ennen.

LÄHTEET

1. 2006–2013 ICT data for the world, International Telecommunication Union, 2013, Viitattu: 15.3.2014, Saatavissa: <http://www.itu.int/en/ITU-D/>.
2. Clemens, G., *The Cellphone: The History and Technology of the Gadget That Changed the World*, McFarland, 2010
3. Oxlade, C., *Gadgets and Games: Design and Engineering for STEM*, Heinemann-Raintree Middle School Nonfiction, 2013
4. Griffey J., *Gadgets and Gizmos: Libraries and the Post PC Era*, American Library Association, 2012
5. Castelluccio, M, *Gadgets- An Essay*, *Strategic Finance*, 2007 Vol. 89:4. 57–58. ISSN 1524833X.
6. Gordon, C. & Bruner, II. & Kumar, A., *Gadget lovers*, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2007 Vol. 35:3, 329–339. ISSN 00920703.
7. Brown, R., *Spurnyarn and spindrift; a sailor boy's log of a voyage out and home in a china tea-clipper*, Lontoo, Houlston, 1886
8. Kipling, R., *Traffics and discoveries*, New York: Doubleday, Page & Company, 1904
9. *Glasgow Evening News*, 14.9.1918.
10. Office of Technology Assessment, *Scientific Validity of Polygraph Testing: A Research Review and Evaluation*, 1983, Viitattu: 15.3.2014, Saatavissa: <http://www.fas.org/sgp/othergov/polygraph/ota/index.html>
11. Kulman, L., *Ode to the microwave*, *U.S. News & World Report*, 1997 Vol. 122, Issue 13.

12. Segrave K., America Brushes Up: The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century. 136–138. Jefferson: McFarland & Company, Inc., 2010
13. Nielsen, State of The Media: U.S. Digital Consumer Report Q3-Q4 2011, 2012, Viitattu: 15.4.2014, Saatavissa: <http://www.nielsen.com/us/en/reports/2012/us-digital-consumer-report.html>
14. Zickuhr, K., Generations and their gadgets, 2011, Viitattu: 15.4.2014, Saatavissa: http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2011/PIP_Generations_and_Gadgets.pdf
15. Horrigan, J., Consumption of Information Goods and Services in the United States, 2003, Viitattu: 15.4.2014, Saatavissa: http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2003/PIP_Info_Consumption.pdf.pdf