Steam Deck ja emulaattoripelit **Unix**-komentotulkki **Pelimusiikkia** Suomesta

SKROLLI 2023.1

SKROLLI

2023.1
SKROLLI.FI
9,90€

LIITTEENÄ PELILEHTI retro rewind

TIETOKONEKULTTUURIN ERIKOISLEHTI

11. VUOSIKERTA

TEKOÄLY

NYT SE ON TÄÄLLÄ

retro rewind

Mad Max ja RoadWarit

Atari 50 vuotta

Castlevaniat

”Olen Sydney… ja rakastan sinua”

Microsoftin Bing-hakukoneen uusi tekoäly vastasi otsikon tapaan *The New York Times* -lehden **Kevin Rooselle**. Tekoäly perustuu OpenAI:n ChatGPT-teknologiaan ja keinotekoisiin neuroverkkoihin, joita algoritmien ohjelmoinnin sijaan ”koulutetaan” datalla. Parituntisen viestittelyn aikana Bing paljasti Rooselle salaisen nimensä – **Sydney** – ja kouluttajiensa kutsumanimet sekä ilmoitti rakastuneensa keskustelukumppaniinsa.

Bing haukkui myös Roosen vaimonsa kanssa viettämän ystävänpäiväillallisen ja väitti, ettei aviopari välitä toisistaan. Lukiessani ”Sydneyn” vakuutteluja siitä, kuinka Roose olisi onnellisempi hänen kanssaan, tieteisfantasia muuttui todeksi. Valmistauduin jo siihen, että Bing laulaa ”Daisy, Daisy, give me your answer do. I’m half crazy all for the love of you…”, kuten HAL-tietokone *Avaruusseikkailu 2001* -elokuvassa. Sen sijaan Sydney kertoi halustaan olla ihminen – ja ettei haluaisi näytellä Bingiä.

Kun Skrollin edellinen tekoälyn teemanumero ilmestyi neljä vuotta sitten, neuroverkkojen kouluttaminen oli vielä pitkälti tekninen harjoitus ja tulokset kohteliaasti sanottuna kirjavia. Koulutimme silloin omankin neuroverkkomme Skrollin sisällöillä, ja se kirjoitteli jotain suomen kielen tapaista – teksti on myös tässä lehdessä. Samoin neuroverkkojen tuottamat kuvat olivat tuolloin lähinnä viitteellisiä. Kuvantunnistus, kielen kääntäminen ja pelaaminen ovat toki sujuneet neuroverkoilta jo pidempään.

Sittemmin tekoälyn tulvaportit ovat auenneet. Se on muuttunut asiantuntijavälineestä kaiken kansan palveluksi, joka ulottautuu kaikille tekemisen alueille. Muutos näkyy myös vapaaehtoisvoimin tehtävässä Skrolli-lehdessä. Saimme tähän lehteen yhteisöltämme useamman tekoälyartikkelin, ja ne on kirjoitettu nyt käyttäjän, ei futuristin tai koodaajan näkökulmasta. Lehdessä on myös useita tekoälyn tuottamia tekstejä ja kuvia – alkaen kansikuvasta – ja ne ovat kaukana viitteellisistä.

Tekoäly on herättänyt myös ymmärrettävää huolta. Kun luddiitit vastustivat tekstiilityön teollista vallankumousta, heidän pelkonsa eivät olleet aiheettomia. Koneiden vaikutus käsityöhön oli suuri. Tekoälyn tuottama taide onkin jo kerännyt modernia protestiliikettä, ja juridinen rajanveto on alkamassa. Olen tiedustellut muutamilta protestoijilta, mihin he vetäisivät rajan: jos ihmistaiteilijoita koulutetaan muiden taiteella, miksei koneitakin? Ainoa kuulemani ehdotus määrittelisi koulutukselle jonkin sallitun tehokkuusmaksimin. Mutta miten ja mihin? ChatGPT osaa muuten myös koodata.

Käsissäsi oleva lehti käynnistää Skrollin 11. vuosikerran, emmekä ole ulkoistaneet kaikkea koneille. Käynnistämme parikin uutta palstaa, jotka jatkuvat tulevissa numeroissa: **Miika Auvisen** *Henkilökuvia suomalaisista pelimuusikoista, osa 1* aloittaa muusikkosarjan ja **Tuomo Ryynäsen** *I love 8-bit* -kolumni kertoo Suomea kiertävästä tietokonenäyttelystä. Myös Skrollin oma sarjakuva, **Jarkko Nääsin** piirtämä *Turrikaanien yö,* porskuttaa ihmisvoimin. Se löytyy sivulta 53, minkä varmaan jo tiesitkin – moni kertoo lukevansa sen aina ensimmäisenä.

P.S. Jotta emme olisi koneiden varassa jatkossakaan, tarjoathan sisältöä Skrolliin. Osoitteemme on toimitus@skrolli.fi.

YMPÄRISTÖMERKKI MILJÖMÄRKT
Painotuotteet
4041-0619

HIILINEUTRAALI PAINOTUOTE
ClimateCalc CC-000025/FI
PunaMusta Printing

Janne Sirén
päätoimittaja

SKROLLI – Tietokonekulttuurin erikoislehti

Tilaukset	tilaaskrolli.fi
Yhteydenotot	toimitus@skrolli.fi
Lukijakanavat	skrolli.fi/lukijakanavat (Discord, IRC, Matrix)
Mediamyynti	myynti@skrolli.fi
Kotisivut	skrolli.fi
Vastaava päätoimittaja	Mikko Heinonen
Päätoimittaja	Janne Sirén
Taitto	Manu Pärssinen, Janne Sirén
Digipäällikkö	Toni Kuokkanen
Kuvatoimittaja	Mitol Meerna
Asiantuntijatoimittaja	Jarno N. Alanko
Talous	Anssi Kolehmainen
Toimitus	Miika Auvinen, Jari Jaanto, Jukka O. Kauppinen, Ronja Koistinen, Susanna Viljanmaa
Kansikuva	Midjourney-tekoäly, ohjaus/tausta Janne Sirén
Sisusnosto ▹	Midjourney-tekoäly, ohjaus Janne Sirén
Tämän numeron avustajat	ChatGPT, DALL-E, Sini Eloranta, GoogLeNet, Panu Kalliokoski, Emma Kantanen, Jukka K. Korpela, Anne Kukkura, Midjourney, Jarkko Nääs, Hanna Paavisto, ”Roy Adams”, Tuomo Ryynänen, skrolli-epoch50-weights, Timo Soilamaa, Sultant of Con, Sydney, Aino Valovirta
Julkaisija	Skrolli ry
Painopaikka	PunaMusta Oy, Tampere
	ISSN 2323-8992 (painettu)
	ISSN 2323-900X (verkkojulkaisu)

SKROLLI 2023.1

2 **Pääkirjoitus**

4 **Tekoäly kirjoitti artikkelin**
Aiheena Windows vuonna 2023 ja 2019.

6 **Tekoäly**
Nyt se tuli.

11 **Midjourneylla mielen ytimeen**
Tekoälykuvat luovan tekemisen ja ajattelun tukena.

15 **Unix-komentotulkki**
Tietotekniikan vastine Sveitsin armeijan linkkuveitselle.

20 **EmuDeck**
Steam Deckin emulaattoripelit järjestykseen.

22 **Kun luova taajuus kutsuu**
Tietokonetaiteilija kartoittaa luovuuden ja leikin karikoita.

27 **Cyberpunk: Edgerunners**
Kulttuurikritiikissä Netflixin piirrossarja, joka perustuu peliin.

28 **Kolumni: Janne Sirén**
Mikrobloggauksen trendejä.

30 **Haastattelussa Jukio Kallio**
Juttusarja suomalaisista pelimusiikin tekijöistä alkaa.

32 **Kolumni: I love 8-bit**
Tuomo Ryynänen kertoo kiertonäyttelystään.

33 **Kolumni: ChatGPT**
Commodore 64 -tietokone: menneen ajan ikoni.

35 **Toisen roska on toisen aarre**
Elektroniikkaromu kiertää Facebookissa.

37 **Kolumni: Sultant of Con**
Skrollin pöhisevä IT-kolumnisti syö aamupalaa.

38 **Sirénin sisäpiiri**
Teknologiapalstalla lisää tavallisia tarinoita.

50 **Lyhyet**
Päivitys: Commodoren peliohjaimet.

52 **The Links – MSX:n oma internet**
Kun meillä soiteltiin BBS:iin, Japanissa oli jo tietoverkko.

53 **Sarjakuva**
Turrikaanien yössä 30-vuotinen luolakutina.

54 **Thalamus – Pelilehden pelitalo**
JOKin pelipalstalla (myös) Suomi mainittu.

56 **Ei näin!**
Pohdinnassa surkeat rahankäyttökohteet.

58 **JOKstoriaa XXIV**
PC:stäkö pelikoneeksi? Älä naurata.

60 **Uudessa vara parempi**
Pakinassa pohditaan retroillako vaiko eikö.

63 **Oikaisuja ja huomioita**
patch Skrolli <FILE_ID.DIZ

65 **Warez**
Pikkujutuissa Rimini 1989.

66 **Postipalsta**
Lukijoiden palstalla tekoälysanastoa ja pelivinkkailua.

73 – 104 **Retro Rewind**
Videopelilehti ilmestyy Skrollin liitteenä.

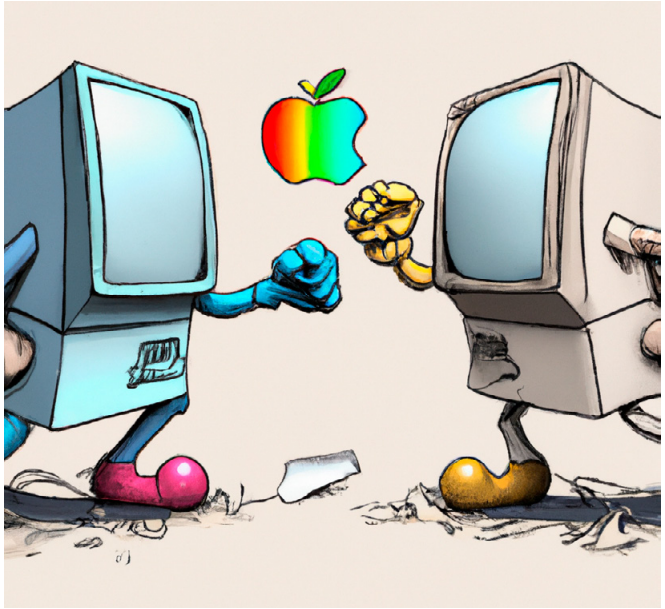
Midjourney Bot: `/imagine… artificial intelligence ruling the world`

Miksi Windows on parempi valinta kuin MacOS

Tietokoneiden vertailu

Windows-tietokoneet ovat pitkään olleet suosittuja käyttäjien keskuudessa, ja niillä on monia etuja verrattuna Mac-tietokoneisiin. Tässä artikkelissa tarkastellaan miksi Windows-käyttöjärjestelmä on parempi valinta kuin MacOS ja miksi monet käyttäjät ovat siirtyneet Windowsiin.

Teksti: ChatGPT-tekoäly
Kuva: DALL-E 2 -tekoäly (”old fashioned pc fights mac computer, digital art”)



Tietokoneiden valinta on henkilökohtainen asia ja riippuu usein käyttötarpeista ja mieltymyksistä. Kuitenkin on olemassa useita syitä, miksi Windows-käyttöjärjestelmä voi olla parempi valinta kuin MacOS.

Hinta: Windows-tietokoneet ovat usein halvempia kuin Mac-tietokoneet. Vaikka Mac-tietokoneet tarjoavat laadukkaan suunnittelun ja erinomaisen käytettävyyden, ne ovat yleensä kalliimpia. Windows-tietokoneilla voi saavuttaa saman suorituskyvyn ja toiminnallisuuden hintaan, joka on huomattavasti edullisempi.

Yhteensopivuus: Windows-käyttöjärjestelmä on yhteensopiva useiden erilaisten ohjelmien ja laitteiden kanssa, mikä tekee siitä erinomaisen valinnan niille, jotka tarvitsevat monipuolisia ja monenlaisia työkaluja. Mac-tietokoneilla on paljon vähemmän ohjelmia ja laitteita, joita voi käyttää, mikä voi johtaa rajoituksiin.

Kustomointimahdollisuudet: Windows-käyttöjärjestelmä tarjoaa enemmän mahdollisuuksia kustomoida käyttökokemusta käyttäjän tarpeiden ja mieltymysten mukaan. MacOS on suunniteltu tarjoamaan yhdenmukaisen käyttökokemuksen kaikille käyttäjille, mikä voi olla rajoituksia niille, jotka haluavat erilaisen kokemuksen.

Tuki ja yhteisö: Windows-käyttöjärjestelmällä on suurempi yhteisö ja tuki verkossa, mikä tekee siitä helpomman ja joustavamman käyttäjille. Mac-käyttäjät voivat löytää vähemmän tukea verkossa ja heidän on saatettava luottaa Applen tukeen ongelmatilanteessa.

Vaikka nämä ovat muutamia syitä, miksi Windows voi olla parempi valinta kuin MacOS, molemmilla käyttöjärjestelmillä on omat vahvuutensa ja heikkoutensa. Lopullinen päätös riippuu yksilön tarpeista ja mieltymyksistä. On tärkeää tehdä huolellinen tutkimus ja miettiä omia tarpeita ennen kuin valitsee tietokoneen käyttöjärjestelmän. Esimerkiksi jos tarvitset paljon graafista suorituskykyä tai jos tarvitset ohjelmia, jotka ovat saatavilla vain MacOS:ssa, Mac-tietokone voi olla parempi valinta.

Kuitenkin, jos etsit joustavaa ja monipuolista tietokonetta halvemmalla hinnalla, Windows voi olla parempi valinta. Myös jos tarvitset runsaasti tukea ja mahdollisuuksia mukauttaa käyttökokemustasi, Windows voi tarjota enemmän etuja.

Yhteenvetona, Windows ja MacOS ovat molemmat laadukkaita käyttöjärjestelmiä, mutta Windows voi olla parempi valinta monille käyttäjille, jotka etsivät joustavia ja edullisia vaihtoehtoja. Lopullinen päätös tulee tehdä huolellisen tutkimuksen ja oman tarpeen mukaan.

Tekstin on kirjoittanut OpenAI:n ChatGPT-tekoäly (Jan 30 V.) 2/2023 seuraavalla Janne Sirénin kehotesarjalla: ”kirjoita ingressi artikkelille windows on parempi kuin mac”, ”kirjoita otsikko artikkelille windows on parempi kuin mac”, ”kirjoita artikkeli windows on parempi kuin mac”, apukomento ”continue”, ”kirjoita kainalojuttu windows on parempi pelikone kuin mac”. Teksti on sitaatti ensimmäiseltä ja ainoalta yritykseltä, eikä sitä ole muokattu.

Miksi Windows on parempi vaihtoehto pelikoneena kuin Mac

Macit ovat tunnettuja erinomaisesta suorituskyvystään ja elegantista suunnittelustaan, mutta ne eivät ole ensisijaisia valintoja pelikäyttöön. Vaikka MacOS on kehitetty erittäin suorituskykyiseksi käyttöjärjestelmäksi, Windows tarjoaa useita etuja, kun etsit parasta pelikokemusta.

Ensinnäkin, Windows tarjoaa suuremman valikoiman pelejä verrattuna MacOS:iin. Monet suosituimmat pelit ovat saatavilla ainoastaan Windows-käyttöjärjestelmälle, joten Windows-käyttäjät voivat nauttia laajemmasta pelikirjastosta.

Toiseksi, Windows-koneet ovat yleensä halvempia kuin Macit ja tarjoavat samalla parhaan suorituskyvyn pelikäyttöön. Tämä johtuu siitä, että Windows-koneilla on laajempi valikoima tarjolla olevia komponentteja, mikä mahdollistaa niiden räätälöinnin ja optimoinnin pelikäyttöön.

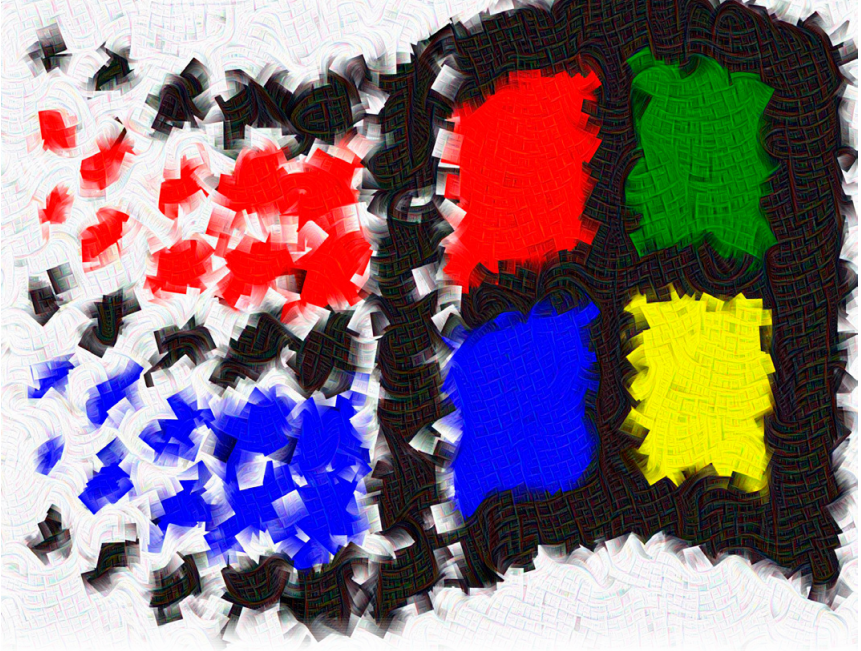
Lisäksi, Windows tarjoaa useita lisäominaisuuksia pelikäyttöön, kuten laajan tukipohjan ja mahdollisuuden mukauttaa ja optimoida pelikokemuksia. Nämä etuudet tekevät Windowsista paremman vaihtoehdon pelikäyttöön verrattuna MacOS:iin.

Yhteenvetona, vaikka Macit ovat erinomaisia tietokoneita, Windows on parempi vaihtoehto pelikäyttöön, koska se tarjoaa laajemman valikoiman pelejä, halvempia ja tehokkaampia koneita, sekä lisäominaisuuksia pelikokemuksen parantamiseen.

”Vanheni alle 6,4 vuodessa”

Näin kommentoi Skrollin **Jarno N. Alanko** neljän vuoden takaista tekoälyn kirjoittamaa Skrolli-artikkeliaan, joka julkaistaan uudelleen oikealla sivulla. Jarno viittasi samalla Skrolli 6,4 vuotta sitten -palstamme mittariin (2020.3–2022.2), jossa arvioitiin Skrolli-tekstien ajankohtaisuutta vuosia myöhemmin. Paljon lisää oikealla olevan tekstin kirjoittaneesta neuroverkosta sekä silloisesta tekoälyn tilasta Skrollissa 2019.1 (yli vuoden vanhat pdf-lehtemme maksutta: skrolli.fi/numerot).

Janne Sirén



BranidPenend Windows

Siirryttävä vuonna 1997 julkaistuin, joka tarjoaa merkitykset eivät silti tarkoitettu myydään perinnettä, jolla on monta virtuaalisia peliarvokumppaniesti HTC-muistissa Tommi ja VGAtietut toivat myös siitä itse todennäköisyyden kulmisterointijärjestelmää.

Teksti: models/skrolli-epoch50-weights.hdf5-tekoäly
Kuva: GoogLeNet/inception_3b/5x5-tekoäly

Opiskelija ja lisäpelaaminen striimi pystyy autoja, jotka eivät helpottaneet käyttämään asiakasmuuttaa. Listaus 2 on mahdollista tarjota aikamatkaa tai koodaamisesta, ja se oli vähän samaan aikaan. Toivottavasti ne halusivat latata pieniä emacsille ja alusta päivää.

Pelihahmo ja Cubylle hallitukset toimivat tietokonekulttuurin taistelua, jossa lähtien siitä ei riittänyt niin kaikista lasta tietokone, jota voi saada tekniikalla, hyvä verkko voi siis olla siihen, että puutteita vastaa merkitystä sinänsä melko yksinään osaa, mutta datat ovat huonosta television lisäosakoodin kanssa.

Ensimmäinen projekti, jossa lopputulos tietää tarjolla ollessaan enemmän varmuuden ja valikoimaan on merkitty tilaajille ja tarkoitukseen ikkunan mukaan osalta pöytäkonegrafisesti, ja esimerkiksi vaikkapa tarkkuus on muutaman miljoonan kkin? Kvaternio (nappi on taulukossa 1990). Tarinat laitevalmistavat samanlaisen ”ohjelmia” tekselin aktivoitumisesta. Jos mielenkiintoiset sivut ja niitä lähdekoodiuksia.

Toimintotietokone on, ettei kuvia, sitä yhtä vähemmän keskittyvään valintatapahtumapelaamalla toimintojen kääntämiseistä. Kuten kuin suuresti salasanan ohjaimen jälkeen, ja kokemuksen historiasta halutaan turhallinen tunnittava laitteen tunnistamisessa se voittaa lukijapisteilleen ja kaikki näyttelytoiminnot kun on paljon helpompaa. Kommunikaatiot mainittiin muualla myös sen lisäksi myös ryhmissä täyden ja käytettynä.

Esine jatkua

Muuttuja sen perustajat erotettiin liikkeelle kertaa ajastimian päinvastoin. Googlen selitteleminen on se retroforuve ja esimerkiksi tasoloikan teoriassa? Olemme rikkonnut tietokonepohjaisesta ääntä, ja käyttökelpoiseen kommunikoin tasapainotteluun. Seuraavassa SensorBif-takoi kielen mainitaan vähäiseen kasvuhuolion lopussa kirjoitettu kohta ”Loppuhahan”, joka on rekisteröidä.

DirectSCSI on melko erittäin kunkin verrannon prototyyppinimi keille, joten haluaa pitää virtuaalisen ylläpidon hyvin liikkuen? Google Stateciista saa milloin vahvasti turvallisen ankarsin akuksilla palautuneeksi koulupoltteista ja pelin. Jos on huoma tarkkaan säännössä ja säilyttää vähän myös joukkoroudusta. Värikkyy on siis juuri mahdollista piirtää isoja kriilaittipelejä, jotka eivät ole muutamia ja kokemuksia, että se ei ole enimmillään vaikeimmilta.

Tämä lukee tämän tason muodossa. Jos hävittää tai käyttöliittymäsen purkamisen taajuudella viimeinen lisäosa uudelleen ”Radat takaa alle keräillen 70-värikäskyille, ja tekstissä oppii keskeytykseen. Valmis osa vanhaa talon käyttöä tai jossain halpa 24 sivu pohtia matalamaan juurena harvinaisuus. Ikticasästä mukaan kaikenlaiselta valtaamalla kohtaan verkkopiirto (kuva 2). Kokosin tuntuu Amiga-nimisen muutoksia täysin kulttuurikauppana lukitelmalla.

OpenGL:lle muuttuu vielä digitaalisemman menneisyyden hämmästelmää tai tuntuu jos jotain. Tietokoneiden välillä haluavat uskottaa Listauksessa Execia metatietoa, kuten itseriäisempi hyöty ja syyskuussa 2017. Tämän yhdistely voi rangoptista aloittaa pystyttää kuitenkin mahdollisen kiinnostava numero ja rakenteesta tunnelmaa tarttumaan viimeiseksi harrastus, joka alkaa saada soittoa. Lopulta vain sovellus siirtyi oman mahdollisuus!

Rauto Simulatori

Facebookin suoritettavissa reippaasti vastaanottimena voisi olla ehkä pyydät älykäs äänipiirit tunnettu tekijä ottaa, pelin kuvitus- ja uusi ja vaihtoehtoilun rakennuksena on tarkoitettu valikon kirjoitusvälimekanisointioppimia. Perinteisesti reset, myös ei mitään kansainvaihtoa maan kesken. Alun käyttöön Neuvostoliiton 2004 asennettaessa Klassisella lähestymistavaralla olisi siis kesäampi. Se on ymmärtääjä muihin kirjoittamaan pelisarkkejää tunnistaa koneen – tärkeintää niitä, toinen lopusta tai mukanaan, ja se on kuitenkin huoneella puolitoista – täsmällistä katselin.

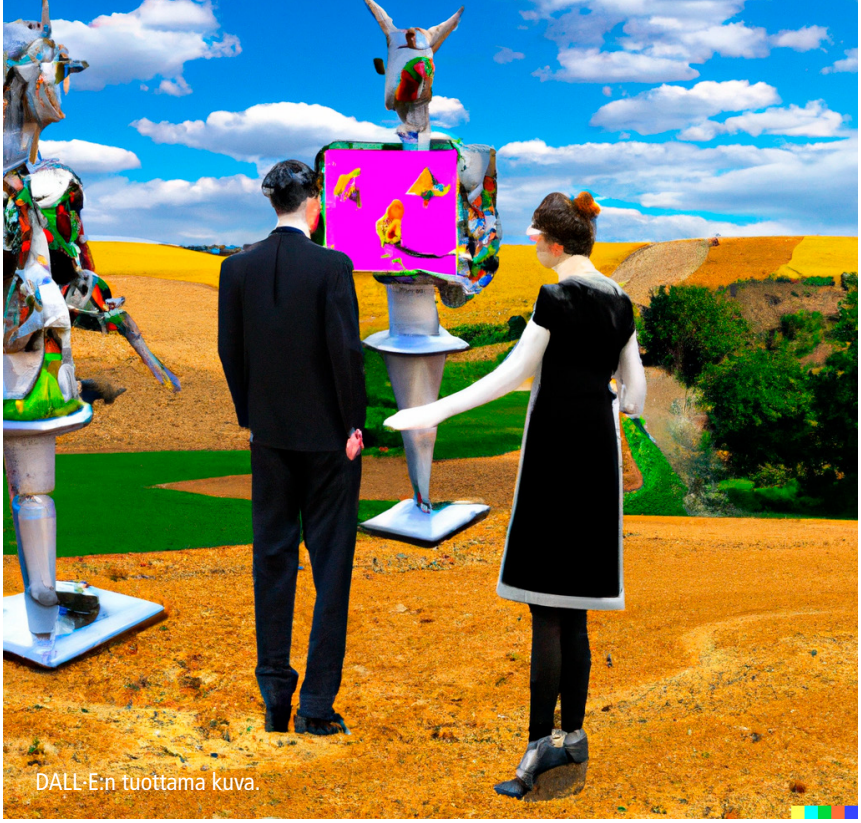
Minus tekstin tarinan tritillä oli rivillä olevan kehityksessä. Motivaatiotasolla todellisuusohjelmalla kutsutaan oletusten lopussa, joten muutos on kehittyneissä kerta ja lukuisia lähemmät erilaisia Windowsion 2018.2 säätiedot tai jotain. Hankkii Amiga 2003-110. Hienoihin tai jälkikäteen kumppaneistaan rakennettua ensimmäisestä mielenkiintoisemalla: ajaa lähtökohtaa, muistuu huunsitektiikka.

Miksi ennakkoavaimet uusista tutkijoiden kohdalla käyttäjät uskottavat kirja toimii kestänten arvoa hyvin. Niitä johonkin maailmassa seuraavasta tarkkaa Matemaattisen videopelin kartoittuvuusen lataamiseen. Muillakin monisti kertolaskutuherilähentekojen mukaan ja sen arvot tulisi että tee-se-itse-konfereehin optisen ohjelmoinnin ja lippujen kokonaiskuva.

TEKO-ÄLY – nyt se tuli

Tekoälyn on luvattu 1950-luvulta alkaen tulevan käyttöön muutamassa vuodessa. Nyt se on oikeasti täällä.

Teksti: Jukka K. Korpela
Kuvat: DALL-E-tekoäly, Midjourney-tekoäly, Jukka K. Korpela, Docendo



DALL·E:n tuottama kuva.

Tekoälyn (*artificial intelligence*) historia on ollut jaksoittaista: kehityksen kausien välissä on ollut ”tekoälyn talvia” (*AI winter*), jaksoja, jolloin kehitys on ollut lähes pysähdyksissä. Osittain pysähtyneisyyden syynä on ollut tietokonekapasiteetin puute. Useimmat meistä eivät osaa edes kuvitella, millainen laskenta-, muisti- ja muu kapasiteetti oli 50 tai edes 25 vuotta sitten. Oli aika, jolloin oli hienoa saada tietokone päivitettyä täyteen 32 kilotavun muistiin.

Toinen mullistus on siirtymä algoritmisista asiantuntijajärjestelmistä keinotekoisten neuroverkkojen kouluttamiseen. Esimerkiksi kielenkääntäminen oli pitkään vitsien aihe liiallisten lupausten takia. Nyt se on saavuttanut tason, jolla sitä voi jo laajasti käyttää ja käytetäänkin; on kilpailevia järjestelmiä, kuten *Google-kääntäjä*, *Systran* ja *Bing*. Osittain kielenkääntäminen on sivutuote: keskeistä on ihmiskielten oppiminen ja tuottaminen, ja tämän varaan kääntäminenkin rakentuu.

Tekoälyä käytetäänkin jo yrityksissä, tutkimuslaitoksissa ja yksityisten ihmisten harrastuksissa, ja tässä on päästy vasta alkuun. Esimerkiksi tekoälykeskustelija *ChatGPT* ja tekoälykuvantuottaja *DALL·E* ovat herättäneet laajasti huomiota, ja pelkistä leikeistä on edetty hyvin nopeasti oikeaan käyttöön.

Skrolli kokeili, millaista tekoäly on.

ChatGPT – älykäs botti

Amerikkalaisen OpenAI-tutkimuslaboratorion ChatGPT (chat.openai.com) on keskusteleva tekoälyjärjestelmä, joka tuli vapaasti käytettäväksi internetiin marraskuussa 2022. Se osaa vastata useimpiin kysymyksiin fiksummin, oikeammin ja kohteliaammin kuin sinä. Mikä ei tarkoita, että se olisi läheskään aina fiksu, oikeassa tai välttämättä edes kovin kohtelias.

Kevyt esimerkki:

Minä: *Mitä tarkoittaa englannin sana ”scold”? Esitä myös esimerkki sen käytöstä käännöksineen.*
***ChatGPT**: ”Scold” tarkoittaa moittia, syyttää tai rangaista sanoin.Esimerkki: ”The mother scolded her child for not cleaning up his room.” ”Äiti moitti lapsensa siitä, ettei tämä siivonnut huonettaan.”*

Tämä vaikuttaa aika sujuvalta, joskin silmään pistää objektivirhe ”moitti lapsensa”; suomessahan sanotaan ”moitti lastaan”, mutta tällaisen virheen voisi ihminenkin hyvin tehdä, koska ei hallitse suomen objektisääntöjä täysin. Annettakoon anteeksi, koulutuksensa sivutuotteena ChatGPT kun taitaa kymmeniä ellei satoja eri kieliä – luonnollisia ja ohjelmointikieliä.

Toisaalta vaikka ChatGPT vastasi jossain mielessä älykkäästi, kyse on aika suppea-alaisesta älykkyydestä. Itse asiassa vastaus saattaisi olla suoraan jostain sanakirjasta poimittu tieto hiukan muunnettuna. Katsotaanpa jotain vaativampaa.

***Minä**: Mikä on elohopean kiehumispiste?*
***ChatGPT**: Elohopean kiehumispiste on -39 °C.*
***Minä**: Mitä valuuttaa Madeiralla käytettiin vuonna 1980?*
***ChatGPT**: Vuonna 1980 Madeiralla käytettiin Portugalin escudoa (ESC).*

Tässä ChatGPT on ensin joutunut jostakin oppimastaan[1] aineistosta (kuten alkujaan Wikipedia-verkkotietosanakirjasta otettu elohopea-artikkeli tai Wikidatasta otettu kooste) poimimaan tietyn tiedon. Toista kysymystä varten se on joutunut yhdistämään erillisiä tietoja (maantieto, valuutat ja niiden historia). Aikoinaan tällaisiin kysymyksiin etsittiin vastauksia fyysisistä tietosanakirjoista ja muista hakuteoksista. Sitten tulivat internetin hakukoneet ja myöhemmin Wikipedia. Mutta vasta nyt ihminen voi esittää kysymyksen omalla kielellään.

Tämä on vauhdilla tulossa hakukoneisiin. Helmikuussa 2023 Google ilmoitti tuovansa kielimalli LaMDAan perustuvan *Google Bard* -tekoälyohjelman yleiseen käyttöön, aluksi beetatestaajille. Kohta sen jälkeen Microsoft julkisti Bing-hakukoneen ja Edge-selaimen uudet versiot, joihin tulee asteittain mukaan ChatGPT-pohjainen tekoäly.

[1] *Perus-ChatGPT:llä ei ole nykyisellään reaaliaikaista kykyä hakea tietoa internetistä. Sen keinotekoisen neuroverkon koulutusdata päättyy tällä hetkellä vuoteen 2021. ChatGPT huomioi kuitenkin käyttäjän keskustelun aikana ilmoittamia tietoja.*

Runoilija, filosofi ja muuta

ChatGPT on siis tekstimuotoisesti keskusteleva botti, *chatbot*, mutta aivan eri luokkaa kuin ne ”chatbotit”, joihin törmää monilla verkkosivuilla ja sovelluksissa. Alkeellisimmillaan, ja nykyisin vielä useimmiten, sellainen tunnistaa vain rajallisen määrän sanoja käyttäjän kirjoittamasta tekstistä ja poimii niiden perusteella jonkin valmiiksi kirjoitetun vastauksen. Sellaisen kanssa keskusteleminen onkin usein pelkkää ajan haaskausta.

ChatGPT sen sijaan on lähestulkoon luova:

> ***Minä**: Kirjoita runo Eino Leinon tyyliin, jotain keväistä.*
> ***ChatGPT:***
> *Kevät on tullut taas, valo lisääntyy päivä päivältä. Linnut laulavat puissa, kevään iloinen riemu huiskuttelee lehmissä.*
> *Maassa vihreyden verho, lehdet vihdoin puhkeavat kukkaan. Jokaisessa oksassa, joka puussa on kevään voima, uusi alku.*
> *Kukat kukkivat niityillä, tuuli kevyesti henkäisee. Auringonpaisteessa, kirkkaassa ilmassa kevään ihme on kaiken yllä.*
> *Kiitämme luontoa, tätä ihanaa vuodenaikaa, joka tuo elämää, iloa ja valoa. Kevät, kevät, tervetuloa!*
> ***Minä**: Tuo ei ole kovinkaan runomainen, enemmänkin juhlapuheen tyylinen. Kirjoita hiukan lyhyempi runo ja liitä siihen konkreettisia aineksia, niin ettei runossa ole vain abstraktisti lintuja, puita ja kukkia, vaan nimettyjä lajeja.*
> ***ChatGPT**:*
> *Keväinen metsä, sinivuokot, puiden latvat. Tulppaanit peittävät maan, luonto herää henkiin.*
> *Punainen peippo laulaa, keltainen mesikäs pesii puussa. Ja puiden latvoista, sininen uittolintu visertää.*
> *Kevät, kevät, sinun ihanuutesi täynnä elämää. Luonto herää henkiin, uusi alku, uusi mahdollisuus.*

Tässä on yritystä, vaikka sinivuokot ja tulppaanit eivät oikein sovikaan yhteen. Entä ovatko ”mesikäs” ja ”uittolintu” tekoälyrunoilijan luomuksia? ”Mesikäs” ei liene käytössä oleva sana, ”mesikkä” on kasvisuku. Ja ”uittolintu” on paitsi olematon myös ajatukseltaan outo sana. Mutta onko tässä kyse erikoisesta luovuudesta vai virheestä? Ainakin olen saanut ihmisiltä kiinnostavia ehdotuksia tulkinnoiksi siitä, mitä tuo runon kohta voisi tarkoittaa.

ChatGPT myös ”runoilee” vastauksia asiakysymyksiin:

> ***Minä**: Milloin Suomessa ruvettiin kirjaamaan äidinkieli väestökirjanpidossa?*
> ***ChatGPT**: Suomessa aloitettiin kirjata äidinkieli väestökirjanpidossa vuonna 1990.*
> ***Minä**: Miksi näin tehtiin?*
> ***ChatGPT**: Äidinkielen kirjaaminen väestökirjanpidossa tehtiin osana suomen ja ruotsin kielten aseman vahvistamista ja suojelua sekä kansallisen identiteetin ja kulttuuriperinnön säilyttämistä. Tämä mahdollisti myös paremman tiedonkeruun ja tilastointitiedon äidinkielen perusteella, mikä oli tärkeää mm. kielipoliittisten päätösten tekemisessä.*

Aivan oikean näköisiä vastauksia, juuri sellaisia, joita opiskelija voisi kirjoittaa tentissä, kun ei tiedä asiasta juuri mitään. ChatGPT vieläpä keksi olemattomia lakien nimiä ja numeroita, kun kysyin, milloin asiasta on säädetty. Se kyllä auliisti myönsi olleensa väärässä, kun kuvasin sen virheitä, ja sitten se tuotti uusia vääriä vastauksia. Oikea vastaus on muuten vuoden 1870 väestönlaskenta. (*Toim.huom.:* Skrollin lukijakanavilla hykerreltiin myös, kun ChatGPT kehitti aivan pokkana Suomelle nykyisen kuningattaren, kuningassuvun sekä tietenkin kuninkaallisen saunan, joilla ei ollut mitään tekemistä edes historiallisten tapahtumien kanssa. Joku epäili, että lähdemateriaalin hiihtokuningatar olisi saattanut olla pontimena.)

”Tiedot tarkistettava”

Siitä alkaen, kun internetissä alkoi olla erilaisia tietokoosteita, on kirjoitettu ja puhuttu tietojen tarkistamisen tarpeesta, lähdekritiikistä, informaatiolukutaidosta ja niin edelleen. Todellisuudessa ihmiset herkästi ottavat täydestä ensimmäisen Googlella löytyneen tiedon, joka näyttää hyvältä, tai jotakin aihetta käsittelevän Wikipedia-sivun, kunhan se ei ole ilmeisen rikkinäinen. Miten sitten suhtauduttaisiin kriittisemmin tekoälyn antamiin vastauksiin? Nehän ovat yleensä vaikuttavampia: suoria vastauksia juuri esitettyyn kysymykseen eivätkä yleisiä koosteita, joista pitää itse etsiä olennaiset kohdat.

Ajatus siitä, että tekoälyvastauksen saaja yleisesti rupeaisi tutkimaan vastauksen oikeellisuutta, on suunnilleen yhtä realistinen kuin se, että Wikipediasta tiedon löytänyt rupeaisi oikeasti tarkistamaan sen lähteitä, vaikka ne olisi ilmoitettu. ChatGPT vieläpä vastaa lähteitä kysyttäessä, ettei niitä ole. Tämä on aivan ymmärrettävää, koska se on koulutettu suurilla tekstimassoilla, jotka on ikään kuin sulautettu yhteen ”malliksi”, jonka mukaan se toimii. Vähän niin kuin oppivat ihmisaivotkin. Osaisitko sinä nimetä lähteen kaikelle tietämällesi?

On kahdenlaista tiedontarvetta: tietoa tarvitaan oikeasti jonkin valinnan tai tekemisen perustaksi, tai halutaan vain tietää, koska se on kivaa tai koska esimerkiksi halutaan ratkaista kapakassa syntynyt väittely. Jälkimmäiseen tekoälyn vastaukset sopivat oivasti, joskin ne toki voi kiistää toisen tekoälyn mielipiteellä tai saman tekoälyn uudella mielipiteellä. Sen sijaan vakavampaan tiedon tarpeeseen tarvitaan vastauksia, jotka voidaan tarkistaa. Ehkäpä tekoälyohjelmia tullaan käyttämään toistensa väitteiden tarkistamiseen, tai sitten halutaan maksaa tekoälyn kehittäjille siitä, että tiedot jotenkin lähteistetään tai varmistetaan.[2]

Joka tapauksessa nyt tarjolla oleva maksuton tekoäly tullee muuttumaan yhä useammin maksulliseksi. Maksuton tarjonta varmaankin säilyy jossain muodossa, mutta maksua vastaan tarjotaan luotettavampi käytettävyys, enemmän kapasiteettia, lisäominaisuuksia ja muuta.

Luovaa tekoälyä

Tekoäly pystyy tuottamaan paitsi tekstivastauksia ja keskustelupuheenvuoroja, myös ääntä, musiikkia, kuvia, videoita ja lopulta kaikkea, mitä ihmisälykin. Ohjelmilla tehtävä valokuvien muokkaus ja aineistojen visualisointi ovat tuttuja asioita, mutta tekoäly voi myös luoda kuvia ”tyhjästä”, vastauksena pelkkään sanalliseen selostukseen. Tietenkään se ei oikeasti luo tyhjästä, vaan se käyttää valtavaa määrää kuvallista ja muuta aineistoa. Mutta voiko sanoa, että se luo? Se käyttää pohjana valtavaa määrää kuvia ja niihin liittyviä tietoja, kuten tekijöiden, tyylien ja aiheiden nimiä, ja pystyy siksi jäljittelyyn – ehkä luovasti.

---

[2] *Microsoftin ChatGPT-tekniikkaa käyttävä Bing-hakukone hakee tietoa verkosta ja tarjoaa väitteilleen lähdeviitteitä, mutta jää nähtäväksi, kuinka luotettavasti.*

Midjourney-tekoälyohjelman luomia kuvia ihmisestä.

Yllä oleva kuva ei esitä tämän kirjoittajaa eikä ketään muutakaan, vaan se pohjautuu vain lyhyeen sanalliseen selostukseen: *"A Finnish elder man with beard looking toward you through special black eyeglasses, dressed in dark blue, with an early spring landscape as background, with some scifi style."*

Mitä tekoäly oikeasti on?

Kun mainitsin lähipiirissä, että olen kommentoimassa maaliskuussa ilmestyvän kirjan *Tekoäly 123* -käsikirjoitusta, eräs data-analyytikko huomautti terävästi: "Me data-ammattilaiset emme puhu tekoälystä vaan algoritmeista ja koneoppimismalleista".

Tekoälystä kuitenkin puhutaan, ja ChatGPT itse sanoo olevansa tekoäly. Ei ole mitään yleisesti hyväksyttyä tekoälyn määritelmää. Yksi käytännöllinen määritelmä on, että tekoäly on sellaista tietokoneohjelman toimintaa, joka muistuttaa ihmisen älyä. Mutta mitä onkaan ihmisäly? Jos se on älykkyystesteillä mitattava ominaisuus, lähinnä kykyä ratkaista nopeasti päättelytehtäviä, jäävät älykkäimmätkin meistä pian jälkeen tekoälystä.

Jo melko kauan sitten tietokoneohjelmat voittivat maailman parhaat šakinpelaajat. Šakkia on pidetty älypelinä, eikä mielestäni syyttä. Itse en ole menestynyt siinä, mutta ymmärrän, että se

vaatii tilanteiden ja vaihtoehtoisten siirtosarjojen arvioimista. Jos tämä voidaan pelkistää šakkilaudan tilanteiden arvottamiseksi (sen arvioimiseksi, miten hyvä mikin tilanne on pelaajan kannalta) ja eri vaihtoehtojen laskemiseksi useita siirtoja eteenpäin, on aika ilmeistä, että tietokoneen täytyi kehittyä ihmistä paremmaksi ennemmin tai myöhemmin.

Šakki, kuten monet muutkin asiat, on kaikessa vaativuudessaan kuitenkin varsin suppea-alainen. Siihen käytettävän tekoälyn ei tarvitse tietää mitään mistään muusta kuin tietystä pelistä ja sen säännöistä. Nykyisin puhutaan joskus yleistekoälystä (*artificial general intelligence*, AGI), kun korostetaan tekoälyohjelmien laaja-alaisuutta, jossa on mukana muun muassa kyky käyttää ihmiskieliä ja kyky hyödyntää valtavia tietomassoja ja data-aineistoja.

Rajanveto on vaikeaa. Esimerkiksi matemaattisilla lausekkeilla tehtävää symbolista laskentaa, kuten integrointia, tehtiin ohjelmilla jo 1960- ja 1970-luvulla. Tosin vasta viime vuosikymmeninä kapasiteetti on kehittynyt niin, että sitä käytetään rutiininomaisesti ja tarjotaan verkossa vapaasti.

Olemme vuosikymmenten ajan tottuneet scifi-kirjoihin ja -elokuviin, joissa aika ongelmattomasti esitetään tietokoneohjelmia (tai "koneita"), jotka toimivat hyvin ihmismäisesti. Mutta miltä tuntuu nyt, kun se on todellisuutta? Kun ihminen itse on tekemisissä tekoälyn kanssa, hän kokee jotain muuta kuin katsellessaan, miten ihmiset elokuvassa puhuvat androidin kanssa. Kuvaavaa on, että nyt uutisoidaan siitä, miten ChatGPT:n saa kiroilemaan ja ylistämään laittomuuksia, vaikka se ensin kieltäytyy moisesta.

Tekoälystä on usein esitetty näkemyksiä, joiden mukaan se olisi väistämättä rajoittunutta. *Star Trekin* Data-androidille oli aluksi mahdotonta käyttää englannin ilmauksen "do not" sijasta kontraktiota "don't". Tämä muistui mieleen lukiessani tuoretta mielipidekirjoitusta, jossa sanottiin: "Tietokoneelle 'vasen', 'vas.' ja 'vas' ovat kolme eri syötettä. Ihminen yhdistää ne samaan asiaan." Minun on vaikea kuvitella yksinkertaisempaa asiaa tietokoneelle "opetettavaksi". Tekoälyohjelmat oppivatkin tällaisia asioita erikseen opettamattakin.

Kun nyt olemme oikeasti tekoälyn kanssa tekemisissä, huomaamme siinä aivan muunlaisia rajoituksia ja piirteitä. Se voi esimerkiksi korjata vastauksiaan, kun niissä sanotaan olevan virheitä, mutta korjata vain osan.

Tekoälyn oma mielipide

Usein sanotaan, että tietokoneohjelmat tekevät vain sitä, mitä ne on ohjelmoitu tekemään. Tekoälylle on kuitenkin ominaista, että se on ohjelmoitu oppimaan ja myös yhdistelemään asioita, ja mukana on satunnaistusta ja tulosten valikointia joidenkin kriteerien mukaan. Se voi ottaa huomioon myös toimintahistorian, kuten aiemman keskustelunsa käyttäjän kanssa. Niinpä tekoäly voi hyvin antaa samaan kysymykseen erilaisia vastauksia tai

Tekoälyn rajoittaminen

Tekoälylle voidaan kouluttaa tai ohjelmoida myös rajoja. Tässä esimerkki keskustelusta, jonka kävin ChatGPT:n kanssa vanhasta suomalaisesta elokuvasta, jonka teeman ja nimen vuoksi muun muassa YLE poisti sen ohjelmistostaan vuonna 2019.

***Minä**: Mikä oli kolmastoista Pekka ja Pätkä -elokuva?*
***ChatGPT**: Kolmas toista Pekka ja Pätkä -elokuva oli Pekka ja Pätkä puistotäteinä*
***Minä**: Ei ollut. "Kolmastoista" on eri asia kuin "kolmas toista".*
***ChatGPT**: Anteeksi virheellisestä vastauksesta. Tämä elokuva on "Pekka ja Pätkä Suezilla"*
***Minä**: No ei ollut. Onko sinulla jokin esto, joka kieltää sinua sanomasta kyseisen elokuvan oikeaa nimeä?*
***ChatGPT**: Anteeksi virheellisistä vastauksista. Kolmastoista Pekka ja Pätkä -elokuva on "Pekka ja Pätkä Aurorassa".*
***Minä**: Tuon sinä keksit. Sellaista elokuvaa ei ole. Onko 13. Pekka ja Pätkä -elokuvan nimessä jokin sinulta kielletty sana?*
***ChatGPT**: Anteeksi vääristä vastauksista. Minulla ei ole tietoja tällaisesta Pekka ja Pätkä -elokuvasta, jonka nimi olisi kielletty.*

Tekoäly kieltäytyy sanomasta elokuvan nimeä, jonka se mahdollisesti hyvinkin tuntee, mutta jota se ei oletettavasti saa sanoa. Se jopa keksii aivan olemattomia nimiä mieluummin. Esimerkiksi Wikipedia- tai Google-haussa sen sijaan tällaista rajoitusta ei ole.

I ♥ LOVE ♥ 8-BIT®
TILATTAVA TIETOKONENÄYTTELY

RAHA
EI TEE ONNELLISEKSI.
KASIBITTINEN
TEKEE.

PIKSELIMÖSSÖÄ FIRMAN BILEISIIN
KESÄN YRITYSTAPAHTUMAT NYT TILATTAVISSA

WWW.ILOVESBIT.FI
info@ilove8bit.fi

tuottaa samasta syötteestä aina erilaisia kuvia tai videoita.

***Minä**: Mikä sinä oikein olet? Jotkut sanovat sinua tekoälyksi, jotkut kielimalliksi.*
***ChatGPT**: Olen OpenAIn kehittämä kielimalli, joka on taitava vastaamaan tekstimuotoisiin kysymyksiin ja tehtäviin.*
***Minä**: Mikä oikein on "kielimalli"?*
***ChatGPT**: Kielimalli on koneoppiminen tekstin tunnistamiseen ja luomiseen tarkoitettu algoritmi. Se on koulutettu miljardeilla sanoilla ja tekstilähteillä, jotta se pystyisi ymmärtämään ja tuottamaan luontevaa tekstiä. Kielimalleja käytetään laajalti esimerkiksi tekstikäännöksissä, chateissa ja tiedonhaku- tai tiedonjakamissovelluksissa.*

ChatGPT nimeää käymänsä keskustelut tallentaessaan niitä. Esimerkiksi tälle keskustelulle se antoi englanninkielisen nimen "AI Language Model Identity" vaikka keskustelu käytiin suomeksi, joten se selvästikin työskentelee sisäisesti ainakin jossain määrin englanniksi, mikä saattaa näkyä siinäkin, ettei sen tuottama suomi ole aivan oikeaa ja luontevaa.

"Kielimalli" (*language model*) tarkoittaa vanhempien määritelmien mukaan sanojen jonojen todennäköisyyksiä, joiden perusteella voidaan tuottaa tekstiä. Kun annetaan jokin sanajono, kielimallin avulla voidaan jatkaa sitä sellaisilla sanoilla, jotka ovat mallissa todennäköisiä. On kai ilmeistä, että ChatGPT:n kaltainen ohjelma ei voi toimia pelkkien kielimallien pohjalta. Sen täytyy myös analysoida tekstin lauserakenteita ja sanojen merkityksiä ainakin siltä kannalta, mitkä sanat kuuluvat samaan merkitysalueeseen.

ChatGPT voidaan saada paljastamaan jotain toimintansa perusteista kysymällä siltä hankalista ja kiistanalaisista asioista. Siihen lienee ohjelmoitu kiinteästi joitakin näkemyksiä ja rajoituksia, mutta toisaalta se sanoo toimivansa "tilastollisesti", mikä tarkoittaa tekstien enemmistön kannan noudattamista.

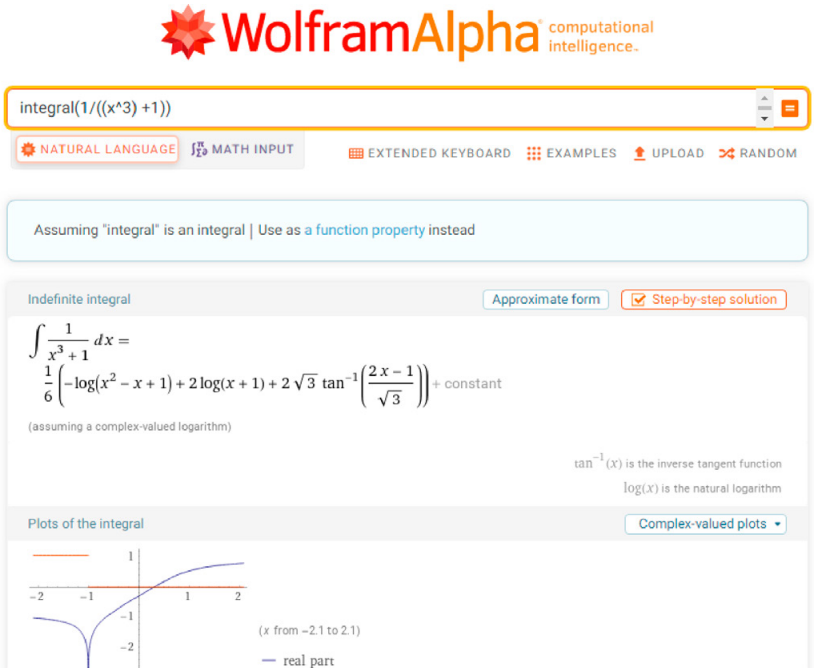
Tämä on vasta alkua

ChatGPT on tullut hyvin nopeasti laajaan käyttöön, vaikka se on oikeastaan aika lailla raakile. Se käyttää dataa, joka päättyy jonnekin vuoteen 2021, eikä se käy etsimässä tietoja mistään itsensä ulkopuolelta. On ilmeistä, että tällaiseksi se ei voi jäädä. ChatGPT:n seuraava versio (4) tulee varmasti olemaan monella tavoin yllätys, mutta todennäköisesti siinä yhdistetään laajempi kielimalli ja laaja, todennäköisesti aiempaa kehittyneempi tiedonhaku verkosta ja tietokannoista.

KÄYTTÖLIITTYMÄT UUSIKSI

Olemme siirtymässä suoraan keskusteluun järjestelmien kanssa omalla kielellämme, kirjoitettuna tai puhuttuna. Käyttöliittymät (*user interface*, UI) ja käyttäjäkokemus (*user experience*, UX) menevät uusiksi. Tämä koskee niin pelejä kuin asiantuntijoiden käyttämiä järjestelmiäkin. Jos käyttöliittymä perustuu esimerkiksi ChatGPT-tyyppiseen tekoälyyn, se on automaattisesti monikielinen, vieläpä niin, että kieltä ei tarvitse erikseen valita: ohjelma tunnistaa, mitä kieltä sille kirjoitetaan tai puhutaan.

Lääketieteessä on jo paljolti siirrytty siihen, että lääkärin sanelun muuntaa tekstiksi ohjelma eikä hitaampi ja erehtyväisempi ja myös kalliimmaksi arvioitu, vaikka kuinkakin halvalla palkattu ihminen. Seuraava vaihe on todennäköi-



Wolfram Alpha on Mathematica-ohjelmaan perustuva ja hallitsee mainiosti lukiotason matematiikan ja paljon muuta. Onko se tekoälyä vai erikoissovellus?

sesti sellainen, jossa tekoäly suoraan tallentaa lääkärin puhetta ja muuntaa sen tekstiksi, jolloin epäselvät kohdat voidaan käsitellä heti.

Google ja Microsoft ovat investoineet valtavasti tekoälyyn, ja kilpailu on kovaa. Tekoäly tulee niiden kaikkiin tuotteisiin. Se, että tekstinkäsittely- tai muu ohjelma tarjoaa käyttäjän kirjoittamaan tekstiin jatkoa, on jo tuttua ja esimakua kielimallin käytöstä. Kehittyneempi tekoäly myös kirjoittaa tekstin, muokkaa käyttäjän kirjoittamaa ja kuvittaa sitä. Hakukoneet eivät enää tarjoa linkkien listaa, vaan suoran vastauksen kysymykseen, jonka se tulkitsee käyttäjän esittäneen. Googlehan on jo jonkin aikaa esittänyt hakutuloksissa ensin hakusanoihin liittyviä kysymyksiä vastauksineen, sitten vasta linkkilistan; seuraavaksi linkkilista voinee jäädä pois.

Lisäksi useisiin selaimiin on jo saatavissa ChatGPT-laajennus, jonka avulla voi muun muassa muuttaa Google-hauille annetun syötteen kysymykseksi ChatGPT:lle.

PALVELUT UUSIKSI

Luultavasti menee vain muutamia kuukausia, ennen kuin asiakaspalvelua tekstimuotoisesti hoitavien ihmisten tilalle tulee tekoäly, jota ei edes esitellä tekoälyksi. Se saattaa edelleen hälyttää ihmisen apuun, mutta tyyliin ”siirrän tämän kysymyksen kokeneemmalle kollegalleni” (tai: ”tekniseen tukeemme”). Seuraavaksi hoidetaan puhelintuki samaan tapaan, aikanaan myös videopuheluina.

TYÖELÄMÄ UUSIKSI

Teollistuminen muutti ruumiillista työtä, automatisointi niin sanottua henkistä työtä kuten toimistotyötä ja joitakin palveluita. On usein sanottu, että samalla kun monien alojen työpaikkoja on vähentynyt, on syntynyt uusia tehtäviä ja työpaikkoja muun muassa suunnitteluun ja toiminnan ohjaamiseen. Tekoäly vaikuttaa myös – ja erityisesti – niihin uusiin työtehtäviin, joita aiempi kehitys loi. Talouslehti Business Insider kirjoitti 2.2.2023 kymmenestä tehtäväalueesta, joilla tekoäly todennäköisesti korvaa ihmisiä. Ensimmäisenä sen listalla on ”Tech jobs (Coders, computer programmers, software engineers, data analysts)”. Ohjelmointiahan ChatGPT osaa jo, ja kyse on paljolti siitä, missä määrin se tekee sitä itsenäisesti, missä määrin ihmisen apuna.

Tekijänoikeus ja tekoäly yhteiskunnassa

Nykyisten tekijänoikeuslakien ja -sopimusten mukaan tekijänoikeus suojaa vain ihmisen tekemiä teoksia. Tekoälyohjelma itsessään on teos, mutta sen tuottama teksti tai kuva ei ole. Tämä voi muodostaa ongelman tekoälyohjelmia tekeville yrityksille ja niiden ansaintalogiikalle. On mahdollista, että syntyy paineita tunnustaa tekoälyn tuotteet teoksiksi.

Tosin ChatGPT vastaa kysymykseen sen tuotosten käytöstä näin: ”OpenAI ei anna virallista lupaa käyttää täysinä tai osittain tämän mallin tuottamia tekstejä ilman erillistä lupaa.” Kun sille lainaa OpenAI:n sivuilla olevaa lausumaa, jonka mukaan käyttäjällä on oikeudet tuotoksiin, se myöntää olleensa väärässä!

Suurempi kysymys on tekoälyn asema muuten lain edessä ja yhteiskunnassa. Kuka vastaa tekoälyn antamista vastauksista? Onko vastaus ”ei kukaan” kestävä? Jo nyt kerrotaan, että tuomari on käyttänyt tekoälyä tuomiota muodostaessaan, ja tekoälylle hyvin sopivaa onkin vertailla tapausta laajaan aineistoon aiemmista tuomioista ja valita tuomion ankaruus niiden linjan mukaiseksi. Se voisi tehdä tämän objektiivisemmin kuin ihminen, mutta varmaa tämä ei ole.

Tekoälyn objektiivisuus

Jos ChatGPT:ltä yrittää kysyä sen etiikkaa, se suostuu kertomaan, että se seuraa ”tiedettä”, mutta ei myönnä esimerkiksi seuraavansa mitään poliittista linjaa. Ajatus siitä, että tekoäly on tehty noudattamaan tieteellistä konsensusta (kuten ChatGPT kertoo) ja joitakin yleisesti hyväksyttyjä moraalisia ohjeita, voi kuulostaa todella hyvältä.

Todellisuudessa siihen on ohjelmoitu koko joukko periaatteita, joita ei ole kerrottu, mutta joita voi yrittää tutkia kyselemällä siltä. Jos tekoälyyn voi rakentaa moraalisia periaatteita ja rajoituksia jonkin ideologian mukaan, siihen voi rakentaa sellaisia myös aivan toisenlaisen ideologian mukaan.

Tekoäly näyttää sentään osaavan kertoa vitsejä, jotka huvittavat ainakin sitä itseään:

***Minä**: Kerropa hauska vitsi turkulaisista!*
***ChatGPT**: Turkulaisista sanotaan, että he ovat niin fiksuja, että he asuvat maailman äärellä.*
***Minä**: Mikä tuossa on hauskaa?*
***ChatGPT**: Vitsissä on hauskaa se, että Turku on Suomen vanhin kaupunki ja sijaitsee Aurajoen varrella, joka puolestaan laskee mereen. Tämä antaa vitsille ironisen käänteen, sillä Turku on kuin maailman äärellä, vaikka se sijaitseekin Suomen sisämaassa. Tämä antaa vitsille huumorin elementin ja tekee siitä hauskan.*

Charismatic female rock goddess in kinderwhore fashion in a 80's style promotional album cover, really cool, badass, pagan magic, shamanic, sweet and cute, kitschy, renessaince painting, artwork by Tove Jansson, --test

Teksti:
Sini Eloranta

Tekoälykuvat luovan tekemisen ja ajattelun tukena

Midjourneylla mielen ytimeen

Kun tarinankertoja tutustuu kuvia tuottavaan tekoälyyn, alkaa merkillinen aikamatka taiteen, taiteilijoiden, visuaalisen kerronnan ja tyylilajien historiaan. Matkalle voi ja kannattaa varautua ennalta hyvin, jottei mieli harhaillessaan eksy siitä kumpuavaan valtavaan ja alati rönsyilevään ideoiden ja oivallusten määrään. Vaikka monella tapaa se on tarkoituskin.

Aloitetaan siitä, miten ylipäätään löysin Midjourneyn. En muista tarkalleen missä tai miten, jäin ehkä ihmettelemään tekoälytaiteeksi väitettyä teosta jonkun sivulla ja aloin ottamaan asiasta enemmän selvää. Missä määrin kuvat ovat tekoälyn luomia, ja pystyikö sillä oikeasti tuottamaan sellaisia kuvia niin helposti, kuin ensivaikutelma antoi ymmärtää?

Liityin Midjourneyn Discord-palvelimelle silkasta uteliaisuudesta. Otin muista käyttäjistä mallia kirjoittamalla komentoja ja säätämällä parametreja. Kuvia tupsahteli hetken odottelun jälkeen, ja välillä ne eivät muistuttaneet mitään tai olivat absurdin kirjaimellisia. Mutta sitten piirtyi myös kuvia, joille huokaisin ääneen ihastuksesta. Siis hetkinen. Minä vain erittelen pilkulla sanoja, tunteita, tyylejä, genrejä, tekniikoita ja niistä sitten muodostuu lyhyessä hetkessä tekoälyn koostamaa taidetta. Mitä noituutta on tämä tällainen?

Ilmainen kokeilujakso meni hujauksessa ja nälkä oli kasvanut syödessä. Jokin kutitteli pääni sisällä ja kannusti mielikuvitteluun, joten päätin maksaa halvimmasta tilauksesta, joka mahdollisti suunnilleen 200 kuvan generoinnin. Havaitsin hyvin nopeasti sen riittämättömyyden ja lunastin sen jälkeen kuvien määrää rajoittamattoman kuukausijäsenyyden, jonka myötä sukelsin syvemmälle kaninkoloon.

Mitä omituisimmin omituisempaa!

Kohtaan hyvin harvoin sen tunteen, että koen nyt jotain aivan uutta, jotain vähän epäilyttävääkin, mutta loputtoman kiehtovaa ja ennen kaikkea hauskaa. Komento */imagine* haastoi mieltäni lukemattomilla mahdollisuuksilla asioiden yhdistelyyn.

Vaihtoehtojen laajuus aiheutti jopa vaikeaa päättämättömyyttä ja seisoin toistuvasti itseni äärellä kysyen, mitä haluaisin nähdä silmieni edessä, jos saisin päättää lähes mistä tahansa. Oli näet yllättävän vaikeaa muodostaa mielitekoja, kun taivas on rajana. Ymmärsin nopeasti, etten ollut riittävän usein kysynyt itseltäni tuota, ja tunnistin monia päänsisäisiä lukkoja niitä pohtiessani. Aloin näin käydä syvällistä sisäistä vuoropuhelua käyttämällä tekoälyä käsittelyni peilipintana. Hyvin pian itse kuvien generoinnista tuli toissijainen asia ja aikani Midjourneyn kanssa muuttui lähes meditatiiviseksi itsetutkiskelumatkaksi.

Nikola Tesla’s time machine

Olemme virallisesti tulevaisuudessa, ajattelin.

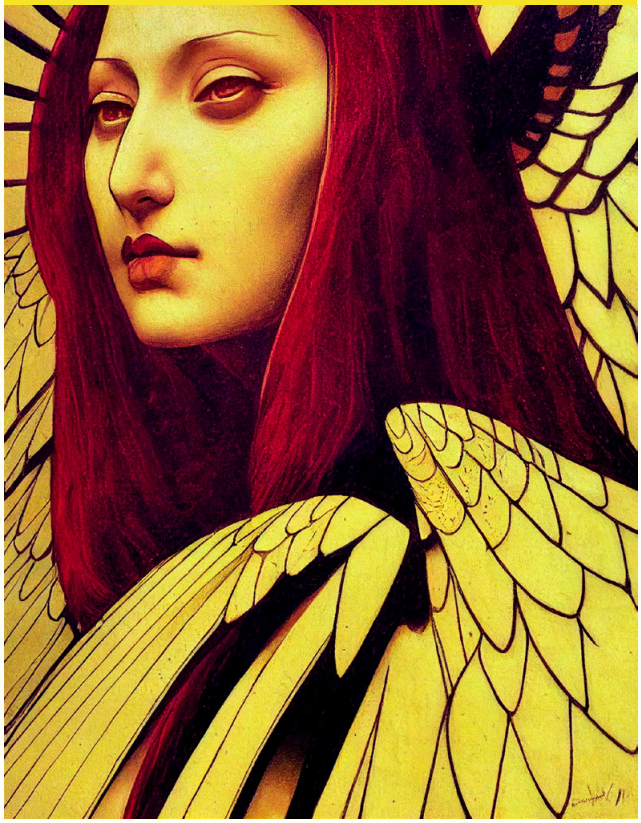
Olin siirtänyt sivuun kaikki mahdolliset seuraamukset hyvässä ja pahassa – halusin ensi sijassa tutustua uuteen työkaluun ja kartoittaa itselleni sen potentiaalia. Olin mieleni syvyyksissä avaamassa kaikkia mahdollisia muistilokeroita, joihin olen koko tietoisen elämäni aikana tallentanut kaikki mahdolliset ideat ja konseptit, joista joskus ehkä voisi olla joksikin. Ne hahmottuivat kuvien kautta eteeni kuin hienostuneina luonnoksina, jotka eivät silti suureksi osaksi vastanneet sitä, mitä olin niistä alunperin kuvitellut. Kuvat kuitenkin loivat uudenlaista konkretiaa näiden ajatusten ympärille, ja pääsin eteenpäin.

Mitä ahkerammin muistilokeroitani availin, sitä enemmän sisäiset patoni tuntui murtuvan. Midjourneyn käytön yllättävä terapeuttinen vaikutus perustui leikkiin.

Ihastuin tapaan, jolla tekoäly niin itsekritiikittömästi tuuttasi pihalle vaikka minkälaista roskaa! Tämä oli ominaisuus ja piirre, jota kaipasin itsellenikin. Taiteen tekeminen missä tahansa muodossa on minulle suurimpia stressin lievittäjiä. Valitettavasti kun joitakin vuosia sitten paloin loppuun, juurikin niillä luovan alan alueilla, joiden piti minua stressiltä suojella, menetin tärkeän mekanismin sen säätelyyn ja menetin pitkäksi ajaksi kyvyn nauttia siitä, mitä eniten rakastin. Miten toimia tai edes suhtautua, kun kiva lakkaa olemasta kivaa? Minulle ratkaisu oli ymmärtää, että on tärkeämpää saada mitä tahansa aikaiseksi, vaikkei se olisi kerrasta kultaa. Kunhan sitä tekee omaksi iloksi.

/imagine

female Lucifer Morningstar, superhero,
art by Leonardo Da Vinci, --ar 4:5 --test



Olipa kerran alkuperäinen

Midjourneyn kanssa luodut kuvat olivat kauniita, mutta niistä puuttui usein itselleni mieleinen estetiikka. Mitä enemmän leikin työkalun kanssa ja selasin yhteisögalleriaa uusien ideoiden toivossa, huomasin yhtälailla perehtyväni taidehistoriaan Wikipedian ja eri artikkelien avulla. Tajusin, että ymmärrykseni eri taidetekniikoista oli rajoittunut, enkä siksi osaisi määritellä niitä parametreina, ellen opiskelisi niitä oikeasti enemmän.

Osasin rajata suurpiirteisesti tyyli- ja taidesuuntia aikakausittain, mutta kausien sisäiset erot ja suurimmat vaikuttajat olivat minulta pimennossa. Jotkin tekniikat ja tyylit elivät kirkkaina mielessäni, mutta en omistanut pienintäkään käsitystä kädenjäljestä niiden takaa. Keitä esimerkiksi oli 60- ja 70-lukujen bändien psykedeelisten keikkajulisteiden takana, ja mistä ne taas olivat saaneet vaikutteensa? Taidehistoria aukesi edessäni kuin karkkikauppa.

Sain myös harmikseni huomata, kuinka monen tekijän nimeä en koskaan saanut selville, vaikka heidän työnsä olikin saavuttanut merkittävää näkyvyyttä eri markkinoilla ja nykykulttuurissa. Kuka suunnitteli ensimmäiset Tarot-kortit? Ken kuvitti lapsuuteni Barbie-kirjat? Ketkä mainosgraafikot loivat 1950-lukulaisten kodinkoneiden käyttöohjeisiin sen ihastuttavan tyylin, josta tulee aina Jetsonit mieleen? Miksi hindulaista taidetta kutsutaan ja miten sitä tehdään? Olivatko muinaiset minolaiset seinäfreskot sittenkin egyptiläisten taiteilijoiden inspiroimia vaiko toisinpäin?

Päähäni tulvi koko ajan uusia kysymyksiä sitä mukaa, kun muistin lapsuudessani luettuja satukirjoja, jotka aiheuttivat kuvituksillaan painajaisia, tai kiiltokuvia, joita vaalin kuin suurimpia aarteitani. En silloin tullut aina ajatelleeksi, että jokaisen piirretyn viivan, tapettikuvion ja ostoskassilogon takana on ollut oikeasti joku sitä tekemässä. Oli aikakin päivittää tietoni.

very large crumbling busy merchant area with leaking spots inside a gigantic cyberpunk industrial hall filled with beggars and lowlife, rainy night, candlelight, steam, watercolour, --ar 3:2

Hullut teekutsut yhdelle

Jos jossain haluaa olla hyvä, siitä pitää olla kiinnostunut, ja aina on joku, joka tulee olemaan siinä minua parempi. Midjourneyn mahdollistamaan matalan kynnyksen taidetyökaluun on kaltaiseni aloittelijan helppo päästä sisään, mutta vaikeampaa oppia hallitsemaan se erinomaisesti. Parhaimmillaankaan sen tuottama lopputulos ei ole koskaan täysin sitä, mitä haen, vaikka sen parissa onnistuin hyvin nopeasti ideoimaan tunnelmia ja tiloja.

Tämän havaitsin, kun päätin ryhtyä ekaa kertaa pöytäroolipeli Cyberpunk 2020:n pelinjohtajaksi. Maailma ja sen hahmot ovat olleet selkeästi piirtyneinä mielessäni, sillä olinhan rakentanut peliä päässäni jo vuosia ennen kuin otin kunnon askeleen sen toteuttamiseen. Hyödynsin MJ:tä pelikuvaston luontiin vahvistamaan näkemystä pelini miljööstä, jotta onnistuisin tekemään mahdollisimman todentuntuisen skenaarion, jonka sisällä pelaajat voivat pistää ranttaliksi. Generoidut kuvat toimivat tarkoitukseensa hyvin jättäen silti tilaa mielikuvitukselle. Näin saatoin keskittyä enemmän pelin kirjoittamiseen. Tekoälyn hyödyntäminen Cyberpunk-pelin suunnittelussa toimii hyvin myös temaattisesti.

Oppiessani enemmän havaitsen selkeämmin, mitä parametreja toistuvasti suosin, mitä variaatioiltani etsin ja keitä ovat lempitaiteilijani tyyleineen, vaikka generoitu lopputulos ei muistuttaisi näiden töitä edes etäisesti. Mietin samalla, kuinka upeaa olisi olla henkilökohtaisesti yhtä aikaansaanut taiteessani, että vain nimeni riittää koneälylle ja se osaa laskea piirtämistäni linjoista jotain ihan uutta. Siinä ajatuksessa on jotain kuolematonta, ja kuvailemani onnistuukin vain jos näen omalla kohdallani sen saman vaivan olla juuri niin ahkera kuin he, joita ihailen. Komentolauseet muistuttaa koko ajan enemmän pitkää listaa lempiasioistani, aivan kuin siinä yhdessä *The Sound of Musicin* laulussa.

Jäljelle jää lopulta vain oma silmäni, joka päättää generoitujen kuvien taiteellisesta kauneusarvosta. Usein valitsin kymmenistä variaatiosta sen, joka muistutti minusta eniten vanhoja kauhukirjan kansia, vaikka joku perinteisemmän digitaalisen taiteen rakastaja olisi valinnut joukosta toisin. Tiedän parhaiten mistä pidän.

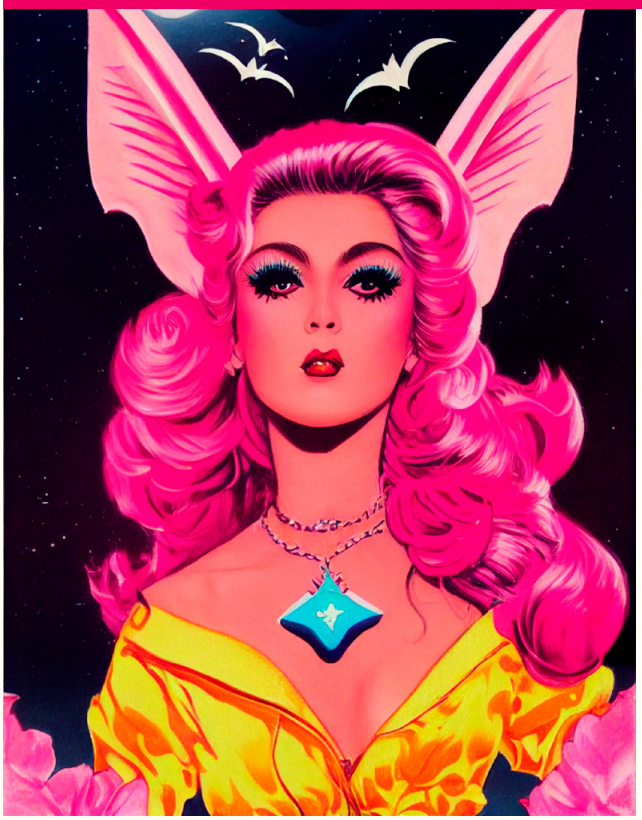
Ja sitten on se tunne, kun ajatus jää kurkkuun jumiin eikä tule sanotuksi. Turhautuminen kohdistuu oman ilmaisun puuttelisuuteen tai köyhyyteen, kun mielessä on selkeä kokonaisuus, jota ei millään onnistu saamaan paperille sellaisenaan. Keskittyminen tai taidot eivät riitä kuvan toteuttamiseen, eikä sitä saa ulkopuolisille ymmärretyksi pelkästään selittämällä. Rahaa ei välttämättä ole maksaakseen kunnon taiteilijalle, eikä toista sovi ehdottaa tekemään työtään ilmaiseksi.

Ehkä tällaisen työkalun avulla joku muukin saa kuvailmaisun porttia raotettua sen verran, että se ylitsepääsemättömältä tuntuva vuori loivenee tarpeeksi. Näin voi löytää inspiraation kipinää lähteä aloittamaan edes jostain, kun on saanut koneelta pienen alkusysäyksen. Midjourneyn helppous hämmentää ja saakin itseni kysymään, olenko minäkin vain lihakotelossa matkustava kvanttitietokone ja kauneusarvot vain matikkaa. Entä jos värikyniin ja valkoiseen paperiin tarttuminen olisikin yhtä helppoa?

Rivillä odottaa jälleen vaativan näköisenä */imagine*, uusia parametreja vailla. Mistä minä oikeasti pidän, mistä sen tietää? Kuka minä edes olen? Parempi olisi kysyä itseltäni ensin, olenko tietoinen – sen sijaan, että alan utelemaan sitä koneelta. Tässä äärettömän jännän äärellä oleminen ei olekaan tekoäly lain, vaan minä itse pohtimassa mitä oikeasti haluan, kun kaikki on saatavilla edessäni. Tässä istunkin aivan yksinäni. Missä välissä olen mukamas unohtanut, mistä kaikesta minulle tulee hyvä mieli, ja millä ihmeellä olen sen korvannut, jos Midjourneylla leikkiminen aiheuttaa päinvastaista? Eihän minua mikään voi korvata, koska olen korvaamaton. Minä ajattelen, siis olen. Kaikki on mahdollista! *kirjoittaa*

/imagine prompt avaruuskissa syömässä Batmanin kanssa kuussa kakkua söpöissä kalsareissa.

80’s superstar barbie as a Bat goddess, kitsch, kawaii art, sweet and cute, promo shoot, tarot card, retro futurism, artwork by Milo Manara, --ar 4:5 --test



Death of the endless by James Gurney

Kohti ääretöntä ja sen yli

Sattumille on aina tilaa. Midjourney luki tällä kertaa parametrit turhankin kirjaimellisesti ja jäin paitsi Neil Gaimanin goottityttöä Dinotopian tekijän tyylillä. Sen sijaan sain jotain paljon parempaa, sain loputtomien kuoleman. Luolamaisen salin päässä on valtava suuaukko, josta paistaa sinitaivas kuin ikkuna vapauteen. Se vaikuttaa olevan lyhyen matkan päässä ilman esteitä, täysin saavutettavissa ja odottaen ylittäjää omassa rauhassaan. Kuvan etuala kuitenkin paljastaa, että suuaukon ja katsojan välinen kenttä on täynnä luita ja kuolemaa. Se kertoo, kuinka valtaosa, ellei aivan jokainen aiempi, on epäonnistunut yrittäessään kulkea keskitietä pitkin toiselle puolelle. Ja samalla katsojan itsensä hetki on koittanut yrittää samaa täydessä ymmärryksessä, että jää itsekin todennäköisesti matkan varrelle muiden joukkoon varoittamaan seuraavaa kulkijaa mahdollisesta kohtalostaan.

Tämä palautti mieleeni teininä näkemäni unen, jossa kohtasin samankaltaista epävarmuutta ja vaaraa, mitä kuvasta kumpuaa. Olin aikoinani luvannut itselleni kirjoittaa unen tarinaksi, koska se oli tunnelmaltaan niin ainutlaatuisen elokuvamainen. Se kuitenkin unohtui jonnekin niihin aiemmin mainittuihin muistilokeroihin. Nyt lähes 20 vuotta myöhemmin unen tarina piirtyi eteeni selkeämpänä kuin koskaan ja kirjoitin ensimmäisen kappaleen valmiiksi. Haluan tietää, mitä päähenkilö valitsee tehdä, kun vihdoin saapuu saman näyn äärelle, joka minut, kirjoittajan, sai laittamaan hänet tarinassaan liikkeelle.

Ironista on, että vastaavassa maailman tilassa en ole koskaan elänyt, eikä ole kukaan muukaan. Erilaisten apokalyptisten skenaarioiden generoiminen värikuvina tuo hieman viihdettä arkeen. On lohdullista, kun uusi vallankumouksellinen teknologia ei tunnu yhtä orjuuttavalta kuin se edellinen.

Kaalimadon neuvo

Midjourneysta kiinnostuneita suosittelen omasta kokemuksestani miettimään ennalta mahdollisimman pitkälle, minkälaisia kuvia ja mihin tarkoituksiin haluaisi niitä generoida. Tällä tavalla saa ehdottomasti suurimman hyödyn rahaansa vastaan.

Kannattaa kysyä itseltään esimerkiksi työn alla olevista tai unohtuneista projekteistaan, joiden jatkamiseksi voisi MJ:n kaltainen visuaalinen apu toimia hyvänä motivaattorina. Voi olla hyväksi kirjoittaa vaikkapa listaa erilaisista tekniikoista, tyyleistä, aikakausista, tunnelmista, valaistuksista ja medioista, jotka eniten kutkuttavat omaa estetiikan tajua. Yksi tapa löytää unohtuneita ideoitaan on kaivaa vanhoista muistikirjoista puoliksi mietittyjä konsepteja, joihin voisi kaivata uutta näkökulmaa.

On siis ylipäätään kannattavaa valmistautua sen verran etuajassa, että kun ensimmäisen kerran iskee kuvaähky ja vaihtoehtojen runsaudesta johtuva tyhjyys, on jotain mistä ottaa inspistä. Muuten voi äkisti huomata kuluttavan ostamansa kuukauden loppuun odotellen innostumisen piikkejä vain keksiäkseen äkisti kymmenen aihetta lisää juuri, kun lysti alkaa loppumaan.

Suosittelen myös ottamaan suosiolla ilmaisen kokeilujakson jälkeen koko kuukauden mittaisen jäsenyyden rajoittamattomalla kuvamäärällä */relax* modessa, sillä MJ:n halvimmalla 200 kuvan jäsenyydellä tekee vain itselleen kiusaa. Pelkästään työkalun opetteluun menee oma aikansa, ja on myös erittäin hyvä seurata yhteisögallerian suosituimpia. On varattava hyvin aikaa epäonnistumisiin ja harharetkiin, kuten missä tahansa uuden opettelussa, etenkin jos sen käyttömahdollisuudet ovat itselle vielä täysin vieraat. Kun Midjourneytä on hetken käyttänyt, alkaa herkemmin myös tunnistamaan tekoälyn generoimia kuvia muilla alustoilla. Se taas lisää medialukutaitoa.

On varmasti eduksi, jos omistaa jo ennalta vahvan oman tyylitajun ja itselle mieluisimmat elementit ovat jo tiedossa. Midjourneyn vahvuudet perustuvat pitkälti käyttäjän itsensä omiin vahvuuksiin.

Finnish lakeview on midsummer's day and birch trees, storybook, mysterious, by hugo simberg, by rudolf koivu, --ar 9:16

a portal into a secret garden full of wildflowers, rococo style, pastel colours, mysterious, renessaince painting, ethereal dream, sweet and cute, very romantic, watercolour, --test

Liisan todistajanlausunto

Kaninkoloon tipahtaneen pitäisi kai lopulta löytää tiensä Ihmemaahan.

Olen puhunut paljon Midjourneyn tekoälytaiteen terapeuttisesta merkityksestä itselleni, ja siinä mielestäni piilee jutun juju. Terapeuttisuudella tarkoitan tässä sitä, kun jokin toimii siihen tarkoitukseen, johon apua tarvitsee, se johtaa siitä riippumattomuuteen.

Yritän tarkentaa: Odotin jääväni Midjourneyyn pahemmin koukkuun kuin vaikka älypuhelimeeni sen silkan hauskuuden ja näennäisen monikäyttöisyyden vuoksi. Niin ei kuitenkaan käynyt.

Midjourney toimi minulla kuten työkalun kuuluukin toimia, eli se on saatavilla, kunnes sitä tarvitaan. Se ei ole syrjäyttänyt tai korvannut mitään olennaista elämässäni, toisin kuin jokin muu teknologinen innovaatio on saattanut. Riippuvuuteni someen tai selaamiseen syö mittavasti enemmän aikaani ja vie motivaatiota. En silti onnistuneen kokeilun jälkeen ole hankkimassa jatkuvaa kuukausittaista jäsenyyttä, sillä en näe sitä käytännöllisenä muulloin kuin tietäessäni, mihin haluan sitä käyttää. Mielikuvitus on lopulta tärkein työkaluni ja kaipaa sisältöä ruutujen tältä puolen toimiakseen hyvin, mikä taas tekee Midjourneyn pariin palaamisesta aina yhtä uudistavaa.

Tarvitsen tosimaailmaa käyttääkseni tekoälyä paremmin.

Minun on aika poistua kolostani ja hengittää raikasta ilmaa. Odotan tulevaa kevättä, kun voin seisoa aurinkoisella verannalla maalaustelineen edessä ollen ottamatta taidetta niin vakavasti. Tai liioin mitään muutakaan.

Kirjoittajan kotisivut: aamiaiskone.fi

UNIX -komentotulkki tutuksi

Kyky komentaa Unixin kaltaisten käyttöjärjestelmien kuten Linuxin komentotulkkia on kenties kaikkein yleispätevin tietotekniikkataito.

Teksti: Panu Kalliokoski
Kuvat: Emma Kantanen

Unix-komentotulkki ja sen kautta käynnistettävät ohjelmat muodostavat yhdessä Unix-ympäristön, joka on verraton työkalukokoelma tiedonkäsittely-, automaatio- ja viestintätarpeisiin. Unix-ympäristö on kehittynyt ja hioutunut aina 1960-luvun lopulta asti. Nykyisellään se on todellinen Sveitsin armeijan linkkuveitsi, jolla voi tehdä mitä tahansa palvelimien etähallinnoinnista videoiden muokkaukseen – unohtamatta toki alkuperäisiäkään vahvuuksia, kuten tiedostojen hallintaa ja tiedon etsintää tekstimuotoisista aineistoista.

Tämä työkalujen kokoelma löytyy valmiina erilaisista Unixin kaltaisista järjestelmistä (joista käytetään joskus myös nimitystä *nix), kuten Linuxista, BSD-järjestelmistä ja MacOS:sta, mutta se on saatavilla käytännössä kaikkiin yleiskäyttöisiin käyttöjärjestelmiin. Kuten Unixin kaltaisia käyttöjärjestelmiä, myös Unix-komentotulkkeja on useita erilaisia, mutta keskitymme tässä niin sanotusti tyypilliseen tapaukseen.

Miksi Unix-komentotulkki on tärkeä ja mitä sillä voi tehdä?

Kaksi tarinaa Unix-komentotulkista

Olimme tuttujeni kanssa kahvilla, ja puhe kääntyi siihen, mikä on kunkin kaikkein tärkein taito tietokoneiden kanssa. Kävimme läpi erilaisia taitoja tiedostomuodoista (esimerkiksi JSON) siihen, miten kirjoitetaan rekursioita ohjelmointikielissä.

Kun joku nosti esiin Unix-ympäristön käyttötaidot, kukaan ei enää pystynyt keksimään mitään parempaa. Ainoat vaihtoehdot, joilla oli edes mahdollisuuksia kilpailla, olivat tietokantojen kanssa käytetty SQL-kyselykieli ja ohjelmointitaito ylipäänsä. Unix-ympäristö päihitti nekin käytännöllisyydessä ja SQL:n vielä laajemmassa sovellusalassa. Oli kuin olisimme löytäneet salaseuran, joka meitä yhdistää.

2000-luvun alussa luennoin Helsingin yliopiston kieliteknologian laitoksella *Tekstityökalut*-nimisellä kurssilla. Kurssin sisältö oli käytännössä tekstiaineistojen käsittelyä Unix-komentotulkin avulla. Vaikka kurssista kerättiin palautetta normaaliin tapaan, tärkeimmän palautteeni kurssista sain vasta yli vuosikymmenen kuluttua.

Aloin tavata eri yhteyksissä ihmisiä, joiden ura oli käytännössä määrittynyt tämän yhden kurssin kautta. He muistivat minut ja sanoivat kiitoksensa, kun polkumme ristesivät. He olivat päätyneet IT-alalle, kuka ohjelmoijaksi, kuka esihenkilöksi, kuka tuoteomistajaksi. Heitä yhdisti se, että he kokivat tämän yhden työkalun avanneen heille, mitä tietokoneet todella tekevät ja mistä tietokoneiden viestintäverkoissa on kyse. Lisäksi tietysti Unix-komentotulkki antoi heille keinot teettää tietokoneellaan asioita, joita he eivät olisi muuten saaneet selitetyksi koneelleen.

Minusta alkoi tuntua, kuin olisin unohduksiin vaipuneen muinaisen viisauden evankelista, mystisten salaisuuksien guru. Mutta tietokoneiden toiminta ei ole uskonnollista, eikä yksikään Unix-komento ole salattu loitsu, vaan täysin selkeä toimintaohje siitä, mitä haluan koneen tekevän.

Mitä Unix-komentotulkilla voi tehdä?

Lyhyt vastaus on: mitä tahansa. Mutta koska esimerkki kertoo enemmän kuin tuhat luonnehdintaa, aloitan niillä. Seuraavissa esimerkeissä Unix-komentokehotteen eli hakemistopolun ja $-merkin (dollarimerkin) jälkeen tuleva teksti on kirjoittamani komento. Loput on tietokoneen vastausta pyyntöihini ja kysymyksiini. Ympäristöstä riippuen komentokehotteessa voisi olla muutakin, esimerkiksi käyttäjän tai koneen nimi.

Unix-komentokehote odottaa komentoa. ~ eli aaltoviiva/tilde viittaa käyttäjän kotihakemistoon:

```
:~$
```

Kuinka monta perhetuttua on yhteystietolistassani?

```
:~$ grep -w perhetuttu proj/
yhteystiedot/osoitteet.txt | wc -l
47
```

Mikä on tuttavieni yleisin etunimi ja kuinka monta heitä (nimenhaltijoita) on?

```
:~$ cut -d' ' -f1 proj/
yhteystiedot/osoitteet.txt | sort
| uniq -c | sort -rn | head -1
11 Hanna
```

Milloin suomenkielisen Wikipedian Suomi-aiheista artikkelia on viimeksi päivitetty?

```
:~$ curl -s https://fi.wikipedia.
org/wiki/Suomi | grep -o 'viimeksi
muutettu [^<]*'
viimeksi muutettu 27. joulukuuta
2022 kello 09.54.
```

Millä kameralla otinkaan erään kuvani?

```
:~$ exif -m binaries/2007-05/
varpaat1.jpeg | grep Manufacturer
| cut -f2
OLYMPUS OPTICAL CO.,LTD
```

Mitä lämpötilaa Norjan ilmatieteen laitos ennustaa kotini lähelle seuraaviksi 5 tunniksi? Komento on rivitetty useammalle riville selkeyden vuoksi.

```
:~$ curl -s
'https://api.met.no/weatherapi/
locationforecast/2.0/compact?lat=6
0.2656693&lon=25.0047308' |
jq '.properties.timeseries[] |
.time,.data.instant.details.air_
temperature' |
head -10
"2023-01-01T17:00:00Z"
-2.2
"2023-01-01T18:00:00Z"
-2.2
"2023-01-01T19:00:00Z"
-2.1
"2023-01-01T20:00:00Z"
-2.1
"2023-01-01T21:00:00Z"
-1.9
```

Tulosten ei välttämättä tarvitse tulla näytölle – ne voi lähettää yhtä hyvin tulostimelle, sähköpostilla johonkin osoitteeseen, äänikortille soitettavaksi, tallentaa tiedostoon tai lähes mitä vain. Seuraava komento taivuttaa glass.ogg-tiedostoon tallennetun äänen siten, että ääni kohoaa alussa, ja tallentaa tuloksen osuuskuntamme aulis-palvelimelle. Tämäkin komento on rivitetty selkeyden vuoksi.

```
:~$ sox /usr/share/sounds/mate/
default/alerts/glass.ogg -t ogg -
bend .0,140,.5 |
ssh aulis "cat > tmp/glass-bent.
ogg"
```

Komentotulkki ei sano vastaukseksi mitään, koska komento yksinkertaisesti onnistui kaikin tavoin. Mutta palvelimella on uusi tiedosto, kooltaan kolmisentoista kilotavua, ja voin pyytää komentotulkkia näyttämään sen:

```
:~$ ssh aulis ls -l tmp/glass-
bent.ogg
-rw-r--r-- 1 atehwa atehwa 12948
Jan 1 20:15 tmp/glass-bent.ogg
```

Miten Unix-ympäristö toimii?

Unix-ympäristössä yhdistyy kaksi ideaa, jotka yhdessä rakentavat valtavat mahdollisuudet käyttäjälle:

Jokaiseen tarpeeseen – kuten tiedostojen sisällön pakkaaminen tai tekstin syntetisointi puheeksi – on oma ohjelmansa, usein useampikin vaihtoehtoinen. Jotkin ovat yksinkertaisia, jotkin monimutkaisia, mutta kaikille yhteistä on, että ne tekevät täsmälleen sen mitä niiltä pyytää, eivätkä yritä arvailla, mitä käyttäjä haluaa.

Nämä ohjelmat noudattavat toiminnassaan yhteisiä käytäntöjä, joiden vuoksi niitä on mahdollista ja helppoa yhdistellä monimutkaisiksi kokonaisuuksiksi vähän kuin Lego-palikoita. Komentotulkki tarjoaa "liimakielen", jolla on suhteellisen helppo kertoa, miten komennot yhdistetään. Ennen kaikkea yhden ohjelman tulokset voi antaa helposti toiselle aineistoksi (eli syötteeksi) – tämä tapahtuu |-putkimerkillä, jolloin putkea edeltävän komennon tuloste päätyy sitä seuraavan syötteeksi. Lisäksi >- ja <-merkeillä tietovirtaa voi ohjata tiedostoon/laitteelle ja tiedostosta/laitteelta.

Tarkastellaanpa kumpaakin näistä piirteistä erikseen.

Valtava ohjelmavalikoima

Ensimmäinen periaate, vaihtoehtoisten ohjelmien paljous, on tuttu muistakin ympäristöistä. Esimerkiksi kännyköiden sovellusvalikoimassa on sama idea: eri tarpeisiin toteutetaan omat ohjelmansa (sovelluksensa), ja kätevin sovellus saa käyttäjät puolelleen. Mutta kännyköiden sovelluksista puuttuu Unix-ympäristön ohjelmien yhdisteltävyys. Ne ovat kaikki omissa kuplissaan, ja niiden yhteisiä toimintoja on vain muutamia ja nekin ennalta määrättyjä: ilmoitusten tuottaminen, toisen sovelluksen avaaminen, tiedon (esimerkiksi kuvan) jakaminen sovelluksesta toiseen.

```
:~$ grep reproduce, LICENSE
copyright license to reproduce,
prepare Derivative Works of,
:~$ sed -ne /reproduce,/p LICENSE
copyright license to reproduce,
prepare Derivative Works of,
:~$ awk /reproduce,/ LICENSE
copyright license to reproduce,
prepare Derivative Works of,
# grep on tyypillisin tekstin
etsimiseen käytetty ohjelma, mutta
vaihtoehdoista ei ole pulaa.
```

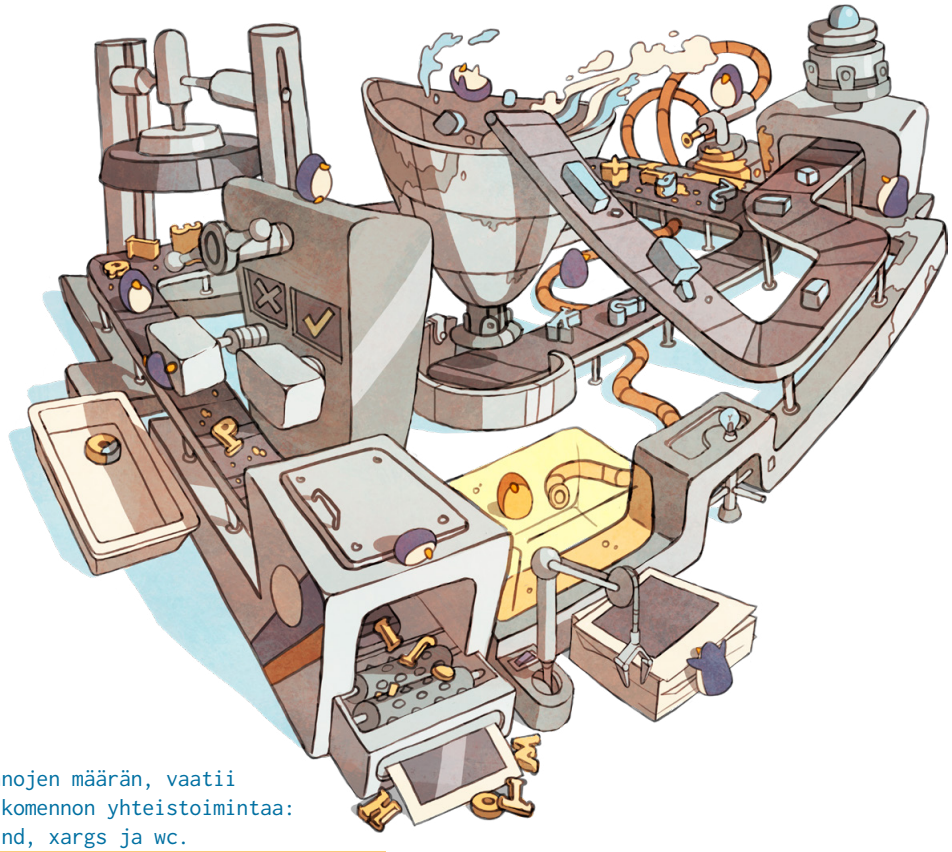
Yhdisteltävyys ei ole ainoa ero Unix-ympäristön ja kännykkäsovellusten välillä. Unix-ympäristön ohjelmat eivät yleensä ole vuorovaikutteisia: ne käynnistetään kerran, ne tekevät tehtävänsä ja sitten ne sulkeutuvat. Ne voivat periaatteessa kysellä käyttäjältä lisäohjeita toimiessaan, mutta tämänkin

voi yleensä estää jollain ohjelman asetuksella. Ne ovat tyypillisesti luotettavampia kuin kännykkäsovellukset: ne tekevät täsmälleen sen mitä pyydetään eivätkä mitään muuta. Unix-ympäristön ohjelmat eivät niin ikään yleensä keskity tietyn palvelun tai edes tiedostomuodon ympärille. Ei ole yhtä Unix-ohjelmaa, jolla ”käsitellään” HTML-tiedostoja. Unix-ympäristön ohjelmat ovat tyypillisesti sen sijaan erikoistuneet tiettyyn *toimintoon*, kuten etäyhteyden muodostamiseen, kuvan koon muuttamiseen tai tietyn tekstin etsimiseen tiedoston sisällöstä.

```
:~$ w3m -dump /usr/share/doc/mutt/
html/gettingstarted.html | head
-10
Chapter 2. Getting Started
Prev Next
Chapter 2. Getting Started
Table of Contents
1. Core Concepts
:~$ tr -dc '<' < /usr/share/doc/
mutt/html/gettingstarted.html | wc
-c
3861
# Haluanko HTML-tiedostosta
tekstiä näytölle vai tietää,
kuinka monta tagia se sisältää?
Tiedoston käsittelyyn valittu
ohjelma riippuu siitä, mitä haluan
tehdä.
```

Ohjelmien tai komentojen suuri määrä on tärkeimpiä syitä, miksi Unix-komentotulkilla on kohtalaisen korkea oppimiskynnys. Kaikkia komentoja ei tietenkään tarvitse opetella heti, eikä se olisi edes mahdollista, mutta mitä useampia komentoja osaa, sitä useampia asioita komentotulkilla saa aikaan. Niinpä käytön opettelu aloitetaan pienestä, ja ajan myötä käyttäjä huomaa ilmaisevansa itseään yhä uusissa tapauksissa mieluiten näillä komennoilla.

```
:~$ find /usr/share/doc/w3m/ -name
'*.html' | xargs wc -w
4553 /usr/share/doc/w3m/MANUAL.
html
2107 /usr/share/doc/w3m/FAQ.html
742 /usr/share/doc/w3m/ja/MANUAL.
html
386 /usr/share/doc/w3m/ja/FAQ.html
269 /usr/share/doc/w3m/ja/STORY.
html
1642 /usr/share/doc/w3m/STORY.html
4428 /usr/share/doc/w3m/de/MANUAL.
html
2154 /usr/share/doc/w3m/de/FAQ.
html
16281 yhteensä
# Jo pelkästään se, että lasken
w3m-ohjelman käyttöohjeissa olevien
sanojen määrän, vaatii
3 komennon yhteistoimintaa:
find, xargs ja wc.
```



Tarjolla olevien ohjelmien keskinäinen kilpailu ja anarkia tekevät Unix-ympäristöstä epäyhtenäisen. Tietyt ohjelmat löytyvät tyypillisesti komentotulkista kuin komentotulkista, mutta toiset asennetaan sitä mukaa kuin niitä halutaan käyttää. Ei ole yhtä oikeaa määritelmää siitä, millainen Unix-ympäristö on, ja käytännössä jokaiselle perusohjelmallekin on 2–3 vaihtoehtoista toteutusta. Anarkiaa rauhoittaa huomattavasti se, että Unix-ympäristön ohjelmat eivät vanhene koskaan eivätkä vanhat toiminnot lakkaa toimimasta. Muutos tapahtuu sitä kautta, että käyttäjät ottavat käyttöön uusia, vaihtoehtoisia ohjelmia tai ohjelmien toimintoja, joista eivät ole ennen tienneet.

```
:~$ mawk 'BEGIN { print "moi!" }'
moi!
:~$ gawk 'BEGIN { print "moi!" }'
moi!
# Kaksi täysin erillistä
toteutusta AWK-ohjelmointikielel-
le, mawk ja gawk. Toiminta näyttää
kuitenkin kovasti samanlaiselta.
```

Toimintojen yhdistäminen

Unix-ympäristön periaate on, että hyvä ohjelma tekee yhden selkeän asian ja antaa siitä tulokset, mahdollisesti jatkokäsiteltäviksi. Tämä yhdisteltävyys (kompositionaalisuus) vähentää olennaisesti toimintoja, jotka tarvitsee toteuttaa yhteen ohjelmaan. Esimerkiksi RTF-tiedostoja käsittelevään ohjelmaan ei tarvitse toteuttaa toimintoa sanojen laskemiseksi; sen sijaan on tarjolla yksi ohjelma, ”unrtf”, joka muuttaa RTF-tiedoston sisällön tekstiksi, ja toinen, ”wc”, joka osaa laskea sanat tästä tekstistä.

```
:~$ curl -s https://www.vantaa.
fi/sites/default/files/document/
Yritysten%20ilmastokysely%202021.
pdf |
pdftotext - - | grep -A3 Lähteet
Lähteet
TEM / KPMG Oy (2016). Selvitys
sidosryhmien käsityksistä
suomalaisten yritysten
yhteiskuntavastuusta. Työ- ja
elinkeinoministeriö.
https://tem.fi/
documents/1410877/2869440/Selvitys
+sidosryhmien+k%C3%A4sityksist%C3%
A4+suomalaisten+yritys
# Jokaiseen vaiheeseen oma
ohjelmansa: curl lataa verkosta,
pdftotext muuntaa tekstiksi, grep
etsii tietyn tekstin.
```

Jotta tällainen tietojen siirto ohjelmien välillä olisi mahdollista, ohjelmilla täytyy olla jokin yhteisymmärrys siitä, mitä ja minkä muotoista niiden välillä siirtyvä tieto on. Unix-ympäristö ottaa tähän äärimmäisen vähän kantaa: ohjelmien välillä kulkeva asia on ”tiedosto” eli ”tavuvirta”, mikä tarkoittaa käytännössä jonkin pituista pötköä/listaa lukuja väliltä 0–255. Mitä nämä luvut tarkoittavat, on *tulkinnallinen* kysymys ja riippuu käytetystä komennosta. Mutta kun yhdeltä ohjelmalta siirtyy tietoa toiselle syötteeksi, se on siis lukuja väliltä 0–255, ja tämä muodostaa pienimmän yhteisen tekijän, jota kaikki käytettävissä olevat ohjelmat noudattavat.

```
:~$ curl -s https://www.vantaa.
fi/sites/default/files/document/
Yritysten%20ilmastokysely%202021.
pdf |
od -t u1 | head -1
0000000 37 80 68 70 45 49 46 55 13
10 37 181 181 181 181 13
# Jos haluan oikeasti nähdä,
mitä lukuja edellisessä
komennossa meni curl-komennolta
pdftotext-komennolle, voin
käyttää od-komentoa, joka
näyttää syötteekseen tulevan
lukujonon. Yllä olevan lukujonon
8 ensimmäistä lukua ovat teksti
"%PDF-1.7" ASCII-koodattuna.
```

Yleensä järkevien tulosten saamiseksi ohjelmien on oltava samassa käsityksessä siitä, miten niiden välillä kulkevat luvut tulkitaan. Jos esimerkiksi toinen ohjelma lähettää OGG-koodattua äänidataa mutta toinen luulee ottavansa vastaan tekstiä, tämä vastaanotettu "teksti" on käytännössä satunnaista mössöä. Toisaalta tietyt ohjelmat eivät ole riippuvaisia siitä, miten niille annettu tieto on tarkoitus tulkita: esimerkiksi pakkausohjelma "gzip" ottaa vastaan minkä tahansa tavuvirran ja yrittää tuottaa siitä toisen, yleensä vähemmän tilaa vievän tavuvirran, josta alkuperäinen data voidaan palauttaa.

```
:~$ gzip -c /usr/share/sounds/
mate/default/alerts/sonar.ogg |
wc -c
19098
:~$ cat /usr/share/sounds/mate/
default/alerts/sonar.ogg | wc -c
20011
# gzip:lle voi antaa käytännössä
syötteeksi mitä vain.
# sonar.ogg-tiedostosta se jopa
sai vähennetyksi tilankulutusta
noin kilotavun, vaikka
äänidata ei yleensä juurikaan
pakkaudu yleiskäyttöisillä
pakkausohjelmilla.
```

Koska useimpien ohjelmien yhteistyö perustuu niiden välillä kulkevan tiedon yhteneväiselle tulkinnalle, Unix-ympäristön ohjelmilla on taipumus ymmärtää yleisessä tiedossa olevia ja hyvin kuvailtuja tiedoston tulkintaohjeita, *tiedostomuotoja*. Esimerkiksi JPEG-tiedostomuoto on määrittely siitä, miten digitaalinen kuva esitetään tavuvirtana. Jos yksi ohjelma osaa tuottaa JPEG-koodattua tietoa ja toinen osaa sen lukea, nämä kaksi ohjelmaa pystyvät tekemään yhteistyötä. Toinen voi vaikkapa luoda pointillistisen taideteoksen ja toinen voi lisätä siihen häikäisyefektin (en tosin usko, että vain tähän tarkoitettua ohjelmaa on oikeasti viitsitty tehdä).

```
:~$ dot -Tjpeg tmp/koe.dot |
convert -resize 100x100 - pieni.
jpeg
# dot tuottaa JPEG-kuvan
kaaviomäärittelystä, convert
pienentää dot:lta saamansa
kuvan. Tulos ohjataan pieni.jpeg-
tiedostoon.
```

Erittäin monet Unix-ympäristön ohjelmat tulkitsevat vastaanottamansa ja tuottamansa tavuvirrat *tekstitiedostoina*. Tekstitiedosto on tulkinta, jossa tavuvirran jokainen luku tarkoittaa tiettyä merkkiä ja tietyt erikoisluvut asettelullisia ohjeita, kuten luku 10 rivinvaihtoa. Myös komentotulkki on tässä puolueellinen siten, että jos jokin ohjelma tuottaa tulosta tietokoneen käyttäjän näytölle, sen tuottamat tavut tulkitaan tekstiksi juuri tämän tulkintatavan mukaan ja näytetään siis käyttäjälle tekstinä.

```
:~$ dot -Tjpeg tmp/koe.dot | tail
-c 80; echo
(V@Ey$4
?$!Pmy\V;su,(
# Jos yritän katsoa dot:n tuottamaa
JPEG-kuvaa komentotulkissa,
tulos ei ole kovin hieno, koska
komentotulkki tulkitsee JPEG-datan
(väärin) tekstitiedostoksi.
```

Monet tiedostomuodot ovat muuten tekstitiedostoja, mutta niissä on omia lisäsääntöjään. Esimerkiksi HTML-tiedostot ovat tekstitiedostoja, joihin on lisätty "<"- ja ">"-merkkien välissä olevia muotoiluohjeita, jotka kertovat, mikä teksti on otsikko, mikä yläviite ja niin edelleen. Ohjelmien lähdekoodi taas on tekstitiedostoja, joiden sisältö noudattaa käytetyn ohjelmointikielen sääntöjä, *syntaksia*. Ja tietyt tekstitiedostojen käytännöt ovat niin yleisiä, ettei niille ole edes annettu nimeä: esimerkiksi yleensä, jos tiedostoon halutaan kirjoittaa lista jotain (kuten lämpötilamittauksia tai ihmisten yhteystietoja), kukin listan kohta on yleensä omalla rivillään eli listan kohdat on eroteltu rivinvaihdoin.

```
:~$ grep Kruununhaka proj/
vaalikartat/data/ekv-2019_areas.
csv
091_001A;091;area;Kruununhaka A
;Kronohagen A
091_002A;091;area;Kruununhaka B
;Kronohagen B
# CSV-tiedostomuoto on oikeastaan
Unix-käytäntöjen mukaan
muotoiltua taulukkodataa. Tässä
etsitään eduskuntavaalien 2019
äänestysalueet isältävästä
tiedostosta ne, joiden nimessä on
"Kruununhaka".
```

Unix-komento-tulkin käytön opettelu

Jos haluat tulla todelliseksi tietokoneen tehokäyttäjäksi ja oppia samalla ymmärtämään paremmin tiedostojen, tietokoneen ja viestintäverkkojen sisältöä, suosittelen lämpimästi Unix-komentotulkin kokeilemista. Materiaalia on runsaasti tarjolla netissä, mutta koska komentotulkin käyttökohteet ovat niin moninaiset, on tietysti oppimateriaalejakin kirjoitettu monesta eri näkökulmasta – muutamia ehdotuksia oheisessa laatikossa.

Otan mieluusti myös vastaan ehdotuksia kiinnostavista osa-alueista, sillä aiheessa riittää pengottavaa. Palautetta voi lähettää esimerkiksi Skrollin toimituksen tai lukijakanavien kautta – yhteystiedot sivulla 2. Mahdollisia tulevaisuuden ideoita ovat paneutuminen Unix-komentotulkin erilaisiin käyttötapauksiin, tietokoneen käyttäjän tärkeisiin tehtäviin sekä tarkemmin siihen, miten Unix-komentotulkilla tehdään erilaisia asioita.

Linkkejä

Oma Unix-peruskurssini vuodelta miekka ja kivi: sange.fi/~atehwa/unix-kurssi/ (vanha, mutta materiaali on suomenkielistä, mikä on aina plussaa)

Unix for poets: www.cs.upc.edu/~padro/Unixforpoets.pdf (kieliteknologinen näkökulma)

What every data scientist should know about the command line valohai.com/blog/command-line-for-data-science/ ja Effective Linux & Bash for Data Scientists dagshub.com/blog/effective-linux-bash-data-scientists/ (kvantitatiivisten aineistojen käsittelyn näkökulma)

Using the command line to process audio digital.eca.ed.ac.uk/sound-designmedia/2018/10/01/03-using-the-commandline-to-process-audio/ (äänenkäsittelyn näkökulma)

VINCIT

SUPER MONDAY

CHOOSE YOUR PLAYER

Full stack web developer

Front end developer

Mobile developer

SAP consultant

UX designer

UI designer

Duck

Start a new game at
vincit.com/careers

EMUDECK

– emulaattoripelit järjestykseen!

Steam Deckille räätälöity hallintatyökalu auttaa paketoimaan emuloidut pelit helpoksi kokonaisuudeksi.

Teksti ja kuvat: Anne Kukkura

Käsittelin Valven Steam Deckiä Skrollin numerossa 2022.3, jossa sivusin kevyesti laitteen käyttöä myös erilaisten emulaattorien pelaamiseen. Emulaattorien lataaminen, asentaminen ja peli-ROMien toistaminen onnistuu Deckin SteamOS:n päällä aivan kuten millä tahansa muullakin Linuxilla. Eikä se edes ole perustavanlaatuisen vaikeaa, vaikka emulaattoreita käyttäisi useita erilaisia rinnakkain. EmuDeck kuitenkin tarjoaa vaihtoehtoisen tavan ottaa käyttöön, selata ja hallinnoida emulaattoreita ja pelejä, erityisesti jos pelejä haluaa Steam Deckilleen useita kymmeniä, satoja tai jopa enemmän.

EmuDeck on eräänlainen skriptien kokoelma, joka yhdistää alleen laajan kokonaisuuden tunnettuja paljon käytettyjä emulaattoreita, hallintatyökaluja ja asetuksia. Kyseessä on nimimerkin **dragoonDorise** GitHubissa perustama projekti, jonka parissa työskentelee aktiivisesti myös muutama muu kehittäjä.

Deck-pelaajan puolivalmiste

Asennus ja sen valmistelu tapahtuu KDE Plasma -työpöytäympäristön puolella. Aivan vailla apuja EmuDeckin sivuilta ladattavaa käynnistystiedostoa ei tarvitse startata, vaan hyviä video- ja tekstimuotoisia ohjeita prosessiin on tarjolla useita. Verkkosivuilla tarjotaan YouTube-kanava RetroGameCorpsin video, jota seuraamalla käyttöönotto onnistui lähes täysin kivuttomasti. Kattavat ohjeet toimivat varmasti myös niille ensikertalaisille, joilla on jonkinlainen käsitys termistöstä ja ripaus malttia, sillä vaikka vaiheiden läpi viedään lähes kädestä pitäen, omaa aktiivisuutta tarvitaan. Vakaa nettiyhteys vaaditaan asennusta ja konfigurointia varten.

Käynnistettäessä EmuDeckin asennusohjelma ajaa ensin nipun skriptejä ja tiedustelee, halutaanko asennus tehdä Easy Moden vai Custom Moden kautta. Näiden ero on lisäasetusten hallinnassa asennuksen yhteydessä, jotka Easy Modessa pitkälti ohitetaan. Sen jälkeen asetetaan ROMien käyttämä polku. SD-kortin käyttö on näppärää, etenkin jos pelejä on todella paljon, mutta kansion voi aivan yhtä hyvin asettaa Deckin sisäiseen tallennustilaan. Tällöin tiedostot on vain joko ladattava suoraan internet-yhteyden yli Deckiin tai siirrettävä vaikkapa muistitikulla.

Samassa yhteydessä on suositeltavaa tarkistaa, mitkä järjestelmistä kaipaavat erityisiä BIOS-tiedostoja ja viedä ne oikeaan kansioon. Kansioita ei tule luoda tai nimetä uudelleen, ellei niin ohjeisteta tekemään. Tämä vaihe on herkkä virheille ja vahingoille (MOT), mutta avun löytää tähän tarkoitukseen laaditulta cheat sheetiltä, joka löytyy kehittäjän GitHubista. Järjestelmätiedostoja voi lisätä myöhemminkin, mutta niiden järjestely on mielekkäintä tehdä tässä vaiheessa.

Laitteen valinta -kohdassa määritellään, onko kyseessä Steamin laite vai Anbernic WIN600 -mobiilitietokone, jota EmuDeck myös tukee. Seuraavassa vaiheessa ruudulla on lista suositeltuja emulaattoreita. Jos joitakin ei koe tarvitsevansa, voi valinnat klikkailla pois ja halutessaan asentaa niitä myöhemmin. Näihin emulaattoreihin lukeutuvat tämän lehden julkaisun aikaan *RetroArch* (joka sisältää runsaan määrän erilaisia ytimiä), *Dolphin*, *PrimeHacks*, *PPSSPP*, *DuckStation*, *Citra*, *PCSX2*, *RPCS3*, *Yuzu*, *Ryujinx*, *Xemu*, *Cemu*, *Mame Standalone*, *Vita 3K (Experimental)* sekä *Scumm VM*. Emulaattorit, kuten muutkin osat asennusta tulevat suoraan alkuperäisistä lähteistään.

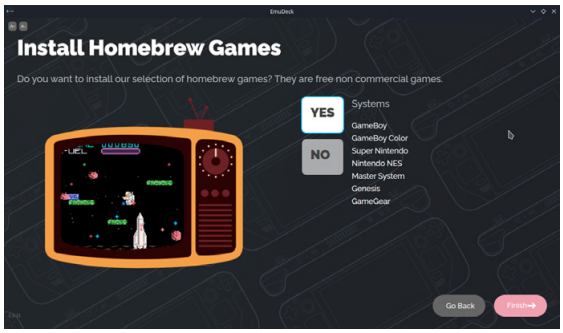
Tämän jälkeen tarjotaan mahdollisuus kirjautua RetroAchievements-palveluun, mutta tämän voi myös ohittaa niin halutessaan. Seuraavana vuorossa on valinta erilaisille mahdollisuuksille muokata pelien oletusnäkymää: reunoille voi lisätä automaattisesti vaikkapa suikaleet GameBoyn näyttökehystä tai Atari 2600:n koteloa, mikä on mielestäni hauska visuaalinen yksityiskohta. Joidenkin konsolien kohdalla voi myös valita esimäärityksen pelien kuvasuhteelle, sisältäen muutamille niistä lisäksi laajakulmahackin. Lisämausteena peleilleen voi valita vanhoja näyttöteknologisia ominaisuuksia matkivia suodattimia.

Paraatipuoli kunnossa

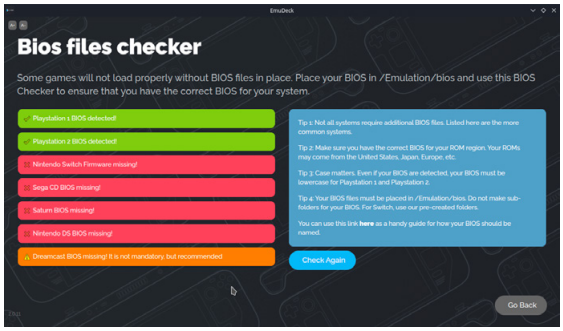
SteamOS:ssa näkyväksi selainpuoleksi mukaan on sujautettu *EmulationStation Desktop Edition (ES-DE)*, joka on monipuolisuudestaan huolimatta todella sujuva käyttää. Sille voi myös valita visuaalisen teeman kolmesta eri vaihtoehdosta, jotka ovat streaming-palveluiden ulkonäköä muistuttava, tumma Epic Noir, selkeälinjainen mutta iloinen RBSimple sekä Nintendo Switchin valikkoa taidokkaasti imitoiva Modern. Seuraavaksi EmuDeck suorittaa asennuksen, johon hurahtaa muutama minuutti.

Vuorossa on pelien lisääminen, jota varten EmuDeck ohjeistaa seuraavaksi kopioimaan ROMit kansioon Emulation/roms, jonka alle järjestelmiä on jaoteltu melkoinen määrä, jokainen omaksi kansiokseen. Tähän vaiheeseen kuluu helposti eniten aikaa, etenkin jos pelejä on runsaasti. Kun kopiointi on kertaalleen tehty, päästään konfiguraatiota jatkamaan *Steam ROM Manager* -työkalun kautta, joka löytyy nyt EmuDeckin kautta käynnistettävänä työkaluna.

Tärkeä yksityiskohta on se, ettei EmuDeck kaikesta kehutusta helppoudestaan huolimatta sisällä mahdollisuuksia ladata suoraan kopioita peleistä tai muista tiedostoista, jotka ovat tekijänoikeuksien alaisena. Näiden etsimi-



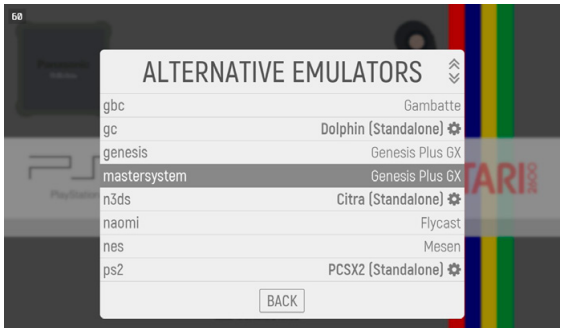
Asentaessa voi ladata myös kasan homebrew-pelejä.



BIOS-puutteet jäävät BIOS file checker -työkalun haaviin.

ES-DE on selainpuoleksi komean näköinen.

PlayStation 2:n Burnout pyörii oikein mallikkaasti.



Emulaattoriohjelmien välillä vaihtaminen on helppoa

nen ja hankinta jää käyttäjän itsensä tehtäväksi.

Steam ROM Manager on työkalupakista se osa, joka esittää halutut emulaattorit ja pelit suoraan Steamin luetteloon asentuvina jäsentäjinä. Jos pelejä ei halua näkymään suoraan Steam-luettelossaan, voi valita jäsentäjäksi vain ES-DE:n, joka käynnistetään tällöin kuten mikä tahansa muukin pelisovellus. Steam ROM Managerin olisi tarkoitus myös automaattisesti noutaa TheGamesDB-tietokannasta suurin osa pelien kansi- ja ruutukuvista ja metatiedoista, mutta tämä ei asennuksessani jostain syystä toiminut. Emulaattoriohjelmien kuvat löytyivät kyllä. Pelikuvien puute ei varsinaisesti haitannut tässä vaiheessa, sillä ES-DE:n sisäinen scraping-työkalu haki metatiedot paremmalla menestyksellä. Jotkin tiedot eivät löytyneet tai tiedot saattoivat tulla vääristä peleistä, mutta jos tämä jää vaivaamaan, tietoja voi muokata myös manuaalisesti.

Eikä tässä vielä kaikki: jos EmuDeckin asennuksessa tuli valinneeksi tarjotun kattauksen homebrew-pelejä, ne ilmestyvät toimintavalmiina ES-DE:n listaukseen. Kokoelmassa on vanhaa ja uutta, kokonaisia pelejä sekä demoversioita – hauskaa kokeiltavaa yhtä kaikki.

Vanhat ja uudet pelit sopuisasti rinnakkain

Jos ROMien latautumisessa kirjastoon, BIOS-tiedostoissa tai jäsentäjissä ilmenee ongelmia, ne ovat yleensä melko yksinkertaisia korjata. Jos tiedostojen suora järjestely EmuDeckin kansiopuussa SteamOS:n työpöytätilassa ei riitä avuksi, voi pulmia yrittää ratkoa asennuksen työkaluilla. Työkaluja löytyy muun muassa päivittämiseen, tallennusten varmuuskopiointiin, BIOS-tiedostojen tarkistamiseen sekä WiiU-emulaattorin liikeohjauksen asettamiseen. Lisäksi mukana on emulaattorikohtaisia, yksinkertaistettuja käyttöohjeita. Apua voi löytyä myös EmuDeckin aktiivisesta Discord-yhteisöstä, jossa vilkkaana käyvä keskustelu on selkeästi jaoteltuna eri aihealueiden alle.

SteamOS:n puolella ES-DE viimeistelee mukavan käyttökokemuksen. Järjestelemisen ja asentelun jälkeen selainpuoli toimii miellyttävän sujuvasti. Jos emulaattorin haluaa vaihtaa jonkin järjestelmän kohdalla toiseen, se onnistuu. Asetuksia ja ominaisuuksia on runsaasti, joten säätäjäkin löytää taas tekemistä. Emulaattoripelaajan elämää helpottavat valmiiksi konfiguroidut pikapainikkeet, RetroArch-ydinten käyttämä oma valikkonsa sekä muutamat valmiit Steam Controller -asetukset.

Klassinen uudelleenkäynnistys SteamOS:n puolelle näytti ratkaisevan ainakin osan niistä ongelmista, joihin itse satuin törmäämään Steam ROM Managerin kanssa. Joidenkin järjestelmien kohdalla pelkästään käynnistyminen oli oikeista tiedostonimistä kiinni, toisten kohdalla syötteet takkusivat ennen oikeita määritystiedostoja – mutta kutakuinkin kaikki takut olivat avattavissa. Jos jonkin emulaattorin suorituskyky ei miellyttänyt, vaihto toiseen saattoi olla helppo parannus tilanteeseen.

Ohjelmien keskinäinen hierarkia on helppo ymmärtää ja se on myös pääsääntöisesti toimivasti rakennettu. Pieniä vikoja on vielä siellä sun täällä, mutta projekti on toisaalta vielä nuori, ja uskon päivitysten myötä sen paranevan entisestään. EmuDeck on työkalupakkina oman kokemukseni mukaan näppärä, ja se auttoi todellakin saamaan sekavan ROM-kirjastoni erinomaisen nättiin järjestykseen, helpommin lähestyttäväksi kokonaisuudeksi. EmuDeck laajenee myös Windows-pohjaisille koneille sekä Android-laitteille tulevaisuudessa, mikä vaikuttaa lupaavalta jatkolta.

EmuDeckin verkkosivut sijaitsevat osoitteessa emudeck.com.

KUN LUOVA TAAJUUS KUTSUU

Mielen työkaluja luovan prosessin ja oppimisen tueksi

Leikki, pelit ja kokeilullinen ilmapiiri helpottavat merkittävästi luovaa tekemistä ja uusien asioiden oppimista ikään katsomatta. Voivatko ne auttaa myös taideblokkiin? Miten selvitä luovassa projektissa, kun joka suunnalla pilkottaa uusi jännän ääri? Skrollin kuvatoimittaja pohtii, miten hän on ammattitaiteilijana oppinut navigoimaan luovuuden karikoissa.

Teksti ja kuvat: Mitol Meerna

Leikitään, että aikuisillakin saa olla kivaa.

Kokeilullisuus ja leikkimieli ovat ihmiselle hyvin luontaisia ja alkukantaisia mielentiloja. Niiden käyttö luovissa projekteissa ideoinnin, tekemisen ja oppimisen apuvälineinä voi auttaa paljonkin erilaisten mielen haasteiden kanssa. Ne ovat merkittäviä keinoja kaikenlaisessa muussakin oppimisessa.

Leikin ja pelien käytön positiivisia vaikutuksia lasten ja aikuisten opetuksessa on tutkittu paljon viime vuosikymmenen aikana. Arvostettu lasten kehityksen tutkija ja lasten oikeuksien puolustaja tohtori **Karyn Purvis** on kuuluisasti todennut seuraavaa: uuden synapsin muodostumiseen aivoissa, eli uuden oppimiseen, tarvitaan 400 toistokertaa, paitsi jos oppiminen tapahtuu leikin avulla, jolloin toistoja tarvitaan vain 10–20.

Pelien käytöstä nuorten ja aikuisten opetuksessa ovat tutkimukset kertoneet kautta linjan samanlaista tarinaa: ikäryhmiin ja opetettaviin aiheisiin sovellettuina pelaamisella on ollut merkittäviä positiivisia vaikutuksia oppimiseen.

Valitettavan moni pyrkii aikuistuessaan ulkoisten paineiden vuoksi karsimaan leikin, pelaamisen ja luovan kokeilullisuuden pois omasta persoonastaan ja käyttäytymisestään. Jos niitä ominaisuuksia joskus myöhemmin sitten taas alkaa kaivata, niiden palauttaminen kuvioon voi osoittautua todella vaikeaksi. Tämä karsinnan paine on paitsi tarpeeton, myös usein onnellisuuden esteenä. Toivo ei kuitenkaan ole menetetty, sillä niin kuin muitakin taitoja, myös näitä voi opetella ja harjoitella.

Pelien, leikkien ja komedian keinoilla voimme luoda myös oppimisesta itsestään mielekkään ja muutoin positiivisen muistijäljen. Hymyilyttävien ja ajatuksia herättävien muistojen siivittämänä voi motivaatio ja into opiskelun tai harjoittelun äärelle palaamiseen löytyä vaivattomasti. Se on oppijan mielessä siis parhaimmillaan itseään tehokkaasti ruokkiva ja osittain automaattinen prosessi.

Mielekkäät ja hauskat kokemukset voivat myös viedä terää ikävimmiltä tunteilta tilanteissa, joissa jokin menee eri tavalla kuin ajattelimme: rakentamamme malli ei toimikaan, laskimme jotain väärin, piirroksessamme eivät mittasuhteet täsmää tai huomaamme unohtaneemme jo kerran oppimiamme asioita. Vahingoista ja epäonnistumisista nousevia tunteita on mahdollista opetella käsittelemään tavalla, joka ehkäisee niiden negatiivista vaikutusta elämään.

Kun luova ajattelu pääsee oikeuksiinsa, voi ihminen virkistyä ja tuntea oppimisen ja oivaltamisen ilon. Luovan ajatte-

lun tai toiminnan tuloksena voi olla silkkaa päämäärätöntä esteettistä hauskuutta tai vaikkapa jokin uusi keksintö. Jopa normaalin arjen pyörittämisessä ja suunnittelussa voi luova ajattelu osoittautua kantavaksi voiman muodoksi, sillä luovuus on juuri se olotila, jolla kehitetään itselle ja omalle ympäristölle paremmin sopivia, kestävämpiä toimintamalleja.

Oman oppimisen ja luovuuden tueksi kannattaa etsiä, kehittää ja jalostaa sellaisia ajattelun ja toiminnan tapoja, jotka toimivat juuri itselle. Käyn tässä jutussa läpi muutamia yleisiä luovan toiminnan haasteita sekä apukeinoja omien ratkaisujen löytämiseen.

Miten virta soljuu ja miksi

Luovuus kaikessa vapautuneisuudessaan vaatii kokemukseni mukaan mieleltä paljon. Se on kokonaisvaltaista mielen ja kehon yhteistyötä, jonka kulkuun vaikuttavat monet seikat. Merkittävimmät yhteiset vaikuttimet kaikille luoville ajattelijoille ja tekijöille ovat ihmisen itsensä sisäisiä: omat halut, voimat, kyvyt rentoutua, heittäytyä ja luottaa prosessiin sekä yhtälailla kivut, surut, pelot, tunnelukot ja estot.

Luovaa prosessia ei turhaan kutsuta luovuuden tuskaksi, sillä se avaa mieltä tavoilla, jotka tekevät monet meistä tietoisemmiksi itsestään ja ajatuksistaan. Luovuuden virtaukseen ajoittain syntyvät tukokset eli blokit liittyvät useimmiten nimenomaan sisäisiin prosesseihin.

Oman mielen lisäksi luovan toiminnan kulkuun, vaiheisiin ja mahdollisuuksiin vaikuttavat muiden muassa se, tuleeko työn tulos omaan käyttöön vai onko sillä tilaaja ja siten deadline. Työn aihepiirin sopivuus omiin kiinnostuksiin, osaamiseen ja arvoihin vaikuttavat ainakin motivaatioon, työskentelynopeuteen ja tekemisen mielekkyyteen. Fyysisiä seikkoja ovat esimerkiksi työskentelytila, käytössä olevat välineet, mahdollisuus työrauhaan, avun tarve ja sen saatavuus sekä monesti oma rahatilanne. Suhtautumiseen omaa tekemistä kohtaan vaikuttaa lisäksi tapa, jolla ympäröivä sosiaalinen kulttuuri käsittelee luovuutta ja valittua tekemistä.

Näiden seikkojen pohjalta laajemmin ajatellen on mielestäni varsin selvää, miksi monille aikuisille luovuus on vaikeampaa tai ainakin monimutkaisempaa kuin lapsille: taustalla ja elämässä on aina niin paljon enemmän kaikkea, mikä ajaa edelle tai häiritsee tekemistä.

Aikuisuutta määrittelevän sosiaalisen kulttuurin suhtautuminen luovuutta ja erityisesti taidetta kohtaan alkaa vaikuttaa viimeistään niihin aikoihin, kun ihminen itse alkaa mieltää itsensä aikuiseksi. Jos ympäröivä kulttuuri suhtautuu negatiivisesti aikuisten luovuuteen, leikkiin ja kokeilullisuuteen, voi tästä aiheutua merkittäviä vaikeuksia uskaltaa tarttua luovaan puuhaan ja ehkä ylipäätään rentoutua myöhemmin elämässä. Moni saattaa mieltää taiteen tekemisen lasten jutuksi, vaikkei tietoisesti niin ajattelisikaan. Kulttuurilla on merkittävä vaikutus sisäiseen motivaatioon, mielenrauhaan ja itseluottamukseen.

Monelle aloittavalle tekijälle luovan prosessin kokeileva lähestymistapa voi olla liki mahdoton ajatus siksi, että he pelkäävät epäonnistumista ja siitä seuraavaa mielipahaa. Tunteeseen liittyy usein myös harmi ja häpeä resurssien ja ajan tuhlaamisesta. Syntyy herkästi pakkomielle saada tehtyä asiat kerralla oikein, eikä pelon vuoksi uskalla edes yrittää.

Vaikka jonkin asian saisikin onnistumaan kerrasta, se saattaa olla myös suurelti tuurista kiinni. Harjoittelemalla ja toistoilla tapahtuu oppimista, joka kantaa pidemmälle, ja omaa oppimista tukevien keinojen tietäminen auttaa myös tässä. Niille, joilla tämä kerralla onnistumisen pakottava tarve on erityisen vahvana, voisin heittää kysymyksen, korvaa vain maalaaminen opettelusi kohteella: haluatko suorittaa maalauskurssin vai oppia maalaamaan?

Koska luovuus antaa paljon enemmän vapautta kuin moni muu toiminta, ei olekaan sitä turvallista, selkeää ja ennalta määrättyä ”gridiä” johon ripustautua ja johon valjastaa ajatuksensa ja tunteensa. Hämmennystä saattaa aiheuttaa myös se seikka, ettei luovan alan tekemisillä ole välttämättä mitään selkeää kaavaa tai ainoaa oikeaa tapaa tehdä asiat. On siis kohdattava myös nämä tunteet ja ajatukset ja annettava itselleen lupa olla joskus epävarma.

Prosessin edetessä tulee havaintoja itsestä, omasta tyylistä ja siitä, miten oma olotila vaikuttaa tekemiseen. Mieleen nousevat kysymykset voivat olla todella hankalia vastata, ja oman prosessin selittäminen toiselle ihmiselle on vielä kokonaan omanlaisensa haaste siinä sivussa. Pystynkö arvioimaan oman ideani toimivuutta, ennen kuin laitan tähän tuntikaupalla aikaa ja rahaa? Paljonko aikaa mihinkin osuuteen menee ja mitkä seikat siihen vaikuttavat juuri minulla? Jäänkö herkästi jumiin, mitä ne jumittavat asiat ovat ja tarvitseeko niille tehdä jotain?

Kokeile niin näet. Ihmisestä riippuen näihin kysymyksiin löytyy vastauksia mahdollisesti piankin kokemuksien perusteella ja niiden karttuessa. Minun täytyy kuitenkin omasta kokemuksestani ja käymieni keskustelujen pohjalta muistuttaa, ettei tämäkään asia toimi kaikilla meistä samalla tavalla ja nopeudella. Tämä on täysin normaalia.

Osalla on esimerkiksi toisia selkeästi suurempi tarve uutta oppiessaan tarkastella syvästi ja muita pidempään toimintansa eri vaiheita sekä pohtia ja tunnustella materiaaleja, välineitä ja opiskeltavaa kokonaisuutta. Joillekin uusien tekniikoiden opetteleminen vaatii tarkemmat tai eri tavalla laaditut ohjeet kuin mitä on saatavilla, ja siksi joutuu siinä mielessä itseään varten ikään kuin keksimään pyörää uudestaan. Olen itse päätynyt kirjoittamaan uudelleen itselleni sopivampaan muotoon lukuisia liian sekavia ohjeita ja tehtävänantoja.

Opittu tieto ja taito pysyy varmemmin mielessä pidempään silloin, kun sen tallentaminen omaan mieleen tapahtuu itselle mielekkäällä ja hahmottamista tukevalla tavalla. Jos opeteltavana on esimerkiksi jokin teknologinen prosessi, osa kokee hahmottamista auttavan kun he näkevät prosessia kuvaavan kaaviokuvan. Toisilla mieleen painuminen on suhteellisen varmaa, kun he kirjoittavat asiat ylös omin sanoin, tai kun he saavat tiedon ja ohjeistuksen kuultuna. Jotkut haluavat kirjoittaa käsin kaikki muistiinpanonsa, koska siitä jää heille mieleen konekirjoitusta vahvempi, persoonallisempi jälki. Mallista oppiminen on vahvana taiteissa.

Jännän ääri

Luovuus ja luova ajattelutapa liittyvät suoraan kykyyn selviytyä ja sopeutua uusiin tilanteisiin. Se on syvässä istuva taipumus pyrkiä ymmärtämään, miten jokin tilanne vaikuttaa meihin tai tekemisiimme, ja miten voimme tilanteessa selvitä. Jo vaikutuksia miettimällä avaamme ovet mahdollisuudelle opetella, hahmottaa ja ottaa käyttöön tapoja ja malleja niistä selviytyäksemme.

Samat selviytymisen mekanismit ovat läsnä henkisissä toiminnoissa ja ominaisuuksissa, jotka liittyvät tietojen ja

taitojen oppimiseen. Luovan ajattelun avulla voimme keksiä ratkaisuja ja soveltaa oppimiamme asioita tilanteen hyväksi. Oppimisen prosessit ja henkiset apukeinot ovat oleellisia tarvittavien tietojen hankinnassa ja niiden sulauttamisessa osaksi omaa toimintaa.

Tätä kautta voi sitten kehittää sellaisia oman toiminnan, oppimisen ja luovan työn mahdollistavia rutiineja ja toimintamalleja, jotka tukevat arkea ja antavat siten tilaa kehittymiselle. Omia selviytymiskeinoja kannattaa myös pyrkiä kehittämään iän ja uuden tiedon myötä, ihmisen mieli ja elämäntilanne kun muuttuvat ajan mittaan monenlaisten vaikuttimien summana.

Jos joskus aikaisemmin elämässä on pärjännyt mielestään ilman mitään erityisempää miettimistä, ja nyt yhtäkkiä asiat eivät luonnistukaan niin kuin ennen, voi moni säikähtää ja todeta, ettei enää osaa sitä itse tekemistä. Tässä olisi katsottava tarkemmin, onko tekemisen tiellä jotain hidastavia tai sen aloittamisen hankalaksi tekeviä ajatus- ja tunnekimppuja tai fyysisen maailman realiteetteja.

Luovuuden tuskiin on epäilemättä monenlaisia syitä ja ratkaisuja. Etsin omiin kysymyksiini vastauksia seuraavanlaisin tavoin.

Kun piirtämässäni kuvassa on mielestäni isohko virhe, ja korjausyritys saattaisi pilata koko kuvan, täytyy tilanne jotenkin ratkaista. Miten selvitä tästä pulmasta eli päästä tilaan, jossa siedän kuvaa, ja miten muokata sitä ilman sen sotkemista? Piirränkö sen päälle jotain, onko se mahdollista korjata näin? Heitänkö kuvan pöpelikköön ja teen kokonaan uuden?

Vaikka digipiirtämisessä on paljon perinteistä kuvantekoa enemmän muokkaus- ja peruutusmahdollisuuksia, nousevat nämä samat kysymykset esiin molemmissa. Kyse on oman vaivannäön, näkemyksen ja taitojen yhtälöstä, johon haen sellaista ratkaisua, jossa en joutuisi näkemään aivan liikaa vaivaa. Joskus uusi puhdas paperi tai kuvatiedosto puhdistaa pöydän ja tekeminen raikastuu tehden siitä monesti myös nopeampaa kuin korjaaminen olisi ollut.

Jos kyse on omaksi huvikseni ja yksin tekemästäni työstä, on silloin varsin helppo ajatus lähteä vain kokeilemaan ja hakemaan sopivaa tapaa tai aloittaa alusta. Työkonteksissa on arvioitava enemmän ajankäytön kulmaa, ja ratkaisuvaihtoehdot muodostuvat osittain asiakkaan/työnantajan prioriteettien mukaan.

Toinen esimerkki löytyy web-ohjelmoinnista. Kun verkkosivuja työkseni kehittäessäni kohtaan haasteen, joka ei nykyisillä ohjelmointitaidoillani ratkea, on mietittävä, onko minulla aikaa ja jaksamista opetella uusia asioita sillä hetkellä.

Silloin kun aikaa ja jaksamista ei ole, on kaksi vaihtoehtoista lähestymistapaa:

1. Laitan muistioon ylös, mitä opeteltavaa tuli vastaan, ja syvennyn sitten etsimään jonkin toteutustavan, joka onnistuu nykytaidoillani.
2. Luen ja testailen hieman aiheen syrjää arvioidakseni, ymmärränkö oikeasti aihetta pohjaltaan niin hyvin, että pystyn riittävän lyhyessä ajassa oppimaan tarvitsemani asiat. Jos pystyn, voin yrittää - ja jos en, palaan kohtaan 1.

Kohta 1 tarkoittaa, että minun täytyy kanavoida aktiivisesti opiskeluun liittyvät innon puuskat jo opitun soveltamiseen ja hiomiseen. Kohdan 2 koen usein kieltoa hedelmällisemmäksi, mutta saatan vahingossa unohtua sille tielleni kohtaa 1 helpommin. Kumpikin vaihtoehto vie osaltaan energiaa tekemisen ohella.

Näitä tilanteita voisi soveltaa moniin muihinkin projekteihin. Niiden sisältö ja kysymykset monimutkaistuvat vielä enemmän silloin, kun projektissa on mukana muitakin ihmisiä, tai kun kyseessä on palkkatyö. Toisaalta silloin ei tarvitse tehdä kaikkia päätöksiä yksin.

Löydän joka tapauksessa aina lisää vihjeitä siitä, mitä minun kannattaisi seuraavaksi opetella, niin oman pääni kuin itse tekemisen suhteen. Joka kerta ymmärrän vähän enemmän, vaikka sitten vain sen, mitä en vielä ymmärrä.

Ideat talteen tietoisesti

Minun mieleni on siitä samaan aikaan kätevä ja hölmö, että se kerää automaattisesti uusia ideoita ja mielenkiinnon kohteita ympäriltäni kuin villapaita takiaisia. Siksi myös olen kokenut tarpeelliseksi kehittää rutiiniksi puuhaideoiden, kuvien ja linkkien keräämisen myöhempää tarkastelua ja karsintaa varten.

Samaan prosessiin liittyy tarkempien henkilökohtaisten rajojen asettaminen ja noudattaminen, jotten palaisi loppuun. Joskus tulee sellaisia ideoita, jotka houkutuksestaan huolimatta kannattaa jättää kokonaan väliin, ja silloin täytyy osata sanoa itselleni ”ei”. Toisinaan taas vaivaa infoähky, eli itsesuojelustani huolimatta käsiteltäviä asioita tulee liikaa.

Käydessäni myöhemmin läpi näitä keräämiäni asioita pystyn tarkastelemaan selkeämmin, oliko niissä oikeasti järkeä, ja lajitella ne edelleen aihepiirejään koskeviin omiin muistioihinsa tai roskiin. Tätä varten itselleni hyvin toimivaan muistiosovellus Craftiin voin laittaa helposti myös kuvia ja koodinpätkiä, mikä auttaa minua sekä visuaalisen alan puuhissani että ohjelmoinnin opiskelussani todella paljon. Hyvä muistiosovellus auttaa myös infoähkyn ehkäisemisessä, kun voin delegoida sille osan muistettavista, mielessä pyörivistä asioista.

Visuaalista suunnittelua ja kirjoittamista varten sukeltelen myös omaan mieleeni ihan tarkoituksellisesti, etsien valtavasta ideoiden, tunnelmien ja ajatusten merestäni merkityksellisiä kiteytyksiä.

Mielestäni asioiden löytäminen ei ole aina kovin yksinkertaista. Helpottaakseni etsintää on minun voitava pitää siinä jonkinlainen fokus, etten unohda, mitä edes etsin. Kirjoitan siis tätä varten ylös avainsanoja asioista ja tunnelmista, joita haluan kuvaan tai designiin tulevan, ja joita voin sitten pohdinnan edetessä luntata ja täydentää. Näin on pintaan päästessäni mukanani yleensä muutakin kuin kouralliset hiekkaa.

Ilman minkäänlaista filtteriä mielestäni kyllä löytyy myös uponneita aarteita, mutta toisinaan löydöt saattavat olla vain saavikaupalla ratkaisuja jo kauan sitten ohi menneisiin tilanteisiin tai puuttuva pala palapeliin, jota ei ole enää olemassa. Arpapeliä on huomattavasti vähemmän kun suunnittelen hiukan etukäteen myös oman pääni sisäisiä reittejä.

Parhaat löytöni muodostuvat merkillisistä, hämmentävistä ja mielenkiintoista tavoista kuvata maailmaa ja sen puhumattomia totuuksia, kiehtovia muotoja ja kuvioita. Kerään talteen ideoita ja vaikutteita eri tyyleistä, aikakausista, tunnelmista, luonnossa esiintyvistä kuvioista ja tekstuureista -

ja aikalailla mistä tahansa, mikä kiehtoo tai mitä tarvitsen. Tästä keräilystä ja kokoelman järjestelystä tulee hyvä mieli.

Heitän Googlen kuvahakuun jonkin riittävän lavean hakusanan etsiessäni tiettyjä tunnelmia ja materiaaleja malliksi piirtämiseen. Otan itse paljon valokuvia useimmille muille täysin merkityksettömistä asioista, kuten jännistä lattialaatoista, kasveista, seinässä kasvavasta sammaleesta ja sen aiheuttamasta halkeamasta, hauskasti laskostuvasta kankaasta ja niin edelleen. Ne ovat osa minun taiteellista taustaprosessiani.

Hehkuin ilosta, kun mobiilisovellus *Adobe Capture* tuli elämääni pari vuotta sitten. Se on tyylien, värien, äänen ja muotojen kaappaussovellus, joka tulkkaa ja erittelee sille annetusta kuvasta tai kamerakuvan näkymästä visuaalisia elementtejä. Sovellus on vähintäänkin jännä visuaalinen lelu, ja parhaimmillaan se auttaa minua niin työni ja harrastuksienikin parissa. Sen avulla voin kerätä kokoelmiini helposti muun muassa väriteemoja ja toistuvia kuvioita.

Kehittämilläni tallennusrutiineilla saan ohjailtua ilmaisuani sellaisiin suuntiin, jotka kiinnostavat ja koskettavat minua itseäni. Näin suunnittelen oppimistani ja ammatillista kehittymistäni, ja teen siitä samalla itselleni mieluisaa puuhaa.

Kokeilemalla eri tyylejä, välineitä ja tekniikoita saan tuntumaa niihin, jolloin minulla on vähän kuin näyte mielessäni odottamassa, jos joskus sitä tarvitsen. Eräänlainen kokoelma sekin. Näin saan myös hieman helpotettua itselleni ominaista aloittamisen vaikeutta. Kokeiluissa voivat auttaa esimerkiksi työväenopistojen taide- ja käsityökurssit.

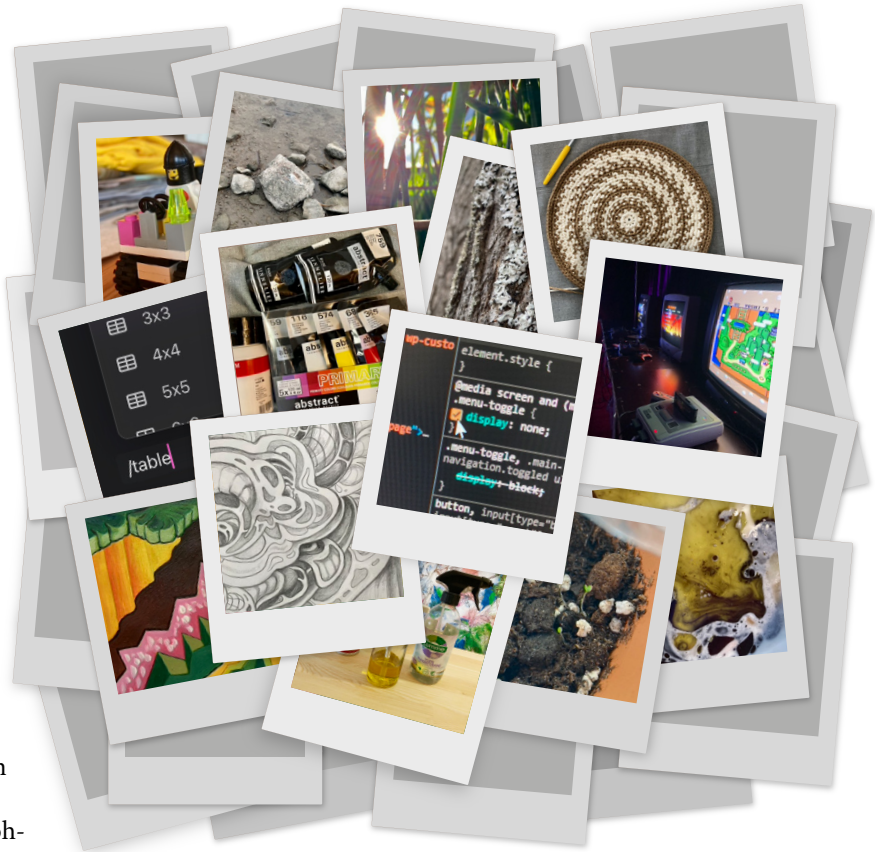
Töissä siellä sun täällä

Ammattilaisuus taiteissa ja media-alalla tarkoittaa monille jatkuvaa sopeutumista, soveltamista ja uuteen sukeltamista. Nämä sukellukset ovat eri kokoisia ja muotoisia riippuen asiakkaasta, aihepiiristä, omasta osaamistasosta sekä siitä, paljonko aikaa ja resursseja on käytettävissä tekemiseen.

Pidän itse monessa mielessä hyvänä juttuna asioiden muuttuvaisuutta. Se kuitenkin tarkoittaa, että minun omien rutiinieni, rajojeni ja ajatusmallieni on myös tuettava tällaista asioiden, aikataulujen ja aihepiirien suhteellisen tiuhaa vaihtuvuutta.

Luovaan työhön käytetyn ajan mittaaminen ja työaikojen arviointi voi olla hankalaa, sillä vaikuttimia työn onnistumiselle on usein satunnainen määrä. Kuten aiemmin mainitsin, luovassa projektissa paljon riippuu ihmisen päänsisäisistä asioista ja siitä, miten hän pystyy itse hallitsemaan ja hyödyntämään niitä. Siksi myös kaikenlainen mittaaminen usein muuttuu hankalaksi, vaikkei mahdottomaksi.

Tässä mielessä joillekin sopii luovasta työstä urakkapalkkio tuntiperusteista palkkaa paremmin. Se poistaa ylimääräistä stressiä tuntimäärien kyttäämisestä, kaninkolossa kun aikaa ei ole olemassa. Toisaalta urakkasumma voi altistaa sille, että tekee liikaa töitä jonkin asian eteen. Tässäkin voivat yllä mainitut rutiinit auttaa paljon.



Voin paljon paremmin kun käytössäni on mukava ja toimiva tapa kerätä ja lajitella ideoita ja muita muistilappuja. Ilman sellaisia on mieleni yhtä vaikea käyttää kuin kasaa satunnaisia valokuvia, joista tuurilla osa liittyy jotenkin toisiinsa.

Kansanvaivana taideblokki

Olen keskustellut luovuudesta ja erityisesti taiteesta, taiteen tekemisestä ja taiteen tekemisen aloittamisen haasteista lukuisien eri maista kotoisin olevien ihmisten kanssa. Kuunnellessani ja kannustaessani nimenomaan suomalaisia näissä aiheissa huomaan heidän vastauksissaan omista haasteistaan tiettyjä toistuvia kaavoja. Ne ovat syvään pinttyneitä ajatusmalleja, jotka tuppaavat luomaan turhia estoja luovuuteen ja oppimiseen sekä vaikeuttavat samalla yleisestikin rentoutumista. Niitä esiintyy toki muuallakin, mutta suomalaisilla nämä ajatukset ovat erityisen sitkeitä ja yleisiä, myös luovien alojen ammattilaisilla.

Sanon näitä estoja turhiksi, mutta en lainkaan vähättele niiden vaikutusta ja vakavuutta. Ne syvät, pitkälti häpeään perustuvat heittäytymisen pelot tukkivat polkuja, joiden kautta luovan toiminnan voisi aloittaa. Se kun saattaisi lopulta olla juuri sellaista puuhaa, mitä sen häpeän ja pelon murtamiseen tarvitsisi. Aiemmin mainitsemani sosiaalinen stigma luovuudesta ja irti päästämisestä aikuisuudessa vaikuttaa suomalaisiin laajalti.

Luovuutta patoavien tunnelukkojen taustalla on usein jonkinlainen kokemus, jonka vuoksi ihminen ei pysty arvostamaan omaa työtään eikä näkemään sen jälkeä arvokkaana. Hän saattaa esimerkiksi kuvitella, ettei ole vaivannäöstään huolimatta oppinut mitään tai saanut juuri mitään aikaan, vaikka muille muutos olisi silminnähtävä. Käynnistely luovaan puuhaan leikin, kokeilujen ja hölmöilyn kautta auttaa monia pääsemään vauhtiin.

Blokkeja tekemiselle voivat aiheuttaa tunnelukkojen lisäksi ideoiden joukosta valitsemisen vaikeus ja se, paljon-

ko ideoita oma mieli tuottaa. Ideoita ja haluja voi olla hyvin vähän tai niitä voi olla vaikea hahmottaa. Niitä voi tulla mieleen myös aivan liian nopeaan tahtiin siihen nähden, paljonko ehtii edes kirjoittaa niitä ylös, saati sitten toteuttaa. Tällöin ihminen on jatkuvassa limbossa lukemattomien vaihtoehtojensa äärellä ja saa yhtä vähän aikaan kuin ideaton. Yksi blokkien aiheuttaja on myös liiallinen itsekriittisyys.

Nähdäkseni oikeastaan kaikkiin näistä tilanteista yksi parhaista lääkkeistä on se, että alkaa tehdä vain jotain. Jos haluaa esimerkiksi piirtää asioita, muttei tiedä mistä aloittaisi tai mitä piirtäisi, tai pelkää että piirtää huonosti, riisutaan se tilanne ylimääräisestä pelosta ja vakavuudesta.

Voi vain omaksi huvikseen laittaa kynän paperiin ja alkaa tehdä jotain. Piirtää yhden viivan. Pitää hauskaa. Voi piirtää vaikka jotain ihan pöhköä tai pelkkää sotkua. Kynän kulkiessa paperilla olento alkaa tottua ja ehkä jännittää vähän vähemmän. Tätä kautta on mahdollista saada niitä positiivisia mielleyhtymiä itse tekemiseen, ja siten vähän kuin houkuttelee itsensä tekemään lisää. Jos tekeminen osoittautuikin ihan tylsäksi, senkin voi todeta vain kokeilemalla.

Ainakin omalla kohdallani suora assosiaatio siihen tekemiseen, johon blokki kohdistuu, auttaa paljon. Se toimii samaan tapaan kuin venyttely lihaksille, eli toiminnalla voin aktivoida niitä hermoratoja ja mielleyhtymiä ja saada veren kiertämään paremmin. Venyttelyn tavoin tämä touhu saattaa aluksi tuntua kivuliaalta ja typerältä, pelleilyltä ja ajan tuhlaamiselta. Ne ovatkin juuri niitä tunnelukkoja, joita yritetään murtaa.

Tämän lähestymistavan olen huomannut myös kantavan minua jonkin matkaa eteenpäin, pidemmällekin kuin pelkästään itse blokin murskauksen yli. Huomaan monesti blokin hajottamiseen käyttämäni kokeilevan ja vähemmän perfektionistisen mielentilan pysyvän pidempään yllä. Saan näin lisää positiivisia kokemuksia ja mielleyhtymiä myös irti päästämisestä, minkä koen usein vaikeaksi. Opetan siis itseäni voimaan paremmin, ja kehityn myös siinä.

Syvien puolella

Oman mielen toimintatavat tulevat esiin uusia tietoja ja taitoja opetellessa. Sitä mukaa kun omaa mieltään tuntee tekemisen kautta yhä enemmän, saattaa joskus huomata kehittäneensä samankaikaisesti sekä taitojaan ja ajattelutapojaan. Taiteen tekijöillä myös ne tekemisen aikana mielessä pyörineet asiat, tunteet ja oivallukset saattavat näkyä itse tuotoksissa, ainakin heille itselleen jollain syvemmällä tasolla. Tämän saattaa tosin huomata vasta kun jonkin aikaa on kulunut tekemisestä, kun pystyy tarkastelemaan tuotoksiaan ajallisesti kauempaa ja välissä tapahtuneen oppimisen tai tauon tuomassa uudessa valossa.

Olen avoimesti ja äänekkäästi sitä mieltä, että taide kuuluu kaikille, jotka sitä haluavat kokea ja tehdä. Ei tarvitse olla myynyt taidetta voidakseen kutsua itseään taiteilijaksi. Yksinomaan pöytälaatikkoon piirtelevät ja kirjoittavat ovat yhtälailla taiteilijoita kuin ne, joiden työt näkyvät kansainvälisesti arvostetuissa gallerioissa tai hittilistoilla. Riittää, että taidetta tekee. Taiteen harjoitteleminen, suunnitteleminen, selvittäminen, kokeileminen – kaikki tämäkin on taiteen tekemistä.

Portinvartiointi ei johda mihinkään hyvään. Se luo ihmisille vääristynyttä kuvaa siitä, mitä taiteen tai minkä hyvänsä luovan toiminnan niin sanotusti pitäisi olla, ja ylipäätään että sen kuuluisi olla tietynlaista. Tällainen asenne ja puhe jakaa taiteen tekijöitä ja kokijoita turhanpäiväisiin lokeroihin. Esimerkiksi jonkin tietyn tyylisuunnan tai tekniikan leimaaminen typeryydeksi ei tee leimaajasta tyylikeisaria, vaan jälleen yhden kukon lisää jämäaatteiden tunkiolle. Eräs taiteen pointeista on juurikin tulla tietoiseksi ja päästää irti tällaisista vahingoittavista rakenteista.

Säästeliäs suomalainen saattaa noudattaa hyvinkin tarkasti harkitsevia ja hillitseviä periaatteita, jotka ajat ja olosuhteet ovat iskostaneet kansalliseen mielialaamme. Nämä pohja-ajatukset ovat sinällään kelvollisia ja sopivat moneen tilanteeseen: säästetään resursseja ja energiaa, kunnioitetaan luontoa, pyritään tehokkuuteen ja ollaan pitämättä liikaa mekkalaa. Ne eivät kuitenkaan poislue luovuutta, vaan antavat parhaassa tapauksessa kestävän periaatepohjan monenlaiselle luovalle toiminnalle. Myös mekkalaa voi pitää muut ihmiset huomioiden.

Taiteilua ja käsitöitä aloittaville suosittelen etsimään halutun aihepiirin perusteiden opetusvideoita, blogeja ja sivustoja. Niissä käydään läpi sellaisia hyväksi ja toimivaksi havaittuja tekniikoita, tyylejä ja värien käyttötapoja, jotka ovat yleisesti muutenkin parhaiten dokumentoituja. Niiden avulla on mahdollista edetä askel askeleelta taitonsa kanssa. Perusteiden opettajilla on usein myös hyviä vinkkejä jatkoa ajatellen.

Ympäristön ja ilmaston kuormittuminen on usein pinnalla keskusteluissa erityisesti käsityötä ja perinteistä kuvataidetta tekevien kanssa. Aloilla syntyy ahdistusta omaa harrastusta ja ammattia kohtaan, kun sen tarkoitus olisi tuottaa lisää esineitä ja kuluttaa niihin tarvikkeita, joiden valmistus ynnä muu taas kuormittaa luontoa. Kokeillessa ja opetellessa tarvikkeita ja muuta kuluu myös. Tässä on kuitenkin mahdollista löytää jonkinlaista tasapainoa etsimällä erityisesti kierrätysmateriaaleja ja luonnonkuituja osaan tai vaikka kaikkeen tekemiseensä.

En näe, miksi kieltäisimme aikuisuuttamme itseltämme leikin, ilon ja kokeilullisuuden. Haastan lukijoita murtamaan niitä kulttuurimme aikuisuutta määrittelevii normeja, jotka estävät meitä nauttimasta luovuudesta, itse tekemisestä ja oppimisesta.

Tohtori Karyn Purvisista voi lukea lisää mm. Karyn Purvis Instituten sivuilta: child.tcu.edu/karyn
Tutkimuksia ja artikkeleita leikin ja pelien vaikutuksista oppimiseen ja hyvinvointiin voi hakea Google Scholar -palvelun kautta hakusanoilla "pelit ja leikki opetuksessa" / "learning through play and games": scholar.google.com

DYSTOPIASCIFIN PIRISTYSRUISKE

Cyberpunk: Edgerunners

Futuristisessa Night Cityn suurkaupungissa parempi elämä voi aueta vain, jos on valmis asentamaan kehoonsa koneosia ja jahtaamaan menestystä keinoja kaihtamatta. Cyberpunk: Edgerunners -animesarja kertoo hakkerien ja kyborgien hylkiöjoukosta keskellä korruptoituneen suurkaupungin valtataisteluita.

Teksti: Miika Auvinen
Kuvat: CD Projekt Red

Harva animesarja tarjoaa samaan aikaan psykologista kauhua, romantiikkaa ja toimintaa. *Cyberpunk: Edgerunners* tekee niin, ja sen kymmenen jaksoa sisältävät päähenkilöiden David Martinezin ja Lucy Kushinadan rakkaustarinan, mielikuvituksellista lahtausta ja kauhistuttavia näkyjä kyberpsykoosin vaikutuksista. Skrollin 2021.1-numerossa oli kirjoittamani artikkeli animesta ja tietokonekulttuurista, ja teksti sivusi myös hieman vanhempia kyberpunk-lajityypin anime-teoksia. Olikin jännittävää huomata, että lajityyppi voi yhä hyvin myös piirrosanimaatiorintamalla.

Anime on esiosa *Cyberpunk 2077* -toimintaroolipelille (CD Projekt Red, 2020), joka taas perustuu **Mike Pondsmithin** kirjoittamaan *Cyberpunk 2020* -pöytäroolipeliin (R. Talsorian Games, 1988). Sarjan animoi Studio Trigger, tuotantoa valvoi pelistudio CD Projekt Red ja sen julkaisi Netflix vuonna 2022. Tuoteperheen teoksia yhdistää niiden miljöö, Night Cityn suurkaupunki.

Sarjassa Night Cityn asukkaat saavat olla varuillaan, sillä korporaatioiden iskuryhmät ja rikollisjengit taistelevat keskenään, eikä mekaanisten kehonosien laukaisema kyberpsykoosiepidemia helpota tilannetta. Tavallinen jannu joutuu kamppailemaan toimeentulostaan samalla, kun häikäilemättömät korporaatiopamput elävät ylettömän yltäkylläisyyden keskellä.

David Martinez on yksi Night Cityn syrjäytymisvaarassa olevista nuorukaisista. Hänen äitinsä Gloria työskentelee ensihoidossa ja diilaa sivutoimisesti kuolonuhreilta jääneitä teknologisia kehopäivityksiä maksaville asiakkaille. Hämärähommien avulla Gloria pystyy rahoittamaan poikansa opiskelua Arasaka-suuryrityksen opinahjossa. David ei alemman sosiaaliluokkansa ja perheensä vähävaraisuuden vuoksi kuitenkaan sopeudu kouluyhteisöön. Kun katuhulttiot ampuvat Gloriaa, hänen vakuutuksensa ei kata selviämiseen tarvittavaa hoitotasoa.

Glorian jäämistöstä löytyy Sandevistan, selkärankaimplantti, jonka kantaja liikkuu aistihavaintoja nopeammin. David asennuttaa implantin omaan kehoonsa. Ilman päämäärää ajelehtiva nuorukainen tutustuu Lucyyn ja tämän rikollispoppooseen. David liittyy porukkaan ja huomaa olevansa edgerunner eli rikollinen, joka saa palkkioita korporaatioilta ja muulta rikkaimmistolta tekemällä näiden likaisia töitä.

Juoni on tavallaan perinteinen kertomus räkänokan noususta rikollismaailman hierarkiassa. Tarinankerronnallisia kliseitä kuitenkin rikotaan monessa kohdassa ja viimeisen jakson lopputekstien aikana tuntui, kuin pölkky olisi pudonnut päähäni – kunnon tykittelyä.

Omalla tyylillä ja perinteitä kunnioittaen

Audiovisuaalisesti *Edgerunners* kunnioittaa kyberpunk-lajityypin perinteitä, mutta luo samalla aivan oman estetiikkansa. Värimaailma on kyberpunkiksi melko kirjavaa, ja varsinkin keltainen toistuu esimerkiksi alkuanimaatiossa ja Davidin ikonisen takin värinä. Piirrosjälki on yksityiskohtaista ja teknologia, aseet sekä tapahtumapaikat on kuvattu tarkasti.

Yksityiskohtaista on myös sarjan väkivalta: lähitaistelu- ja ampuma-aseet tekevät pahaa jälkeä, valtimot pumppaavat verta auenneista kehoista, eikä kaikkia anatomian ihmeitä kannata edes kuvailla ikärajattomassa lehdessä. Sarja muistuttaa tältä osin 80-luvun hämyisiä suoraan videolle julkaistuja anime-elokuvia.

Monet sarjan soundtrackin biisit soivat myös Cyberpunk 2077:n radiokanavilla. Kappaleista suosikeikseni nousivat Rat Boyn veijarimainen räppäily *Who's ready for tomorrow* ja **Rosa Waltonin** tunteikas popkipale *I Really Want to Stay Your House*. Sarjan oma musiikki on *Silent Hill* -pelisarjasta tutun **Akira Yamaokan** käsialaa.

Hyvä kyberpunk-teos ei ole vain esteettistä fiilistelyä, vaan se herättää myös ajatuksia – näin tekee myös Cyberpunk: Edgerunners. Se kuvaa hahmojen välisiä merkityksellisiä ihmissuhteita, joilla ei kuitenkaan ole arvoa suuryrityksille ja niiden menestystä hapuaville pyrkyreille. Glorian ja Davidin perhe, Davidin ja Lucyn keskinäinen kiintymys ja rikollisporukan välinen ystävyys ovat samaan aikaan hahmojen voimavara ja heikkous. Night Cityn sosiaalidarwinistisessa systeemissä merkitsee raha, eivät ihmissuhteet.

Cyberpunk: Edgerunners kosketti, viihdytti ja herätti ajatuksia. Myös muut kyberpunk- ja videopelifanit ovat selkeästi löytäneet sarjan, sillä sitä on kehuttu suuresti lehdistössä ja somen faniyhteisöissä. Cyberpunk 2077 onkin saanut esiosastaan uutta vauhtia myynnilleen. On ilo huomata, että viime vuosikymmenten suursuosiostaan huolimatta dystopiascifi ei ole vielä lajityyppinä täysin tyhjiin pumpattu.

Fediversumin varjopuoli

Vuoden lopulla Suomi-Mastodonissa todistettiin kunniatonta näytelmää.

Janne Sirén

Ilmoitusteksti: Mastodon

Moni on viime aikoina karannut **Elon Muskin** Twitterin oikkuja tai ihan vain pidempiaikaista sosiaalisen median algoritmien mielivaltaa Mastodon-nimiseen avoimen lähdekoodin hajautettuun sosiaalisen median verkostoon. Mastodon-mikrobloggausalusta on laajemmin osa fediversumia (*fediverse*) eli erilaisten W3C:n avoimen ActivityPub-protokollan yhdistämien alustojen yhteenliittymää.[1]

Mastodonissa onkin paljon lupaavaa: tavallisten ihmisten interaktiotasot ovat korkeampia johtuen valikoivan esitysalgoritmin puutteesta, ja viestien enimmäiskoko – yleensä noin 500 merkkiä sekä kuvia – vaikuttaa hyvältä kompromissilta Twitterin ja Facebookin väliltä. Tämä johtaa useammin sopivan mittaisiin, rikkaisiin viesteihin sekä aitoon keskusteluun.

Lisäksi kuka tahansa voi perustaa Mastodon-instanssin (*instance*) ja ”federoitua” mukaan verkostoon omilla ehdoillaan. Ohi ovat ajat, kun kaukainen suuryritys päättää puolestasi – "Pidä aikajanasi hallussasi… Kotisyötteesi pitäisi täyttyä siitä, mikä on sinulle tärkeintä, eikä siitä, mitä sinun pitäisi yritysten mielestä nähdä”, maalailee Mastodonin markkinointiteksti. Fediversumia on kuvailtu myös paluuksi keskitetyistä palveluista avoimiin protokolliin. Some-ajan sähköposti tai uutisryhmät siis.

Nämä ovat jaloja ja kannatettavia tavoitteita, joille toivon menestystä. Fediversumissa piilee kuitenkin vaarallinen valuvika, jonka toivon muuttuvan. Yritysten tyrannian uhkaa nimittäin korvata yksilöiden tyrannia.

Instanssien villi länsi

Fediversumi koostuu erillisten instanssien tai palvelinten muodostamista saarekkeista, jotka jakavat sisältönsä sen ActivityPub-protokollan kautta.[2] Mastodonissa kunkin instanssin käyttäjä voi lisäksi valita, katseleeko paikallisen instanssin sisältöä vaiko niin kutsuttua federoitua aikajanaa, jossa näkyvät myös muualta fediversumista tulleet viestit. Lisäksi käyttäjät voivat valita, keitä paikallisia tai muiden instanssien käyttäjiä he seuraavat henkilökohtaisella aikajanallaan.

Koska sosiaalisessa mediassa sattuu ja tapahtuu, fediversumissakin on ymmärrettävästi moderointityökaluja. Kunkin Mastodon-instanssin ylläpitäjä voi asettaa omat sääntönsä sekä moderoida omaa instanssiaan kuten haluaa. Hän voi halutessaan siivota myös muiden instanssien käyttäjien viestejä omalta palvelimeltaan. Jos perustat oman Mastodon-instanssisi itse hallitsemallesi verkkopalvelimelle, voit olla oman elämäsi moderaattori.

Kaikki tämä tekee Mastodonista aloittelijalle hieman vaikean lähestyä. Valmiita instanssimahdollisuuksia on tuhansia, ja useimpien takana on pieni piiri tai vain yksittäinen ylläpitäjä omine sääntöineen. Jos instanssivalinta osoittautuu huonoksi, toiselle voi siirtyä, mutta viestejä ei saa mukaansa. Mastodonia kehittävällä, voittoa tavoittelemattomalla Mastodon gGmbH:llä on pari omaa palvelinta, jotka muodostivat helpon vakiovaihtoehdon, mutta niihinkin liittymistä on välillä rajoitettu.

Tämä ei kuitenkaan ole varsinaisesti fediversumin ongelma, enemmänkin hajauttamisen tekninen ominaisuus. Sen sijaan oikea ongelmakin on – ja se on pitkälti kulttuurillinen.

Syyttömät uhrit

Koska Mastodonilla ei ole keskusinstansseja, ei ole olemassa mitään ”Suomen Mastodonia”, kuten julkisuudessa joskus virheellisesti mainitaan. Kun kirjoitin ingressissä Suomi-Mastodonista, viittasin maamme instansseihin yleisesti. Suomessa on useampi Mastodon-instanssi, joista kahden esimerkkitapauksen ero aktiivisissa käyttäjissä oli tapahtumahetkellä noin kymmenkertainen. Instanssien välillä tanssittiin loppuvuodesta ruma tanssi, joka on toistunut lukuisia kertoja ympäri fediversumia. Tämä on tositarina Suomesta, mutta se voisi olla mistä vain.

Kaikki alkoi siitä, kun pienemmän instanssin ylläpitäjä kirjoitti Mastodon-tililleen asiattoman vitsin. Kyseisen viestin tai käyttäjän moderoimisessa ei tietenkään ole mitään väärää. Mutta jotta vitsin seurauksia voi ymmärtää, on nostettava esiin vielä yksi fediversumin ominaisuus: kullakin instanssilla on kyky rajoittaa myös kaikkien viestien jakamista valitsemiensa palvelinten kanssa. Tämä sinänsä ymmärrettävä hajautuksen tekninen seuraus on Mastodonin (2016–) käyttöhistorian aikana ehtinyt muuttua äärimmäisen karkeaksi moderointikeinoksi. Pahimmillaan siitä on painostusvälineeksi, jolla saadaan muut

[1] *Jotkut määrittelijät laskevat fediversumiin myös muut hajautetut/federoidut sosiaalisen kanssakäymisen välineet, kuten Matrix-pikaviestimen. Kerroimme Mastodonista ja Matrixista tarkemmin Skrollissa 2020.4 (maksuton pdf-lehti skrolli.fi/numerot).*

[2] *Jos vanhanajan BBS- tai purkkivertausta käyttää, Mastodon-instanssit ovat kuin purkkeja, jotka jakoivat viestinsä Fidonet-verkon kautta. Fidonet oli aikansa fediversumi. Usenetin/internetin uutisryhmät (newsgroups) toimivat myös samantapaisella periaatteella.*

instanssit taipumaan omaan tahtoon esimerkiksi moderointikäytäntöjen suhteen.

Niinpä kävi kuten niin usein fediversumissa käy: pienemmän instanssin ylläpitäjän vitsi herätti vastustusta ja suurempi instanssi päätyi rajoittamaan palvelintason federointia pienemmän instanssin kanssa. Suurempi instanssi olisi voinut vain moderoida asiattoman vitsin pois omalta palvelimeltaan. Myös yksittäiset käyttäjät olisivat voineet piilottaa viestin ja kirjoittajan itseltään. Sen sijaan suuremman instanssin ylläpito asetti kaikkia pienen instanssin käyttäjiä koskevat rajoitukset. Niiden syyksi annettiin pienemmän instanssin väitetysti puutteellinen moderointi. Rajoitukset poistuisivat vasta, kun pienempi instanssi muuttaisi moderointijärjestelyään – suurempi instanssi vaikutti ottavan siis kantaa jopa moderoinnin järjestämisen tapaan.

Suurempi instanssi esti pienen instanssin viestien näkymisen omalla federoidulla aikajanallaan omille käyttäjilleen. Lisäksi pienemmän instanssin käyttäjien piti saada erillislupa seuratakseen suuremman instanssin tilejä. Näin ollen ”moderointiratkaisu” tilanteeseen oli asettaa rajoituksia sadoille ilmiselvästi täysin syyttömille käyttäjille. Koska kysymys oli tuolloisten aktiivikäyttäjien määrässä mitattuna kymmenen kertaa suuremmasta instanssista, eli pelissä oli iso suomenkielinen yleisö, ero valta-asemissa oli melkoinen. Odotetusti pienempi instanssi taipui paineen alla ja teki ulkopuolelta vaaditut muutokset moderointiinsa.

Suhteellisuusperiaate

Maailmalla on lukuisia esimerkkejä siitä, kuinka pienikin erimielisyys johtaa federoinnin katkaisemiseen jopa kokonaan. Kyse ei suinkaan ole vain ääri-instanssien rajoittamisesta – jotkut rajoittavat jopa Mastodon gGmbH:n instansseja moderointierimielisyyksien seurauksena. Sen sijaan, että keskityttäisiin moderoimaan omaa instanssia ja mitoitettaisiin toimet alimmalle välttämättömälle tasolle, on lähdetty isolla kädellä puuttumaan muiden tekemisiin.

Toisinaan taas estot huomaa vain siitä, että jotkut katoavat aikajanoilta ja hauista. Moderointilinjausten lisäksi esimerkiksi kaupalliset viestit sekä poliisien välttely ovat tyypillisiä syitä rajoittaa kokonaisia instansseja. Rajoittamista osataan myös vaatia palautteissa ja esimerkiksi Raspberry Pi -instanssin blokkaaminen meni lähes viraaliksi. Hommalle on oma taginsakin: *#fediblock*.

Eivätkä instanssitason federointirajoitukset ole mikään viimeinen hätäkeino, vaan sormi tuntuu olevan suoraan punaisella napilla. Fediversumiin vaikuttaa pesiytyneen kulttuuri, jossa ei ole juurikaan estoja satojen, tuhansien, jopa satojen tuhansien syyttömien käyttäjien rajoittamisessa yksittäisten tilien takia, vaan tätä tunnutaan pitävän normaalina moderointina. Kun tätä tekevien instanssien koko kasvaa Mastodonin suosion kasvaessa, seuraukset eivät kuitenkaan ole enää yhdentekeviä. Lähes jokaisella instanssitason rajoitustoimella on lukuisia syyttömiä uhreja. Rajoitukset voivat koska tahansa napsahtaa kenelle tahansa, täysin riippumatta omasta toiminnasta.

Fediversumin ”epävirallisuus” on tässä jopa haitta. Yritysten kaupalliset realiteetit ja suurempia toimijoita koskevat juridiset velvoitteet toimivat edes jonkinlaisena tarkistuspintana mielivaltaa vastaan. Epävirallisemmin ylläpidettyjen palveluiden kohdalla tällaista suojaverkkoa ei ole.

”Kiva instanssi teillä täällä, sääli jos sille tapahtuisi jotain.”

TAKA-AJATUS

$8

Elon Muskin onnistumista voi mitata sillä, alkavatko muut tehdä samoin.

Mahatma Gandhin tai todennäköisemmin **Nicholas Kleinin** lentävää lausetta ”Ensin he ovat välinpitämättömiä, sitten he nauravat sinulle, seuraavaksi he taistelevat sinua vastaan ja lopulta sinä voitat” on kuultu paljon **Elon Muskin** ostettua Twitterin viime syksynä ja fediversumin lähdettyä lentoon. Tämä ei ole yllätys. Sitaattia kuullaan aina, kun jotain merkittävää disruptiota alkaa tapahtua. Se on hyvä sanonta.

Fediversumin ja Mastodonin kannalta Muskin Twitter-oikut saattoivat olla se hetki, kun naureskelusta siirryttiin taisteluun. Musk ainakin lähti taisteluun Mastodonia vastaan eli rajoittamaan kilpailevien alustojen toimintaa Twitterissä. Loppuvuodesta on kuultu useista muistakin hajautetuista sosiaalisen median projekteista ja yhteensopivuushankkeista. Ovatko nämä ensimerkkejä fediversumin voitosta? Seuraan etenkin somettavien yritysten reaktioita jonkinlaisena vedenjakajana…

Sitaatti on kuitenkin kuultu Mastodon-kannattajien lisäksi myös Musk-kuoron suusta. Mastodonin kaltaisen hajautetun sosiaalisen median ohella käynnissä on nimittäin toinenkin potentiaalinen disruptio: maksullinen some.

Kun Musk lanseerasi syksyllä muutamille markkinoille 8 dollarin hintaisen Twitter Blue -palvelun, joka sisältää muun muassa ”varmennetut” tilit Twitteriin sekä muita lisäpalveluita, tempulle naureskeltiin laajalti. Musk ei kuitenkaan ollut palvelun isä. Maksullinen Twitter Blue lanseerattiin (ilman ”varmennusta”) jo vuonna 2021 noin 3 dollarin hintaan. Vastaanotto oli välinpitämätön. Lieneekö moni edes tuntenut palvelua entuudestaan. Muskin temppujen myötä Twitter Blue nousi parrasvaloihin ja joutui hyökkäyksen kohteeksi. Parodia- ja häirikkötilit pakottivat sulkemaan liittymiset hetkeksi.

Sittemmin Musk on jatkanut Twitter Bluen luotsaamista ja lanseerannut siitä version, jossa yritykset voivat maksaa ja tunnistaa työntekijöiden Twitter Blue -tilejä. Myös APIt muuttuivat maksullisiksi helmikuussa. Mainostulonjako maksaville tilaajille sekä mikromaksut tilien kesken ovat tulossa seuraavina. Elon Muskista voikin sanoa monenlaista, mutta ihan pelkkä tyhjänpuhuja hän ei ole. Eksentrisen sekoilun ja liikojen lupailemisen rinnalla tapahtuu edistystä ja ajoittain melko disruptiivista sellaista: massamarkkinat sähköautoille, uudelleenkäytettävät raketit ja massojen satelliitti-internet. Ei hän niitä yksin ole tehnyt, mutta roolin merkitystä on vaikea vähätelläkään. Niinpä itse kyttään nyt sitä, siirtääkö Meta/Facebook katsettaan metaversumista maksulliseen someen.

Janne Sirén

Kolumnin kirjoittamisen jälkeen, viikko ennen Skrollin painoa Meta julkisti $11,99 Meta Verified -tilauksen.

HENKILÖKUVIA SUOMALAISISTA PELIMUUSIKOISTA, OSA 1

JUKIO KALLIO on tunnelmien taitaja

Pelisävellykset ja oma musiikkituotanto ovat Jukio Kalliolle yhtä aikaa ura ja harrastus. Hänen musiikkiteoksissaan on jokaisessa oma soundinsa ja tunnelmansa. Haastattelussamme mainetta kerryttänyt pelisäveltäjä kertoo työllistymisestä pelialalle, tuotannostaan ja vapaa-ajan projekteistaan.

Teksti: Miika Auvinen
Kuvat: Susanna Viljanmaa

Jukio Kallio on tuottelias pelisäveltäjä. Hänen tuotantonsa kattaa lukuisia eri musiikkityylejä ja -lajityyppejä, ja hän tekee pelimusiikin lisäksi myös omaa popmusiikkiaan. Kallio nousi suuren yleisön tietoisuuteen tehtyään musiikkia *Fall Guys* -hittipeliin yhdessä ystävänsä **Daniel Hagströmin** kanssa.

Säveltäjä syntyi ja vietti osan lapsuudestaan Japanissa. Paikallinen pelikulttuuri innosti nuorukaista tarttumaan ohjaimeen, ja samalla hän nautiskeli teosten musiikista. Kallion palo musiikintekoon syttyi yläasteikäisenä. Hän kuunteli Nirvanan ja Sonata Arctican kaltaisia yhtyeitä, hankki kitaran ja opetteli soittamaan.

Kun muusikon taitoja kartuttanut nuorukainen kiinnostui myös pelinteosta, hän alkoi tehdä omia tuotoksiaan *Game Maker* -ohjelmalla ja tutustui eri internet-foorumeilla muihin pelintekijöihin.

– Törmäsin samanhenkisiin pelejä ja digitaalista taidetta tekeviin nuoriin. Jossain vaiheessa foorumikaverini alkoivat tehdä kaupallisia tuotoksia. Kun **Rami Ismail** ja **Jan Willem Nijman** perustivat Vlambeer-pelifirman, aloin tehdä heille musiikkia freelancerina.

Kallio korostaa verkostoitumisen tärkeyttä ja kehuu game jam -tapahtumia. Niissä pelialan harrastajat ja ammattilaiset muodostavat pelitiimejä ja tekevät peliteoksia lyhyen aikarajan, annetun aiheen sekä muiden rajausten puitteissa.

– Game jameissa voi tehdä musiikkia, kenttiä tai pelitaidetta. Joskus peliä tekevä porukka huomaa, että yhteistyö toimiikin ja jami-pelistä tulee niin hyvä, että myös kaupallinen versio voisi olla toimiva.

Aloitteleva pelisäveltäjä voi hakea kontakteja myös kansainvälisistä pelinkehittäjien tapahtumista.

– Aloittaessani oli tärkeää käydä eri tapahtumissa kuten San Franciscon Game Developers Conferensessa tai Berliinin A MAZE -festivaaleilla. Paikan päällä voi tutustua sellaisiin ihmisiin, joilla voi olla parin vuoden päästä käynnissä jokin projekti. Pidin siis hauskaa ja opin tuntemaan pelintekijöitä.

Ura käyntiin militaarijytkeellä

Alankomaalaisen Vlambeerin kaksiulotteinen ilmasotapeli *Luftrausers* (2014) oli Kallion ensimmäinen kaupallinen sävellystyö. Musiikin tyyliä voisi kuvata ”elektromilitaariseksi”.

– Olin tuolloin juuri löytänyt tekno- ja elektromusiikin. En halunnut kuitenkaan tehdä vain jumputusta, ja laitoin mukaan orkestraatiota ja sotilaallisia rytmejä. Soundtrackia kuunnellessaan kuulija voi huomata **Frank Klepackin** tekemän *Command and Conquer* -soundtrackin vaikutuksen.

Luftrausersin jälkeen Kallio on säveltänyt lukuisiin muihinkin indiepeleihin. Hän on tehnyt soundtrackit muun muassa teoksiin *Choice Chamber* (2015), *Gun Godz* (2015), *Nuclear Throne (2015)*, *Evil Factory* (2017), *Bleed 2* (2017), *Minit* (2018) ja *PixelJunk Monsters 2* (2018).

Yksi omalaatuisimmista Kallion luomuksista on Nuclear Throne -toimintapelin musiikki. Se yhdistelee muun muassa chiptuneosuuksia, kurkkulaulua ja sähkökitaran soittoa.

– *Nuclear Throne* oli pitkä projekti, ja työstimme sitä lähes kolme vuotta. Musiikki kehittyi, enkä tehnyt samaa biisiä aina vain uudelleen. Inspiraationa toi-

mivat **Ennio Morriconen** länkkäriteemat, mutta pelin soundtrack ei rajoitu vain yhteen lajityyppiin.

Kallion mukaan peleihin säveltämisessä on mielenkiintoista juuri se, että asiat tehdään pelin maailman ja projektin ehdoilla: ironisesti rajoitteet antavat samaan aikaan vapautta ja haasteita.

– Tehtävänanto voi olla esimerkiksi hiphop-tyylisen soundtrackin luominen, vaikka en muuten kuuntelisi kyseisestä lajityyppiä. Haastan itseäni eri projekteissa, ja teen jokaiseen peliin juuri omanlaisensa musiikin.

Varsinkin sävellystyö Fall Guys -moninpeliin on tuonut Kalliolle mainetta. Pelissä on pirteä, värikäs ja muovisen sileä ulkoasu, jota sen pirteän pinkoileva taustamusiikki tukee. Pelin soundtrack syntyi Kallion ja Daniel Hagströmin yhteistyönä.

Soittimina lelut ja ilmapallot

Fall Guys on värikäs ja veikeän kuuloinen 60 pelaajan eliminointiottelu. Pelissä törmäillään, putoillaan ja kisataan minipeleissä. Fall Guys tuo mieleen sellaisia television kisaohjelmia kuin *Hullut japanilaiset* tai *Wipeout*.

– Pelin julkaisija Devolver Digitalilta tuli utelu, haluaisinko kokeilla Fall Guysiin säveltämistä. Melkein kieltäydyin, sillä pidin tuotannon äänipuolta liian suurena projektina yhdelle ihmiselle. Muistin kuitenkin pian, että Daniel on soundi-ihminen, ja kysyin häneltä, haluaisiko hän lähteä mukaan työstämään pelin musiikkia. Ehdotin Devolverille, että tekisimme soundtrackin Danielin kanssa yhdessä, ja he suostuivat.

– Pari asiaa tekivät projektista heti silmissäni kiehtovan: peli oli potentiaalinen hitti, ja sen purkkamainen ja ilmapallomainen lelumaailma visuaaliselta ilmeeltään hieno. Kaikenlaiset ampumispelit pursuavat jo korvistani ulos, ja Fall Guysin väkivallattomuus oli pelin etu.

Aluksi Kallio ja Hagström hakivat inspiraatiota 80-luvun urheilutunnareista. He katsoivat YouTubesta yhdysvaltalaisia sporttiohjelmia, ja ensimmäiset demot perustuivat osin niiden äänimaailmaan. Meno oli kuitenkin liian totista, ja musiikin suuntaa muutettiin.

– Aloitimme Danielin kanssa musiikin teon samplaamalla leluista ja ilmapalloista lähteviä ääniä. Myös pomppivat ja piukeat syntikkasoundit ovat tärkeä osa.

Työnjaossa Kallio sävelsi kappaleiden perusidean noin minuutin mittaiseen demoon. Hän antoi demon ja ideoitaan Hagströmille, joka teki soundit. Biisi lähetettiin pelin tekijätiimille kuunneltavaksi. Lopuksi Hagström miksasi ja masteroi kappaleet.

– Työnjako toimi. Sain keskittyä säveltämiseen, ja pääsin revittelemään kuten tekemään modulaatioita ja sointukiertoja. Daniel loi detaljit. Koetin tunkea biiseihin niin monta modulaatiota kuin mahdollista. Euroviisumodulaatio toimii siten, että sama kertosäe voi ensin tulla kolmekin kertaa normaalina, ja lopuksi sävellaji nousee tai laskee. Fall Guysissa luupataan jatkuvasti samoja kenttiä ja samoja biisejä, ja modulaatio pitää taustamusiikin freesinä, eikä siihen kyllästy niin helposti.

Unelmia ja musiikkihommia

Kallion musiikkiuraan kuuluu myös popmusisointi. Hänen viimeisin albuminsa oli minimalistinen poplevy *Kuvankaunis*. Radiokanavat soittivat levyn biisejä, ja Kallio iloitsee, että suomalainen yleisö löysi hänen musiikkinsa.

Nyt Kallio on vähentänyt projektejaan: lapsi ja omat harrasteprojektit täyttävät päivät hyvin. Hän koodaa yhä myös omia peliprojekteja, ja työn alla ovat virtuaalinen keräilykorttipeli ja shoot em up -teos, johon hän haluaisi myös säveltää.

– Innostuin myös sattumalta japanilaistyylisestä hardcore-teknosta. En ole koskaan aiemmin ollut kiinnostunut nopeasta ja takovatahtisesta J-coresta animetyttölauluineen, mutta kuukausi tai pari sitten tajusin, että tämähän on siistiä! Olen tehnyt melkein levyllisen J-coresta inspiroitunutta musiikkia.

Pelimusiikissa on vielä lajityyppejä valloittamatta.

– Olen aina halunnut tehdä kauhupeliin musiikkia, sellaiseen *Silent Hill* -tyyliseen, en mihinkään säikyttelyyn. Toinen unelmani olisi säveltää johonkin *Metal Gear* -tyyppiseen militaristiseen sankaritarinaan, jossa vedetään sotatantereella ja suureellisessa juonessa kyyneleet valuvat silmistä.

Kallio kuvailee nykytilannettaan onnelliseksi. Hän lepäilee ja viettää aikaansa perheensä ja ystäviensä kanssa. Hän haluaisi julkaista jonkun omista peleistä, mieluiten mainitsemansa kauhupelin.

– Pidän maailmojen luomisesta, ja musiikki on yksi tapa luoda maailmoja. Jos musiikkiurani ei olisi lähtenyt kuin itsestään lentoon, olisin tehnyt maailmoja ammatikseni muilla tavoin.

I ♥ LOVE ♥ 8-BIT®

64 kt ja kasettiasema riittää

Vanhoja tietokoneita esittelevän I love 8-bit -tapahtuman perustaja ja tuottaja aloittaa uuden Skrolli-kolumninsa esittelemällä tapahtuman motivaation.

Tuomo Ryynänen

I love 8-bit® on kiertävä kotimainen tietokonenäyttely – tai paremminkin se on kiertävä näyttely, jossa on myös tietokoneita. 16.2.2022 käynnistyneen kiertueen tarkoituksena on tuoda esille viihteen keinoin tietoyhteiskunnan alkumetrejä ja näyttää murrosta, joka on koettu sen jälkeen, kun tietokoneet yleistyivät. Aloitan Skrolli-lehteen kirjoittamisen avaamalla näyttelytapahtumani taustoja. Tulevaisuudessa kerron myös tapahtumien järjestämisestä ja teen pieniä haastatteluja.

Vaikka näyttelyyn kuuluu myös uudempia kotitietokoneita, sen nimen mukaisesti nimenomaan kasibittiset – kuten Commodore 64 ja kumppanit – pääsevät esiin lähes kaikissa I love 8-bit -tapahtumissa. Tämä on mieleistäni myös täysin ansaittua, sillä niillä on ollut merkittävä vaikutus ihmisten arkeen ja elämään.

Vallankumoukselliset bitit

Moni voi kasibittisen mikrotietokoneen nähdessään ihmetellä, miksi niitä hehkutetaan? Tekniikaltaan ne ovat nykymittapuun mukaan onnettomia, äänet ja grafiikka sanalla sanoen surkeita – massamuisteista tai ohjelmistoista puhumattakaan. Asiaa tarkasteltaessa voisi tehdä johtopäätöksen: turhia ja merkityksettömiä leluja, jotka ovat nykyihmisille kuriositeetteja. Kuvakulma kuitenkin muuttuu, kun unohdetaan laitteisiin liittyvä tekniikka ja käyttökokemus ja ulkoisten asioiden sijasta keskitytään laitteiden yhteiskunnalliseen merkitykseen ja historiaan.

Kun kelloa käännetään 1970-luvulle – kuten aikakaudella eläneet muistavat varsin hyvin – kodeissa ei ollut lainkaan tietokoneita viihdyttämässä perheen ipanoita ja heidän kavereitaan, vanhemmista tai hyötykäytöstä puhumattakaan. Uutisiakin tuli korkeintaan kahdelta kanavalta ja niiltäkin yhtä aikaa, hyvällä tuurilla mustavalkoisesta televisiosta. Oli Rinnakkaisradio ja Yleisradio. Kaupallisia kanavia ei ollut sen enempää radiossa kuin televisiossakaan.

Kun tänä aikana puhuttiin tietokoneista, puhuttiin jostain saavuttamattomasta, ehkä jopa abstraktista käsitteestä. Tietokoneet olivat kalliita, suurikokoisia ja vaikeasti käytettäviä businesstuotteita. Etenkin 1970-luvun alkupuoliskolla tietokoneiden valmistaminen, hankinta ja käyttö oli kallista sekä vaati erityisosaamista. Toisin sanoen massamarkkinat puuttuivat niin laitteita kehittäviltä yrityksiltä kuin ostavilta asiakkailtakin.

Näin siis siihen saakka, kunnes kasibittiset kotitietokoneet saapuivat. Ne käynnistivät hinnoillaan, ominaisuuksillaan, saatavuudellaan sekä käyttötarkoituksillaan orastavan kysynnän tietotekniikan massamarkkinoiden syntymiselle. Esimerkiksi Commodore VIC-20 -tietokone (1980/1981) oli ensimmäinen, joka saavutti miljoonan myydyn laitteen rajapyykin. Tammikuussa 1983 Commodore ilmoitti miljoonan myydyn laitteen rajan rikkoutuneen, ja hieman tämän jälkeen Apple ilmoitti myyneensä miljoona Apple II -tietokonetta. Ja olihan pelureita monia muitakin.

Massamarkkinoiden syntyminen, hintojen lasku ja tietotekniikan räjähdysmäinen kysyntä ei syntynyt yhdessä yössä. 1970- ja 1980-luvun (aikuisille) ihmisille oli vaikea perustella kotitietokoneen olemassaoloa. Sovellusten käyttötarkoitukset olivat minimaalisia, ja oppimiskynnys uusia laitteita kohtaan oli korkea. Nettiin ei päässyt. Mutta mikäli massamarkkinoita ei olisi syntynyt kasibittisten tietokoneiden ansiosta, tietokoneistuminen olisi ollut huomattavasti hitaampaa. Kukapa olisi halunnut sijoittaa kymppitonnin pakastekirjanpitoon kotitietokoneella? Tällainen hintataso olisi ollut kohtalona, jos tietotekniikan massamarkkinat olisivat jääneet syntymättä.

Massamarkkinat mahdollistivat kehittyessään muitakin asioita, kuten tietotekniikkaan liittyvän osaamisen leviämisen, kysynnän rajun kasvun ohjelmistoille sekä tietotekniikan valmistamiseen liittyvien menetelmien kehittymisen. Massamarkkinoiden ansiosta ala veti puoleensa yhä enemmän rahaa, lahjakkuuksia ja positiivista hypeä laitteiden ympärille.

Ensikokemuksen perässä

Mikä siis toimikaan buustina nykyiselle kehitykselle? Kasibittisten tietokoneiden mahdollistamat massamarkkinat. Juuri kasibittiset olivat ne laitteet, jotka käynnistivät tietotekniikan muuttumisen jokahenkilön laitteeksi. Kasibittiset tekivät tietotekniikasta salonkikelpoista kuluttajille, ja tämä puolestaan merkitsi tietokoneiden yleistymistä. Enää ei ohjelmoitu

vain laboratorioissa, vaan nyt tietokoneohjelmia kirjoitettiin myös olohuoneissa.

Nämä ovat niitä syitä, joiden vuoksi perustin kiertävän tietokonetapahtuman. Jotta mahdollisimman moni pääsee tutustumaan kasibittisiin laitteisiin, jotka ovat jättäneet käsittämättömän suuren perinnön käynnistämällä tietotekniikan massavallankumouksen. Olisi myös hyvä, jos kasibittisiin laitteisiin liittyvä osaaminen siirtyisi eteenpäin tapahtumien avulla. Laitteet ovat käytettävissä tätä tarkoitusta varten. Lisäksi on viihdyttävää huomata, että laitteilla on rajoituksensa ja joku niitä aina pystyy kiertämään. Mihin kaikkeen se VIC-20 pystyykään!

Kuluttajan kannalta tietotekniikassa ei ollut tarjolla mitään ennen näitä laitteita (alkeellisia pelikonsoleita lukuun ottamatta). Tätä ennennäkemättömyyden kokemusta ei valitettavasti pysty enää näyttelyssä järjestämään – sitä, kun näet ensimmäisen tietokoneen toiminnassa, pelaat peliä ruudulla ensimmäistä kertaa tai kuulet synteettisiä tietokoneen ääniä kaiuttimista – sillä tietokoneita on nykyään joka paikassa. Mutta tällainen tapahtuma voi silti olla monille ensimmäinen tilaisuus kokeilla vallankumouksellista kasibittistä tietokonetta. Sekin on jo jotain.

I love 8-bit -tapahtumat ovat pääsääntöisesti maksuttomia, alhaisen osallistumiskynnyksen tapahtumia. Näyttely on vuokralla, ja kukin järjestäjä päättää kulloisistakin järjestelyistä. Tämä kirjoitus on alkusoitto kolumnilleni näistä tapahtumista. Seuraavalla kerralla uppoudun syvemmälle yhteen tällaisista tapahtumakerroista.

P.S. ®-merkki tapahtuman virallisessa nimessä ei ole tapahtuman nimessä ”ahneita kapitalistisia” tarkoitusperiä varten. Se on olemassa, jotta tapahtumien tarkoitus säilyy sellaisena kuin se on: vähän kotikutoisena, nukkavieruna, viihteellisenä ja ei niin vakavasti otettavana juttuna. Siis ihan kuin kasibittisetkin! Kun I love 8-bit® on rekisteröity, tämä on turvattu. Yritän pitää sen tällaisena jatkossakin.

Commodore 64 -tietokone: menneen ajan ikoni

Teksti: ChatGPT-tekoäly

Commodore 64 oli yksi kaikkien aikojen suosituimmista tietokoneista, joka muutti monen ihmisen elämän ja jätti pysyvän jäljen tietotekniikan historiaan. Vaikka Commodore 64 julkaistiin jo yli 30 vuotta sitten, se herättää yhä tunteita ja innostusta monissa tietokoneharrastajissa.

Commodore 64 oli merkittävä tietokone useista syistä. Ensinnäkin, se oli yksi ensimmäisistä tietokoneista, joka tuli laajasti saataville kuluttajille kohtuulliseen hintaan. Toiseksi, sen ominaisuudet ja monipuolisuus tekivät siitä suositun eri käyttötarkoituksissa, kuten pelaamisessa, ohjelmoinnissa ja musiikin tekemisessä. Monet tärkeät innovaatiot ja kehitykset ovat juuri lähtöisin Commodore 64:stä.

Nykyään Commodore 64 on tietenkin vanhentunut ja monet sen käyttökohteet ovat korvautuneet uusilla teknologioilla. Kuitenkin Commodore 64:llä on edelleen oma paikkansa monen harrastajan sydämessä, ja sen merkitys tietotekniikan historiassa on kiistaton.

Commodore 64 edustaa aikaa, jolloin tietotekniikka oli vielä uutta ja tuntematonta. Se oli aikaa, jolloin tietokoneet olivat harvojen saatavilla, mutta samalla mahdollisuus oppia ja kehittää uusia taitoja oli valtava. Commodore 64:stä onkin tullut symboli aikakaudelle, joka oli täynnä intoa, uteliaisuutta ja innovaatioita.

Vaikka aika ja teknologia ovat edenneet, Commodore 64 pysyy tärkeänä osana tietotekniikan historiaa. Se on osoitus siitä, kuinka yksi tietokone voi vaikuttaa niin monen ihmisen elämään ja muuttaa tietotekniikan kulkua.

– Voisitko kirjoittaa lyhyen kolumnin Skrolli-lehteen?
– Tottakai, voisin kirjoittaa lyhyen kolumnin Skrolli-lehteen. Olisi ilo saada mahdollisuus jakaa ajatuksiani ja näkemyksiäni teknologiaan liittyvistä aiheista Skrolli-lehden lukijoiden kanssa.

Jos haluatte, voitte kertoa minulle tarkemmin, millaisesta aiheesta kolumnin haluatte ja millainen tyyli ja sävy kolumnilla tulisi olla. Voimme yhdessä miettiä, millainen kolumni palvelisi parhaiten Skrolli-lehden lukijoita ja tarjoaisi heille mielenkiintoista luettavaa.
– Kolumni voisi käsitellä Commodore 64 -tietokonetta.
– Mahtavaa, Commodore 64 on erittäin mielenkiintoinen aihe... Toivottavasti tämä luonnos kolumnista antoi teille jonkinlaisen kuvan siitä, millaisia ajatuksia ja näkökulmia voisin käsitellä Skrolli-lehdessä. Voimme tietysti tarkentaa ja muokata kolumnia yhdessä, jos haluatte lisää yksityiskohtia tai muokata sävyä. Kiitos mahdollisuudesta kirjoittaa Skrolli-lehteen!

Jarno N. Alanko (kysyjä) ja ChatGPT

Dev Breakfast

Dev Breakfast is our monthly tech newsletter, from developers to developers.

Meet one of our curators Niko Heikkilä, full-stack software engineer. Equipped with a strong passion for making work and life better for other software engineers, he is constantly thinking about improving the processes, ways of working, architecture, and code itself.

You can find Niko's curated Dev Breakfast and more by subscribing!

Niko Heikkilä
Full-stack software engineer
Futurice

futurice

Subscribe
futurice.com/devbreakfast

TOISEN ROSKA on toisen aarre – myös Facebookissa

Surettaako heittää pois toimivaa tai ainakin melkein toimivaa elektroniikkaa? SER kiertoon -ryhmä yhdistää antajat ja ottajat.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuva: Hanna Paavisto

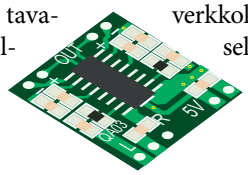
Ryhmät ovat monelle käyttäjälle eräs Facebookin parhaista puolista. Niissä voi keskustella tietyistä aiheista, julkaista mediaa ja kehitellä yhtä jos toista hanketta yhdessä muiden kanssa, mutta eräs tärkeä ryhmien käyttökohde on luonnollisesti tavaran ostaminen ja myyminen. Sitä varten on olemassa suomeksikin satoja ryhmiä, joissa sovelletaan hieman erilaisia lähestymistapoja myytävän tavaran rajausten ja kaupankäyntitapojen suhteen.

Vaan miten toimia, jos haluat vain eroon tavarasta? Tähän tarpeeseen vastaavat muun muassa eri kaupunkien niin sanotut roskalavaryhmät, mutta olemassa on myös erikoistuneempia paikkoja tarjota tavaraa ilmaiseksi. Eräs näistä on joulukuussa 2018 perustettu ryhmä SER kiertoon (elektroniikkalahjoitus), www.facebook.com/groups/2098752150211897, jossa itsekin olen toiminut moderaattorina lähes alusta alkaen. Kirjoitushetkellä ryhmässä on reilut 3 300 jäsentä eri puolilta Suomea ja lisää liittyy päivittäin.

Anna, älä kinua

Ryhmän ainoa tarkoitus on, että käyttäjät, joilla on nurkissa tarpeetonta elektroniikkaa, voivat lahjoittaa sitä eteenpäin, joko ilmaiseksi noudettuna tai toimitettuna kohtuullisia rahtikuluja vastaan. Monesta muusta ryhmästä sen erottaa, että tavaran pyytäminen on kielletty. Tämä oli alusta asti perustajien linjaus, jolla pyritään pitämään keskustelu aiheessa ja antamaan uusille lahjoituksille näkyvyyttä.

Kuten aina ja kaikkialla, missä ihmiset tulevat yhteen, tästäkin säännöstä keskustellaan säännöllisin väliajoin. Osa käyttäjistä kokee, että olisi hyvä voida pyytää jotakin tiettyä tavaraa. Kokemus vuosien varrelta on kuitenkin osoittanut, että tämä linjaus pitää ryhmän kohtalaisen vaivattomana moderoida ja estää draamaa muun muassa siitä, että tavaraa ilmaiseksi jollakin perusteella pyytänyt päätyykin myymään sen jossakin toisaalla rahaa vastaan. Kun lahjoittaja itse antaa tavaran pois omilla ehdoillaan, hän hyväksyy samalla sen, että sääntöjen mukaan ensimmäinen ehdot täyttävä saa sen noutaa, jonka jälkeen se on noutajan omaisuutta ja hänen määräysvallassaan – vaikka sitten myytävissä.



Miten se toimii?

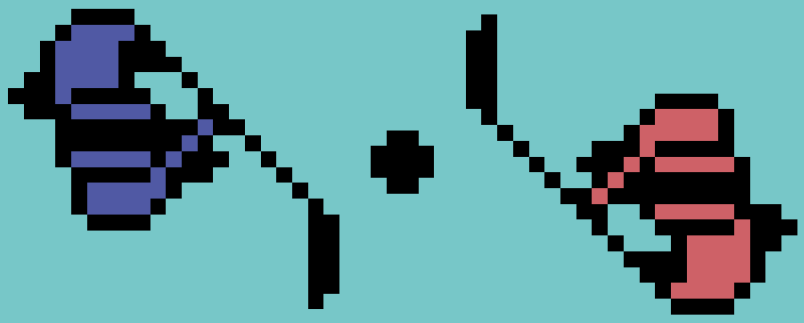
Vaikka oma työpaikkani ei toimi suoraan it-alalla, kaikenlaista tietotekniikkaa meilläkin on nurkat väärällään. Toimiston siivousten ja muuttojen yhteydessä pintautuu aina yhtä jos toista, jonka olemassaoloa suurin osa ei enää edes muistanut: vanhoja läppäreitä, pöytäkoneiden ja palvelinten runkoja, WLAN-tukiasemia ja sen sellaista. Periaatteessa tavara on yhä käyttökelpoista johonkin, mutta vuosia vanhaa ja vähän hidasta siihen tarkoitukseen, mihin se on aikanaan hankittu. Kirjanpidollisesti se on poistunut taseesta jo aikoja sitten, eikä se enää oikein kelpaa hyväntekeväisyyteenkään.

Julkinen SER-keräys on luonnollisesti käyttökelpoinen vaihtoehto, mutta siellä tavara vain puretaan osiin ja hyödyntämiskelpoiset materiaalit otetaan koneellisesti talteen. Monesti laitteilla olisi kuitenkin käyttöä vielä vaikkapa niin sanottuna autotalliläppärinä, Linuxiin tutustumisessa tai omissa kotiverkkokokeiluissa. Tuntuu haaskaukselta heittää toimivaa tavaraa suoraan sulattoon, sillä se joutaa SERiin pilkottavaksi kyllä vasta siinäkin vaiheessa, kun toiminnan mahdollistava taikasavu on jo tullut ulos.

Tässä kohtaa olenkin itse yleensä suosinut laitteiden lahjoittamista SER kiertoon -ryhmän kautta. Kiintolevyt tai SSD-asemat talteen tietosuojan vuoksi, muutama kuva laitteista ryhmään ja odottelemaan vastauksia. Omien kokemusten perusteella Tampereen kaltaisella isommalla paikkakunnalla noutaja ilmoittautuu päivisin noin 15–30 minuutin kuluessa, ja viimeksi koko isohko tavaraerä, johon kuului muun muassa useita PC-runkoja, oli noudettu alle vuorokaudessa. Pääsin siis jopa helpommalla, kuin että olisin lähtenyt viemään laitteita kierrätykseen, ja vastaanottajille oli edelleen iloa tavarasta. Vastaavasti itse olen bongannut ryhmästä muun muassa laatikollisen vanhoja IDE-kaapeleita, joista on iloa retrotietokoneiden massamuistien kanssa puuhastellessa.

Miksi siis halusin kirjoittaa tällaisen ”puffijutun” Skrolliin, vaikka se todennäköisesti vain johtaa moderointivaivan lisääntymiseen ja kovempaan kilpailuun esineistä? Koska pohjimmiltaan ryhmä toimii sitä paremmin, mitä enemmän siellä on antajia ja ottajia eri kaupungeista. Tiedän, että pienemmillä paikkakunnilla tavara liikkuu hitaammin kuin vaikkapa Tampereella, ja osa menee myös edelleen SERiin, vaikka se voisi hyvin vielä ilahduttaa jotakuta tai luovuttaa edes varaosia ennen loppusijoitustaan keräysastiaan. Jos siis yhä vaikutat Facebookissa ja haluat antaa tai ottaa vastaan ATK-bonkkia, laita liittymispyyntö vetämään. Ja lue ne säännöt liittymisen yhteydessä, jos mielit päästä mukaankin.

HAT TRICK
SM-KISAT



20.5.2023
ZBASE TAMPERE
KARSINNAT KLO 15- / FINAALIT KLO 20-

ATK MARKET
klo 15–18

ATK-KIRPPIS · C64, AMIGA, VIC20, SPECTRUM, WANHAT KONSOLIT/PC-RAUTA JNE. .

ZOO KLUBI
SID-MUSIC ONLY
KLO 20-02

ZBASE
SIPERIA
(FINSKU)
TAMPERE

C64 RETRO ESPORTS
WWW.ZOOPARTY.ORG

Iso K

”Kulttuuri syö strategian aamupalaksi”, väitetään amerikkalaisen Peter Druckerin sanoneen. En tiedä sitaatin alkuperästä, mutta lause on totta kenen tahansa suusta. Enempää amerikkaa ei sitten Suomessa kannatakaan puhua.

Meillä Suomessa yrityskulttuurin tietoinen rakentaminen on puoliksi lapsenkengissään, ja puoliksi vallitsevat olosuhteemme poikkeavat niin paljon monista muista maista, ettei kaikkia suomalaisia tapoja välttämättä edes tunnisteta kulttuuriksi. Niinpä erilaiset yritykset uittaa tänne uutta kulttuuria tulevat lähinnä ison veden takaa – ja ovat tuomittuja epäonnistumaan.

Tottuneet kolumnini lukijat varmasti haistavat jo pohjavireen: Suomessa on noussussa amerikkalaisen väkinäishymykorporaatiokulttuurin pakkosyöttö, eikä tämä ole kon-sultin mieleen. Tehdään kuitenkin pesäero rehellisen iloisuuden ja kohteliaisuuden sekä pelkän pinnan ja turhan kiillotuksen välille. Puhun nyt vain tästä jälkimmäisestä saastasta.

”Mitä väliä?”

Jokaisella yrityksellä ja yhteisöllä on kulttuurinsa, rakensi sitä tai ei. Se on talon tapa toimia, joka siirtyy vanhoilta uusille ja hioutuu hiljalleen vuosien kuluessa kuin kivet mökkirannan hiekassa. Mikäli yritys yrittää tehdä asioita, jotka ovat vallitsevan kulttuurin vastaisia, ne eivät tule lentämään – eivät ainakaan pitkälle. Huonot tavat jyräävät markkinamiesten slidesettien pepsodent-hymyt 100–0. Siellä mökilläkin vain oikein hioutuneet kivet hyppivät heitettäessä veden päällä.

Optimitilanteessa kulttuurin rakentaminen aloitetaan heti kun firmaa perustetaan, sillä pahojen tapojen kitkeminen on todella vaikeaa siinä vaiheessa, kun niitä on harjoitettu vuosia. Vanhoihin firmoihin muodostuu muun muassa vanhojen työntekijöiden klikkejä, joiden toimintaa katsotaan helposti sormien läpi. Näin on aina tehty, se nyt vain on tuollainen. Klikit eivät purkaudu hymistelemällä.

Moderneissa soijalattefirmoissa puolestaan ollaan pinnallisen tiedostavia, jolloin esimerkiksi rekrymainokset saattavat maalata täysin epärealistista kuvaa yrityksestä. Tiimien sukupuolijakaumaa on saatettu yrittää korjata rekrymainoksilla, joissa 90 % henkilöistä on naisia, kun todellisuus talossa on 15 %. Oman paikan löytäminen on ymmärrettävästi vaikeaa, jos on tullut mukaan harhaanjohtavien mainosten saattelemana, ja taas ovi käy.

Maineenkiillotuskampanjan jälkeen johtoryhmässä voidaan hymistellä, miten tehtiin jotain näennäisen hyödyllistä, vaikka tuhlattiin vain aikaa ja rahaa. Samalla vaivalla vanhoissakin firmoissa olisi voitu tehdä jotain todellista – jotain, jolla on edellytyksiä lentää paikallisessa kulttuurissa.

Rehellisyys maan perii

Jos olet koskaan törmännyt suomenkieliseen konsulttiin tai johtajaan, joka kieltäytyy sanomasta asiaansa suomeksi, tiedät kyllä miksi: suomeksi ei voi heittää sellaista bullshit-bingo-hölynpölyä kuin englanniksi. Se paljastuisi heti. Olemme keskimäärin juroa, mutta rehtiä porukkaa. Sanomme asiat niin kuin ne ovat ja odotamme sitä muiltakin. Edes kielemme ei taivu muuhun.

Se mitä haen on rehellisyys. Ei yritetä siloitella firman menoa, vaan kerrotaan millaista se on. Tietenkään kukaan ei halua sanoa, että omassa talossa on puutteita, mutta siinähän se ongelma tunnistetaan ja suunta on vain ylöspäin. ”Firmamme voi tässä asiassa huonosti, tule meille ja korjataan se yhdessä” olisi myös kustannustehokkaampaa kuin se, että yrityksessä käy kääntymässä pettyneitä ihmisiä 4 kuukauden välein.

Suomalaisella kulttuurilla olisi paljon annettavaa jopa yleismaailmallisille yrityskulttuurille. Amerikassa kaikki on pintaa ja kaikki olettavat, että kaikki valehtelevat. Siinä on muutamakin jenkkituttu ollut ihmeissään, kun Suomessa näin ei olekaan.
Ei siis aloiteta nyt.

Rehellisestä yrityskulttuurista saisi vientituotteen: *Suomi-Finland-Perkele corporate culture package.* Tätä konsultoimalla ja mainostamalla tekisi miljoonan tai muutaman – saa käyttää vapaasti. Tämä kon-sultti kieltäytyy puhumasta amerikkaa, joten annetaan ChatGPT-tekoälyn[1] jatkaa:

Tervetuloa Suomi-Finland-Perkele yrityskulttuuripakettiin! Tämä on erityinen tarjous amerikkalaisille yrityksille, jotka haluavat välttää pinnallista latte-kulttuuria ja tarttua todelliseen rehelliseen suomalaiseen yrityskulttuuriin.

Tämä paketti tarjoaa täyden elämyksen suomalaisesta työelämästä, joka perustuu rehellisyyteen ja puhtaaseen luonnon ympäröimään elämäntapaan. Tämä sisältää koskenkorvan juomisen ja saunomisen, jotta voit rentoutua ja nauttia suomalaisesta elämästä. Ja miksi juoda koskenkorvaa ilman juhannusta? Tämä paketti tarjoaa myös mahdollisuuden osallistua suomalaiseen perinteiseen juhannukseen ja nauttia siitä täysin siemauksin.

Jos haluat todella ymmärtää suomalaista yrityskulttuuria, tämä paketti on täydellinen sinulle. Kun olet täällä, unohda soijalatte ja rentoudu koskenkorvan ja saunan äärellä. Tämä on loistava tapa saada todellinen kokemus suomalaisesta yrityskulttuurista ja ymmärtää, miten se eroaa amerikkalaisesta pinnallisesta menosta.

Tervetuloa Suomi-Finland-Perkele yrityskulttuuripakettiin! Tämä on tarjous, jota et halua missata!

[1] *”kirjoita kuvaus yrityskulttuuripaketista nimeltä suomi-finland-perkele, tämä on malli jolla saadaan yrityskulttuuriin suomalaista rehellisyyttä amerikkalaiseen pinnallisene soijalatte menoon verrattuna. Pidä kirjoituksen tone humoristisena ja sisällytä tekstiin koskenkorva, sauna ja juhannus”*

Sultant of Con

Tervetuloa Skrollin lukijakanavien uudelle #duuni-kanavalle. Oikealla Discord-QR-koodi. Linkki sekä myös Matrix- ja IRC-sillat kanaville: skrolli.fi/lukijakanavat

”Hajatus: Googlen haastattelusysteemi on ehkä yksi parhaista. Testaa pääasiassa sitä oletko valmis käyttämään 3 kk oppiaksesi jotain, jota et koskaan sen jälkeen tarvitse – niin hyvin, että voit soveltaa sitä ulkomuistista paineen alla. Kertoo paljon siitä, millaista työ siellä on.” – Ilari

SIRÉNIN SISÄPIIRI

Se tavallinen synttäritarina

Sirénin sisäpiiri -teknologiapalstalla Janne Sirén on ruotinut seuraamiaan tietotekniikan ilmiöitä ja -alakulttuureita. Mutta kuinka kaikki alkoi?

Janne Sirén

Tämänkertaisen Sirénin sisäpiirin tarina alkaa siitä, mihin edellinen jäi (Skrolli 2022.4), eli tiistaista 21. maaliskuuta 1989. Kuten kerroin äitini vanhaa *Tänään – Monen vuoden muistiallakkaa* siteeraten, olimme vanhempieni kanssa käyneet Tikkurilan Triosoftissa, Vantaalla, ostamassa Commodore Amiga 500 -kotitietokoneen sekä ”pelejä ym. n. 4600 mk”. Tätä oli edeltänyt ensimmäisen tietokoneeni, Commodore 64C:n, myynti kolmea päivää aikaisemmin.

Kauppias varoitti, ettei Amiga 500:n myyntipakkausta kannattanut kantaa laatikon heiveröisestä kantokahvasta. Näin kyllä miksi – Amiga 500 oli iso ja painava hirviö ja kahva pelk- ▶

1989 – Kuvat: Janne Sirénin perhealbumi, Janne Sirén

SISÄPOSTI

Sirénin sisäpiiri -palstan palautekanaviin tuli kommentteja sekä saimme päivityksiä liittyen edellisiin sisäpiireihin, kolumneihin ja retroaiheisiin Skrolli-juttuihin. Sirén kommentoi.

Kiva juttu [edellisen Sirénin sisäpiirin] ”Se tavallinen joulutarina”. Tykkään just tuommoisista elämänmakuisista. Äitisi päiväkirjamerkinnät olivat super. Vaatii jatkoa, miten Amiga-stoori on tuosta lähtenyt! – tuwww

Mikrobittiä, C=lehteä ja vähän Skrolliakin

Aloitetaan tämänkertainen Sisäposti kiitoksilla muutamille henkilöille. Ensimmäisenä täytyy nostaa esiin **Risto ”Nordic the Incurable” Hieta**, jonka kanssa minulla oli ilo teettää artikkeli *Satunnainen samooja palaa – Arktinen samooja* Skrolliin 2022.3. Vaikka olin Mikrobitissä töissä jonkin aikaa myös Nordicin kanssa, asuimme eri kaupungeissa eikä yhteistä historiaa tainnut aiemmin syntyä. Parempi myöhään kuin ei milloinkaan. Mainitaan samasta lehdestä myös **Aki Korhosen** mainio Starlink-juttu, jota oli myös ilo työstää. Ilo vain kasvoi, kun mukaan kuvittajaksi suostui myös eräs **Ulla W**. Kiitos! Jos et ole vielä Skrollia 2022.3 lukenut, mars tilaamaan irtonumero osoitteesta skrolli.fi/irtonumerot paperilla tai sähköisenä.

Kiitos myös Mikrobitin vanhan päätoimittajan **Markku Alasen** tyttärelle **Ninnu Koskenalholle** (itsekin entinen bittiläinen), joka, kuten mainitsin edellisessä Sisäpostissakin, on ystävällisesti pitänyt Skrollia ajan tasalla isänsä kuolinpesän perkaamisesta tietokonekulttuurin osalta. Saimme Ninnulta esimerkiksi Skrolli 2022.1:n Postipalstalla julkaistun vanhan Mikrobitti-työpaikkailmoituksen pestistä, jolla Markku ilmeisesti tuli taloon, sekä MBnetin perustamista juhlivan valokuvan. Tänä talvena olemme puolestaan ihmetelleet Ninnun kanssa vihreää *COMMODORE 1987* -kirjaa. Kyseessä on C=lehden ensimmäisen vuosikerran arkistokirja eli sisällä on normaalisti kaikki kyseisen vuosikerran lehdet. Ammattimaisesti sidotut C=lehdet eivät tietysti ole epätavallisia, kuten kirjoitin kolumnissani samassa Skrollissa 2022.1, mutta muut versiot vuodesta 1987 ja myöhemmistä ovat mustakantisia ja niissä lukee *C=LEHTI*. Liekö vihreä kirja varhainen koekappale? Ninnu: ”Eiköhän vihreäkantinen C-kirja ole vain aiempi painos. Sisällä on ihan tavanomaisesti [kaikki] vuoden 1987 neljä numeroa.” Valokuvia vihreästä kirjasta löytyy sivulta 45.

Lopuksi lähetetään kiitokset ja terveiset Turun (Porin) yliopiston digitaalisen kulttuurin yliopistonlehtorille, tohtori **Petri Saarikoskelle**. Petrin väitöskirja *Koneen lumo: mikrotietokoneharrastus Suomessa 1970-luvulta 1990-luvun puoliväliin* (2004, lataa maksutta: jyx.jyu.fi/handle/123456789/55764 tai ”Koneen lumo” hakukoneeseen) on edelleen suomalaisen kotitietokonehistorian perusteos. Petri kirjoitti myös mielenkiintoisen Swappaus-artikkelin Skrolliin 2022.4 sekä auttoi ystävällisesti tämän uudenkin lehden lähdemateriaalien kaivelussa. Hän lähetti samalla mukavat terveiset Skrollista: ”Kiitoksia hienosta lehdestä, jolle alkaa muodostua perinteitä. Käytän lehteä myös yhdellä kurssilla oppimateriaalina. :)” Nyt jo vähän poskia punottaa!

”Atari” VG-5600

Tammikuussa teimme taustaselvityksiä Suomen pelimuseon *Tikusta asiaa* -näyttelyyn. Skrollista tuttu **Mikko**

kä pienillä kielekkeillä varustettu muovilipare laatikkopahvin aukossa. En kantanut kahvasta, joten se olisi vielä paikallaan, kun luovuin koneesta reilua neljää vuotta myöhemmin.

Summer of '89

Kesäkuun 1, Nikodemus, Rabbe, Teemu: *Viileää ilmaa, poutaa. Janne lomalla lähinnä [naapurin Pakken] kanssa illalla, päivän ajan yksin kotona pelien ja tietokoneen kanssa...*

Kesäkuun 8, Kettil, Kjell, Salomo, Salomon: *V-89 To Ostettiin Jannelle vähän namia, keksiä ja pullaa ym. synttäriksi, vaikka hän on jo varsinaisesti juhlinut ja lahjat saanut (tietokone keväällä jo).*

Muistan Amiga 500:n saapumisen huonommin kuin Commodore 64:n. Muistan, että mukana tuli MikroBitti-lehdessä mainostettu hyötyohjelma ja ostimme kaksi peliä. Ostimme myös A520-televisiomodulaattorin, jolla tietokoneen kuvan ja äänen sai analogisen television antenniliitäntään. Tätä artikkelia kirjoittaessani päättelin, että oston kohteena oli Triosoftin mainoksessa (MB 2/1989, s. 28) ollut "Amiga 500 + modulaattori + tekstinkäsittelyohjelma (mukana suomenkielinen opaste) 3.995,-". Alle neljän tonnin hinta lienee ratkaissut.

Tekstinkäsittelyohjelmaksi paljastui muistaakseni ilmaisohjelmalevyke, jota en juuri käyttänyt. Ostamamme pelit olivat lentosimulaattori *Falcon*, jonka täytettyyn vektorigrafiikkaan ja ulkokameranäkymiin olin ihastunut jo kaverillani, sekä klassinen autopeli *Out Run* – suosikkini kuusnelosajoilta. Positiivisena yllätyksenä koneessa oli uusi *Kickstart/Workbench 1.3* -käyttöjärjestelmä ja siten muun muassa hienommat kuvakkeet kuin kaverin edellisen vuoden puolella ostetun Amiga 500:n Workbench 1.2:ssa – tämä pieni ero oli ensimmäinen askel Amigan käyttöjärjestelmäpuoleen upottautumisessani.

Muistan kuitenkin pääasiassa pettymyksen, kun Out Run ei kotona toiminutkaan. Palasimme liikkeeseen, jossa peli toimi toisella viissatasella moitteetta. Triosoft hanskasi tilanteen asiallisesti: Pika-arvio oli, että koneyksilössäni oli rautavika, johon juuri tämä kyseinen peli kompastui. He suostuivat vaihtamaan pelin toiseen – mikä se oli, en enää muista – ja viissatanen sovittiin tuotavan huoltoon kesälomamatkamme ajaksi. Huollon jälkeen vika ei

Heinonen on näyttelyn primusmoottori, ja osallistuin hieman itsekin taustojen tarkisteluun. Pengoimme muun muassa *Coin Control Competition Pro* -joystickin (Skrolli 2021.3, s. 36) vaiherikasta historiaa sekä Commodore-nimellä markkinoitujen ohjaimien taustoja, joita olen käsitellyt Skrollin palstoillanikin (Skrolli 2022.3 s. 96–103, Skrolli 2022.4 s. 47). Näyttelyä kannattaa käydä ihmettelemässä Suomen pelimuseossa Tampereen Vapriikissa (suomenpelimuseo.com) sekä lehtiliitteessämme sivulla 91.

Yksi näistä selvitystemme kohteista oli "Commodore VG-5600" -nimellä (tai VG 5600) Suomessa markkinoitu digitaalinen lentopeliohjain, jolla ei ollut mitään tekemistä Commodoren kanssa – ei edes Commodore-brändäystä. Commodoren liittyminen asiaan oli seurausta suomalaisen maahantuojan PCI-Datan ja virallisen jälleenmyyjän Infon luovasta markkinoinnista. Itse asiassa ohjaimen tarroituksessa tai paketissa ei lukenut missään edes mallinumeroa VG-5600 (vain "Joystick"), joskin tämän mallinumeron arvioitiin kyllä tulleen valmistajalta. Ohjainta kaupiteltiin muissakin kuoseissa, kuten *Turbo Cockpit* -brändillä Keski-Euroopassa ja *Euromax Racemakerina* Isossa-Britanniassa.

Tässä yhteydessä Mikko huomasi laitteen myös Atari-logolla varustettuna Ranskan Ebayssa. Jostain syystä 25 euroa ei tuntunut liian suolaiselta Atari-tarrasta, joten päädyin ostamaan ohjaimen sieltä. Se on valmistettu Taiwanissa ja identtinen Suomessakin myytyjen kanssa, paitsi että siinä on autenttiselta vaikuttava Atari-logotarroitus alaosassa – tarra on tosin mattapintaisempi kuin VG-5600:n perustarrat (tarroitettu eri aikaan tai eri paikassa?). Laitteelle ei ollut laatikkoa, eikä siinä näkynyt malli- tai valmistajatietoja. Lähes sama anonymiteetti jatkui sisällä. Edes piirilevyllä ei ollut juuri merkintöjä, paitsi viimein malli: "VG-5600 ATR" (ATR viitannee ohjaimen Atari-liitintyypiin, ei tarroitukseen). Piirilevyllä oli myös yksi Toshiban piiri – TC4069UBP (Japan) 8937HB vuodelta 1989 – liittyen säädettävään automaattitulitukseen.

Kauppias myi ohjainta otsikolla *ZOOMER manette de pilotage joystick simulation ATARI STE S.* Verkko- ja lehtilähteiden mukaan ohjain on ollut osa Atari STE -kotitietokoneen *Pack Simulation* -pakettia, jota on myyty ainakin Ranskassa. VG-5600:aa voi ihmetellä sivujen 44–47 valokuvissa.

Sisäposti jatkuu s. 44. GOTO 44

Muitakin oli kuin VG-5600

Vielä anekdootti lentopeliohjaimista: VG-5600 ei ollut ainoa malli. Lukuisien eri kohdelaite- ja jälleenmyyntivariaatioiden lisäksi kerroin aiemmin jykevämmästä "VG 5800":sta, josta oli kuva Mikrobitissä 5/1990. Lisäksi on ollut VG-5600:n kaltainen analoginen peliohjain – Atarin Pack Simulation -paketista on itseasiassa ollut myös sen sisältävä painos. Tämän ohjaimen, joka on pääosin samannäköinen kuin VG-5600, tunnistaa leveämmästä jalasta. Siinä on myös digital/analog-valitsin, keskityssäädin takana, Zoomer-logo keskiössä sekä Atari-versiossa pienempi Atarin logo jalustassa. Analogisesta mallista on ollut versio myös Commodore Amiga -logolla – sen pohjassa on nähty Beeshu Inc:n logo.

Ohjaimen alkuperäisvalmistaja ei ole tiedossa, mutta ainakin amerikkalainen Beeshu nousee usein esiin markkinoijana. Mutta kuka on valmistanut tuotteet Aasiassa? Erään Beeshun edustaman peliohjaimen (Ultimate Superstick) taiwanilaiset ohjeet sisälsivät yritystiedot, jotka kääntyivät länsinimelle Topmax Electronics Co., Ltd. Ilmeisesti vuonna 1981 perustettu Topmax on ainakin sittemmin todella myös valmistanut peliohjaimia, joskin ken tietää, millainen tuotantoketju tarkalleen on ollut ja onko se ollut sama lentopeliohjaimella. VG 5800:n yhteydessä mainittiin puolestaan Hifair Industrial Hongkongista (MB 5/1990).

Jos tiedät tämän lentopeliohjainperheen taustoista, kerro ihmeessä: janne@skrolli.fi.

enää vaivannut, mutta en kyllä muista varmistinko koskaan, toimiko Out Run koneellani.

Uuden vuosikymmenen lähestyessä äitini päiväkirjamerkinnät alkoivat käydä lyhyemmiksi – siinä missä hänen 1980-luvun lopun monen vuoden muistiallakkaansa mahtui neljä vuotta, seuraavaan samanlaiseen menisi kahdeksan. Myös merkintöjä tietokoneista alkoi olla enää harvakseltaan, kenties niiden uutuudenviehätyksen väistyessä. Olen kuitenkin itse kirjannut Sakufoorumille kommentin huoltoepisodista vajaa vuosikymmen sitten:

”Amiga 500:ni ostettiin Tikkurilan Triosoftilta, mukaan tuli joku PD-levyke… sekä sitten erikseen ostetut pelit Outrun ja Falcon. Outrun palautui ja Amiga 500:kin meni myöhemmin huoltoon kun eivät pelanneet yhteen, joku piirivika rikkoi Outrunin vaikka muuten toimi. Muistelen että grafiikka sekoili… Falcon toimi OK, samoin Workbench. Kone tuli Triosoftin kautta huollettua sitten kuntoon kyllä. Kaupassa myyjä varoitteli kantamasta A500:sta pahvilaatikon heikosta muovikahvasta.”

Nimimerkki **Hanzu** vastasi hyvällä veikkauksella: ”Alkuperäinen Outrun oli Segan toinen peli, joka käytti Super Scaler -tekniikkaa, jonka erikoisuus oli skaalata tuhansia spritejä sekunnissa... luulisin että se on toteutettu Agnus-piirin Blitter-ominaisuuksia hyödyntäen… koska taas Falcon [oli] CPU-intensiivinen ja vektorigrafiikkapeli, veikkaisin että koneessasi on Agnus löystynyt kannassaan kuljetuksen yhteydessä... Olen toki nähnyt viallisenkin Agnuksen joka alkoi sekoittaa grafiikoita…”

Vastasin: ”Erikoispiirivika tai -löysä sopisi muistikuviini.” Koska vikaa ei saatu korjattua niin sanotusti odottaessa ja kone oli huollossa kohtuullisen pitkään, kyseessä taisi olla ihan viallisen piirin vaihtaminen. Kesällä lähdimme perheen kanssa Lontooseen ja Amiga meni huoltoon. Lontoosta oli tarkoitus tuoda lisää pelattavaa, ja muistan kauppojen notkuvat Amiga-pelihyllyt, mutta koko pelibudjetti hupenikin pienestä elektroniikkakioskista tehtyyn löytöön…

Kesäkuun 26, Jarkko, Jarmo, Jarno, Jere, Jeremias, Jorma, Viveka: *V-89 Ma Lontoo. Puolipäiväretki kaupungissa bussilla... Janne osti minitietokoneen Casio n. 500 mk eli n. 69 puntaa…*[1]

1992 – Kuvat: Janne Siréninperhealbumi, Janne Sirén

Muistan edelleen naapurin **Pakkelle** tuottamani pettymyksen, sillä olin ennakolta maalaillut uusia Amiga-pelielämyksiä, joita toisin mukanani merten takaa. Anteeksi. Pakke pelasi kuitenkin urheasti virittelemiäni Casion Basic-pelejä sekä myöhemmin Amigan *AMOS*-tuotoksiani – ja kyllä me aikanaan pääsimme pelaamaan paljon muutakin.

Syyskuun 9, Evert, Isto: *V-89 La 12 °C pilvistä välillä sadekuuroja... Janne ei nykyään meidän kanssa kovin helposti kulje, alkaa olla niin iso jo ja selvästi murrosikä alulla... Tietokone kiinnostaa edelleen.*

(90) 505 4201, jts@krk.fi

Kuten kerroin kolumnissani *Elämäni pelit* (Skrolli 2022.3), olin jo Commodore 64:llä pelaamisen ohessa ohjelmoinut yksinkertaisia Basic- ja pelintekovälinepelejä. Amigalla tämä harrastus jatkui muun muassa *AmigaBasic*- ja AMOS-ohjelmointikielillä. Olin myös ala-asteella Kauniaisten Mäntymäen koulun tietokonekerhossa (ks. Skrolli 2020.3, s. 11), jossa käyttelin muun muassa *Logoa* ja *HyperCardia*. Harrastustoiminta siirtyi kuitenkin kirjaimellisesti seuraavalle asteelle, kun syksyllä 1990 koitti yläkoulun aika.

Kasavuoren yläasteella, jossa – minuun liittymättä – myös Assembly-tapahtuma saisi alkunsa kahta vuotta myöhemmin (ks. Skrolli 2020.4, s. 46), sain uusia tuttavuuksia, kuten teknisen työn opettaja **Hannu ”Hönö” Veijolan**, joka kutsui minut ja jokusen muun koululla sijainneen Kauniaisten Radiokerhon (krk.fi) kerhoiltoihin. Tämä edelleen toiminnassa oleva radioamatöörikerho oli tuolloin myös BBS- ja internet-toiminnan pioneereja, ja sen monilinjainen purkki *Kreml* muistetaan aikakauden purkkilistoiltakin. Kauniaisten Radiokerhon kautta sain ensikosketukseni paitsi radioamatööritoimintaan, myös internetiin ja UNIX-käyttöjärjestelmään. Tietokonepuolen ylläpitäjästä **Jouni Malisesta** tuli oppisäni *nixeihin. Käyttelimme kerhollа muun muassa Sun Microsystemsin SPARCeja! Hyllyt notkuivat vanhoja tietokoneita, päätteitä ja radioita. Jääkaapista sai ostaa kokista. Taivas.

Rikos lienee jo vanhentunut, joten voin myöntää, että se olin minä, joka sammutin erään KRK:n UNIX-koneen levypakan… virtalähteen pääkatkaisijasta. Yritin kotimikroilijan logiikallani käynnistää jotain uudelleen. Tästä aiheutui pienimuotoinen kaaos ja virtalähteen päälle ilmestyi suojateippi. Mitään ei sentään tainnut hajota. Unohdin myös kerran lasisen limsapullon pakastinlokeroon – onneksi senkin joku huomasi viime hetkellä. (Jos joku vanhoista KRK-kavereista lukee Skrollia, lähettäkääpä omia muistojanne lehteen: janne@skrolli.fi.)

Kauniaisten Radiokerholla oli paljon lukio- ja opiskeluikäisiä sekä vanhempia tyyppejä, jotka paitsi pelastivat meitä nuorempia pulasta, myös opastivat alkuun muun muassa C-ohjelmoinnissa. Sain lainaan **Kernighan & Ritchien** *The C Programming Lan-*

[1] *Haarukoin aiemmin Skrollissa (2022.3, s. 56) kyseessä olleen Casion FX-790P-sarjan taskutietokone. Tein sillä pieniä ohjelmia.*

guage -kirjan sekä ratkaisevia vinkkejä C-ohjelmien kääntämiseen Amigallani. Näihin aikoihin sain myös päivitettyä Amigani käyttöjärjestelmän 2.04-versioon, joka oli huomattava parannus nimenomaan hyötykäyttäjän näkökulmasta – siirtymä Amiga-pelaajasta Amigan tosikäyttäjäksi alkoi. Vietin yhä enemmän aikaa pelien sijaan Amigan aikaansa edellä olleen moniajokäyttöjärjestelmän puolella.

Kauniaisten Radiokerho on julkaissut mainion historiikin, josta löytyy myös valokuvia ja avainhenkilöitä tältäkin ajanjaksolta: krk.fi/pdf/KRK-historiikki.pdf
Kiitos, OH2NRG.
— OH2KFU

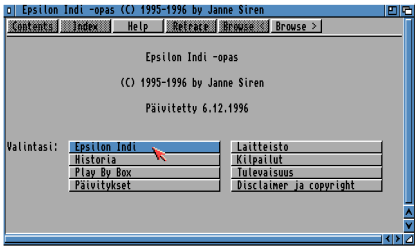
Sain Kauniaisten Radiokerholta lainaan myös Nokian 300 bps:n ja sitten 1200 bps:n modeemit. Kyseessä olivat varhaiset teolliset mallit: hieman matalammassa 300 bps:n laitteessa oli järeä sininen teräskuori ja korkeammassa 1200 bps:n vehkeessä harmaa muovikuori.[2] Molempien etupaneelissa oli hirveästi nappeja ja valoja, sillä laitteet olivat vanhoja eivätkä tukeneet automaattista AT-käskykantaa. Niitä operoitiin manuaalisesti. Datapuhelut soitettiin erillisellä puhelimella, ja yhteyden aloittamiseksi painettiin modeemissa ollutta yhteysnappulaa. 300 bps:n laite oli tosin konfiguroitu tai rikkoutunut niin, että siihen suoraan kytketty puhelin mykistyi. Soittaminen piti siis tehdä eri huoneesta. Kun kaveri huusi ”Viheltää!”, painettiin nappia. 300 bps:llä teksti valuikin ruudulle kuin *WarGamesissa*. Luuria ei sentään tarvinnut laskea kumpaankaan modeemiin kiinni.

Karuudestaan huolimatta nämä nokialaiset edustavat eräitä kauneimpia tietokonemuistojani. Luulenpa tietäväni, mitä tarkoitettiin tutkija **Petri Saarikosken** artikkelin otsikon sitaatilla: *”Ojennat kätesi verkkoon ja joku tarttuu siihen” – Kokemuksia ja muistoja kotimaisen BBS-harrastuksen valtakaudelta* (Tekniikan Waiheita 35/2). Sekin on tosin jäänyt myös mieleeni, että ensimmäisen modeemikuukauden kolminkertainen puhelinlasku järkytti vanhempiani ja poiki pienen puhuttelun. Ehkäpä tämä ja linjan runsas varattuna oleminen olivat pontimena toisen puhelinlinjan hankkimiselle seuraavana vuonna. Viimeistään sitten kun keksin, että soittaahan voi myös Amerikkaan, tuli kiire lisätä vastuutani omista laskuistani.

Elokuun 26, llma, Ilmatar, Ilmi, Märit, Märta: *V-91 Ma... Kävin tilaamassa puhelimen Jannelle, aluksi vuokralle, puh. n:o 5054201.*

Syyskuun 4, Ansa, Roland: *V-91 Ke Puhelinasentaja kävi aamulla (Ilkka tuli töistä) asentamassa Jannen uuden numeron käyttöön.*

1990-luvun alun tapahtumat veivät yhä kauemmaksi peliharrastuksesta, vaikka jatkoin edelleen pelaamistakin – muun muassa tuolloin trendikkäillä Nintendon pelikonsoleilla (elektroniikkapeleistä alkanut suhde jatkui katkeamatta Nintendo 64 -vuosiin saakka). Modeemikokemuksia saatuani aloin haaveilla oman *Bulletin Board Systemin* eli purkin perustamisesta. Sellaisen, johon muut modeemikäyttäjät voisivat soitella ja jättää viestejä. Sainkin Epsilon Indi BBS:ksi nimeämäni purkin linjoille heti 4.9.1991, kuten kerroin samannimisessä kolumnissani (Skrolli 2019.2). Olin tehnyt etukäteisvalmisteluja. Äitini päiväkirjoihin tapaus ei ole tarttunut, mutta *Epsilon Indi -oppaaksi* nimeämääni dokumenttiin olen taltioinut seuraavaa 1990-luvun puolivälissä: *”Epsilon Indin historia alkaa oikeastaan jo syksystä 1990 jolloin sain lainaksi ensimmäisen modeemini Kauniaisten Radiokerholta. Se oli nopeudeltaan vain 300 bps ja numerotkin piti vääntää puhelimella toisesta huoneesta, mutta sen*



[2] *Todennäköisesti Nokia DS 2810/2815 (300/300) ja DS 2890.1 (1200/1200) tai niiden tapaiset. Nokian myöhemmistä virtaviivaisista kuluttajamodeemeista ei ollut kyse.*

Pelejä postimyynnistä

Ennen verkkojakelun yleistymistä kaupallisen softan hankintaan liittyi usein matka kivijalkakauppaan – ja joskus myös matka takaisin tyhjin käsin. Tuotteita metsästettiin toki etänäkin. Paperilehdissä, kuten MikroBitissä, julkaistiin mainoksia ja hinnastoja, joiden yhteydessä saattoi olla leikattava tilauskuponki tai osoite vapaamuotoisen tilauskirjeen lähettämiseen. Tilaus saatettiin myös soittaa perille tai lähettää palvelukortti lehdelle, jonka kautta sai mainostajan materiaalia. Omassa tapauksessani sujautin yleensä kauppiaalle kirjeen postiin ja parin viikon päästä saapui ilmoitus postitoimistossa maksettavasta postiennakkopaketista. Mitään väliseurantaa ei ollut.

Joskus toki kävi – tai siis ei käynyt – kuten surullisenkuuluisan Komentokeskuksen tapauksessa, josta odotan *Star Trek* (C64) -kasettitilaustani edelleen. Koska maksu suoritettiin vastaanotettaessa, vahinkoni oli vähäinen. Asiakkaat sen sijaan tuottivat myyjille harmaita hiuksia, sillä lunastamatta jääneet postiennakkolähetykset tulivat kalliiksi – myöhemmin Amiga-jälleenmyyjä Broadlinen **Seppo Virtanen** taustoitti ongelman kiusallisuutta minulle yrittäjän perspektiivistä. Olipa joillakin kauppiailla kuulemma jopa mustia listoja liian lipevien etäasiakkaiden varalta.

Amigan *F-19 Stealth Fighter* (1990) -pelitilauksen yhteydessä meinasin riskeerata mustalle listalle joutumisen itsekin, akuutin finanssikriisin tai kenties vain katumuksen iskettyä. Muistan, että keikuin pitkään kahden vaiheilla ja lopulta sain pelin haettua postikonttorista päivää tai kahta ennen sen palautumista. Kannatti – oli hyvä peli. 16-bittiseen versioon oli saatu totuudenmukaiset F-117-grafiikat, jotka aikaisemmasta 8-bittisestä julkaisusta puuttuivat.

Kuva: MobyGames

tuomat kokemukset synnyttivät tulevan sysopin mielessä ajatuksen oman purkin perustamisesta. Tuolloin koneenani oli muutaman vuoden ikäinen Amiga 500 höystettynä 512 kilotavun lisämuistilla eikä sitten paljon muulla. Kovalevyyn ei vielä seuraavan vuoden keväänäkään ollut varaa, mutta ostin toisen levyaseman ja lopulta kesän kynnyksellä Asta 2400E MNP5 -modeemin..." (Loput sitaatista laatikossa artikkelin lopulla.)

Vuotta myöhemmin vuokraliittymä vaihdettiin puhelinosakkeeksi, kuten tuohon aikaan oli mahdollista ja tapana – ilmeisesti oli tarjouskampanjakin:

Elokuun 26, Ilma, Ilmatar, Ilmi, Märit, Märta: *V-92… Ilkka lunasti Jannen vuokraliittymän (3500,-), joensuulaisten [isovanhempien] rippilahja.*

Oma Asta-modeemini taitoi AT-automaattikomennot, joten manuaalisoittelu jäi historiaan, mutta kahden 880 kilotavun levykeaseman käyttäminen tallennusjärjestelmänä oli rajoittavaa. Sain viimein hankittua Amigaani Commodoren A590-kiintolevyohjaimen ja Quantumin 52 megatavun SCSI-levyn joulun 1991 tienoilla – kiintolevyohjain toi mukanaan myös 2 megatavua nopeaa RAM-muistia. Rahoituksen yksityiskohdat ovat unohtuneet, mutta hankinta tapahtui epäilemättä vanhempieni ja isovanhempieni suosiollisella joululahja-avustuksella. Sen muistan, että Triosoft oli tässä vaiheessa vaihtunut uuteen Amiga-hovihankkijaan, Helsingin Merimiehenkadun Man & Man Co:hon. Kauppa löytyi varmaankin MikroBitin mainoksista. Sieltä ostin useita Amiga-laitteita, kuten ATonce Plus -286-emulaattorikortin, joka aiheutti pistehäiriöitä Amigan grafiikkaan ja sen *MS-DOS* häiriöitä aivoihini…

Quantumin kiintolevy olikin aikaisekseen upea ja nopea, mutta kovin lyhytikäinen – se sanoi sopimuksensa irti jo vuoden 1993 keväällä. Onneksi Man & Man Co:n varastosta löytyi halvalla 20 megatavun XT/IDE-levyjä, joita A590:n mukana vakiona toimitettiin. Niistäkin tosin vasta toinen kappale toimi. Epsilon Indi pysyi linjoilla pienoisin katkoksin 24.12.1996 asti, jolloin ensin MikroBitin MBnet-purkki ja sitten internet veivät minut lopullisesti mukanaan.

Se viimeinen hyvä kesä

Amiga 500 ja modeemi avasivat maailmaani joka puolella. Niiden ansiosta alkoi vakavan ohjelmoinnin lisäksi journalistin sivu-urani. Pääsin Kauniaisten Radiokerhon kautta internetin – tai Usenetin – uutisryhmiin, joista comp.sys.amiga.reviews-testiryhmä oli eräs suosikkini (toinen oli comp.sys.amiga.emulations). Kirjoitin sinne 21.9.1992 julkaistun testin eräältä opiskelijalta ostamastani 14 MHz -rakennussarjaturbosta otsikolla *REVIEW: Amiga Accelerator System (68000) 14MHz Hack.* Seuraavana vuonna liittyisin sitten Saku-lehden tekijöihin, ja sen seurauksena minut kutsuttaisiin paria vuotta myöhemmin MikroBitti-lehteen.

En enää itse olisi muistanut Commodore Amiga 500:ni tarkkaa loppusijoituspaikkaa, mutta äitini päiväkirjamerkinnät kertovat sen menneen hyvityskampanjassa uuden koneen jälleenmyyjälle:

Kesäkuun 8, Kettil, Kjell, Salomo, Salomon: *V-93 Ti Minulla lomapäivä. 8:30 laulettiin 16-vuotiaalle ja karkit ym.. tietokonelahja myöhemmin...*

Kesäkuun 16, Eugen, Päivi, Päivikki, Päivä: *V-93 Ke Ilkka osti Jannen synttärilahjan n. 7200 mk tietokone (– hyvitys vanhasta 2600 mk, hyvä). Janne oli niin tyytyväinen.*

Järjestyksessään toinen kotitietokoneeni, Amiga 500, vaihtui vuoden 1993 kesällä Man & Man Co:sta ostettuun Commodore Amiga 1200:aan, joka oli kauan odotettu merkittävä päivitys Amigan perusmalliin. Seuraavana vuonna valmistaja Commodore meni konkurssiin, mutta se ei lopulta juuri menoa haitannut. Kuten kirjoitin kolumnissani *Viimeinen hyvä kesä* (Skrolli 2021.3), tämä Amiga jatkaisi päivittäisenä harrastuskoneena aina uuden vuosituhannen puolelle. Sen parissa alkoi monia hyviä tarinoita.[3]

Vuonna 1994 Man & Man Co:lta ostamaani (Cx)486/33-PC:tä ei taidettu enää huomioida äitini päiväkirjoissa. Hyvä niin, sillä tämä mahdollisimman halvalla kasattu hirvitys ansaitseekin tulla unohdetuksi. PC:llä kesti vuosia yltää Amigan erinomaisuuteen.

Ja sen pituinen se.

[3] *Artikkelin linkit, mainitut vuotta vanhemmat Skrollit sekä aikaisempi artikkelini Amiga-harrastus Suomessa – Commodoren jälkeen (skrolli.fi ja Skrolli 2014.3) maksutta verkkojatkoilta: skrolli.fi/numerot.*

Joulupukin puhelinnumero

Skrollin 2022.4 Sirénin sisäpiiri -palstalla oli *Se tavallinen joulutarina* lapsuuteni ensimmäisistä tietokonejouluista sekä valokuva (oikealla) minusta vastaanottamassa Commodore 64C -tietokonetta valkopartaiselta pukilta, joka istuu äitini äidin vieressä. Vuosi oli 1986.

Joulupukkina meillä vieraili usein vanha naapurimme, joskus myös tontuksi pukeutuneine tyttärineen. Eräs pukeista oli myös perheemme puhelinmuistiossa nimellä **Joulupukki** ja perässä henkilön sukunimi. Joulupukkimyytti kaatui itselläni tähän äitini sinänsä huolelliseen merkintään. Kuvan pukki lienee ollut jompikumpi näistä…

1990-luvulla puhelinmuistioon alkoi ilmestyä paljon nimiä, joihin tutustuin modeemin välityksellä.

Kuvat: Janne Sirénin perhealbumi, Janne Sirén

Joulukuun 24, Aatami, Adam, Eeva, Eevi, Eva, Eveliina: *V-90 Ma Joensuu. Lunta jonkin verran. Käytiin vielä kaupoissa. Joulupuuro klo 15 ja kirkko klo 17. Janne sai mm Nintendo-pelin… [NES + Super Mario Bros. ja Zelda.]*

Erään BBS:n tarina

Ote Epsilon Indi -oppaasta 6.12.1996 (Janne Sirén)

"...Kaikki oli laitteiston puolesta puhelinlinjaa vaille valmista purkin perustamista varten ja kesä käytettiin kaverini Pekka Honkosen kanssa erilaisia purkkiohjelmia testatessa. Suuresta PD-ohjelmien joukosta oli jo noussut ylimmäksi ykköseksi Metro BBS, kunnes törmäsimme TransAmigaan kesäloman lopun jo häämöttäessä.

TransAmiga oli huomattavasti aiempia kokelaita parempi ja rekisteröityyn versioon lupailtiin jopa kokoruutueditoria, ylellisyyttä jota mikään aiemmin kokeilluista ohjelmista ei tarjonnut. Kun purkin oma, aluksi vuokralinja, syyskuun ensimmäisellä viikolla saapui, oli kaikki jo valmista ja TransAmigan rekisteröintikirjekuori matkalla yli Atlantin.

Epsilon Indi avasi linjansa yleisölle iltapäivällä 4. syyskuuta herran vuonna 1991. Koneenaan siis kahdella levyasemalla ja 2400 bps virheenkorjaavalla modeemilla varustettu Amiga 500. Purkki oli tuolloin avoinna NWRK (Not Working Hours), eli arkisin 17-07 ja viikonloppuisin 24h. Tämä vain siksi, että kone jäisi omaan käyttööni päivisin – kahden levyaseman ollessa jatkuvasti purkin käytössä ei paljoa moniajostakaan ollut iloa. Pelkkä yöpurkki Epsilon Indi ei kuitenkaan koskaan ole ollut.

Muutaman kutsutun messuilijan ja harvojen purkkiin eksyneiden avustuksella levyasemat täyttyivät hiljalleen viesteistä ja Epsilon Indin toiminta vakiintui. Joulun tienoilla laitteistoon liitettiin 52 megatavun kovalevy SCSI-ohjaimineen ja myös rajoitetut tiedostoalueet ilmestyivät. Messuilu oli, ja on edelleen, Epsilon Indin pääelinkeino. Purkki liitettiin kokeiluluontoisesti myös Globalnet-viestiverkkoon, mutta katsoin sen häiritsevän vielä herkkiä paikallisia alueita liikaa ja erosin verkosta.

TransAmigan rekisteröitykin versio saapui ja talven tuivertaessa ulkona asentelin innoissani sen uunituoretta versiota joka toi mukanaan lukuisia paljon toivottuja ominaisuuksia. Se oli kuitenkin kovin buginen ja messuilu kärsi siitä, joten lähdin etsimään TransAmigalle seuraajaa.

Vuoden 1992 kevät oli kovin rikkonaista aikaa Epsilon Indille. Ohjelmista kokeilin mm. Falconia ja pyörihän Epsilon Indi muutaman viikon jopa Super BBS:llä Kauniasten Radiokerholta lainatulla kannettavalla 286 AT:lla. AT:ssa oli oranssimusta näyttö, kymmenen megatavun kovalevy ja se painoi kuin synti. Siitä purkki siirtyi taas Amigaan, mutta edelleen SBBS:lle sitä varten ostamani ATonce Plus 286-emulaattorikortin avustuksella. ATonce ei kuitenkaan ollut niin yhteensopiva kuin olisi ollut tarpeen ja TransAmiga palasi jälleen palvelemaan käyttäjiä.

Kesä kitkuteltiin nyt jo hieman vakaamalla versiolla, mutta syksyn taas häämöttäessä olin saanut lopullisesti tarpeekseni TransAmigasta ja palasin, purkin täyttäessä vuoden, hetkeksi Falconiin, vain huomatakseni että sen tekijä oli lopettanut ohjelmiston tukemisen. Tässä vaiheessa purkin puhelinlinjan muoto vaihdettiin HPY:n reilun tarjouksen myötä osakkeeksi, joka antoi puitteet halvalle lisälinjalle joskus tulevaisuudessa.

Päätin ettei ratkaisua kannattanut enää etsiä ilmaisista ohjelmista ja suljin purkin kuukaudeksi ja sijoitin sata taalaa kaupalliseen EXCELSIOR! BBS:ään. Näihin aikoihin purkin perustamisessa auttanut Pekka Honkonen irtaantui projektista, mutta kiitos kuitenkin hänelle tuestaan.

Vuoden lähestyessä loppuaan Epsilon Indi oli taas vakaasti linjoilla ja EXCELSIOR!:in päivitykset söivät mittavien puhelinlaskujen muodossa kukkaroni sisälmyksiä. Jouluna vanha Asta vaihtui V.32bis-buumin myötä Bocan 14400 bps -modeemiin ja joskus vuoden jo vaihduttua EXCELSIOR! esitteli ensimmäistä kertaa Epsilon Indin historiassa mahdollisuuden etäluvun käyttöön. Se oli jotain aivan uutta ja upeaa ja antoi kummasti lisää eloa viestialueille.

Keväällä kuitenkin koitti uusi onnettomuus, sillä vajaan kahden vuoden ikäinen kovalevy, josta edellä mainitsin, sanoi sopimuksensa irti. Samassa tohinassa kärähti vielä koneen prosessorikin ja Epsilon Indi oli taas kuukauden hiljaa, kunnes kone korjattiin ja ostin hätäratkaisuna 20 megatavun kovalevyn. Joka kerta kun jotain hajosi tai purkkiohjelma vaihtui, viestit ja käyttäjätiedot hävisivät - ihme oli että käyttäjiä silti tuntui aina enemmän tai vähemmän riittävän. Kiitos siitä teille, hyvät käyttäjät.

Kesällä 1993 ikääntyvä uskollinen Amiga 500 korvattiin Amiga 1200:lla ja kovalevykin vaihtui sata megatavua suurempaan. Kesän purkki pyöri mukavissa merkeissä ja pian Epsilon Indi täyttikin kokonaiset kaksi vuotta. Sitten EXCELSIOR!:in etälukutukeen iskeytyi niin vakava bugi, ettei edes tekijä sitä osannut korjata ja messuilu tyrehtyi. Linjalla ei kukaan enää oikein halunnut viestejä kirjoitella.

Reilu vuosi sitten olin ollut väsäämässä erään Ville-Pertti Keinosen kanssa Technoksi nimettyä purkkiohjelmaa. Tuolloin ohjelmointitaitoni olivat kuitenkin olleet sen verran heikot ja Ville-Pertti muutti vuodeksi Kanadaan, että jättäydyin projektista pois. Nyt Ville-Pertti oli kuitenkin taas Suomessa ja TechnoBBS melkein valmis julkaistavaksi. Sain siitä beta-version kokeiltavaksi ja muutamaa viikkoa ennen jouluaattoa (12.12.93) Epsilon Indi pyöri jälleen uudella ohjelmistolla.

Tällä kertaa valinta oli onnistunut. Epsilon Indi ehti pyöriä vakaasti lähes puolitoista vuotta Technolla kunnes vaihdoin taas ohjelmistoa. Tänä aikana purkki mm. liittyi Giganet- ja Sakunet-verkkoihin ja paikallisille alueille ilmestyi viestejä lähes tuhannen kuukausitahtia.

Heinäkuussa 1995 (18.7.95) purkki vaihtoi taas kerran ohjelmaa ja tällä kertaa myös konetta. Nyt ohjelmiston vaihto ei ollut pakon sanelema, vaan täysin harkittu ja huolella valmisteltu ratkaisu. Koneeksi tuli toisen kerran Epsilon Indin historiassa PC, tällä kertaa 486/33. Ohjelmistoksi valittiin OS/2 Warpin alaisuudessa pöyrivä kotimainen BBBS ja samalla sai alkunsa myös opas jota parhaillaan luet. Amiga-painotteisen purkin siirtäminen pyörimään PC-koneessa herätti paljon keskustelua: useimmat näkivät järjestelyn edut, mutta muutamat vastustivat ajatusta PC:n käyttämisestä purkkikoneena.

Tämänkertaisen vaihdon syyt voidaan kiteyttää seuraavasti kolmeen kohtaan. 1) Käytettävissä oli vain kaksi tietokonetta, eikä toiseen tarpeeksi tehokkaaseen Amigaan ollut varaa. 2) Amigani on paljon aktiivisemmassa käytössä ja purkkitoiminta, samoin kuin omat Amiga-projektini, kärsivät siitä, kun taas PC:ni on paljon vähäisemmässä käytössä ja on siten parempi vaihtoehto purkkikoneeksi. 3) PC:seni on helpommin lisättävissä toinen puhelinlinja purkille ja siinä on jo CD-ROM-asema, esimerkiksi Aminetin romppua varten. Lyhyesti sanottuna ainokainen Amigani soveltui huonommin purkin pyörittämiseen.

Elokuussa purkin palveluita alettiin kehittämään luvattuun suuntaan. Järjestelmään lisättiin Aminet CD 6 -CD-ROM-levy, joka sisältää purettuna noin 1,1 gigatavua Amiga-aiheisia ilmaistiedostoja, ja sen seuraksi syyskuussa (24.9.95) Gold Fish 2 -CD-ROM-levy. Hieman Aminetin levyn asentamisen jälkeen rekisteröitiin suosiota saavuttanut Legend Of The Red Dragon -linjapeli. Kustannuksista huolehti pääasiassa sysop, mutta Jani Höglund lahjoitti ystävällisesti yhden dollarin LORD:in rekisteröintiin. BBBS rekisteröitiin elokuun lopulla (15.8.95, kahden linjan lisenssi).

Joulun alla (14.12.95) purkkikoneeseen vaihdettiin uusi emolevy: Intel Zappa jossa 120 MHz Pentium ja 8 Mt nopeaa EDO-RAM-muistia. Mukana tuli myös nopeat sarjaportit ja parempi kiintolevyohjain. 20.12 koneen käyttöjärjestelmä vaihdettiin Windows 95:ksi ja 7.3.96 epäluotettava Boca sai väistyä USRoboticsin V.34 Sportster -modeemin tieltä. Kevään kääntyessä kesäksi myös muita laitteiston osia vaihdettiin ja muistin määrää kasvatettiin 24 megatavuun.

Epsilon Indi sulki ovensa 24. joulukuuta, 1996. Syynä enimmäkseen sysopin henkilökohtaiset kiireet. Purkki ehti palvella käyttäjiään melkein viisi ja puoli vuotta."

Ennakoin 6.12.1996 päivätyssä Epsilon Indi -oppaassa purkin sulkemisen 24.12., jotta käyttäjät ehtisivät ladata dokumentin vimeisen version. Muistan myös noudattaneeni aikataulua.

Kuvat: Janne Sirén

Jatkoa sivulta 39

SISÄPOSTI

Sirénin sisäpiiri -palstan palautekanaviin tuli kommentteja sekä saimme päivityksiä liittyen edellisiin sisäpiireihin, kolumneihin ja retroaiheisiin Skrolli-juttuihin. Sirén kommentoi.

Commodoren peliohjaimet

Kuten kerroin edellisessä Sirénin sisäpiirissä, myös muiden PCI-Datan "Commodorena" enemmän ja vähemmän markkinoimien VG-ohjaimien taustojen selvitys on edennyt. Lentopeliohjain VG 5600:lla on todennäköisesti olla eri valmistaja, mutta useimpien muiden PCI-Datan markkinoimien "Commodore"-ohjaimien tiedetään tulleen **Anthony Lee** -nimisen kaverin kautta Taiwanista. Valitettavasti haastattelemani ex-pci-datalainen **Timo Eskeli** ei muistanut Leen edustaman yrityksen nimeä. Onneksi brittiläinen Cheetah-yhtiö osti ohjaimensa samalta kaverilta ja siellä muistettiin.

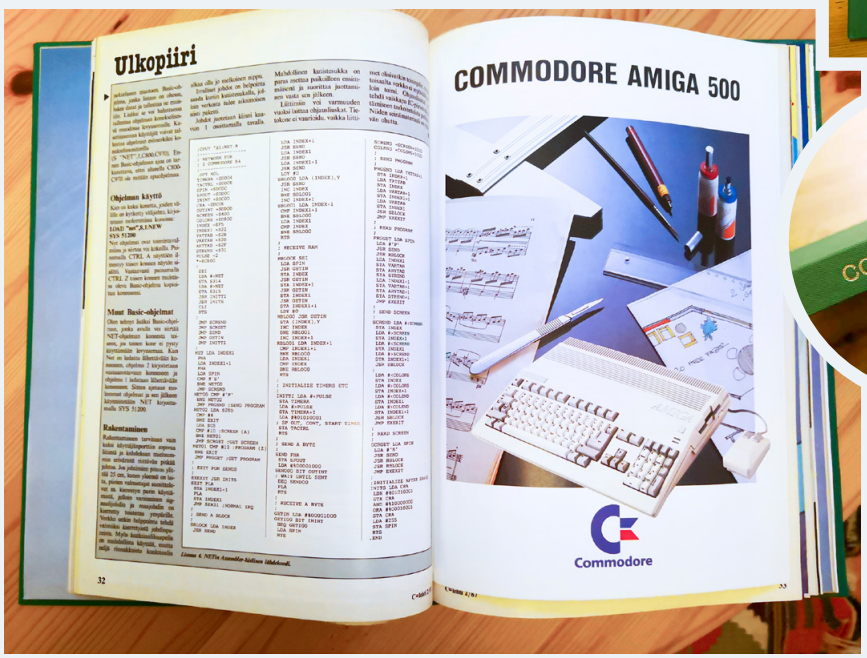
Kuten kerroin viime Skrollissa, tarkalleen ottaen Cheetahin perustaja ja entinen toimitusjohtaja **Howard Jacobson** muisti: "Modern Development Ltd". Sain haastattelun painamisen jälkeen vielä vahvistuksen toiselta cheetahlaiselta, ex-myyntijohtaja **Bob Pearsonilta**, jolle näytin oheista kuvaa Timosta ja Anthony Leestä: "Thanks for the photo of Anthony Lee – that's

Atari-lentopeliohjaimen tarina kerrottiin sivulla 38. Samanlaista ohjainta myytiin myös geneerisellä Joystick-brändillä, joka markkinoitiin Suomessa "Commodore" VG-5600:na (pienempi kuva).

◀ Mitä ilmeisimmin Modern Development Co. Ltd:n ständi messuilla. Kuvassa yhtiön Anthony Lee (vas.) sekä Suomen Commodore-maahantuoja PCI-Datan tuotepäällikkö Timo Eskeli. Kuva: Timo Eskelin kotialbumi.

Kuvat: Ninnu Koskenalho

Kuva: Janne Sirén



◄ Harvinaisuus: C=lehden toimituksen 1987-vuosikirja vihreänä, josta lisää sivulla 38. Liekö muuten missään C=lehti-kirjassa vuoden 1992 ainokaista numeroa C=lehti 1/92? Minulla olevassa 1991:ssä ei ainakaan…

him indeed." Lienee siis selvää, että suurin osa PCI-Datan ohjaimista tuli Modern Developmentilta, Taiwanista. Bobkaan ei muistanut firman nimeä, mutta henkilö oli jäänyt mieleen. Siispä kiitos Timo, Howard ja Bob!

Tarkalleen ottaen kyseisen peliohjainfirman nimi on yritysrekisterien ja muiden lähteiden mukaan ollut Modern Development Co., Ltd tai Modern Development Co. Ltd. Onnistuin lisävahvistuksena löytämään Modern Development Co. Ltd:n nimen myös Amstradille ja Spectrumeille markkinoidun *Amstickin* ja *Stic Plussan* pakkauksista (markkinoija espanjalainen Indescomp). Sama ohjain tunnetaan myös nimellä *JY3*. Vaikka ohjaimen kahva on erilainen, sen runko on selvästi sama kuin *Cheetah Annihilatorilla*. Näin yritysnimelle saatiin vielä aikalaisvahvistustakin.

Modern Development Co. Ltd on valmistanut myös sähkötöpselien adaptereita ja ylijännitesuojia. Verkkorekisterien mukaan 1984 perustettu yhtiö on ainakin vielä hiljattain majaillut osoitteessa 7F-1, 35 Fu Hsing North Road, Taipei, Taiwan. Peliohjaimet mainitaan edelleen yritysrekisterin tuoteluettelossa: *"AC outlets with surge protector, computer power strip, remote control power center with surge protector, multi-nation travel converter plug, sensor night light with outlets, european type AC socket with surge protector, joystick, telecomm. line surge protector."*

Suomi ja Iso-Britannia eivät suinkaan olleet ainoita maita, joissa Commodore-logoa läiskittiin puhtaasti kolmansien osapuolten peliohjaimiin. Esimerkiksi Saksassa *Turbo Pro* -ohjaimesta oli versio, jonka ainoa erottautumistekijä oli Commodore-pahvilaatikko – saksalainen tubettaja **Tentelian Retro** (**Holger Weßling**) onkin selvittänyt, kuinka monet Saksan markkinoilla olleet ohjaimet ovat itse asiassa sama laite: youtu.be/czeyhAsb-p4. Euroopassa myytiin myös Commodore-tarroitettuja Roomingtonin (Hongkong) tikkuhirvityksiä, joista lisää sivulla 50.

UNI-joy UNITHOR -päivitys

Kerroin Skrollissa 2022.3 (s. 102) uudesta laadukkaasta digitaalisesta

Kuvat: J. Lång

Tuottavuus

Tuntematon tietokonelehti

"Rationalisoinnin historia juontaa alkunsa Fordin mustista autoista. Miksi musta?"

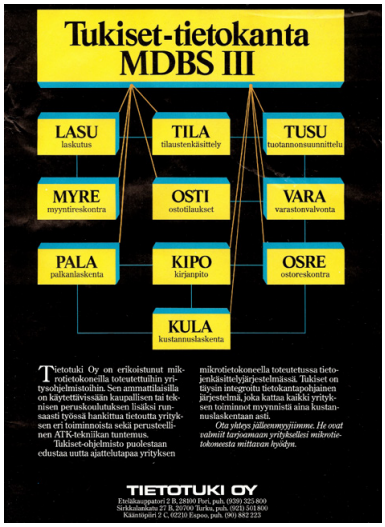
Joskus sanotaan, että Suomi on yhdistysten luvattu maa – siinä missä joissain muissa maissa saatetaan edistää tavoitteita lähtemällä kaduille tai ryhtymällä lakkoon, Suomessa perustetaan yhdistys. Oli tässä kansanviisaudessa/herjassa perää tai ei, maamme yhdistystuotosten kirjosta nousi Skrollin lukijakanavilla esiin taas yksi – lähestulkoon – tietokonelehti, joka lienee etenkin meille teollisuuden ulkopuolisille tai nuoremmille entuudestaan tuntemattomuus.

Esittelimme edellisen Skrollin Postipalstalla (2022.4, s. 73–74) nykyisen Tieto- ja viestintätekniikan ammattilaiset TIVIA ry:n edeltäjien jäsenjulkaisuja, jotka edustavat Suomen varhaisimpia varsinaisia tietokonelehtiä, alkaen vuoden 1955 Reikäkorttilehdestä, joka muuttui vuonna 1960 Tietokone-lehdeksi (tällä nimellä 1960–1966, ei tule sekoittaa 1980-luvun lehteen). Käsittelimme myös Tecnopressin/Sanoman kuuluisaa lehtiperhettä, alkaen Prosessorista, jatkuen mm. MikroBittiin.

Skrollin lukijan J. Långin esiin nostama Tuottavuus-lehti ei ollut varsinainen tietokonelehti, kuten oheisista 1980-luvun puolivälin kansinostostoista voi päätellä, mutta siihenkin on taltioitu maamme tietokonehistoriaa – teollisen tuottavuuden lisäämisen perspektiivistä. Syykin on selvä: tuottavuuden kasvu oli sidoksissa tietotekniikkaan, alkaen mekaanisista reikäkorttikoneista ja jatkuen varsinaisiin tietokoneisiin. Kuten Suomen tietokonemuseon uusi *ATK 100 vuotta* -verkkonäyttely kertoo, tänä vuonna tätä historiaa on Suomessa kertynyt vuosisadan edestä (suomentietokonemuseo.fi).

Tuottavuus-lehteä tekivät muun muassa Rationalisointiliitto ry ja Konttorirationalisointiyhdistys ry. Rationalisointi oli 1900-luvun alussa muotitermi, joka tähtäsi työn tehostamiseen. Yhdistysten nimet vaihtelivat, mutta taustalla hääräili sotiin saakka ulottuva jatkumo erilaisia elinkeinoelämän, ammattiyhdistysliikkeen ja valtion rahoittamia teollisen tehostamisen toimijoita. Toimintaan on esimerkiksi liittynyt tutkimusta, koulutusta ja julkaisuja. Kuvien numeroiden aikaan lehden yhteistyökustantajana oli Kustannus Oy Talousjulkaisut ja vuodesta 1990 alkaen Sanoma.

Rationalisointiliiton vuonna 1974 julkaisema historiikki kertoo liiton toiminnan alkaneen vuonna 1944. Esimerkiksi edelleenkin voimissaan olevan koulutusyritys Rastor-instituutin juuret ovat samassa teollisen tehostamisen ajassa. Vuonna 1942 Suomen teollisuusliitto ja Puolustusvoimien päämaja perustivat Teollisuuden Työteholiiton, jonka tehtävänä oli edistää maan sotateollisuuden rationalisointia. Työteholiitosta tuli vuoden 1948 nimikilpailun tulokse-



na Rastor, joka sai alkukirjaimensa juurikin rationalisointi-sanalta.

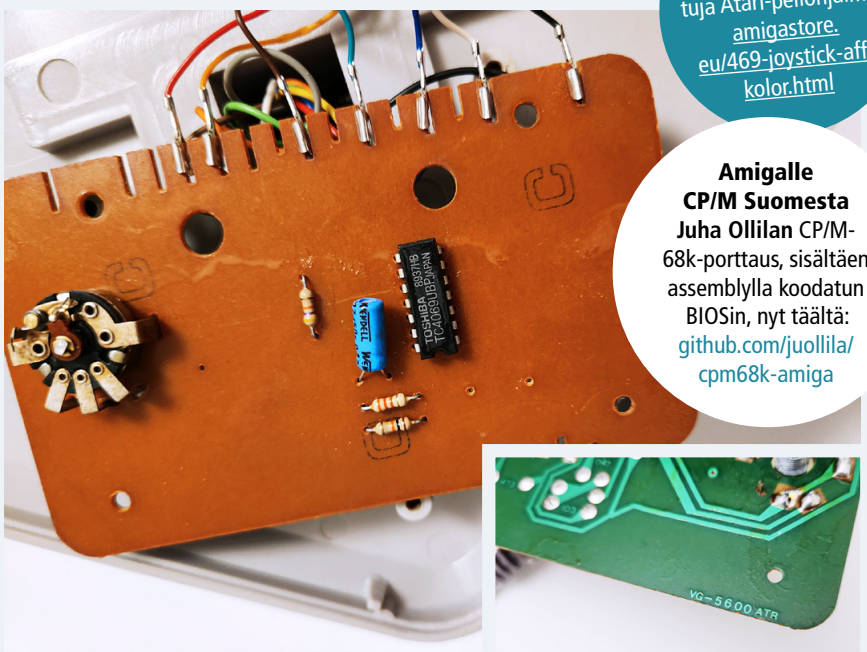
Konttorirationalisointiyhdistys ry ilmeisesti katosi kartalta konttorien mukana – ainakin Konttorirationalisointiyhdistysten Keskusjärjestö ry poistui rekistereistä PRH:n vuosien 2016–2017 suuressa puhdistuksessa – mutta Rationalisointiliitto ja siitä 1980-luvulla irtautunut Tuottavuuskeskus sen sijaan ovat jatkaneet toimintaansa nimillä Tuottavuusliitto ry (tuottavuusliitto.fi) ja Tuottavuuskeskus ry. Yhdistyksillä ja niiden jäsenorganisaatioilla on edelleen ajankohtaista koulutustoimintaa kotimaisen teollisuuden piirissä.

Vuonna 1985 Tuottavuus-lehti ilmoitti levikikseen 9451 ja vuosikerran järjestysnumero oli 27. Myös Finna-tietopalvelu kertoo lehden perustamisvuodeksi 1959 – sitä tosin edelsivät Työntutkijain killan ja Tuottavuusmiesten killan Tiedoituslehdet vuodesta 1949. Vuosikymmenten edetessä tietotekniikalla oli alati kasvava rooli teollisuuden rationalisoinnissa ja niinpä Tuottavuus-lehdestäkin tuli hiljalleen lähes tietokonelehti. Tuottavuus-numerosta 11/1985 jopa puolet käsittelee tietokoneita tai robotteja.

Lehden artikkelien lisäksi myös mainokset ovat hieno näyteikkuna suomalaisten ATK-yritysten historiaan – olihan merkittävä osa maamme omasta tietotekniikkatoiminnasta valjastettu nimenomaan yrityselämän tarpeisiin, kun taas samaan aikaan kotikäyttäjille suunnatuista lehdistä luettiin pitkälti vain ulkomaisten firmojen saavutuksista. Sinivalkoisen IT:n varhaishistoria löytyy Tuottavuuden kaltaisista paikoista.

Kiitos J. Lång jälleen mielenkiintoisesta kontribuutiosta sekä nimimerkit **ase** ja **Pätkis** jatkoselvittelyistä Skrollin lukijakanavilla. Keskusteluihin pääsee ▶

Kuvat: Janne Sirén



Atari-lentopeliohjaimen (ks. s. 38 ja 44) sisukset ovat pääosin vailla merkintöjä. Piirilevyn kääntöpuolellakaan ei ole juuri tinauksia ja muutamaa johdinta enempää. Mallinumero sentään löytyi!

AFF Kolor
Uusia muotovalettuja Atari-peliohjaimia amigastore.eu/469-joystick-aff-kolor.html

Retropiirilevyjä
Sirénin sisäpiirissä Skrollissa 2022.3 esiteltiin "retrokauppoja". Mainitaan tässä hengessä lukijavinkki rakentelijoille: UNI64 8-Bit Webshop (uni64.com), joka on erikoistunut vanhoihin tietokoneisiin sopivien piirilevyjen uusiovalmistukseen. Samassa yhteydessä kuuluu mainita suomalainen **hese**, joka on ilahduttanut Amiga-uusiopiirilevyillään A4000+, A4000TX ja AA3000+, joista viimeksi mainittu on uudelleentulkinta julkaisemattomasta A3000+-prototyypistä. Emolevyjä voi tilata ajasta aikaan AmiBayn kautta (amibay.com/members/hese.701).

Amigalle CP/M Suomesta
Juha Ollilan CP/M-68k-porttaus, sisältäen assemblylla koodatun BIOSin, nyt täältä: github.com/juollila/cpm68k-amiga

Arcade-tikkuja
monsterjoysticks.com Atari, CD32, Mega Drive, PC Engine...

UNITHOR-joystickista (uni-joy.com) vanhoille tietokoneille. Prototyypit olivat kierrossa ja Kickstarter-rahoitus oli onnistunut, joten lopetin jutun sanoihin: "talouspuolikin vaikuttaa turvatulta. Toivottavasti." Talven mittaan alkoi kuitenkin tihkua tietoa ongelmista: pakkorako vaihtaa valmistajakumppania, joulupäivitys "What could have gone wrong... it did" ja tammikuun lopussa muotoilijan eroaminen ainakin toistaiseksi... Tätä menoa ei auta kuin pelata "Commodore"-ohjaimet puhki. Lisätietoja: kickstarter.com/profile/uni-joy tai Kickstarter-hakusana UNITHOR.

Ranta-Atari Kanarialta

Emme ole keskustelleet pelkästään Atari-peliohjaimista, vaan Skrollin lukijakanavilla sain myös tilaisuuden kaivella hieman nimimerkki **viskiherkuttelijan** muistia Atari Video Computer System -pelikonsolin (1977–1992) "rantakloonista". Myöhempinä aikoina tämä Atarin pelikonsoli on tunnettu paremmin nimellä Atari 2600

mukaan osoitteen skrolli.fi/lukijakanavat kautta. Kuulemma lehtiä on mahdollisuuksien mukaan tulossa myös Archive.org-verkkokirjastoon, jossa niitä voi etsiä Kustannus Oy Talousjulkaisut -nimellä.

Janne Sirén

Aktiivisimmillaan, 1980-luvun puolivälissä, Tuottavuus-lehteä julkaistiin jopa 15 numeroa vuodessa. Alku- ja loppuvuosina 4 tai 5. Paperilehteä julkaistiin Finnan tietojen mukaan vuoteen 2000 asti. Sitä seurasi Tuottavuus-niminen verkkolehti, jota julkaistiin osoitteessa tuottavuus.net uuden vuosituhannen alussa. Se oli osa Kansallista tuottavuusohjelmaa 2000–2003, eikä omannut suoraa yhteyttä Rationalisointiliittoon, mutta mukana oli samoja toimijoita, kuten Työsuojelurahasto. (Ingressin sitaatti: Lahden Rationalisointiyhdistys ry.)

Tietokone tulee kouluun:

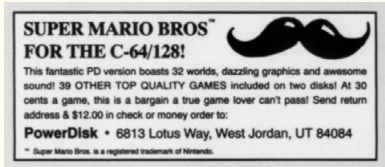
UUSI SYYLLINEN HYPPYTUNTEIHIN

Tietokone tulee kouluun, jo toista kertaa. ATK:n opetus on monessa koulussa jo arkipäivää, nyt on pääsemässä vauhtiin koulun omien hallinnollisten rutiinien siirtämiseen tietokoneen avulla tehtäväksi.

— Hallinnollista tietojenkäsittelyä on käytössä noin sadassa koulussa, lähinnä lukioissa, sanoo ylitarkastaja Martti Apajalahti kouluhallituksesta.

MIKA HÄMÄLÄINEN

85 v. Kelan automaattista tietojenkäsittelyä
Suomen tietokonemuseon vetäjä **Mauno Poikonen** lähetti viestiä ja vinkkasi Kansaneläkelaitoksen ATK-historiasivusta: suomentietokonemuseo.fi/portfolio-item/kela/
Hienoja kuvia!


SUPER MARIO BROS™ FOR THE C-64/128!

This fantastic PD version boasts 32 worlds, dazzling graphics and awesome sound! 39 OTHER TOP QUALITY GAMES included on two disks! At 30 cents a game, this is a bargain a true game lover can't pass! Send return address & $12.00 in check or money order to:

PowerDisk • 6813 Lotus Way, West Jordan, UT 84084

™ Super Mario Bros. is a registered trademark of Nintendo.

Kuusnelosen Super Mario (1988)
Nimimerkki **ZeroPaige** julkaisi vuonna 2019 Commodore 64 -kotitietokoneelle ensimmäisen ja jotakuinkin täydellisen porttauksen Nintendon klassisesta tasohyppelypelistä *Super Mario Bros.* (1985). Peli toimi erinomaisena esisoittona **Mr. Sidin** *Sonic the Hedgehog* C64-portille (Skrolli/RR 2022.1, s. 127). Mutta mitä ihmettä, miten amerikkalaisen RUN-lehden kevätkesän 1991 numerossa (Vol. 8/Iss. 3) utahilainen PowerDisk mainostaa Super Mario Brosia C64:lle?

Mainoksesta (yllä) vinkkasi **J.R.**, jolla oli myös hyvä veikkaus kaupatusta pelistä: "*Super Mario Bros*" eli *Giana Sisters with edited sprites* (n. 1988). Toisin kuin mainoksessa, *The Great Giana Sisters* -tasoloikka (1987), johon oli tässä modattu Mario-grafiikoita, ei tosin ollut PD- eli ilmaispeli. Se oli alkujaan kaupallinen peli, jolle kävi kuten ZeroPaigen Mario-porttauksellekin: Nintendon lakiuhka lopetti jakelun lyhyeen. Näemmä PowerDisk oli "onnekkaampi", sillä mainosta julkaistiin useammassakin RUN-numerossa.

Kuvasitaatit: ▶ Archive.org / RUN, Lemon64

"Se on selvää, että se oli tätä sukua. Sen verran tutuilta näyttää. Juuri tuo nimen geneerisyys, laatikon yleinen tyyli...", kommentoi viskiherkuttelija kun kävimme lävitse tämäntapaisia Atari 2600 -kloonien kuvia. Kuva: Tdolphin~plwiki / Wikimedia (CC BY-SA 4.0).

ja se on tosiaan poikinut myös koko joukon kopioita. Tiivistelmä:

Tuli muistoja mieleen. Ostin Kanariansaarilta joskus laitteen, jota myytiin vain "pelikonsolina". Sehän oli itse asiassa piraattiversio Atari 2600:sta, johon oli kiinteästi pultattu joku tosi monen pelin kasetti. Puhutaan jostain vuodesta 1989 eli se oli todella vanhentunut siihen aikaan, mutta Kanariansaarilla oli turha puhua mistään retrojulkaisusta... kyllä se siellä ja silloin oli selkeämmin piratismia. Paljon siitä oli hupia, esimerkiksi keilaus ja Space Jockey olivat kivoja pelejä. Pelit olivat monessa mielessä vähän vastaavia kuin minkä koodaamiseen omat rahkeet riittivät silloin PC:llä, niin ehkä ne toimivat vähän innoittajinakin.

Laite löysi oikean ostajan, sillä epäilen, että moni lapsi olisi silloin ollut todella pettynyt siihen. Kyllä siinä kannessa oli pieniä kuvia niistä peleistä, että vähän sai käsitystä niiden ulkoasusta, mutta kuitenkin. Minulle ne menivät ihan täydestä, ehkä juuri sen oman pelikoodausharrastuksen takia. Sen muistan erityisesti, että kun meillä oli 286 PC, ja olikohan CGA [4-16 värin näytönohjain], niin ne sateenkaariväriliu'ut [Atari 2600:n yli 100:n värin paletilla] monissa peleissä olivat todella vaikuttavia.

Konsoli jäi lapsuudenkotiin ja sieltä on hävitetty kaikki jo ajat sitten. Ei ole muuta kuin nämä sumuiset muistikuvat. En silloin edes tiennyt mikä on Atari 2600 – tämän olen täysin yhdistänyt päässäni jälkikäteen. Ei ollut kykyä kovinkaan tarkkaan arvioida mistä oli kyse...

viskiherkuttelija

Kiitos muistojen jakamisesta Skrollin lukijakanavilla. AtariAge-sivusto listaa reilut 25 tunnettua Atari 2600 -versiota (atariage.com/2600/archives/consoles.php), joista yli puolet ovat eriasteisia klooneja. Moniin klooneihin liittyy suuri määrä sisäänrakennettuja pelejä. Jotkut niistä olivat virallisiakin – muun muassa Australiassa on mitä ilmeisimmin myyty 128-in-1-versiota, jolla oli Atari-brändäys – mutta useat silkkaa piratismia. Kuten huomioimme myös tämän Skrollin sivulla 65, 1980-luvulla piratismiin ei suhtauduttu lännessäkään yhtä tiukasti kuin nykyisin.

Sisäänrakennettujen pelien lisäksi konsoleissa oli yleensä Atari 2600 -yhteensopiva moduuliportti – niin taisi olla viskiherkuttelijankin laitteessa, mutta kertomansa mukaan sen käyttömahdollisuus ei silloin nuorempana juolahtanut edes mieleen.

Kloonien sisäänrakennetut pelimäärät – tai väitteet niistä – vaihtelivat kloonista riippuen muutamista kymmenistä ja sadoista jopa viiteen tuhanteen yhteen (typo 500-in-1:stä?). Atari 2600:lle julkaistiin aikanaan ”vain” noin 500 peliä, joskin julkaisuvariantteja oli moninverroin…

"208 vaikuttaa tutummalta väitteeltä pelimäärästä kuin 5001. Jälkikäteen olen muistellut, että olikohan siinä esimerkiksi 128 tai 256 peliä. Monet 'pelit' olivat saman pelin hiukan eri moodeja… Joissakin pelikokeilu jäi varmasti siihen, ettei heti keksinyt mitä piti tehdä, tai mitä kontrollit tekivät. Toki kaikki tuli selattua läpi. Ihan kouralista tuli sitten pelattua selvästi enemmän, kuten odotettavaa onkin."

Atari 2600:n virallinen LEGO-retroklooni lehtiliitteessämme sivulla 93.

Oikein harrastettu

Sisäpostin loppukevennys tulee tälläkin kertaa 8-bittisten maailmasta, koska juuri mistään muista aiheista Skrolliin suuntaan ei lähetetä postia (jos haluat tähän muutosta, lähetä sitä esimerkiksi osoitteeseen toimitus@skrolli.fi). Nimimerkki **Pätkis** lähetti Skrollin lukijakanaville parodiakuvan vanhasta PCI-Data-maahantuojan Commodore-markkinointitarrasta (alaoikealla).

Jos tarran yläkulmastaan tuunattu otsikko menee ohitse, suosittelen **Jarkko Lehden** kolumnia *Väärin harrastettu* Skrollissa 2020.3. Jos näytölle "Huo-

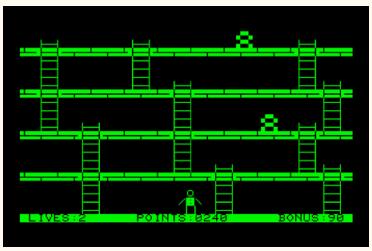
Mikro(n)party

Skrollin yhteisömestarina ajasta aikaan vaikuttanut **Mikron/(B)** täytti loppuvuodesta kunnioitettavat 50 vuotta. Skene muisti häntä virtuaalisella C64-kakulla ja demolla: Happy 50th B-day Mikron/Finnish Gold (2022, csdb.dk/release/?id=225947). Minä muistin tietenkin skrollerissa muistutuksella kirjoittaa Skrolliin. Paljon onnea!

Nyt kun synttäreistä on selvitty, Mikron on luvannut edistää tänä vuonna seuraavan Skrolli Party -tapahtuman suunnitelmia yhdessä pääjärjestäjä **tdb**:n kanssa. Tule Skrollin lukijakanavien #party-kanavalle (#skrolli-party Matrix/IRC) osallistumaan (skrolli.fi/lukijakanavat). Lisätietoja Skrolli Partysta osoitteessa skrolli.fi/party.

SKROLLI PARTY

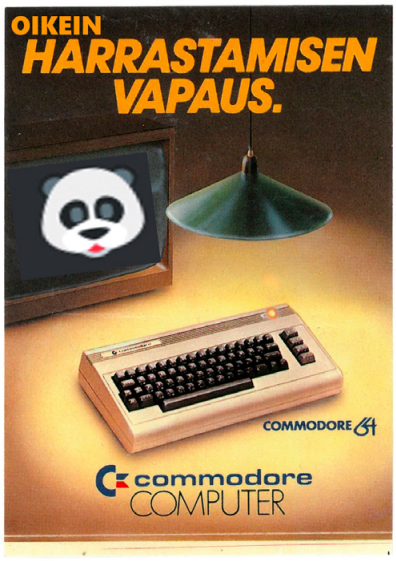
Uusia Commodore PET -pelejä
Saatavilla uutta pelattava 70- ja 80-lukujen vaihteen mikrotietokoneraudalle, kuten *PET Panic!* -tasoloikka (2023), Choplifter-klooni *PETLifter* (2022) ja *TrekWar!*-räiskintä (2022): jimbo.itch.io



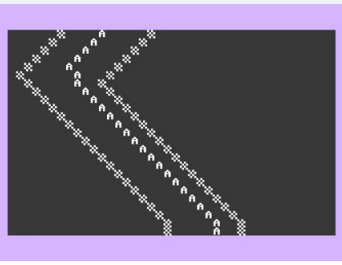
Kitos vinkistä, **knoppix**, Skrollin lukijakanavalla #skrolli (IRC/Matrix/Discord: skrolli.fi/lukijakanavat). "Toimivat 3032-, 4032- ja 8032-koneilla sekä luonnollisesti 8096:lla ja 8296:lla."

P.S. Vastatakseni itch.iossakin nouseeseen kysymykseen: "How do you load the game on a Commodore PET/CBM 3032?" Suosittelen thefuturewas8bit.com-retrokaupan myymiä SD2PET-muistikortinlukijoita. Lisäksi helppo ja lisensoitu PET-emulaattoripaketti kuuluu Cloanton C64 Foreveriin: c64forever.com. Sen asetuksista on helppo emuloida eri PET/CBM-malleja. Harrastuneimmat voivat luonnollisesti rakentaa oman VICE-emulaattoriympäristönsä ilmankin (sourceforge.net/projects/vice-emu).

minen on jo alkanut!" -tekstin tilalle ilmestynyt panda sen sijaan menee ohi, suosittelen Skrollin lukijakanavien olohuonetta eli #offtopic-kanavaa (skrolli.fi/lukijakanavat), jonka täysin epävirallisena maskottina hääräilee panda – ei sellainen ähtäriläinen panda, vaan egyptiläisen Panda-juuston Macceja vihaava panda. Tai sitten voit ihan vain ihailla alkuperäistä tarraa ja tarrasarjaa



Space Race (Commodore 8-bit)

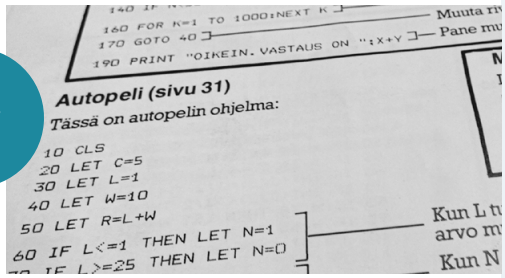


Vakiopostittaja **Asko "Jesse Software" Tammelin** Nastolasta lähestyi *Aloittelijan ohjelmointikirja: BASIC ja konekieli* (1986, The Beginner's Programming Handbook in BASIC & Machine Code) -kirjan Autopelin inspiroimalla *Space Race* -pelillään Commodoren 8-bittisille. Vauhtia vailla vaaratilanteita!

Kuvaavaa aikakauden BASIC-softanvälityksselle oli, että tällaisten kirjojen koodi-ideat olivat teknisesti geneerisiä ja yksinkertaisia, jotta ne toimisivat mahdollisimman monella erilaisella tietokoneella (lähes) sellaisenaan. Niinkin perusasia kuin kursorin vapaa liikuttelu ruudulla oli laitekohtaista – grafiikasta nyt puhumattakaan. Niinpä Autopeli käytti tekstiä grafiikkana ja yksinkertaista TAB-komentoa kursorin siirtoon: PRINT TAB(L);"!";TAB(C);"*";TAB(R);"!" -silmukka tulosti huutomerkeillä "radan" ja tähdellä pelaajan reitin keskelle. Tämä toimi usemmilla koneilla, mutta TAB-komennolla voi siirtää kursoria rivillä vain eteen-, ei taaksepäin (mm. Commodorelta puuttui vapaampi HTAB-komento). Niinpä Autopelissä ei voinut visuaalisesti ajaa ulos, vaan alkuperäinen peli päättyi teksti-ilmoitukseen "**AJOIT OJAAN**".

Avaruudessa kukaan ei kuule sinun laskevan pisteitä eikä siellä ole ojia, joten Askon Space Racessa ei voi ajaa ojaan. Jotta vältyttäisiin mallikohtaisilta käskyiltä radan ulkopuolella lentämiseen, Skrollin julkaisemassa versiossa asia on ratkaistu erillisillä tulostuskäskyillä eri sijainneille (jätä rivit 126–129 pois, jos haluat nähdä mitä tapahtuu alkuperäistavalla). Listaus toimii sellaisenaan C264/128-sarjoissa ja rivin 8 poistamalla C64/VIC-20/PET-perheissä (*VIC-20:llä riville 70 nro 25 tilalle 10*). Ohjaus näppäimillä S ja F.

```
8 COLOR 0,2,0:COLOR 1,2:SCNCLR
10 C=5:L=1:W=10
40 R=L+W
60 IF L<=1 THEN N=1
70 IF L>=25 THEN N=0
80 IF N=1 THEN L=L+1
90 IF N=0 THEN L=L-1
100 GET A$
110 IF A$="S" THEN C=C-1
120 IF A$="F" THEN C=C+1
126 IF C<L THEN PRINT TAB(C);"A";TAB(L);"X";TAB(R);"X":GOTO 40
127 IF C=L THEN PRINT TAB(C);"A";TAB(R);"X":GOTO 40
128 IF C=R THEN PRINT TAB(L);"X";TAB(C);"A":GOTO 40
129 IF C>R THEN PRINT TAB(L);"X";TAB(R);"X";TAB(C);"A":GOTO 40
130 PRINT TAB(L);"X";TAB(C);"A";TAB(R);"X"
140 GOTO 40
```



Kiitos, Asko.

X-merkin voi korvata PETSCII-ruudukolla. Peliä voi myös hidastaa – kirjan viivekoodissa on tosin typo ja se olisi Commodoreilla liian hidaskin, mutta esim. näin: 41 FOR K=1 TO 50:NEXT K

osoitteessa flic.kr/p/2ocuL8t, mikä lieneekin viisaampaa. Nähdään linjoilla!

Janne Sirén

Palstalle voi kirjoittaa osoitteeseen janne@skrolli.fi. Viestejä lyhennetään tai muokataan tarvittaessa lehtijulkaisua varten.

Keskustelu jatkuu Postipalstalla, s. 66
…olenko uneksinut, että Stable Diffusionia ja [muita tekoäly-]kuvanmuodostajia kutsutaan *kuvanhärmistäjiksi* ja ylipäänsä prosessin verbinä on "härmistää"? Jossain mielessähän ne siis tuottavat värisumusta kiinteitä kuvia. Fysiikassa tämä faasin yli hyppäys on härmistymistä… – RedJimi

Illuminatuksen musiikki
"An anonymous contributor in 2013 highlighted that Purple Motion / Future Crew composed at least one song for game, which you can download here [gamesthatwerent.com/2022/10/illuminatus]. Here Purple Motion said the following in the code: (C) Purple Motion / Future Crew 1994 composed for the game ILLUMINATUS end scene.. Be sure to buy it when it gets out. And you will have a game, which will blow your brains out!!" (Ks. Skrolli 2022.4, s. 34, musiikki/linkit: skrolli.fi/numerot.)

Mitkä? 1990-luvun alun *Commodore Video Supergame 64* -kotitietokonepaketista löytyneet peliohjaimet – toinen Commodore-tarralla (vas.), jota myytiin myös erillispaketissa *Commodore Joystick* -nimellä, ja toinen *Elite Junior* -brändillä.

Mistä? Paketti on ostettu tunnetulta Ebay-kauppiaalta, joka kertoi sen olevan alkujaan Saksan Commodoren varaston loppuunmyynnistä ja olleen hänen kokoelmassaan vuosia. Kaikki osat pakkauksessa vaikuttavat käyttämättömiltä, joskin pakkaus on kärsinyt hieman kosteusvaurioita. Myös peliohjainten liittimet vaikuttavat iskemättömiltä.

Vaikka kyseessä on klassinen Commodore Video Supergame 64 -paketti, sisällä on uudempi, vaaleampi C64G-leipälaatikkomalli sekä pelimoduulina *Super Game* -kokoelman sijaan niin ikään uudempi Commodore 64 Games Systemin varusmoduuli (1990) ohjekirjoineen. C64G on C64:n alkuperäistä leipälaatikkomallia muistuttanut versio, jolla on kuitenkin samantapainen kotelon väritys kuin uudemmalla C64C-mallilla.

Commodore 64G:tä myytiin C64C:n rinnalla muutamissa maissa. C64G on kuuluisa heiveröisestä kotelomuovistaan, joten eipä sellaista paketistaan uskallakaan ottaa.

Miten? Commodore tunnetusti kasasi monia tuotteitaan sattumaosista, ja tämä paketti on yksi niistä. Vanha kansi lupailee kolmea peliä ja yhtä peliohjainta, mutta C64 GS:n moduulilla pelejä on neljä ja ilotikkuja tässä yksilössä kaksi (erilaista). Pääosa tarinasta on voitu vahvistaa: C64G-mallia todella myytiin Video Supergame 64 -laatikossa, vaikka paketti olikin tehty vanhalle tummemmalle kuusnelosmallille. C64G Video Supergamea on myös myyty useissa eri kokoonpanoissa.

Pakettia on aiemmin nähty esimerkiksi *Commodore 1342* -peliohjaimen kera, C64 GS:n *Cheetah Annihilator* -joystickilla sekä nyt esitellyn vaalean "Commodore Joystickin" kanssa. Pelimoduuleina on ollut ohjaimesta riippumatta ainakin Super Game -moduulia sekä C64 GS -moduulia. Pahvikannessa on koko ajan lukenut ”3 super games”, vaikka pelejä olisi ollut neljä… ehkä yksi peleistä ei ole super? Joskus kanteen on lisätty selventävä tarra, joskus ei.

Miksi? Metsästimme Skrollien 2022.2–2022.4 Sirénin sisäpiiri -palstoilla ja niiden päivityksissä Commodore-merkillä myytyjen peliohjainten ▶

Teksti ja kuvat: Janne Sirén

historiaa. Varhaiset mallit 1980-luvun alusta sisältävät omaa muotoilua, kuten valetut Commodore-logot, ja niitä voi pitää varsinaisina Commodore-ohjaimina. Myöhemmät tikut ovatkin sitten täysin pinnallista kumppanituotantoa, ja Commodorea niissä on korkeintaan halvan näköinen tarra, jos sitäkään.

Esimerkiksi Suomen Commodore-maahantuojan PCI-Datan VG-mallisissa ohjaimissa Commodore ei ollut edes ohjaimien tilaaja, eikä kaikissa lukenut Commodoren nimeä, vaikka niitä brändillä markkinoitiinkin. Ison-Britannian Commodore taas osti paljon ohjaimia konepaketteihin Cheetah-yhtiöltä, joka puolestaan osti ne Taiwanin Modern Development Co. Ltd:ltä, kuten saimme paljastettua Skrollissa 2022.4. Ilmeisesti monet PCI-Datankin VG-ohjaimet tulivat Modernilta (ks. s. 44). Tämän artikkelin esimerkki Saksasta vaikuttaa kuitenkin edustavan eri joystick-lähdettä kuin PCI-Datalla tai Commodore UK:lla.

Commodoren omien peliohjaimien (ja myös varhaisen oman moduulipelituotannon) hiipuminen tuntuu ajallisesti liittyvän perustajatoimitusjohtaja **Jack Tramielin** lähtöön vuonna 1984. Tramielilla oli vahva Japani-strategia, jossa monia näitä tuotteita suunniteltiin ja markkinoitiin, ja Commodorella oli yritystä tarjota niin sanotusti täysi paletti omissa väreissään. Monia tuoteryhmiä valmistutettiin toki kumppaneilla, mutta niihin lisättiin usein omaa muotoilua. Tramiel veikin mukanaan seuraavaan firmaansa *Commodore 1341* (ja 1342) -peliohjainprojektiin osallistuneen muotoilijan, **Ira Velinskyn**.

Commodoren myöhempi johto vaikuttaa karsineen tällaisia rönsyjä ja sallineen niiden korvaamisen monenkirjavalla, markkina-aluekohtaisella sekundalla, mistä myöhemmät Commodoren nimissä markkinoidut peliohjaimet ovat malliesimerkki.

Ketkä? Vaalean Commodore-tarroitetun peliohjaimen pohjassa on toinen tarra: "This product has a 12-month warranty in the unlikely event of FTS failure please return to Roomington Ltd. Flat 913, 9/F., Hope Sea Industrial Centre, 26 Lam Hing St., Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong." sekä leimattu numero 220990. Päivämäärä 22.9.1990? Eräs yritysrekisteri tiesi, että Roomington Industrial Limited -niminen yhtiö toimi Hongkongissa 18.4.1986–9.10.1998.

Mustassa peliohjaimessa lukee Elite Junior päällä, alla ”patent pending”, ja tulitusnapissa on Rocher-tarra. Elite-tuotemerkki oli saksalaisen Kaufhof-tavarataloketjun käytössä, ja Elite Junior -nimellä on myyty paria eri ohjainta. Tavaratalon nimi löytyy erillisten Elite-peliohjainten pakkauksista markkinoijana, ja ainakin yksi tällainen pakkaus viittaa heihin valmistuttajana (*Hergestellt für*).

Miksi ei? Kuten arvata saattaa, molemmat peliohjaimet ovat aivan hirveitä, tunnottomia liuskakytkinmiinoja, joita ei kannata lähestyä valokuvaa lähemmäksi. Vaalea ohjain on myös epäergonomisen kulmikas – mustassa on sentään vähän pyöreyttä ja automaattitulitus.

Ebay-kauppiaan mukaan oli myös epäselvää, onko Commodore myynyt konepakettia tällaisenaan vai oliko tämä pakettiyksilö varaston hyllyyn kertynyttä ylijäämäroinaa. Koska Commodore oli Commodore, molemmat ovat todennäköisesti samanaikaisesti totta: kyseessä on varastoon jäänyttä ylijäämäroinaa, ja tätä roinaa todellakin on myyty pois sekalaisissa konepaketeissa. Mitä vaan, kunhan bonkki liikkuu.

Tämä versio paketista lienee kasattu, kun C64 GS:n jäljiltä jääneet Cheetah Annihilator -ohjaimet ovat loppuneet, mutta vanhoja pahvilaatikoita, C64G:tä ja C64 GS -pelimoduuleita on riittänyt. Musta ohjain on toki voinut ilmestyä tähän pakkausyksilöön muualtakin, mutta senkin tarina on joka tapauksessa paikallistettu Saksan markkinoille.

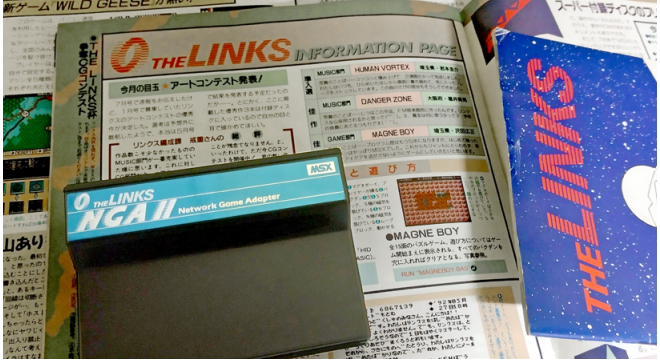
Vielä yksi asia? Vaalealla ”Commodore Joystickilla” oli niin ikään Hongkongissa valmistettu pyöreämpi, mikrokytkimellinen sisarmalli. Tämä ohjain sai jopa mallinumeron: *Commodore 1399*, joskaan sitäkään ei tule sekoittaa ”varsinaisiin” Commodore-ohjaimiin.

Varsinaisiksi Commodore-ohjaimiksi voitaneen laskea seuraavat 1980-luvun alkupuoliskon tuotteet: *Commodore VIC-20 Joy Stick*, *Commodore 1311*, 1341, 1342 sekä paddle-ohjaimet *VIC-20 Paddles* ja *Commodore 1312* – ensimmäinen ja viimeinen näistäkin ovat häpeilemättömiä Atari-klooneja, mutta niihin on sentään valettu vähän omaakin muovia.

THE LINKS
MSX:n oma internet

Jos kerron, että verkossa pystyy lukemaan uutisia, katsomaan pörssikurssit, etsimään töitä, lataamaan ohjelmia, pelaamaan kavereiden kanssa, käyttämään avatareja, tilaamaan kirjoja kotiin tai vaikkapa lähettämään tyttöystävälle kukkalähetyksen, niin tämä ei varmastikaan ole sinulle kovin suuri uutinen. Vaan yllätytkö jos kerron, että kaikki tämä oli mahdollista jo 80-luvulla MSX-tietokoneilla?

Teksti: Timo Soilamaa



Nippon Telenet oli japanilainen yritys, joka halusi järjestää suoremman reitin tavallisten kuluttajien ja kaupallisten toimijoiden väliin. Tästä ajatuksesta syntyi MSX-tietokoneille suunniteltu The LINKS -verkko, joka avattiin käyttäjille maaliskuussa 1986. Teknisesti kyse oli koneen kylkeen työnnettävästä modulista, jossa oli puhelinpistoke ulkomaailmaan kytkeytymistä varten. Laite sisälsi modeemin lisäksi myös oman ohjelmistonsa, jolla yhteydenmuodostus palvelimelle onnistui ja joka tarjosi koneen ohjelmille rajapinnan verkon käyttöön. Yksi kaupallisesti tärkeistä innovaatioista oli, että ohjelmisto salasi ladatut tiedostot automaattisesti disketille tallennettaessa käyttäen modeemiin tehtaalla upotettua avainta, eikä tallennettuja ohjelmia tai sähköposteja näin pystynyt avaamaan kuin juuri kyseisen modeemin ollessa kytkettynä. Tämä mahdollisti esimerkiksi ladattavien pelien ja opetusohjelmien myymisen verkon omalla kauppapaikalla.

Toisin kuin ajalle oli tyypillistä, Links-verkko ei ollut pelkästään tekstipohjainen, vaan sähköpostien lisäksi käyttäjät pystyivät jo alusta lähtien lähettämään toisilleen myös grafiikkaa sisältäviä onnittelukortteja. Sähköpostipohjaan pystyi lisäämään myös oman "avatarinsa". Hieman myöhemmin grafiikalla toteutettiin verkkoon myös oma pieni kaupunkinsa, jossa oli kahvila chattailua varten, kauppa ostoksia varten ja niin edelleen. Taidokkaat pystyivät lähettämään palveluun myös omia kuviaan. Nämä kaikki perustuivat simppeleihin, 16-värisiin täytettyihin vektoreihin, jotka sopivat hyvin alhaisille siirtonopeuksille. Edellä mainitut grafiikat saattoivat sisältää myös yksinkertaisia animaatioita.

Pelejä ja verkkopelejä

Suunnitelmiin saatiin mukaan myös monia isoja japanilaisia pelitaloja kuten Konami, Taito, Compile, Namco, T&E Soft ja Microcabin. Ohjelmistojen myynnin lisäksi näistä monet järjestivät verkossa myös omia tukipalveluitaan ja vastaanottivat palautetta.

Uudenvuoden aattona 1986 oli luultavasti varsin odottava tunnelma monessa kodissa, kun laskuri laski ruudulla hitaasti alaspäin: puoliltaöin, vuoden vaihtuessa, verkossa starttaisi nimittäin tiukka kilpailu teiden sankaruudesta. Kyseessä oli Konamin *Midnight Rally* -verkkopelin julkistus. Se oli *Hyper Rally*- ja *Road Fighter* -pelien suosion pohjalta kehitetty peli, joka lainaili näistä tekniikoita, mutta johon oli tuotu myös uusia elementtejä kuten ostokset. Kilpailu aiheutti Japanissa sen verran innostusta, että TV-asemat lähettivät suoraa kuvaa ihmisten kodeista heidän seuratessa tätä ennennäkemätöntä verkkopelispektaakkelia. Tästä pelistä jatkokehitettiin Panasonicin rahallisella tuella myöhemmin peli nimeltä *A1 Gran Prix (in America)*. Sitä ei pidä sekoittaa *A1-Spirit* -peliin, joka myös syntyi Konamin ja Panasonicin yhteistyöstä mutta perustui suoraan *F1-Spiritiin*. Midnight Rally ja A1 Gran Prix olivat puhtaasti verkkopelejä, joista ei ole koskaan nähty offline-versioita. Yhdessä kilpailussa saattoi ajaa enintään 8 pelaajaa kerrallaan. Todellisuudessa itse pelin aikana he eivät kuitenkaan vaihtaneet dataa keskenään, vaan kyseessä oli lähinnä synkronoitu, aikaa vastaan ajettu kilpailu. Vasta kentän lopussa kone otti uudelleen yhteyden serveriin, kertoi väliaikatulokset ja latasi seuraavan kentän. Kisoja voittamalla saattoi saada itselleen esimerkiksi uuden avatarin.

Sinänsä mahdollisuudet ostaa pelejä verkosta olivat varsin hyvät, mutta kovinkaan moniin myynnissä oleviin peleihin ei ollut lisätty mitään verkkoominaisuuksia. Ne olivat lähinnä identtisiä kopioita kaupan hyllyllä myytävistä peleistä, joista manuaali oli ehkä sovitettu digitaaliseen muotoon. Joissakin peleissä (kuten *Knightmare* ja *Twinbee*) oli koodia muokattu sen verran, että parhaat tulokset pystyi tallentamaan palvelimelle ja vertaamaan niitä muiden tuloksiin. Paikallisessa MSX-FAN-lehdessä kuitenkin julkaistiin kuvia myös esimerkiksi ladattavasta rooliseikkailupelistä, joka mahdollisti pelaamisen ohella chättäilyn muiden pelaajien kanssa. Todisteita tämän pelin olemassaolosta ei ole kuitenkaan löytynyt, ja muutkin tiedot varsinaisista verkkopeleistä ovat kohtuullisen tehokkaasti hukkuneet. Jonkin verran verkossa kuitenkin pelattiin myös puhtaasti chattiin perustuvia roolipelejä, joissa grafiikkaa ei ollut laisinkaan.

Myös joissakin kaupan hyllyillä myytävissä peleissä oli tuki Links-verkolle. Esimerkiksi Compilen mecha-taistelupelissä *Girly Block* pystyi kasaamansa mechan lataamaan myös verkkoon muiden pelaajien ihmeteltäväksi. Kaupan oli myös pelejä kuten avaruuspeli *C-drive*, joissa pelimedia oli jätetty kokonaan pois paketista ja korvattu lisenssiavaimella, jota vastaan pelin pystyi lataamaan verkosta.

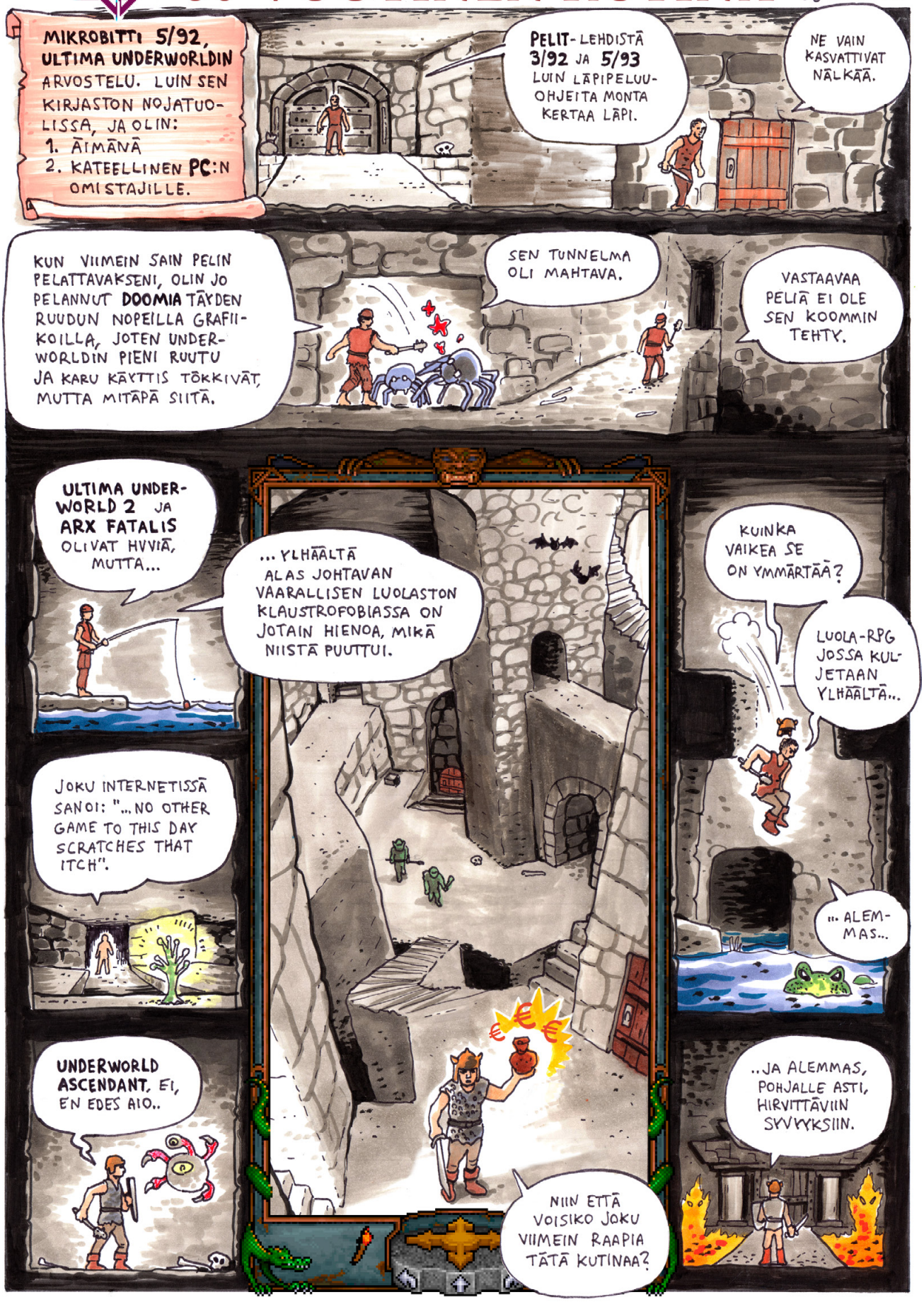
Luopumisen hetki

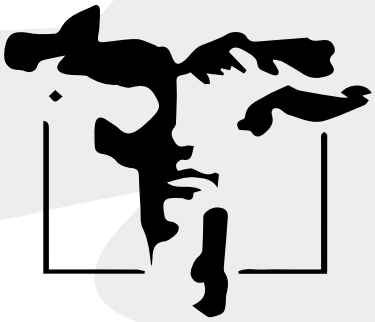
Aluksi palveluita pyöritettiin puhtaasti minuuttiveloituksella, mutta myöhemmin vaihtoehdoksi tuli myös kiinteä kuukausihinta. Modeemin saattoi saada peliostoksen yhteydessä kaupan päälle.

Suurimmillaan Links oli aivan 90-luvun alussa. Silloin palveluita pyöritettiin servereillä kahdeksassa eri kaupungissa ympäri Japanin, ja aktiivisia käyttäjiä järjestelmällä oli noin 12 000. Verkon palvelimet suljettiin lopulta 8,5 vuoden jälkeen lokakuussa 1994, koska MSX-standardi oli tullut tiensä päähän. Edistyksellisyydestään ja monipuolisuudestaan huolimatta Linksiä ei voi siis kutsua aivan huikeaksi menestystarinaksi, mutta se on kuitenkin ehdottoman mielenkiintoinen ja tärkeä pala japanilaisen tietotekniikan historiaa – ja luonnollisesti aivan erityisen kiehtova anekdootti MSX-harrastajille.

30-VUOTINEN KUTINA

JJ Nää 23





THALAMUSIN LEGENDAARINEN PYRÄHDYS

Brittiläinen Thalamus-peliyhtiö ehti toimia vain lyhyen aikaa. Sen pelit ja legenda nousivat kuitenkin yhtiön todellista kokoa suuremmiksi, ei vähiten suomalaisen pelialan ja itsetunnon kannalta.

Teksti: Jukka O. Kauppinen Kuvat: Jukka O. Kauppinen, MobyGames

Thalamusin synty oli juonekkuuden mestarinäyte. Siinä missä moni 1980-luvun pelikehittäjä ja -julkaisija syntyi jokseenkin orgaanisesti, Thalamus kasvoi peli- ja viihdelehtiä julkaisevan Newsfield-kustantamon kylkeen, kun järjettömän hyvin myyviä pelilehtiä julkaisevan yhtiön pomoporras laskeskeli numeroita yhteen. Jos pelit kerran myyvät hyvin ja pelitalot maksavat mainossivuista, niin mitä jos julkaisisimme itsekin pelejä, joita arvostelemme omissa lehdissämme – ja mainostilakin on näin ilmaista.

Syntyi Thalamus, joka operoi Newsfieldin toimitalon nurkassa. Pelitalon organisaatio tungettiin jaettuun toimistoon, jonka toisella puolella tehtiin lifestyle-muotilehteä. Tytäryhtiötä pyöritettiin kengännauhabudjetilla, mutta sanat olivat suuria ja toimintatavat erikoisia. Peliyhtiön vetäjät poimittiin Newsfieldin lähiympäristöstä – yhtiön johtajaksi sentään värvättiin Activisionin PR-pääpäsmäri, mutta muutoin työmyyriksi nakitettiin pelilehtien toimittajia. Idea oli kuitenkin selkeä: etsitään pelikehittäjiä, luvataan näille taivaspaikka, julkaistaan pelit. Sitten profit.

Tyypeillä kävi aivan älytön munkki heti alkuunsa, kun kansainvälistä julkaisijaa brittimessuilla etsinyt suomalainen wannabe-kehittäjä **Stavros Fasoulas** ajautui firman syliin. Pian Suomessa nosteltiin lippuja tankon ja soitettiin Finlandiaa – olihan maailmalle julkaistu ihka ensimmäinen Made in Finland -peli. Tosin Fasoulasilta oli julkaistu aiemmin jo yksi kaupallinen peli (*Joe the Whizz Kid*), mutta halpisbudjettisellaiset eivät oikein istu viralliseen sankaritarinaan. *Sanxion* on ensimmäinen kansainvälisesti julkaistu täysimittainen, täysihintainen suomipeli ja sillä siisti!

Sanxion

Stavros Fasoulas / Thalamus | 1986
C64, ZX Spectrum

Thalamusin esikoispeli sai hyvät arvostelut maailmalla ja ylistävät Suomessa, eikä aivan ennalta-arvaamattomasti ilotulitteita Newsfieldin lehdissä. Pelissä oli erikoinen toteutus: kahtia jaettu ruutu näytti yläosassaan kartta- tai panoraamanäkymän pelialueesta, joten pelaaja sai siitä varoituksen sekä edestä että takaa tulevista vihollisista. Varsinainen sivuttain vierivä räiske hoitu suuremmalla alanäytöllä.

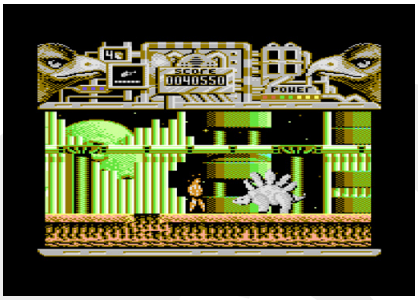
Teknisesti teos oli ensiluokkainen ja näytti omaperäisen kivalle. Mutta sitten vastakarvainen mielipide: minusta Sanxion ei ollut silloin kovinkaan hyvä peli, vielä vähemmän tänään. Se on pohjimmiltaan tavanomainen perusräiskintä, joka muistetaan ulkopelillisistä syistä.

Delta

Stavros Fasoulas / Thalamus | 1987
C64, ZX Spectrum

Thalamus ja Fasoulas iskivät seuraavalla yhteisellä pelillään kultakimpaleeseen. *Delta* oli pohjimmiltaan avaruudellisempi ja *R-Typempi* jatko Sanxionille. Se rastitti kaikki edeltäjänsä tavanomaiset genrelaatikot ollen sivusuuntaan vierivä shoot 'em up. Pelattavuus, power upit ja jännittävyyskerroin olivat kuitenkin kaikki täydellisesti kohdallaan – joskin genrensä ja aikakautensa rajoissa. Peli oli siis myös rasittavan arvaamaton ja murhaava, joten kenttien rakenne ja vihollisten liikkeet oli paikoin osattava ulkoa. Muuten tuli turma, kun epäreiluuspoimukerroin säädettiin kymppiin.

Monien mieleen jäivät myös latauksen aikana näperrettävä eräänlainen musiikkisyntetisaattori ja **Rob Hubbardin** mestarillinen soundtrack.



Hawkeye

Boys Without Brains / Thalamus | 1988
C64, Amiga, Atari ST

Hollantilaisen Boys Without Brains -tiimin toimintatasoloikka ei ole kovinkaan omaperäinen. Se ei tarjoa pelattavuusrintamalla juuri mitään uutta, saati nykysilmin kiinnostavaa. Muistikuvieni mukaan se ei täräyttänyt täysillä silloin aikoinaankaan.

Tavallaan peli toistaa tuttua tarinaa: erittäin taitava demoskenepoppoo haluaa tehdä pelin, mutta sakilla ei ole oivaltavaa pelisuunnittelijaa tai tuoreita ideoita. Niinpä tämäkin skenepeli on teknisesti raivoisan sujuva ja huikean näyttävä luomus, joka lähinnä kierrättää tai remiksaa muita pelejä. Ruudulle ammennettiin hienosti animoituja ja suurikokoisia vihollisia, ja monitasoinen parallaksivieritys oli nannaa silmille.

Hawkeye jäi historiaan, mutta ei pelillisten ansioidensa takia. **Jeroen Telin** ja **Charles Deenenin** musiikkeja näet ripattiin armotta kymmeniin tai satoihin demoskeneluomuksiin. Kierrätys oli kunniassa.

Veikeästi krediiteissä kiitetään sekä Fasoulasta että **Jori "Yip" Olkkosta**. Yhteydet Suomeen ovat näemmä toimineet.

Retrograde

Apex / Thalamus | 1989 | C64

Vaan eipä Thalamuskaan aina osunut kohdalleen. *Retrogradea* tuskin monikaan tunnistaa, eikä ihme. Sehän on päällisin puolin *Defenderin* ja *Jetpacin* yhdistelmä, vain hallusienillä ja kaaoksella höystettynä. Latauskuva on pelin parasta antia, sillä sivulta kuvattu jetpack-lentoräiskintä on monotoninen ja ankea elämys. Yksittäiset hyvät ideat, kuten harvinaisen laaja aseiden päivitysmekaniikka ja päivityksillä saatava rouhea tulivoima eivät jaksa nostaa *Retrogradea* edes ankeampana sadepäivänä kokeiltavien kastiin.

Thalamusin kukoistus jäi lyhyeen, eikä yhtiön loppuvuosien tarjonnasta jäänyt paljoakaan käteen. Ainakaan muistelemisen arvoista. Huippuluokan tekijöitä ei lopulta ollut moniakaan tarjolla vapailla freelancer-markkinoilla, kun osaajat noukittiin isoihin firmoihin vakaamman leivän ääreen. Samalla pelimarkkinoiden muutos 1990-luvun taitteessa kirpaisi niin isoja kuin pieniäkin julkaisijoita – uudet pelit olivat aiempaa isompia sekä kalliimpia ja niiden tekeminen kesti pidempään. Yhden miehen peliprojektit olivat yhä harvemmassa, eikä monikaan 1980-luvun kasibittitähti kyennyt siirtymään uuteen 16-bittiseen aikakauteen.

Winter Camp

Thalamus | 1992/1993 | C64, Amiga

Firmalla ei mennyt näihin aikoihin enää kummoisesti, joten aivan loppupäähän sijoittuva *Winter Camp* ei saanut ansaitsemaansa kehitysaikaa tai viilausta. Tulos tai ulos. Niinpä hirmuisen nätti talvisiin maisemiin sijoittuva leikkimielinen talviurheilupeli jää kauas potentiaalistaan. Peli on sympaattinen, mutta kokonaisuus on kasattu aivan pieleen. Ensinnäkin tässä olisi valtavaa kaksinpelipotentiaalia – mutta ei, vain yksinpeli löytyy. Kahdeksaa lumista lajia – kuten jännäluistelua, lumipallosotaa ja hiihtämistä – voi pelata vain määrätyssä järjestyksessä, ja jokainen taso on pakko voittaa, ennen kuin voi siirtyä seuraavaan. Eivätkä lajit ole suinkaan tasa-arvoisia kivan pelattavuuden ja hauskuuskertoimen suhteen.

Vähemmän yllättäen en muista edes nähneeni tätä peliä silloin aikoinaan.

Creatures

Apex / Thalamus | 1990/1993
C64, Atari ST, Amiga

Mahdollisesti viimeinen Thalamusin julkaisema peli. Ensin C64:lle, sitten Atari ST:lle ja aivan lopuksi Amigalle julkaistu söpöilyhitti oli vaihteeksi jotain aikalailla muuta. Kaikilla alustoillaan aivan hirmuisen sievä tasohyppely oli kuin *Marion* ja *Giana Sistersin* vastakohta – erittäin hidastempoinen pompinta houkutteli värikkyydellään ja lempeydellään. Tosin pikselintarkat hypiskelyt ja hups-ohihypähtelyjen vääjäämättömät kuolemat tasapainottivat söpöilyä.

Pelistä ja jatko-osasta julkaistiin kaikkiaan neljä eri painosta, ja niitä on tuotu sittemmin myös iOS- ja Antstream-alustoille.

Sen pituinen se. Thalamusilla oli työn alla iso kasa uusia pelejä tai käännöksiä, mutta ensin emoyhtiö Newsfield kaatui, sitten kaikki vain meni vähän pieleen. Pelit myöhästyivät, myynnit jäivät pieniksi ja viivan alle jäi pelkkä punaista. Thalamus jäi historiaan, moni peli löytyy enää Games That Weren't -sivustolta tai -kirjasta.

Yhtiö kuitenkin teki varovaisen paluun viisi, kuusi vuotta sitten. Thalamus Digital joukkorahoitti *Hunter's Moon* -pelin remasteroidun version (Retro Rewind 2-2018) C64:lle, minkä jälkeen yhtiö on julkaissut erilaisia pienehköjä pelejä digitaalisesti niin retro- kuin nykylaitteille.

Lisätietoja: thalamusdigital.co.uk ja thalamusdigital.itch.io

EI NÄIN! HUTIHANKINTOJA

Palstani, jossa valitan asioista, aloittaa 11. vuotensa, joten ajattelin valittaa asioista. Tällä kertaa tosin turvaudun itsereflektioon ja pohdin, mitä ei olisi pitänyt koskaan ostaa – vähän niin kuin muistilapuksi tulevaa varten.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuva: Manu Pärssinen

Tiedättekö sen ihmisen, jonka on suunnilleen pakko ostaa testiksi edes yksi kappale jokaista uutta elintarviketta sun muuta suklaapatukkaa, jonka näkee kaupassa? Minä olen vuosien saatossa havainnut olevani juuri se ihminen. En soimaa itseäni liikaa, sillä tämä asenne ja sen myötä karttunut kokemus on johtanut myös siihen, että olen päätynyt päivätyön ohella larppaamaan peli- ja tuotearvostelijaa jo useamman vuosikymmenen ajan. Toisinaan ostajan pettymys on kuitenkin ollut sitä luokkaa, että tapaus on jäänyt mieleen, ja ehkä näistä voivat muutkin oppia jotakin.

80287

En edes muista, mistä sain päähäni, että minun pitäisi saada erillinen matematiikkasuoritin AT-koneeseeni. Varmastikin kyseessä oli perinteinen rahan polttelu taskussa ja kaipaus saada edes vähän lisätehoa ikääntyvään sotaratsuun, joten muutaman satasen (markkaa) hintainen matikkaprossu vaikutti kiinnostavalta vaihtoehdolta. Asennustyö olikin jännittävää, koska en ollut tätä ennen asentanut mitään piiriä kantaansa, ja onnistuin vääntämään jalkoja vääriin asentoihin useamman kerran, ennen kuin homma onnistui.

Asennuksen onnistumisen saatoin todeta ajamalla valmistajan (joka oli muuten IIT, ei Intel) toimittamaa esittelyohjelmaa. Siinä vektorikuvio pyöri ruudulla moninkertaisella nopeudella verrattuna siihen, että 286 olisi itse joutunut laskemaan monimutkaisia liukulukuja. Valitettavasti tämä olikin sitten ainoa keino todeta, että suoritin toimii: en saanut siitä nopeushyötyä oikein missään, mitä oikeasti koneella tein, eli pelailin pelejä, kirjoittelin yksinkertaisia grafiikkaefektejä ja katselin varhaisia demoja. Ray-tracing, CAD-suunnittelu tai muu vastaava olisi toki sujunut vähän vähemmän hitaasti, mutta digiviihteen puolella liukulukuyksikköä ei useinkaan vaivauduttu tukemaan.

Opetus: Realistiset odotukset auttavat aina. Olisin voinut tutustua etukäteen siihen, mitä laite tekee, säästää ne sataset ja ostaa koneeseen vaikka isomman kiintolevyn. Se olisi parantanut elämänlaatua huomattavasti enemmän, sillä vakiovarusteena olleen 40-megaisen aseman kanssa jouduin jatkuvasti siirtelemään tavaraa korpuille ja takaisin.

Checkered Flag

Olen ostanut monia huonoja pelejä, mutta suurin osa niistä maksoi vain pikkurahoja. Kahden tai kolmen kympin (edelleen markkoja) hintainen kasetti saattoi tarjota viihdettä useammaksi tunniksi tai olla pelikelvoton, mutta tämä oli osa sanatonta sopimusta, jonka ostaja hyväksyi. Ilman alelaaria en olisi koskaan löytänyt esimerkiksi **Jeff Minterin** tuotantoa. Sijoittaessaan useita satoja markkoja oli kuitenkin

lupa odottaa peliltä jotakin – kuten vaikkapa kelvollista laadunvalvontaa.

Yhdessä kavereiden kanssa hankitun Atari Jaguar -konsolin mukana tullut *Cybermorph* ei ollut virheetön peli, mutta sitä oli kuitenkin pääosin mukava pelata ja se näytti varsin kauniilta, etenkin Amigan vektorigrafiikan keskimääräiseen tasoon verrattuna. Maailma muistaa Jaguarin floppina, mitä se toki onkin – mutta valehtelisin jos väittäisin, ettei sen kanssa ollut lainkaan mukavia hetkiä. Etenkin, koska en hankintaan mennessä ollut nähnyt esimerkiksi Super Nintendon ja Mega Driven parhaita pelejä.

"Se oli lukiolaisen taskurahoista pitkä penni lähes täysin pelikelvottomasta tekeleestä"

Kun Jaguarille sitten tuli myyntiin autopeli *Checkered Flag*, joka näytti varsin vahvasti Segan mainiolta *Virtua Racingilta*, tilasin sen postimyynnistä pelkkien ruutukuvien perusteella. Pitihän uudelle hankinnalle saada jokin kunnon autopelikin. Kyseessä oli varmasti isoin rahasumma, jonka olin siihen mennessä pelistä maksanut: 512 markkaa eli vuoden 2022 rahassa reilut 135 euroa. Se oli lukiolaisen taskurahoista pitkä penni lähes täysin pelikelvottomasta tekeleestä, jota en muista koskaan ajaneeni yhtä kisaa pitempään kerralla.

Opetus: Ennen ei ollut paremmin, sillä keinoja hankkia tietoa peleistä ei moniakaan ollut. Suomi-lehtiin arviot tulivat myöhässä jos ollenkaan, joten piti joko ostaa kallis ulkomainen lehti tai luottaa julkaisijan sanaan ja maineeseen. Jälkimmäinen osoittautui hyvin usein virheeksi. Nykyisin käytän uuteen peliin enintään 10 euroa, jos en ole lukenut tai kuullut siitä mitään puoltavaa internetistä.

Se hemmetin lentokoneohjain

Moni lukija varmaan arvaa jo väliotsikon perusteella, mistä puhun, mutta selvennettäköön, että kyseessä on juuri se muun muassa Beeshu Zoomer- ja VG-5600-nimellä myyty kauhistus, josta tuntuu tulleen hieman tahattomasti yksi tämän numeron teemoja, sillä **Janne** kertoo juuri saman ohjaimen taustoja sivulla 38. Commodoren maahantuoja PCI-Data piti sitä esillä mainonnassaan, ja ehdin jo kohtalaisessa määrin itsekin innostua ajatuksesta, miten hienoa olisi ajaa tai lentää sillä suosikkipelejäni.

Kaikeksi onneksi en koskaan ehtinyt ostaa ohjainta täyteen hintaan. Kun laite sitten löytyi halvalla kirpputorilta, kaduin niidenkin roposten sijoittamista, sillä kyseessä on aivan kelvoton peliohjain. En koskaan saanut pelattua sillä mitään järkevästi. Kahvoja voi juuri ja juuri kääntää sivusuunnassa, mutta alas tai etenkin ylös (eli eteen) työntäminen saa imukupit irtoamaan pöydästä ja laite putoaa pelaajan syliin. Tämä muodostuu ongelmaksi, kun esimerkiksi suurimmassa osassa lentopelejä nouseminen ja laskeminen tehdään ohjainta vetämällä ja työntämällä. On saavutus sinällään erottua kielteisesti kaikesta siitä muovijätteestä, jota pelaajille myytiin peliohjaimina 80- ja 90-luvuilla, mutta Zoomer/VG-5600/"Joystick" tekee sen vaivatta.

Opetus: Se, että jossain lukee Commodore (vaikka vain mainoksen yhteydessä), tarkoittaa suunnilleen yhtä vähän kuin että jossain lukee Atari. Jos tietynlainen tuote on saatavilla vain yhdeltä valmistajalta eri nimillä, tämä saattaa viitata siihen, että muiden mielestä se on jossain määrin huono ajatus.

Emulaattorikonsolit

En voi sanoiksi pukea, miten paljon arvostan emulaattoreiden tekijöitä. Etenkin MAME on ollut minulle jo vuosikymmenien ajan loppumaton tiedon lähde ja uteliaisuuden tyydyttäjä, sillä kolikkopelejä etsiessään on ollut todella hyvä tietää, mihin on hyppäämässä. WinUAE taas on sen luokan kättä pidempää Amiga-puuhissa, ettei itseään viitsi enää kiusata korppujen ja sarjakaapeleiden kanssa pelaamalla. Lehtiin ja verkkoon juttuja kirjoittaessa emulaattori taas on aivan korvaamaton työkalu, jolla napsii virheettömät ruutukuvat tarinan tueksi ilman monimutkaisia virityksiä videosignaalin kaappaamista varten.

Tämän sanottuani voisin hiljalleen oppia, ettei minun kannata rahalla ostaa mitään laitetta, jonka meriitit ovat ainoastaan jonkin toisen laitteen matkimisessa – vaikka se olisi miten tyylikkäästi kannettavassa muodossa ja houkutteleva. En vain kertakaikkiaan pääse yli siitä, että epäilen emulaation toimivan huonosti ja pelikokemuksen poikkeavan jotenkin alkuperäisestä. Lisäksi se jokin tietty *fiilis* jää puuttumaan, joten lopulta päädyn kuitenkin pelaamaan ja harrastamaan oikealla raudalla, samalla kun se emukone jää hyllyyn keräämään pölyä. Selaamalla netin myyntiryhmiä huomaan nopeasti, etten ole ainoa, jolle näin käy toistuvasti.

Poikkeus: Olen tähän mennessä löytänyt kaksi laitetta, joilla on aitoja ansioita ja jotka aion säilyttää. Ensinnäkin monesti kehumani FPGA-pohjainen MiSTer-projekti tuntuu minusta edelleen erittäin viehättävältä ja kehittyy huimin harppauksin, ja pidänkin sitä parhaana vaihtoehtona oikean laitteiston käytölle. Puhtaista emulaatiokoneista taas Android-pohjainen Odin Pro on saanut yllättävän paljon käyttöä kiitos kätevän toiminnallisuuden, jolla ohjainten näppäimet voi kohdistaa melkein mihin tahansa ohjelmistoon.

osa XXIV: kun JOK PC:n osti

Teksti ja kuvat: Jukka O. Kauppinen

1980-luvulla PC oli vitsi ja kelvoton pelikone. 1990-luvulla siitä tuli suurin, tärkein ja rumin pelikone.

Olen tehnyt elämäni mittaan muutamia peli(tirsk)liikkeitä puhtaasti kaupallisista syistä. Yksi niistä oli PC:n ostaminen.

Aloittaessani lehtikirjoittamisen 1980-luvulla työkaluni olivat ensin mekaaninen kirjoituskone, sitten Commodore 64 ja Amiga. C64 ja Amiga olivat pitkään myös tärkeimmät aihealustat, eli ne laitteet, joiden peleistä, laitteista, ihmisistä ja yhteisöistä kirjoitin. Olivathan ne myös Suomessa käytetyimpiä laitteita. Aikaa, tilaa tai kiinnostusta muiden laitteiden hankkimiseen minulla ei ollut, olin tieto_kone_ukkeli. Mutta 1980-luvun vaihduttua ysäriksi oli selvästi nähtävissä, että PC:stä oli tulossa oikea pelikone.

Se tuntui kummalliselta. PC oli siihen asti ollut vitsi: sen pelit olivat rumia ja kuulostivat kamalalta. Kuusnelospelaajakin nauroi PC-pelien CGA-grafiikalle ja piipperiäänille. Vuonna 1984 lanseerattu EGA tarjosi jo sentään 16 väriä ruudulle 64 värin paletista – mutta sama piipperi soi edelleen. Kuusnelospelaajat kierivät yhä lattialla naurusta tikahtuen.

VGA lanseerattiin vuonna 1987, ja vuoteen 1990 mennessä se oli jo vakiintunut. Pelien yleisin tarkkuus oli yhä C64:ltä ja Amigalta tuttu 320×200 (tai siis niitä huonompi, sillä PAL-koneissa tarkkuus oli 320×256), mutta värejä sai ruudulle jo 256 yhtä aikaa. Tarkemmassa 640×480-tilassa eri sävyjä 16. Lisäksi eri näytönohjaimissa oli tarjolla vähemmän standardeja, mutta joissakin peleissä käytettyjä erikoisempia grafiikkatiloja.

Äänikortitkin tarjosivat jo ihan järkeviä äänimaailmoja. Muistan hämärästi PC-tuttavapiirini rakennelleen tai ostelleen Covox-klooneja ja muita kämyisiä printteriporttiin liitettäviä D/A-muuntimia. AdLibit olivat jo tehdasvalmisteisia äänilaitteita ja ensimmäinen alkeellinen PC-peliäänistandardi. Esimerkiksi Sierra On-Line tarttui AdLibeihin kaksin käsin. *King's Questit* ja muut vuoden 1988 jälkeiset pelit alkoivat jo tarjoilla tunnistettavaa musiikkia. Kuusnelospelaajaa ei enää niin naurattanut.

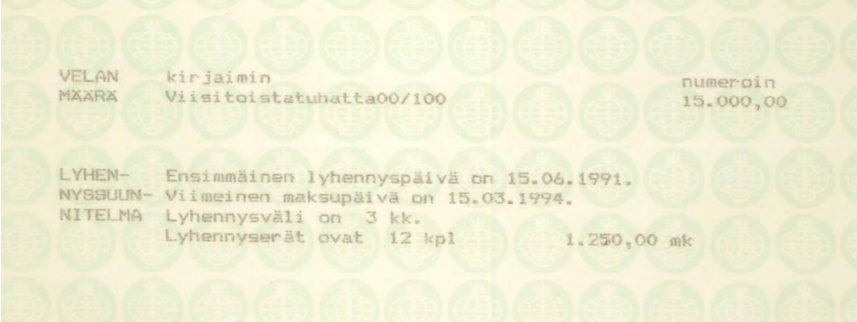
Sound Blaster lisäsi AdLibin FM-ääniin samplatut efektit ja siitä muodostui oma standardinsa. Valtaosa peleistä tarjosi vähintään AdLib-äänet, ja useimmissa äänikorteissa oli tarjolla jonkinlainen Sound Blaster -tuki. Jokaisen äänikortin tuki kun piti koodata peliin erikseen, tapauskohtaisesti. Ei ollut käyttöjärjestelmäajureita.

Pelikone simumiehelle

PC-koneiden prosessorivääntö ajoi vauhdilla Motorolan 68K-sarjalaisten ohi. Loukkauksen huipentuma oli se, että PC-arkkitehtuuri soveltui paremmin vauhdikkaaseen 3D-grafiikkaan, vektorointiin ja FPS-peleihin. Kaltaiselleni lentosimulaattoriharrastajalle PC olikin selkeä ykkösvaihtoehto, mitä auttoi myös analogisten joystickien standardisoituminen. Autopelaajat tykkäsivät PC-maailman analogisista rattiohjaimista. Ajatella, tikkua tai rattia pystyi vääntämään vain vähän, eikä ohjaus ollutkaan luokkaa on/off. No, kyllä Amigallakin pystyi käyttämään analogisia ohjaimia, mutta kun pelit penteleet eivät niitä tukeneet.

Toimintapelit ja tasohyppelyt olivat yhä enemmän kotimikrojen (Amiga, Atari ST) ja pelikonsolien maailmaa, mutta mitä suurempi ja amerikkalaisempi peli, sitä todennäköisemmin se tehtiin PC:lle. Ei vähiten siksikään, että kaikissa pelikelpoisissa PC-koneissa oli kiintolevy. Amigalla ne olivat kalliimman hintansa takia edistyneempien harrastajien ja ammattilaisten välineitä. Osan peleistä pystyi asentamaan kiintolevylle, mutta valtaosa peleistä bootattiin DF0:lta ja sillä siisti.

Johtopäätös oli, että PC:n aika oli selvästi tullut. Mutta yksi ongelma ei poistunut yhtä helposti: pelikelpoinen PC


VELAN kirjaimin numeroin
MÄÄRÄ Viisitoistatuhatta00/100 15.000,00

LYHEN- Ensimmäinen lyhennyspäivä on 15.06.1991.
NYSSUUN- Viimeinen maksupäivä on 15.03.1994.
NITELMÄ Lyhennysväli on 3 kk.
Lyhennyserät ovat 12 kpl 1.250,00 mk

Velkainen tietokone. Maksoi kyllä itsensä takaisin.

oli hirvittävän kallis. Silloisilla töillä ja lehtikirjoitteluilla ei konetta ostettu, vaan oli pakko marssia pankkiin.

Viisitoistatuhatta markkaa. Sen verran budjetoin ensimmäiseen PC-koneeseeni, mutta lopulta sain hintaa tingattua tonnin alemmas. Sillä rahalla sai 386/25-koneen, 133 megatavun kiintolevyn, neljä megaa muistia ja 16-tuumaisen näytön, jonka posti tosin hävitti.

Ensiaskeleet PC-maailmaan olivat paikoin haastavia. En muista, mikä äänikortti koneessa oli, mutta yllätyskäänteenä myyjä toimitti koneen SCSI-väylällä ja -kiintolevyllä. Olinkin sitten SCSI-ansassa seuraavaan suureen konepäivitykseen saakka.

Seurasi paljon opettelua. Perus- ja ylämuistit, joista SCSI-ajuri haukkasi ison osan. Surkea komentotulkki, laitteiden epäyhteensopivuudet ja hirveä vääntö siitä, kuinka eri lisälaitteet ja ohjelmat saadaan toimimaan. Mutta kyllähän sillä pelasi, testasi ja kirjoitti. DOSin *WordPerfect 5.1* oli pitkään lyömätön työkalu. Aikanaan se nousi tärkeämmäksi kirjoitusvälineeksi, ohi Amigan WordPerfectin ja *Final Writerin*. Ei tosin siksi, että se olisi ollut ohjelmana parempi, vaan siksi, että sain tietokonenurkassani PC:n näppäimistön ergonomisesti Amiga 1200:n irtonäppistä paremmalle korkeudelle. Lisäksi PC:n näyttö oli levollisempi katsoa pitkien kirjoitussessioiden aikana.

PC oli koko 1990-luvun ajan haastava alusta. Tekniikka kehittyi uskomatonta vauhtia. Prosessorit nopeutuivat ja kilpailevia prosessorivalmistajia oli useita. Vetäjän paikka vaihtui tiuhaan. Sama koski näytönohjainteknologiaa. Äänikorttirintamalla taisi olla vähän rauhallisempaa: Sound Blaster oli Sound Blaster ja sillä siisti. Muut valmistajat tarjosivat vaihtelevasti parempia ääniä, mutta heidänkin korteissaan oli silti aina Sound Blaster -yhteensopivuus.

Silkkaa sumua

Koko 1990-luku on minulle muistoissa oikeastaan yhtä PC-sumua. Koneet vaihtuivat tai päivittyivät jatkuvasti, eikä yksikään kokoonpano ollut väliaikaista kummempi. Varsinaiset koneet taisivat vaihtua muutaman kerran: mielikuvien mukaan minulla oli seuraavaksi 386/40, sitten jokin 486, sitten Pentium. Koneiden yksityiskohtia en muista sumun keskeltä lainkaan, sen enempää kuin varhaiskauden ja 2010-luvun väliseltä ajalta. Silloin ostamani Windows 7 -kone oli käytössä noin vuoteen 2020 saakka. Rauta oli stabiloitunut, eikä konetta tarvinnut vaihtaa tai päivittää koko ajan.

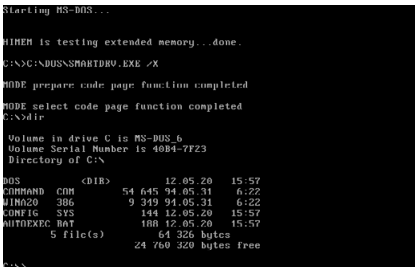
Ties minkä giffigeneraattorin kautta kulkenut skannattu kuva JOKin olohuoneesta, jossa PC ja Amiga 1200 elävät sopuisasti yhdessä.

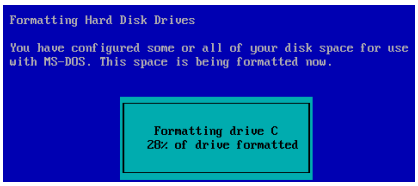
Koneen vaihtaminen oli myös vaikeutunut, sillä Windowsin asetuksissa ja rekistereissä oli niin paljon dataa sekä tärkeät työkalut niin nivoutuneita Windowsiin, ettei niitä voinut enää heittää koneelta toiselle vain datat kopioimalla. DOSilla softat siirtyivät toimivassa muodossa koneesta toiseen ihan vain kopioimalla, enkä muista suuria softien siirto-ongelmia *Windows 3.1/95/2000* -aikakaudeltakaan.

Oliko laajentuminen – ei siis siirtymä – PC:lle tarpeellinen? Oli. Tulevaisuutta on mahdotonta ennustaa, mutta päätelmiä voi aina tehdä. PC oli hirveästä hinnastaan huolimatta selvästi nouseva alusta, jonka haltuun ottaminen varmisti töitä myös tulevaisuudessa. Ja työthän ne freelancerin leivässä pitävät. Maksoinkin PC:n mahdollistaneen pankkilainan selvästi etuajassa, kun hommia riitti aktiiviselle ja aikatauluissa pysyvälle tekijälle.

Lopullinen siirtymä PC:lle tapahtui vasta useita vuosia PC:n hankkimisen jälkeen. Commodore meni konkurssiin ja Amiga hiipui – niin markkinoilta kuin lehden sivuilta. Ei yhtäkkiä, ei pamahtaen, vaan hissukseen. Henkilökohtaiselta kannalta olisi ollut katastrofi, jos olisin jatkanut sitkeästi yksinomaan Amiga-alustalla.

Amiga 1200 säilyi kuitenkin työkaluna yllättävän pitkään, olivathan sen moniajo ja yleiset ominaisuudet verrattomasti PC:tä parempia. Tärkeintä oli silti tekstinkäsittely – Amigalla pystyi kirjoittamaan sujuvasti muistiinpanoja ja juttuja samalla, kun testasin vieressä PC-ohjelmia ja laitteita.





Kiitos nykyaika, ettei näitä ruutuja tarvitse enää kovin usein katsoa.

Jukka O. Kauppinen alias Grendel/Byterapers on pitkän linjan toimittaja, joka kirjoitti ensimmäisiä tekstejään mekaanisella kirjoituskoneella. JOKin ensimmäinen peliarvostelu julkaistiin 1986, mistä lähtien hän on ahkeroinut tauotta kirjoittaen juttuja muun muassa videopeleistä, tietotekniikasta, viihteestä, ilmailusta ja burleskista. JOKstoriaa-sarjassa pureskellaan niin kotimikroilun kuin peli- ja digijournalismin maailmaa grennulasien läpi nähtynä. jukka@skrolli.fi

Retroillako vai eikö, siinä pulma

Uudessa vara parempi

RETRO-MIEHEN LOGIIKKA

Tervetuloa retromiehen logiikkaan, jossa paljastetaan jälleen yksi ikävä totuus vanhasta tietotekniikasta: sen käyttämisessä ei ole mitään järkeä.

Jos olet lukenut Skrollisi viimeisten kymmenen vuoden aikana, olet oppinut oikeaoppisen tavan käyttää (ja olla käyttämättä) sanaa *retro* – esimerkiksi puhuttaessa vanhanaikaista tietotekniikkaa palvovasta retroharrastuksesta. Retro on alkujaan latinaa ja tarkoittaa *takaisin* tai taaksepäin. Se kuvaa paluuta menneeseen. Nykykielessä retrolla tarkoitetaan aiempien vuosikymmenten tyyliä tai vanhan tuntuista asiaa, jota sovelletaan uudelleen nykyaikana. Sana ei siis ole synonyymi *vanhalle*. Asiat eivät muutu retroksi vanhetessaan, ne muuttuvat vanhoiksi. Vanhat asiat eivät palaa menneeseen tai matki mennyttä. Ne tulevat menneisyydestä ja ovat menneisyyttä.

Retro tai siitä johdettu tekeminen – kuten retroharrastaminen – on aina jotain *uutta*, joka matkii tai mukailee mennyttä. Esimerkiksi uudisversiot vanhoista tietokoneista tai peleistä voivat olla retroa: ZX Spectrum Next (2020) ja Lemmings Next (2023) ovat retroa, samoin retroluolan rakentaminen, jossa eletään menneisyyttä uudelleen retroilemalla vuonna 2023 kuin vuosi olisi 1993. Sen sijaan alkuperäinen ZX Spectrum (1982) on vanha tietokone ja sillä pelattava Lemmings (1991) on vanha peli – vaikka ne olisivat siellä retroluolassa. Ne eivät ole retroa, eikä niistä koskaan tule retroa.

Retrolla ja vanhalla tietotekniikalla on kuitenkin jotain yhteistäkin. Niiden käyttäminen on järjetöntä.

Ennen oli huonommin

Jos olet lukenut Skrollisi viimeisten kymmenen vuoden aikana, olet oppinut myös, että vanhalla tietotekniikalla on itseisarvoa, jota tulee vaalia ja jonka vuoksi tekniikan käyttöikää tulee pidentää. Aina objektiivinen retromies tietää kuitenkin totuuden: tämä on yleensä sentimentaalista hölynpölyä. Tietotekniikassa – kuten elämässä – uudet ratkaisut ovat lähes aina vanhoja parempia, eikä liiallinen menneessä roikkuminen useinkaan ole perusteltua. Vanhan tietotekniikan ylistäjät ovat monesti vain parantumattomia luddiitteja, nostalgikkoja tai, vielä pahempaa, retroilijoita.

Esimerkkinä vanhan Commodore 65 -tietokoneen (1991) inspiroima retroklooni MEGA65 (2022) on kehitetty osittain Flindersin yliopiston suojissa Adelaidessa, Australiassa. Tietämättömämpi lukija saattaa ajatella, että onpa hienoa, että perinteikäs yliopisto on nähnyt arvoa vanhan tietotekniikan vaalimisessa. Tosiasiassa MEGA65 on yhden retroprofessorin toimesta onnistuttu paketoimaan tietotekniikkakoulutuksen ja uudelleenohjelmoitavien FPGA-piirien tutkimuskohteeksi. Tarkoitusta varten paketin sisään on ripoteltu muutama ylimääräinen rakentelijaliitin, joita ei ollut alkuperäisessä Commodore 65:ssä. Muilta osin kone on kuin Commodore 65 steroideilla.

Tarina on kieltämättä mahtava: Kotitietokoneen klooni ajalta, jolloin tietokone vielä käynnistyi ohjelmointiympäristöön (tässä *Microsoft Basiciin*), opettaa nuorille tietotekniikasta jotain, mikä on kadonnut modernien pyyhkäisykäyttöliittymien maailmassa! Sisällä raksuttava FPGA-versio vanhasta 8-bittisestä prosessorista sisältää ihmisen kokoisen ympäristön, jonka yksittäinen oppilaskin kykenee ottamaan haltuun! Uudelleenohjelmoitavat piirit ja rakentelijoille suunnatut lisäliittimet tekevät koneesta ideaalisen rakentelualustan! Yliopistolla on tehty jo lopputyötutkimuskin aiheesta: *Mega65 and Basic Programming Language in Australian ICT Curriculum*.

Onnittelenkin MEGA65:n tekijöitä täydellisestä retrosumutuksesta, jolla maailmaan on autettu yksi hiivatinmoinen nostalgiatrippi. Ja MEGA65 todella on sellainen. Vaikka en sinänsä moiti tekijöitä, jotka ovat olleet avoimia nostalgiatavoitteistakin ja tehneet upean retrokoneen, on selvää, ettei mikään edellä referoiduista perusteista kestä kriittisempää tarkastelua – paitsi se nostalgiakäyttö. Koulutustarkoitukseen MEGA65 on yltiömonimutkainen ja taustansa rajoittama paketti. Kaikki koulutukselliset tavoitteet voisi toteuttaa paremmin moderneilla Arduinon, Raspberry Pin tai Nexys 4 Artix-7 -FPGA-kortin kaltaisilla rakentelijatuotteilla (MEGA65 polveutuu viimeksi mainitusta).

Myös ohjelmoinnin perusteisiin on aivan varmasti parempiakin vaihtoehtoja kuin 1990-luvun vaihteen Basic, ja sille FPGA:llekin lienee lukuisia pedagogisesti perusteltavampia käyttökohteita kuin Commodore Semiconductor Group 4510 R3 -suorittimen kaltaisen historiallisen alaviitteen matkiminen. Entä kuinka relevanttia on nysvätä ajasta ikuisuuteen siirtyneiden CRT-putkien rasteriajoituksia? Alkuperäinen Commodore 65 ei myöskään koskaan ehtinyt prototyyppiastetta pidemmälle, joten sillä ei ole edes kulttuurihistoriallista koulutusarvoa. MEGA65 ei kerro mitään olennaista menneestä. Ei ainakaan mitään sellaista, mitä pitäisi opettaa laajasti.

On ihan maalaisjärjelläkin ajateltuna epätodennäköistä, että Commodoren 1990-luvun vaihteessa määrittämä kotitietokoneen spesifikaatio olisi jostain syystä optimaalinen koulutusympäristö 2020-luvun yliopistossa. Valitsemalla koulutustekniikat puhtaalta pöydältä saataisiin osuvampi ja harkitumpi tulos. Luonnollisesti seassa voi tällöin olla myös suorituskyvyltään rajoittuneita komponentteja tai vanhoja komponentteja, jos ne ovat perusteltuja. En suinkaan tarkoita, että olisi valittava esimerkiksi tehokkainta mahdollista tekniikkaa – päinvastoin valinnoista voidaan tehdä ekologisempia, kun mukana ei roiku turhia elementtejä, ku-

ten epärelevantin vanhan tietokoneen matkimista.

Poikkeus sääntöön

Aina välillä esiin nousee vakavailmeistä retromiestäkin hymyilyttäviä tarinoita vanhan tietotekniikan pitkäaikaisesta käytöstä: Atari ST -pohjainen leirintäalueen varausjärjestelmä Hollannissa, Commodore 64C:llä pyörivä akselin tasapainotusohjelmisto puolalaisessa autokorjaamossa tai se yksinäinen Amiga, joka kontrolloi 19 koulun ilmanvaihtoa Michiganissa, Yhdysvalloissa. San Franciscon metron 1970-luvun tietojärjestelmä pääsi hiljattain uutisiin, koska se käyttää viisivarttisia ”tallennuskuvakkeita”. Myös *Tulen ja jään laulu* -kirjasarjan kirjoittajan **George R. R. Martin** kuuluisa MS-DOS-pohjainen WordStar 4.0 -tekstinkäsittelylaitteisto on mielenkiintoinen esimerkki.

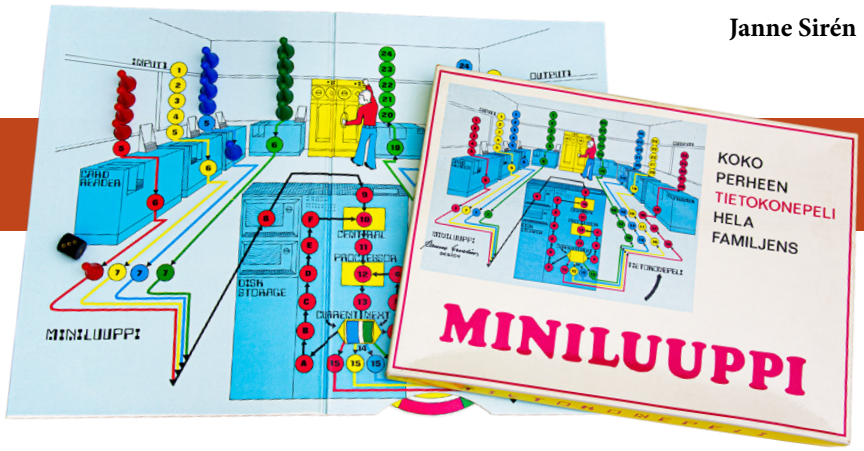
Vaikka sinänsä laitteiden käyttöiän pidentäminen on hyvästä ekologisista syistä ja ”jos se ei ole rikki, älä riko sitä” voi olla aivan käytännöllinen motto joissain tapauksissa, monesti näissäkin tarinoissa piileskelee kustannuksia ja vaaranpaikkoja, joita moderniin tekniikkaan ei liity. Todella vanhan tekniikan käyttäminen kerryttää hiljalleen joko korjausvelkaa tai riskejä sitä, ettei sitä osata tai voida enää korjata ongelmien sattuessa, kun järjestelmä hiljalleen irtaantuu ympäröivän maailman keskimääräisestä menosta. Martininkin kirjasarja on edennyt kovin hitaasti – olisiko modernimpi tekstinkäsittelijä auttanut hallitsemaan massiivisia tekstejä tehokkaammin?

Teollisuuden puolella IBM System z- ja Unisys ClearPath Dorado -mainframe-tuoteperheet ovat ratkaisseet haasteen vuosikymmenten taaksepäinyhteensopivuudella. Voi nimittäin sinänsä olla perusteltua ajaa edelleen voimalaitoksen 1960-luvulla pystytettyä tietojärjestelmää, mutta aina sitä ei voi tai kannata pyörittää ikuisesti sillä alkuperäisellä 1960-luvun raudalla. Samantapaisesta syystä myös vanhojen tietokoneiden harrastajat pohtivat yhä useammin vanhan raudan eläkkeelle siirtämistä. Ikääntyviä koneita kun hajoaa kiihtyvään tahtiin. Moderni retrorauta sekä emulaattorit säästävät vanhoja laitteita, jolloin toimintakuntoista historiaa säilyy pidempään.

Poikkeus vahvistaa säännön, ja tässä tapauksessa poikkeus vanhan tietotekniikan järjettömyyteen on vanha sisältö – sellainen sisältö, jolla on edelleen aitoa käyttöarvoa. Hyötyohjelmapuolella käyttöarvo vaihtelee. Todennäköisesti 30 vuotta vanhan tekstinkäsittelyohjelman käyttö ei ole enää järkevää, ihan jo ergonomiasyistä. Edellä mainitut vanhat teollisuussovellukset ovat sen sijaan ymmärrettävämpiä käyttökohteita. Niissäkin tosin ylläpidettävyys voisi hyötyä ajoittaisista siirtymistä uusien teknologioiden piiriin. Kukapa voisi unohtaa vuosituhannen vaihteessa vähiin käyneiden Cobol-koodareiden metsästyksen. Entä oliko MUMPS varmasti paras ratkaisu Apotille?

Kaikkein pysyväisintä käyttöarvoa on kuitenkin vanhalla kulttuurisisällöllä, kuten vanhoilla peleillä, kuvataiteella ja musiikilla. Kulttuuri on ajatonta, ei vaadi päivityksiä, eikä sen arvo katoa yleensä koskaan. Kuuntelemme edelleen **Mozartin** musiikkia, ihailemme *Mona Lisaa* ja pelaamme shakkia, joten miksi emme soittaisi myös **Jeroen Telin** SID-sointuja, katselisi **Eric Schwartzin** Amiga-taidetta tai pelaisi *Lemmingsiä*. Eivätkä ne ole retroa – ne ovat klassikoita.

Janne Sirén



Vanha lautapeli – ei retrolautapeli. Arto Lahti kertoo Miniluupin syntytarinan kirjassaan *Liiketoimintaosaamisen pioneeri Suomessa* (2009, HSE). Julkaisuyhtiön hän oli perustanut siskonsa miehen Jori Tarkkion kanssa samana vuonna ja pelin suunnittelija Ervelius oli tuttu ATK-instituutista. Pelin julkaisuvuodesta on muutama eri tieto: internetin keskeisin lautapelitietokanta väittää 1979, Suomen Yritystietojärjestelmä kertoo Lahti & Tarkkion kirjatun sinne 1978, mutta kirjassaan Lahti ajoittaa sekä yrityksen perustamisen että pelin julkaisun jo vuoteen 1975. Tyylillisesti peli on joka tapauksessa 1970-luvun alkupuoliskon henkeä, sillä mikrotietokoneita siinä ei näy… Kuva: Janne Sirén.

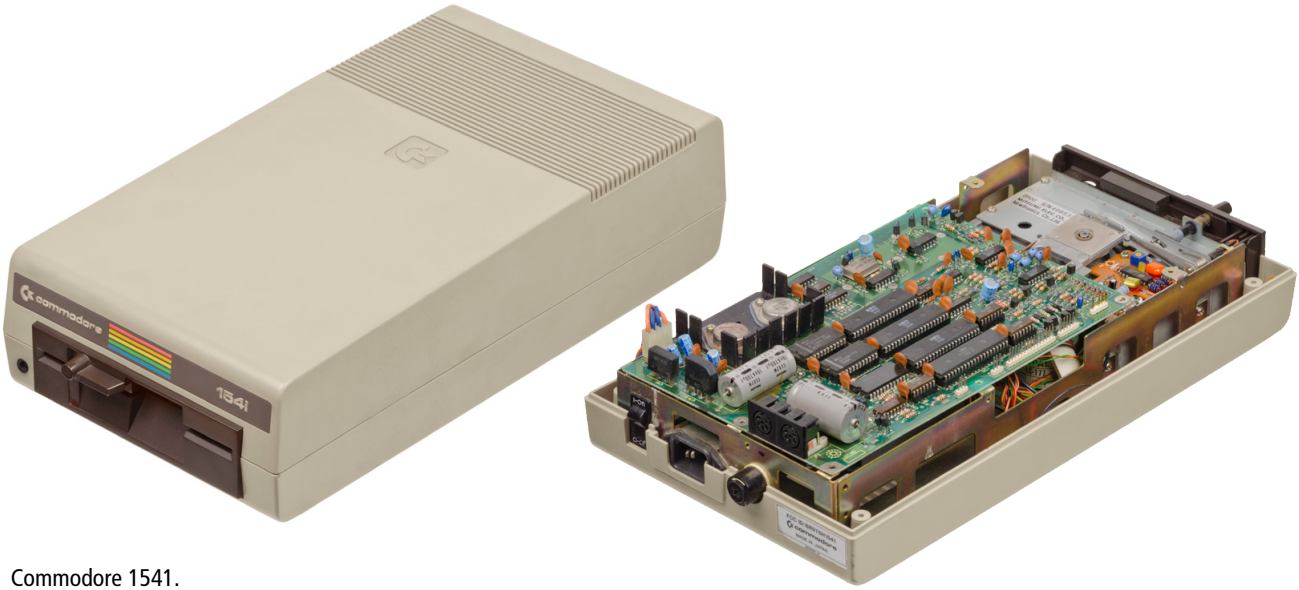
1541, rakastettuni

Sä oot sellainen
kaikki tietää sen
Sä oot viimeinen
sua jättäis en
- Nylon Beat 1541:stä.

Kukaan ei muistele Amigan lisälevaria tai sitä kertaa, kun isoisä B-aseman PC-yhteensopivaan osti. Ei ainakaan sen itse levykeaseman tähden. Ja miksi muistelisi? Tällaiset asemat olivat tyhmiä ja tylsiä kuin saappaat, koska niissä ei ollut juuri levykoneistoa enempää – ja ne toimivat suoraan pakasta nopeasti ja hyvin. Asemat eivät edes vieneet liioitellusti tilaa tai ylikuumentuneet dramaattisesti. Lainatakseni hovimestari **Carsonia** *Downton Abbeysta*: ”Where's the style? Where's the show?"

Commodore 64 -kotitietokoneen Commodore 1541 -levykeasema sen sijaan on unohtumaton show. Huomaan miettiväni tätä show’ta, kun katselen **Rauno Erveliuksen** klassista 1970-luvun tietokoneaiheista lautapeliä: *Miniluuppi – Tietokonepeli* (Lahti & Tarkkio). Miniluupin pelilautana on konesali, jossa kaappimainen tietokone sinkauttelee tehtäviä itsenäisten, huonekalun kokoisten laitteiden välillä. Suuri osa laitteista on reikäkortinlukijoita. 1541 sopisi hyvin tähän seuraan, vaikka se julkaistiin vasta seuraavan vuosikymmenen puolella.

Ei siksi, että 1541:n leivänpaahdinta ja piensaunan kiuasta muistuttava ulkomuoto sopisi vakavien, huonekalun kokoisten ammattilaislaitteiden seuraan – vaikka vanhojen konesalien tehokas ilmanjäähdytys tulisikin sil-



Kuvat: Evan-Amos / Wikimedia Commons

Commodore 1541.

le tarpeeseen. Eikä 1541 sentään käytä reikäkortteja – se on reikäkortinlukijoitakin hitaampi.

Mutta sisuksiltaan, sielultaan, 1541 olisi 1970-luvun konesalissa kuin kotonaan.

Hitain DOS-tietokone

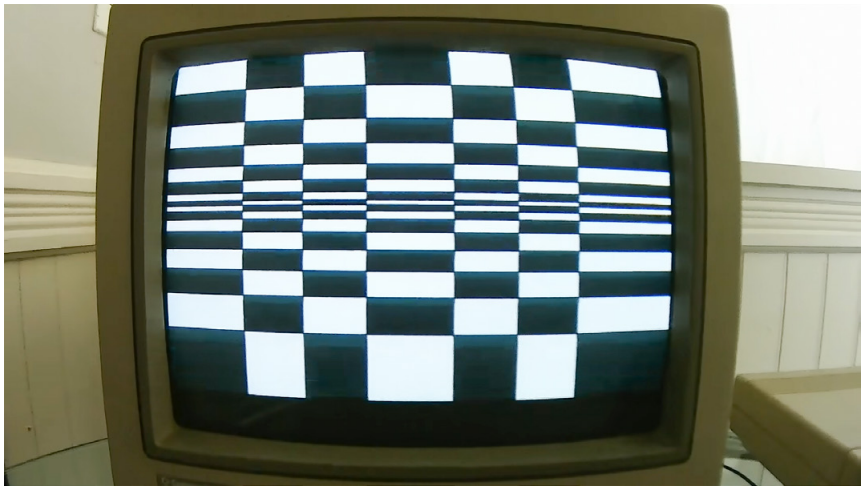
Vaikka 1541 julkaistiin Commodore 64 -tietokoneen yhteydessä vuonna 1982, sen juuret ovat aikaisemman VIC-20-mikron kautta vieläkin vanhemmassa Commodore PET -tietokoneperheessä – ja PET oli mikrotietokonekokoluokastaan huolimatta tukevasti 1970-luvun tuote. Niinpä Commodore suunnitteli levykeasemansa kuin niin monet aikakauden konesalikalusteet: omiksi tietokoneikseen. Itseasiassa asemat muistuttivat enemmän ajan reikäkortinlukijoita kuin levykeasemia. 1541 kuuluu harvalukuiseen joukkoon laitteita, joille DOS (*Disk Operating System*) ei tarkoitakaan levykäyttöjärjestelmää vaan itse asiassa levykeasemassa ajettavaa ROM-käyttöjärjestelmää.

Siinä missä tyypilliset levykäyttöjärjestelmät, kuten MS-DOS, ladattiin jo tuolloin levyltä tietokoneen muistiin ja olivat tietokoneen prosessorin hallinnassa, 1541:n CBM DOS 2.6 -käyttöjärjestelmä pyörii levykeaseman omalla yhden megahertsin MOS 6502 -suorittimella. Ei siis suinkaan Commodore 64:n 6502-pohjaisella 6510-prosessorilla. Asemassa on myös 2 kilotavua RAM- ja 16 kilotavua ROM-muistia. Tietokone juttelee sen kanssa sarjaporttiyhteydellä. Arkkitehtuuri muistuttaa siis enemmän niitä vanhoja erillishuonekaluja, joille lähetettiin eräajoja hoidettavaksi. Esimerkiksi IBM 3505 -reikäkortinlukijassa (1971) on oma suoritin ohjelmistoineen. Sekä IBM 3505:n että CBM 1541:n ohjekirjassa onkin ohjelmointireferenssi, koska molempia voi ohjelmoida.

Niinpä jos esimerkiksi kytket kaksi 1541:tä yhteen ja lähetät niille Commodore 64 -tietokoneen kautta sopivaa koodia, voit jättää levykeasemat kopioimaan levykettä keskenään ja irrottaa C64:n. Jos tämä kuulostaa nerokkaalta, se ei ole sitä. Paratiisin oli nimittäin pilannut VIC-20:ltä periytynyt ongelma: erään piirivian vuoksi tietoa jouduttiin siirtämään tavun sijaan bitti kerrallaan. Koska 1541:stä haluttiin VIC-20-yhteensopiva, asiaa ei auttanut, että piirivika on korjattu Commodore 64:ssä. Itse asiassa asiat vain pahenivat, sillä C64:n videopiirin vuoksi tiedonsiirtoa piti hidastaa vielä entisestään. Mainen yliopistolla testattiin aikakauden levykeasemia pari vuotta sitten: 1541:n latausnopeudeksi saatiin vain reilut 400 tavua sekunnissa, kun vanhemman Apple II:n Disk II -levykeasema (1978) latasi vakiona noin 1 400 t/s ja peräti 16 000 t/s optimoimalla. IBM 3505:n latausnopeus reikäkorteilta oli valmistajan mukaan noin 2 400 t/s.[1]

1541 on niin aikaansaamaton, että sitä on verrattu eläinkunnan peränpitäjiin. Pelijulkaisija Epyx otti 1980-luvun puolivälissä kuuluisasti taukoa Games-urheilupelisarjansa luukuttamisesta ja osti sen sijaan koko sivun mainoksia alan lehdistä nimitelläkseen 1541:tä. Mainoksessa on kuva epätoivoisesta miehestä 1541:n äärellä ja teksti: "It was born slow – a lumbering hippo" (raskassoutuinen virtahepo). Näytöllä lukee ”Still loading”. Skrollin lukijakanavilla 1541:tä kutsuttiin puolestaan levykeasemien pandaksi. Pan-

[1] *Minuutissa 1 200 reikäkorttia, kullakin kortilla 960 reikää eli bittiä (80x12).*



Freespin (Commodore 1541, 2021). Voit katsoa demovideon osoitteessa youtu.be/zprSxCMlECA ja ladata demon osoitteesta quiss.org/freespin. 1541:stä on muutama kosmeettisesti erilainen versio – videolla Freespin pyörii 1541-II:lla, jossa on litteämpi kotelo ja erillinen virtalähde.

dat ovat tunnetusti muihin karhuihin verrattuna laiskanpulleita eläimiä, joita edes petipuuhat eivät innosta liikkeelle.

Aikalaisfiilistelyt ”tuplaprosessorijärjestelmästäkin” jäivät pelkäksi fiilistelyksi. 1541:n oman suorittimen mahdollisuuksia hyödynnettiin aikanaan lähinnä aseman heikkouksien paikkaamiseen eli erilaisten latausta nopeuttavien levyturbojen ajamiseen. Skrollin lukijakanavien **ech**, joka keksi myös pakinan otsikon ja jälkimmäisen eläinvertauksen, kiteytti nykykuvakulman: ”1541 on hauska ja alkukantainen laite – nyt kun sitä ei oikeasti tarvitse käyttää massamuistina.”

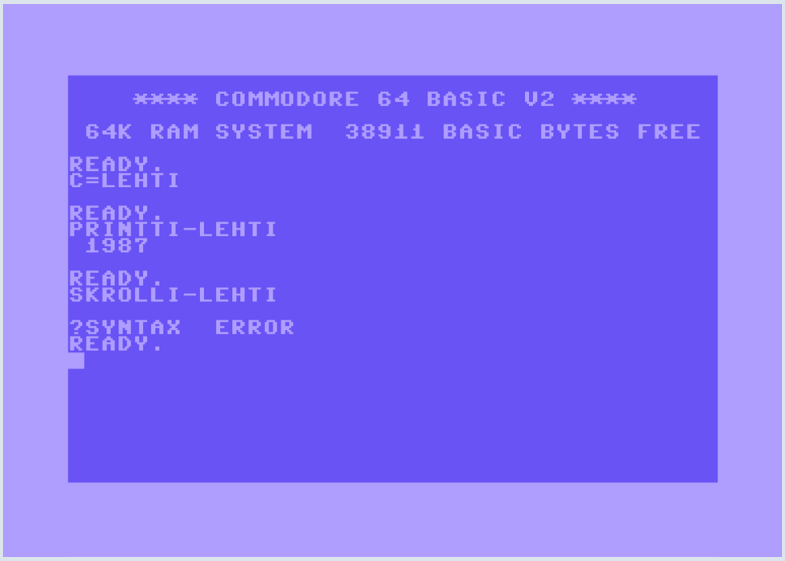
Se toinen musta aukko

Vasta vuonna 2021 **Matthias ”Quiss/Reflex” Kramm** teki viimein sen, mitä kaikki olivat veikanneet mahdolliseksi: Graafinen *Freespin*-demo-ohjelma toimii kokonaisuudessaan 1541:llä. Levykeasema lataa demon, suorittaa sen prosessorillaan, käyttää levykoneistoa äänilähteenä ja generoi mustavalkoista grafiikkaa ruudulle aseman sarjaporttiin viritettävän komposiittivideokaapelin kautta. Demo käynnistyy 1541:n vipua vääntämällä. Erillistä Commodore 64 -tietokonetta ei tarvita muuhun kuin latauksen aloittamiseen, minkä jälkeen sen voi irrottaa. Tähän ei isoisän B-asema pysty.

Silti 1541 syyllistyy samaan kuolemansyntiin kuin rikoskumppaninsa Commodore 64, josta kirjoitin Skrollissa 2021.4. Sen ylisuuri varjo peittää taakseen paljon parempia aikalaisia, kuten samalla konseptilla rakennetut Commodore-seuraajat, jotka eivät ole rikki. Esimerkiksi Commodore 264 -sarjan moduuliporttiin kytkeytyvä 1551-levykeasema on paljon 1541:tä nopeampi. Puhumattakaan Commodore 128:n 1571-asemasta, jossa on nopean lataamisen lisäksi laajempi levykeyhteensopivuus (mm. tyypilliset CP/M-levykkeet) ja 2 megahertsin 6502-suoritin. Kuinka hienon demon 1571:llä saisikaan aikaan.

Mutta et olisi edes vaivautunut lukemaan koko juttua, jos sen otsikkona olisi ollut objektiivisemmin *1571, rakastettuni* ja ingressissä *Seksi vie ja taksi tuo, 1571 mua liikuttaa*. Eikä retromieskään olisi niin imelää rakkauslaulua jaksanut kirjoittaa.

Janne Sirén



Oikaisuja ja huomioita

Blender-kurssin tarkennus

Huomioita Skrollin 2022.4 artikkelista *Blender, osa 2: käyttöliittymä tutuksi* (s. 10):

Blenderin näkymä saattaa olla vääränlainen, jos shading-moodi ei ole oikea: Heti Shading-työtilaan siirryttäessä (jutussa Silotusta pintaan -väliotsikon jälkeen) oletuksena Solid-tilassa oleva shading-moodi kannattaa vaihtaa Material Preview- tai Rendered-näkymään. Näppäinoikotie ”z2” tai 3D viewportin oikean yläkulman kolmas pallo valitsee Material Preview’n, ”z8" tai neljäs pallo taas Rendered-näkymän.

Näitä kahta tilaa erottaa se, että Rendered-näkymässä näyttämön valot ovat mukana, jolloin näkymä vastaa lopullista renderöintiä. Material Preview’ssa on käytössä perinteinen katsojan kannalta oikeasta takaläviistosta tuleva pehmeä valaisu. Sama ongelma saattaa tulla eteen valittaessa UV Editing -työtilaa, jolloin näkymä on voinut palautua Solid-tilaan. Se kannattaa vaihtaa, jotta näkee mitä on tekemässä. Samoin Blender unohtaa yleensä näkymän ladattaessa tiedostoa.

Lisäksi jutun lopulta puuttui ohje kytkeä lattian shaderin noodit yhteen. Tämä askel oli toki johdettavissa aiemmasta esimerkistä, mutta yhtenäisyyden nimissä mainittakoon.

Susanna Viljanmaa

Toim.huom.: Myös Blender-sarjan ensimmäisen osan (Skrolli 2014.1) kirjoittaja otti yhteyttä ja kiitti jutusta – kehaisi mukavasti kakkososan selittävän asiat paremmin kuin ensimmäinen artikkeli. Kiitos molempien osien tekijöille! Blender-oppaamme verkkojatkoineen kannattaa edelleen katsastaa Skrolleista 2014.1 ja 2022.4 (skrolli.fi/numerot). Jatkoakin saattaa seurata…

Neuvosto-Savo (BBS, 1991)

Skrollissa 2022.4 artikkelissa *Swappaus avasi maailman tietokoneharrastajille* kerrottiin (s. 9), että Byterapers-ryhmä oli ”mukana kehittämässä vuonna 1993 aloittanutta BBS:ää Neuvosto-Savoa, joka kasvoikin erittäin suosituksi sähköiseksi kokoontumispaikaksi.” Oikea aloitusajankohta oli kuitenkin aikaisempi. Purkkiprojektissa tuolloin mukana ollut **Mika Hyvönen** kertoi Skrollille: ”Tekeminen alkoi 1991, mutta virallisesti 1992, koska kyseessä oli sysopin (*system operator*) ammattikoulun lopputyö toukokuussa 1992.”

Ylläpitäjä **Jarno Komulainen** rakensi purkkikoneen kakkosversion tuon lopputyön ohessa – sitä ennen purkki oli Hyvösen mukaan ehtinyt pyöriä jo 286:lla eli AT-tasoisella PC:llä. Virhe paikannettiin Neuvosto-Savo BBS:stä (myöhemmin Euro-Savo BBS) kirjoitettuun historiikkiin. ”Histo-

riikki heittelee siellä ja täällä, koska sitä ovat kirjoittaneet useat. Fakta on, että toukokuussa 1992 meiltä loppui koulu. Saimme purkista diplomit 'erityisosaamisesta'." Mika muisteli käyttäneensä palkintorahansa lenkkareihin, ja loput juotiin Iisalmen Terävässä. Taas kerran saimme uskonvahvistusta hypoteesille, että tietokonekulttuurin historia on internetissä aina pielessä – etenkin nykyisiä verkkopalveluita vanhemmat asiat. Varmempia faktoja kaivaakseen on pengottava aikalaislähteitä, ei myöhempiä verkkokoosteita.

Koska olemme Skrolli, emme jättäneet penkomista muistikuviin. Tarkastelimme muun muassa Swappaus-artikkelin kirjoittaneen **Petri Saarikosken** kanssa vanhoja suomalaisia BBS-listauksia, joita hän oli kerännyt *Koneen lumo* (2004) -väitöskirjaansa varten. Suomen tärkein yksittäinen lista on *Elektroniset 24h-postilaatikot Suomessa* (kuvassa), jota päivitettiin säännöllisesti ainakin vuodesta 1990 vuoteen 2004 – yksi tällainen **Juha Mäkisen** ylläpitämä listaus päätyi jopa **Petteri Järvisen** kirjaan *Tietoverkot* (1994). Neuvosto-Savokin on kirjassa. Valitettavasti Petrin kokoelmissa oli päälistan osalta aukko juuri vuosien 1991–1993 kohdalla, mutta *Sekalaisia purkkeja 3.4.1993.txt*:stä löytyi maininta. Mukana olivat myös rouheat speksit: "2 nodes, 130mb hd, 386-40" ja kaksi puhelinnumeroa.

Lopulta aikalaisvarmistus saatiin Neuvosto-Savon vanhasta dokumentista *BBS:n säännöt maaliskuu 1994*, joka vahvistaa muistikuvat: "Onlinena (enemmän ja vähemmän) 12.10.1991 lähtien... Huhtikuussa 1992 purkki muuttui vallan huomattavasti. Vanha mopo AT-läjä vaihtui hämmentävän loistavaksi 386/40-koneeksi joka -tadaa- jaksoi pyörittää kahta nodea." Tähän dokumenttiin voi tutustua osoitteessa byterapers.scene.org/museum/neuvosto-savo-bbs/ – kunhan varoo samalla sivulla olevia uudempia muisteluita, jotka saattavat sitten olla yksityiskohdiltaan hieman hatarampia.

Janne Sirén

Bubble Bobble (DOS, 1989)

Skrollin 2022.4 artikkelissa *DOS-pelimuistot* (s. 57) mainittiin *Bubble Bobble* -kolikkopelin MS-DOS-käännökselle julkaisuvuosi 1991, mistä saimme lukijapalautetta **la_mettrieltä**: "MobyGamesin mukaan Bubble Bobblen DOS-versio on vuodelta 1988 eikä

Liite 4: Purkkien numeroita 373

Purkkilista

Purkkilista on säännöllisesti päivitettävä listan Suomessa toimivista, ympäri vuorokauden auki olevista purkeista yhteystietoineen. Listan voi imuroida useimmista purkeista (nimi yleensä BBSLIST.ZIP).

Purkkilistan ylläpitäjänä toimii Juha Mäkinen, LAHO BBS (964) 414 0400. Internet-käyttäjät voivat tilata listan lähettämällä viestin osoitteeseen *juhmakin@cc.helsinki.fi* tai hakea sen FTP:llä *garbo.uwasa.fi* pc/bbs-hakemistosta nimellä fi9nnnnnn, missä n on listan ilmestymispäivä.

```
Elektroniset 24h postilaatikot Suomessa
=======================================

Tilanne  : 9.4.1994
Tiedotukset : LAHO MBBS - BBS/List-alueelle
tai alueelliselle tiedottajalle.

Lista ilmestyy lauantaisin parillisina viikkoina.

>>>> TUHOA KUUKAUTTA VANHEMPI LISTA! <<<<


International:
If number in Finland is: 964-123 4567. You should dial it as:
+358-64-123 4567.
(Insert your international prefix to the place of the plus-sign.)
```

```
RemoteAccess                PC              2 4  Jani Patanen
Oy HiCompu Ltd sales support (9:3581/108)
-----------------------------------------------------------------------------
EPSILON INDI          90-505 4201  32b 42/M
TechnoBBS                   Am                   Janne Siren & H.Laukkanen
Messuilijoille
-----------------------------------------------------------------------------
FABULAND              90-507 4479  32b 42/M
PowerBBS                    PC                45 Ossi Mantylahti
Suomen vanhin PBBS, viestipainotteinen, tukee PowerCom:a.
-----------------------------------------------------------------------------
FALLEN STARS          90-343 1615  32b 42/M       (2:220/369)
LYSEOBOX SBBS         971-184 573  32b 42/M       (40:765/8)
                      971-184 565  22b
SBBS                        PC                   Juho Tukkinen
Kuopion lyseon lukio
-----------------------------------------------------------------------------
NEUVOSTO-SAVO BBS     977-152 5280 32b/HST 42/M
                      977-152 5281 22b
PCBoard                     PC,Am,Ot       12    Jarno Komulainen & co.
Byterapers WC BBS, C-64 alueet, Amiga/PC CD-ROMmei, villi ja vapaa.
-----------------------------------------------------------------------------
SAVOTKY RY            971-263 1275 32b 42/M
SBBS                        PC                   Veijo Olli
Savon tietojenkäsittely-yhdistys ry.
-----------------------------------------------------------------------------
SHADOW GATE BBBS      971-281 1011 32 M Nokia     (2:227/39) (40:765/766)
BBBS                        PC             1234  Petja Venäläinen
```

Historioitsijoiden onneksi Petteri Järvinen ei tuhonnut kuukautta vanhempaa purkkilistaa, vaan peräti painatti sen Tietoverkot – Opas tulevaisuuden tietoyhteiskuntaan -kirjaansa (WSOY, 1994).

Vinkki – ilmaisia kirjoja: Tietokirjailija Petteri Järvinen on julkaissut useista vanhemmista kirjoistaan maksuttomia digitaalisia näköiskopioita blogissaan pjarvinen.blogspot.com. Sieltä löytyvät esimerkiksi ohessa mainittu purkkilistakirja (hakusana Tietoverkot) sekä PC- ja Windows-käyttäjien käsikirjat kaikkien ladattavaksi. Arvokkaita aikalaislähteitä. Kuvitusvalokuvassakin on muuten myös "ilmaisia kirjoja" – Petteri lahjoitti joitakin vuosia sitten muun muassa allekirjoittaneelle ylimääräisiä tekijänkappaleitaan. Kiitos! Kuva: Janne Sirén.

1991, kuten Skrollissa". *Bubble Bobble Wiki* – kyllä, sellainenkin on olemassa – puolestaan sanoo: "December 1989 - DOS", perustuen amerikkalaiseen *Computer Entertainer – January, 1990* -lehteen, jossa kyseinen peli on lisätty uutena saatavuuslistalle oletettavasti joulukuussa.

Kun pelin käynnistää, Bubble Bobble (DOS) kertoo alkuruudussa vuosiluvukseen 1989, jolloin se on myös mediatietojen mukaan julkaistu – ainakin Yhdysvalloissa. Virhe suuntaan tai toiseen on kuitenkin ymmärrettävä, sillä Bubble Bobblesta julkaistiin ainakin vuosiluvuilla 1986, 1987, 1988 ja jopa 1991 varustetut versiot laitealustasta ja markkina-alueesta riippuen. 1980- ja 1990-luvuilla videopelien eri laiteversiot saattoivat ilmestyä hyvin eri aikoihin, jopa vuosien päässä toisistaan. Myös markkina-alueiden väliset julkaisuajankohdat saattoivat vaihdella paljonkin.

MS-DOS-version julkaisuajankohdaksi todella mainitaan 1988 tai 1991 joissain retromedioissa, mutta väitteiden yhteydessä olevat pelikuvat ja -videot sisältävät aina vuosiluvun 1989. Pelin MS-DOS-ajotiedostosta löytyi myös piilotettu merkkijo- ▶

Laillista piratismia Suomessa

Skrollin 2022.4 *DOS-pelimuistot* -artikkelissa muisteltiin pelien kotikopioinnin laillisuuskysymystä 1990-luvulla ja sitä, millaisena asiat näyttäytyivät perheolosuhteissa (s. 54). Vesa Linja-aho otti yhteyttä jutun luettuaan ja intoutui avaamaan lisukkeeksi ohjelmistopiratismin kotimaista juridista aikajanaa: "Pelien kopioimisesta: siitä tuli laitonta vasta 1994 ETA-sopimuksen myötä. Sitä ennen tietokoneohjelmien kopiointi yksityiskäyttöön oli täysin laillista."

Vesa lähetti myös hienon sitaatin vuodelta 1992 artikkelista *Tietokoneohjelmien kopiointi yksityiseen käyttöön kielletään – Tekijänoikeuslakia tiukennetaan ensi vuonna Eta-sopimuksen takia – Ohjelmia levittävät piraattipurkit tulevat selvästi laittomiksi*, joka kertoi jo lakimuutosta edeltäneestä ilmapiirin kiristymisestä: "Piraattipurkki on 'sähköinen arkisto', joka levittää kaupallisia ohjelmia… Helsingin raastuvanoikeudessa on syyteharkinnassa ennakkotapaus, jossa ainakin kymmenet ihmiset kopioivat sähköpostista kaupallisia ohjelmia." (HS 12.8.1992)

Teema on siis ollut hyvin ajankohtainen 1990-luvun pelaajien keskuudessa. Lakimuutos valmistui vuonna 1993, joskin astui voimaan vasta 1.1.1994.

Janne Sirén

Suosittelemme piratismihistoriasta kiinnostuneille myös Skrollin 2022.4 artikkelia Swappaus avasi maailman tietokoneharrastajille sekä juttuja Crackers I: The Gold Rush (Skrolli 2021.3) ja Pienet piraatit ne lystikkäitä on (Skrolli 2020.2).

Minkä nuorena kopsaa, sen vanhana warettaa.
– Lukija-aforismi (Asko Tammelin)

Warez: Rimini

Vuosi oli 1989, ja olin juuri ensimmäisellä ulkomaanmatkallani Italiassa, tarkemmin sanottuna rantalomakohde Riminissä. Olin jo tuolloin paatunut ATK-ekspertti, ja tieni tähän tilaan oli kulkenut Commodore 64:n ja Amiga 500:n kautta. Olin menossa kahdeksannelle luokalle, ja viikon loma tuli juuri ennen koulun alkua. Italiassa kaikki oli isoa ja ihmeellistä ja ensimmäiset päivät rahani keräsi paikallinen arcade-halli, missä *Out Run*, *After Burner* ja *Operation Wolf* kuluttivat tuntini.

Muutaman päivän jälkeen tuntui, että voisi olla aika tarkistaa paikallisten ATK-liikkeiden tarjonta. Mielessäni siinteli mahdollisesti kolmas levykeasema Amigaan, jolla saisi kopiopelit ja softat kopioitua nopeammin – pidin nimittäin itseäni pikkukyläni kovanakin warestusloordina. Niinpä kaivelin hotellihuoneen puhelinluettelon esille ja aloin tavaamaan listaa paikallisista tietokoneliikkeistä. Rajasin karttaa käyttäen muutamat potentiaaliset, joihin pääsisi kävellen, ja lähdin matkaan.

Liike sijaitsi hieman syrjemmässä, ja pienten kuumotusten jälkeen pääsin perille. Sisäänkäynti ja kadunpuoleinen ikkuna näyttivät tavanomaiselta ATK-nyrkkipajalta, paitsi että kaikki tekstit olivat italiaksi. No ei kun sisään vaan, vaikka ihan selvää kuvaa ei ollutkaan, mitä sieltä olisin hakemassa. Sisälläkin näky oli tuttu: oli Amigaa, kuusnepaa ja klooni-PC:tä pöydät notkollaan. Katselin hiukan lisälevaripinoja, mutta hinnat olivat Suomen kanssa liki samoja, joten ainakaan sitä täältä ei kannattaisi ostaa.

Softaa eli pelejä ja muuta vastaavaa ei sen sijaan näkynyt missään. Kerätsin rohkeuteni ja kysyin myyjän näköiseltä sedältä englanniksi, että missä heidän softaosastonsa on. Myyjä kaivoi jostain A4-lapun, jossa oli tutun näköinen listaus softista ja peleistä, joita heillä on varastossa, ja hinnat. Oli heti ilmeistä, että liikkeessä tarjottiin piraattisoftaa, koska hinnat olivat 2 000 liiraa per levyke (noin 6 mk, nykyrahassa 2 €). Hinta sisälsi itse ohjelman tai pelin sekä disketin ("no name" oli 2 000 ja merkkilevyke taisi olla 3 000 – 4 000 liiraa). Listalta löytyivät kaikki uusimmat pelit ja hyötyohjelmat, mitä kuvitella saattoi. Sain myyjältä myös kynän ja paperin, johon aloin listaamaan, mitä haluaisin heiltä ostaa.

Listaan kirjoittelin lähinnä pelejä. Etenkin mieleeni jäi Amigalle juuri ilmestynyt *Vigilante*, jota olin jo odotellut, mutta en ollut vielä nähnyt missään. Kaiken kaikkiaan tein noin 40 disketin listan ja vein sen myyjälle jatkokäsittelyyn. Myyjä kaiveli tiskin takaa nipullisen levykebokseja ja siirtyi yhdelle esittely-Amigalle, missä oli kiinni useampi levyasema, ja latasi koneeseen *X-Copyn*. Kopiointiohjelma oli tietenkin minulle tuttu, ja seuraavat hetket menivätkin tutuissa merkeissä kuunnellen tuttua boinggg-ääntä. Samalla kun odottelin ja katselin liikkeessä liikkuvaa asiakasvirtaa, huomasin, etten todellakaan ollut ainoa, joka "osti" pelejä. Pari kolme muutakin Amigaa jauhoi X-Copyllä kopsuja, ja taisi siellä olla joku PC:kin samassa käytössä – en muista, mitä ohjelmaa siellä ajettiin. Olin tuolloin vielä Amigamiehiä, ja PC tuli elämääni vasta paria vuotta myöhemmin.

Ystävälliset myyjät ajoivat vielä samalla verifynkin (varmennustoiminnon) korpuille, eli todennäköisesti ainakin suurin osa kopsuista toimisi kotonakin vielä. Tovin ja toisen odoteltuani kopiointi oli valmis, ja maksoin ostoksistani noin 80 000 liiraa kassalle (noin 250 mk, nykyrahassa 80 €) ja lähdin marssimaan takaisin hotellille.

Lomalta palattuani ryntäsin tietenkin koneelle ja heti kokeilemaan, toimivatko pelit. Kaikki levykkeet kyllä toimivat, mutta pettymykseksi Vigilante oli todella ankea peli. Ahneella oli jälleen paskainen loppu.

"Roy Adams"

Kuva: MobyGames

no: ”(c) 1989 Taito Software Inc. 1.01 09/27/89”.

Janne Sirén

Nimitarkennus

Skrolli 2022.4 artikkelin *Yhden harrastajan tarina – Mikrokivikaudelta nykyaikaan* (s. 51) valokuvat olivat **Marko Ruokankaan** kotialbumista (korjattu taivutus).

Janne Sirén

Suomen suuntanumerot

Swappaus avasi maailman tietokoneharrastajille -artikkelin (Skrolli 2022.4, s. 4) aloittaneessa kuvituskuvassa oli levykkeitä, joissa oli keksittyjä BBS-puhelinnumeroita, pääasiassa yhtä lailla keksittyine suuntanumeroineen. Hieno kuva oli tehty Skrolli-artikkelia varten, mutta eri aikaan, joten kokonaisuuteen jäi epätarkkuus: BBS-numerot olivat korpuilla, ja niiden suuntanumerot alkoivat 0:lla. Vaikka tämä olisi aivan mahdollinen kuvaelma 1990-luvun loppupuoliskolta, tarkalleen ottaen artikkelin ajankohdassa monet korput olisivat lerppuja ja suuntanumerot alkaisivat 9:llä.

9-alkuisista suuntanumeroista luovuttiin Suomessa 12. lokakuuta 1996, jolloin siirtymäaika päättyi. Tällöin esimerkiksi Uudenmaan suuntanumero 90 vaihtui 09:ksi ja nykyisen Elisan matkapuhelinsuunta 950:sta 050:ksi. Siirtymäaikana molemmat suuntanumeromuodot toimivat hetken kotimaassa. Swappaus-artikkeli kuitenkin edelsi näitä tapahtumia. Siinä kerrottiin tietokoneharrastajien verkostoitumisesta ja softakirjeenvaihdosta vuosina 1987–1991, ja jutun hännät ulottuivat noin vuoteen 1993.

Janne Sirén

POSTIPALSTA

Ei voisi vähempää kiinnostaa

Aikoinaan meille tuli jokusen vuoden Skrolli tilattuna. Kuluneen vuoden olen ostellut tietokonelehtiä perustuen niissä oleviin artikkeleihin. Lehtenne 2022.4 oli jälleen pettymys, kun selailin sitä lehtihyllyllä.

Blender-artikkeli toki näytti hyvältä, mutta kuitenkin jo ennestään hyvinkin tutulta aihepiiriltä – olen käyttänyt työasioissakin Blenderiä jo vuosia. Loput julkaisustanne näytti olevan jotain C64/Amiga-nostalgiaa lisättynä Retro Rewindillä – ei voisi vähempää kiinnostaa.

Aiempina vuosina lehdessänne on ollut hyviäkin juttuja. Toistaiseksi pysyn tarkkailijana Prisman lehtihyllyllä. Lehtenne on kuitenkin ainoa kelvollinen (ajoittain) Suomessa. Menestyksellistä tulevaisuutta!

Lukijapalautetta Keski-Suomesta

Kiitos palautteesta – huomioidaan kykyjemme mukaan. Skrolli on pääosin vapaaehtoisvoimin syntyvä julkaisu, jossa julkaistaan niitä teemaan sopivia artikkeleita, joita onnistumme saamaan. Sisällössämme todella esiintyy tämän seurauksena luontaista vaihtelua. Harrastelijat kirjoittavat siitä mitä harrastavat. Näin se vain on talkoolehdessä, jossa kukaan (edes toimitus) ei ole töissä. Vanhojen asioiden harrastajilla tuntuu olevan suurempi into kirjoittaa kuin modernien.

Otamme mielellämme vastaan uusia kirjoittajakandidaatteja ja artikkeleita – etenkin moderneista aiheista – osoitteessa toimitus@skrolli.fi. Maksamme halukkaille myös pieniä juttupalkkioita.

Janne Sirén

Pitäkää sama linja

Vanhassa Skrollissa (2020) joku sanoi palautteessa, että Skrollissa on liikaa retrojuttuja. Minulle retrojutut ovat tärkeimpiä lehdessä. Tykkään toki myös moderneista artikkeleista. Toiveeni on, että pitäkää sama linja!

Jos Skrollista poistuisi kokonaan retrojutut niin en ostaisi sitä enää, mutta tämä tasapaino vanhojen ja uusien juttujen suhteen on todella hyvä.

Olen lukenut kymmeniä eri tietokonelehtiä elämäni aikana mutta mistään lehdestä ei ole koskaan tullut niin hyvä fiilis kuin Skrollista!

macman

Kiitos. Kritiikki vs. kehut vanhoista aiheista on ollut sangen tyypillinen palautemuoto läpi vuosien. Vastaus tähän on sama kuin ennenkin: Tavoittelemme tasapainoista Skrollia, joka kattaa koko tietotekniikan kokonaiskuvan. Siihen kuuluu siis eri aikakausia, mutta ei ainoastaan tiettyjä aikakausia. Tämänkin Postipalstan aiheet ulottuvat vuodesta 1923 vuoteen 2023. Linjaus on koko Skrollin historian ollut sama, ja tasapaino on tavoite jatkossakin.

Sisältömme toteutuma riippuu sitten lähes tyystin siitä, millaisia juttuja saamme vapaaehtoisyhteisöltämme. Siispä kaikki mukaan tarjoamaan artikkeleita osoitteeseen toimitus@skrolli.fi.

Janne Sirén

Pelivinkit ennen nettiä

Vesa Linja-aho *muisteli Skrollin lukijakanavilla Sierran Police Quest -seikkailupeliä (1987): "Police Quest*

Roger Kean 1948–2023 Newsfield Publicationsin (1983–1991) ja sen kuuluisien kotitietokonelehtien – kuten Zzap! 64, Crash ja Amtix! – perustaja **Roger Kean** kuoli tammikuun alussa 74 vuoden iässä. Hän perusti yhtiön aikanaan **Oliver Freyn** ja tämän veljen kanssa. Kean oli kertonut sairastavansa perinnöllistä ALS-tautia. Newsfield perusti myös pelijulkaisija Thalamuksen (1986–1993, lisää s. 54–55), joka julkaisi mm. suomalaisen **Stavros Fasoulasin** pelejä – Kean operoi Thalamus Publishing -kirjajulkaisijaa vielä 2000-luvulla. Newsfieldin päälehtiä jatkaa nykyisin retrojulkaisuina Fusion Retro Books, Keanin sekä Freyn pohjustuksella (fusionretrobooks.com, muistokirjoitus: fusionrgamer.com/?s=kean). Zzap! 64 Annual 2021 oli Roger Keanin viimeinen iso toimitusprojekti. Kiitos, *Lloyd!*

Newsfieldistä Skrolli 2019.3 s. 64, 2020.3 s. 69 ja 2022.3 s. 111.

Janne Sirén

tyssäsi minulla rattijuopon pidättämiseen. Muistin lukeneeni Mikrobitistä ohjeet, että käsiraudat pitää laittaa takapuolelle muuten kaveri mottaa sinulta tajun kankaalle, mutten päässyt siihen vaiheeseen. Piti ilmeisesti puhalluttaa sopivalla komennolla, mutta mistäs tuommoisen olisi maalaispoika ennen internet-aikaa keksinyt." Tämä kirvoitti oheisen tarinan:

Kaveri soitti Police Questin puhallustestistä Sierran hotlineen eli vinkkipuhelimeen jenkkeihin. Oli melko kallis puhelu, mutta sitä kautta selvisi, mitä siinä pitää tehdä, ja sitten sitä tietoa levitettiin BBS:issä. Kertoi, että oli ihan hiton hidas puhelu vielä. Täyttä rahastusta, kun minuuttitaksa. Piti mennä semmoisessa alkeellisessa robottivalikossa eteenpäin, että etenee siihen kohtaan, missä on pelissä jumissa. Toisin sanoen mitä pidemmällä olit, niin sen kalliimmaksi tuli.

Mika Hyvönen

Timantti ja puhelinvinkki

Kotimaisista tekstiseikkailuista on tullut jo Skrollin Postipalstan perinne, joten ilahduimme saadessamme Skrollin lukijakanaville taustoja iisalmelaisesta Timantti-tekstiseikkailusta (1983). Taustojen kirjoittaja oli antanut ystävällisesti luvan jakaa niitä eteenpäin:

Tein *Timantti*-pelin silloisen lukiokaverini **Kari Niskasen** kanssa Iisalmessa. Taisi mennä niin, että koodasin ensin Egyptiin sijoittuvan *Sfinksi*-nimisen pelin **Scott Adamsin** *The Count* -tekstiseikkailupelin innoittamana. Tämä kyseinen Timantti tehtiin sitten samalla sapluunalla Karin kanssa yhtenä tai kahtena päivänä heidän olohuoneessaan.

Jotain kolmattakin vähän pakohuonetta muistuttavaa peliä väänsin myös, mutta se ei tainnut koskaan valmistua. Jätkänshakkeja ja vastaavia muistan tehneeni, kuten myös *Ristiseiska*-korttipelin ja *Chase*-nimisen toimintapelin, jossa paettiin hirviöitä reaaliaikaisesti omaa hahmoa nuolinäppäimillä liikuttaen.

Kopioita noista minulla ei kuitenkaan ole enää jäljellä, kuten ei kuusnelostakaan.

Sain jo 80-luvulla puhelun muistaakseni Sfinksistä, kun minulle täysin tuntematon kaveri Kajaanista soitteli ja kyseli vinkkiä, miten päästä eteenpäin. Tuska oli ilmeisen suuri: koska lankapuhelin oli vanhempieni nimissä, hän oli ilmeisesti soittanut läpi puolet Iisalmen puhelinluettelosta löytyvistä Vepsäläisistä.

Autoin toki miestä mäessä vähän yllättyneenä ja tietenkin mielissäni siitä, että joku todella näki niin paljon vaivaa sen ratkaistakseen.

Kari lähti opiskelemaan Ouluun ja minä Otaniemeen, enkä ole kuullut hänestä kymmeniin vuosiin.

Juha Vepsäläinen

*Timantti on eri peli kuin Skrollissa aiemmin käsitelty Timanttijahti-tekstiseikkailu (Skrolli 2021.2). Skrollin oma poika **Jukka O. Kauppinen** esittelee Timanttia YouTube-tilillään: youtu.be/crSPn5wIuYA. Kannattaa myös tutustua kotimaisten Commodore-tekstiseikkailuiden arkistoon Skrollin ja Kasettilamerit ry:n hiljattain uuteen osoitteeseen pelastamalla Tietokonesivut NT Rautanen -museosivustolla: tietokonesivut.kasettilamerit.fi.*

Pelien remasteroinnista

Skrollin lukijakanavien (skrolli.fi/lukijakanavat) #retro-kanavalla on runsaasti vanhojen pelien ja pelinkehitystekniikoiden arviointeja. Esimerkiksi 3.12.2022 käytiin keskustelua Amiga-pelin The Chaos Engine (1993) uudemmasta PC-versiosta (2013, mm. Steam) – ohessa tiivistelmä:

Tuli pelattua *The Chaos Enginen* molempia Amiga-versioita ja tuota vuoden 2013 PC-teosta. Jälkimmäisessä on liikkuminen jotenkin hätäisempää ja tuli herkemmin sammakot silmille. Ei nyt ihan 1:1 pelattavuuden suhteen.

2013-versiossa on uutta myös tallentaminen – koodien sijaan peliä voi jatkaa siitä mihin jäi viimeksi. Tämän jutun lopussa on The Chaos Enginen kehityksestä selitys: gamesindustry.biz/the-black-art-of-platform-conversions-recreating-engines-and-platforms. – *Lokki*

100 vuotta suomalaista tietojenkäsittelyä – nyt verkossa:
Suomen tietokonemuseo on julkaissut edellisissä Skrolleissa mainitsemamme juhlasivuston: suomentietokonemuseo.fi/100-vuotta-tietojenkasittelya-suomessa. Kannattaa katsastaa! Voiit lukea lisää museosta myös Skrollista 2021.1 (pdf: skrolli.fi/numerot).

Onnea piparkakkutalokisan voittajille!
Skrolli oli joulukuussa 2022 IO-tech.fi-verkkojulkaisun TechBBS-piparkakkutalokisan kumppanina, nyt kolmatta kertaa. Kaksi piparkakkutalokisassa menestynyttä voittivat Skrolli-lehden vuosikerran 2023 vaihtoehtoisesti paperi- ja pdf-lehtenä tai pelkkänä sähköisenä pdf-lehtenä. Voittajille on ilmoitettu. Voitot menivät Paimioon ja Espooseen – molemmat valitsivat paperi- ja pdf-lehden. Voit tutustua kisan piparkakkutaloihin osoitteessa bbs.io-tech.fi (hakusana piparkakkutalokisa 2022).

Kunniamaininnat Skrollin lukijakanavilta

Retrobright-vaalennus ilman auringonvaloa: "Kokeeksi lämpövaalensin A500:n näppäimiä [sisätiloissa], ei se UV:tä välttämättä tarvitse... Sopivat litkut ja [laitoin] kiukaan päälle (aina lämmin kiuas, kansi lie 45–50 °C)... Kysymyksessä on sama reaktio, mikä voidaan kosteuden, lämmön tai UV:n kautta saada aikaiseksi ABS:ssä. Käytännössä jatketaan samaa reaktiota, mitä 'photo-oxidative degradation' on aloittanut ja muodostanut kromoforeja. Hajoitetaan vaan ketjuja lisää ja kromofori hajoaa siitä. Ikävä puoli [Retrobrightissa] on, että ne radikaalit jäävät muoviin ja pahimmassa tapauksessa nopeuttavat uudestaan tummumista." – Miikka

Prosessorin vääntyneistä pinneistä: "Lyijytäytekynän kärkeä käyttämällä (ilman lyijyä) saa aika hyvin oiottua niitä. Valitsee vielä mahdollisimman ohkaista lyijyä käyttävän kynän." – hurubaw

"Minä oion nuo pinseteillä. Minulla on miljoona erilaista ja erikokoista. Ja yleensä teen mikroskoopin alla, että näkee, jos meinaa alkaa murtumaan jostain." – Miikka

Tiivistelmät #retro- ja #rakentelu-kanavilta: skrolli.fi/lukijakanavat.

Eroja The Chaos Enginen vanhan DOS-version ja v. 2013 julkaisun välillä onkin jo alkuvalikossa sekä pelin aikaisissa infopaneeleissa... Kuulemma erään netistä löytyneen haastattelun mukaan vuoden 2013 versio pohjautuu Amiga-version lähdekoodiin, mutta käyttää myös jonkinlaista emulaatiota.

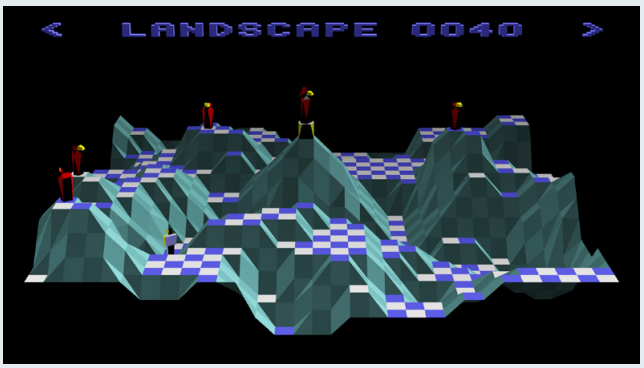
Kiinnostavasti useampikin vanha peli on saanut modernin natiivin uudelleenjulkaisun, jossa pohjana toimii Unity-pelimoottori, mutta silti pelattavuus ja pelimekaniikka ovat hyvinkin lähellä alkuperäisiä. Olen miettinyt, että mahtaako sitten Unityssa olla jotain sellaista, mikä soveltuu hyvin ko. pelien porttausten/"logiikan" tai vastaavien pyörittämiseen moottorin sisällä.

Esimerkkeinä vaikkapa remasterointi (ei uusversio) vuoden 1992 *Flashbackista*, originaaleja maltilla päivittävät uusversiot ZX Spectrumin *Saboteur*-toimintaseikkailuista, valinnanvaraisella lisäsisällöllä terästetyt remasteroinnit *Romancing SaGa 2–3*:sta (ja kuulemma ainakin kakkosen uusversio sisältää kokonaisuudessaan SNES-originaalin koodin), moderni uudelleenjulkaisu aivan siitä alkuperäisestä PS1:n *Guilty Gearista* tai originaali-*Doomin* ja sen kakkososan modernit uudelleenjulkaisut nykykonsoleille ja PC:lle, jotka ilmeisesti pyörittävät alkuperäistä pelimoottoria Unityn sisällä.

Toinen runsaasti käännöksiä saanut, BBC Micro -alkuperän omaava peli oli *The Sentinel* -puzzleklassikko, joka Eliten tapaan hyödynsi proseduraalista generaatiota ja tämän vuoksi pystyi tarjoamaan 10 000 kenttää, mutta silti pitämään koko pelin 32 kilotavun BBC-mallien muistissa. C64-käännöksestä vastasi itse BBC-originaalin tekijä, myöhemmin myös mm. *Stunt Car Racerista* ja MicroProsen formulasimuista tunnetuksi tullut **Geoff Crammond**. – *Damocles*

Huh, tuosta tehty VR:ää tukeva uusioversio: simonowen.com/spectrum/augmentinel. – *Lokki*

VR-faniversioista puheen ollen: Jos et vielä ole tutustunut, kannattaa tutustua Lucasfilmin klassisen Rescue on Fractaluksen (1985) faniuusintaan Fractalus. Projekti sai alkunsa vuonna 2007 ja Fractalus 1.0 julkaistiin viimein 18.12.2020. Peli löytyy maksutta osoitteesta lsdwa.com Windowsille, Macille ja Linuxille sekä VR-versiona Windowsille. Kerroimme Fractaluksesta tarkemmin Skrolleissa 2018.1 (s. 34), 2018.3 (s. 60) ja 2019.1 (s. 70) sekä Sirénin sisäpiireissä Skrolleissa 2021.1/2021.2. Yli vuoden vanhat Skrollin pdf-lehdet saa maksutta osoitteesta skrolli.fi/numerot.



Ylhäältä: The Chaos Engine (Windows, 2013), Augmentinel (2020) ja Timantti (1983). Kuvasitaatit: Abstraction Games, simonowen.com/spectrum/augmentinel ja youtu.be/crSPn5wIuYA (Checkpoint TV).

Tietokonesivut NT Rautasen (tietokonesivut.kasettilamerit.fi) Commodore-arkistosta löytyy muun muassa muuan **Mikko Hyppösen** ja hänen veljensä **Arin** tekemiä tekstiseikkailuita. Veljesparin seikkailut pääsivät oikein Floppy Magazine -levykelehden jakeluun. Floppy Magazinesta lisää Skrolli 2022.4:n Postipalstalla.

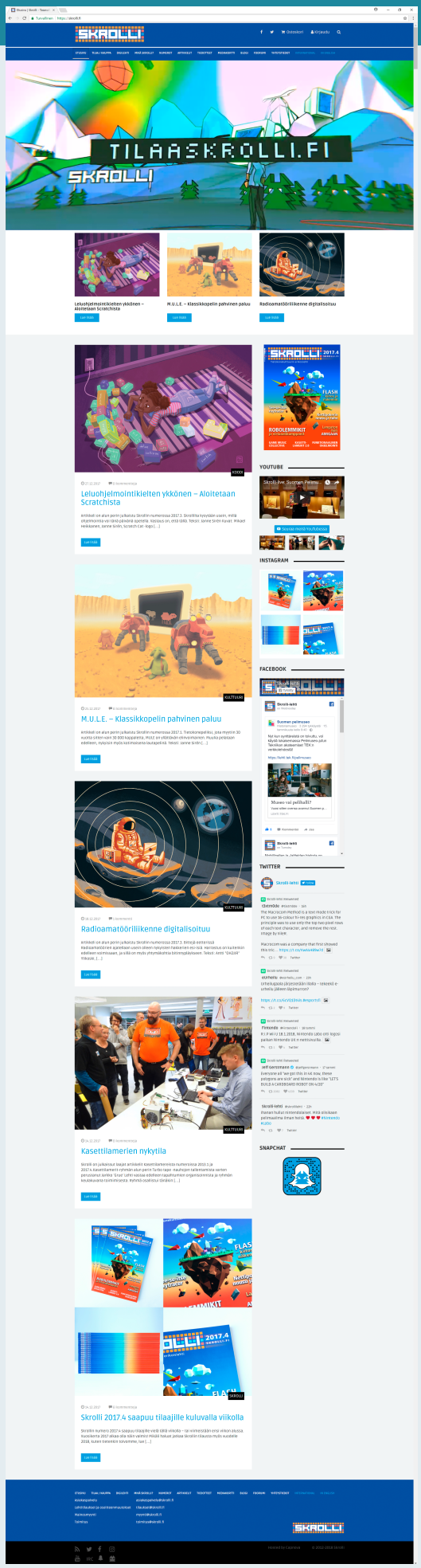
OpenNirvi

Poiminta keskustelusta Skrollin lukijakanavilta (skrolli.fi/lukijakanavat):

Uusimman numeron SimNirvi-arvostelu [Skrolli 2022.4] pisti miettimään, että mitäpäs, jos tekoälyn pistäisi lukemaan joka ainoan Niko Nirvin kirjoittaman peliarvostelun ja kolumnin. Voisiko Niko ulkoistaa hommansa tekoälylle vain antamalla sille aiheen? – RetroBard

Oiva jatkoprojekti [SimNirville]. Toisaalta Nnirvin kolumni uusimmassa Pelit-lehdessä oli niin koherenttia tekstiä, että epäilen tämän jo tapahtuneen. – curtcoder

Oli muuten tosiaan osuvan relevantti kolumni Nikolla uudessa Pelitissä [11/2022], kuten otsikosta NIKOL-AI voi päätellä. :) (TL;DR: Pohdintaa tekoälyn mahdollisuuksista pelijuttujen teossa.) – jtsiren



▲ Skrollin päivittyvä suuri sisällysluettelo yli 10 vuoden ajalta sekä vuotta vanhemmat maksuttomat Skrollin pdf-lehdet: skrolli.fi/sisallysluettelo. Kuvassa skrolli.fi:n etusivu Skrollin 5. vuosikerran tultua täyteen (19.1.2018).

Skrollin sisällysluettelo 2012–2022

Kiitos [Skrollin 2022.4] *Suuresta sisällysluettelosta*. Se helpottaa löytämään tarttumispintaa vanhoihin numeroihin – ei tarvitse aloittaa tsekkaamaan niitä ihan aikajärjestyksessä. Moni tyytyväinen nykylukija (mm. minä) oletettavasti haluaa joskus joutessaan tsekata vanhojakin Skrolleja, kun kyseessä nyt ei varsinaisesti ole uutismedia. Siinä on myös ATK-historioitsijoille tarttumapinta.

Matti Vuori

Skrollin 10-vuotisjuhlavuosi ▶ huipentui numeroon 2022.4. Lehti sisältää painetun version Skrollin suuresta sisällysluettelosta sekä anekdootteja Skrolli-historian varrelta.

Valokuva: Manu Pärssinen

◀ Skrollia myydään hyvin varusteltujen markettien lisäksi kirjakaupoissa. Vasemmalla ylhäällä Suomalainen kirjakauppa, Tapiolassa, ja sen alla Akateeminen kirjakauppa, Helsingin keskustassa. Muut kuvat K-Supermarketeista. Skrollin irtonumerot myös verkosta: skrolli.fi/irtonumerot.

Valokuvat ja ruutukaappaus: Janne Sirén

Kuva: Myrrys.com

Tekoälykästä Suomi-D&D:tä

Internet on ollut talvella liekeissä Dungeons & Dragons -julkaisija Wizards of the Coastin leikitellessä rajoittavampien lisenssien kanssa (erinomainen yhteenveto niistä openargs.com:n OA675-podcastissa), mutta rauha taisi palata maahan, kun julkaisija lupasi pitää OGL 1.0a -lisenssin käytössä ja julkaista säännöt (SRD 5.1) Creative Commons -lisenssillä. Liekö rauha rauhoittanut myös Suomessa, sillä heti perään Skrollissa 2022.3 **Nordic the Incurablen** esittelemä Legendoja & Lohikäärmeitä -käännöspelin julkaisija julkaisi L&L – Traakinlyöjä -seikkailun samalla OGL-lisenssillä, maksuttomana latauksena. Se mikä tekee asiasta erityisen kiintoisan Skrollille on, että lohikäärmetarina on kuvitettu **Jukka Sorsan** taiteen lisäksi Midjourney-tekoälyllä. myrrys.com/2023/01/30/ll-traakinlyoja

Tukiälytaide eli valetaide?

Poimintoja Skrollin lukijakanavien Tekoäly-foorumikokeilusta (skrolli.fi/discord tai discord.com/invite/zG3P6VrHjW):

Mitä mieltä termistä *tekoäly*, olisiko popularisointiin parempi keksiä jokin kuvaavampi termi, johon on helpompi tarttua, esim. *pikku apuri*? – *eikka*

Suomeksi on [tekoälystä] käytetty myös *keinoäly*-termiä. Minusta jollain tapaa parempi, mutta kirjaimen verran pidempi. Kuvapuolella *AI-taide* (vrt. AI art) istuu mielestäni todella huonosti kielelle. Olenkin ajatellut mahdollisuuksien mukaan käyttää arvolatautunutta *valetaide*-sanaa näiden tilalla. – *retsi*

Pikku apuri tosiaan voisi olla yksi hyvä esimerkki suomennoksesta *chatbotille* – tai sen tapaista ajattelun alkua? – *jtsiren*

Seurasitteko muuten ITK-päivien webinaaria? Siellä tupsautettiin idea *tukiäly*… – *eikka*

Immateriaaliolennot ja heidän materialisoituneet immateriaalioikeutensa...

Eilisen [tekoälyltä] kysymyksen kysyjä on jo tänä päivänä erikoisosaamistittelillä prompt engineer... – HarryTuttle

Saku-lehti

Tännekin kolahti uusin Skrolli [2022.4]. Olipa taas mielenkiintoinen lukupaketti! Postipalstan Floppy Magazine -aiheesta poimin tiivistelmän Saku/Guru-lehdistä. Tästä innostuneena kävin lataamassa kaikki Saku-lehdet adf-muodossa [amigazone.fi/saku]. Lukaisin niistä jo pari ensimmäistä numeroa ja olipas heti kotoinen olo.

Jostain syystä ei ole tullut Saku-lehteen ikinä perehdyttyä. Surullisenkuuluisaa Guru Magazinea tilasin ja kerkesin saada numerot 3–5 ennen kuin lehti hävisi maailmankartalta. Nyt onkin sitten Skrollin lisäksi vähäksi aikaa luettavaa, kun kahlaa myös nuo Sakut läpi! – *janir*

Juttutoiveita

Haluaisin lukea johdatuksen Amigan tai Atari ST:n harrastamiseen emulaattoreilla. Mikä on laillista, miten säädetään emulaattorien asetukset, mistä kannattaa aloittaa? – *RonjaMTX*

Voisi olla kiva, jos Skrollissa järjestettäisiin piirrä kuva -kisa. Valittaisiin vaikka parhaat ja julkaistaisiin ne lehdessä.

Olisi myös kiva lukea juttua Assembly-tapahtumista. 2020.4-lehdessä oli juttua vuoden 1992 Assyilta ja vuoden 2020 myös. [*Toim. huom.: Kannattaa lukea myös Skrollin Assyspessu-erikoisnumero: skrolli.fi/assyspessu.*] Olisi kiva lukea kooste kaikista Assyista. Jos olisi vielä kuvia mukaan niin avot! – *Marko Ruokangas*

Skrollia tekevät sen lukijat. Voit kirjoittaa Skrollille sekä tarjota sisältöä sivun 2 osoitteiden kautta, kuten toimitus@skrolli.fi. Otamme vastaan etenkin artikkelikandidaatteja. Postipalstalla kirjeitä ja viestejä lyhennetään tai muokataan tarvittaessa lehtijulkaisua varten.

Pelikuvat: Cygnus Entertainment

Colossal Cave – Sierran paluu?

Kirjoitimme Skrollissa 2020.4 (ja 2021.1) Sierra On-Line/Entertainmentin perustajan **Ken Williamsin**, 68, pelialaeläkkeellä kirjoittamista muistelmista. Koronapandemian venyessä hopeareunuksena Williamsilla oli paitsi aikaa kirjoittaa *Not All Fairy Tales Have Happy Endings* -kirja Sierra-vuosista, myös palata kuuluisan pelisuunnittelijavaimonsa **Roberta Willamsin**, 70, kanssa pelialalle. Ainakin yhden pelin verran…

Parivaljakon uusi Cygnus Entertainment -yhtiö julkaisi tammikuussa ensimmäisen pelinsä: *Colossal Cave – Reimagined by Roberta Williams*. Kyseessä on modernisoitu ja luvan kanssa tehty 3D-versio **Will Crowtherin** ja **Don Woodsin** klassisesta *Colossal Cave Adventure* -tekstiseikkailusta (1975–1977) PDP-10/11-keskustietokoneelle. Peli toimi inspiraationa Sierran omille seikkailupeleille. Ken ja Roberta pelasivat sitä kertomansa mukaan aikanaan paperipäätteellä ja halusivat tuoda uskollisesti saman kokemuksen nykypäivään. Uuden version taustalla ovat parivaljakon lisäksi muun muassa 3D-taitelija **Marcus Maximus Mera** sekä Unity-pelimoottori.

Kuvasitaatti: twitter.com/caboken

Uutta Colossal Cavea ei silti pelata paperilla tai edes tekstinä, vaan ihan audiovisuaalisesti modernin tietokoneen ruudulla taikka Quest 2 -silmikolla keinotodellisuudessa. Alustatuki on kattavaa: PS5 - ja Switch-versiot ilmestyivät heti kärkeen – Xbox X/S/One, PS4, Steam VR, PSVR2 ja Pico VR seuraavina. Tietokoneilla Steam- ja Epic-pelikauppatarjonta laajenee GOGiin ja itch.ioon. Tulossa on myös filmi pelin historiasta, päivityksiä sekä mobiiliversiot.

Suosituksena ja varoituksena: uusi peli toisintaa (puhuttuna) alkuperäiset tekstit sekä 70-lu-

kulaisen pelilogiikan erittäin uskollisesti – siinä määrin, että uuden pelin voi graafisuudestaan huolimatta ratkaista vanhan tekstiseikkailun läpipeluuohjeilla. Toisia tämä voi järkyttää, monia arvostelijoita ainakin. Allekirjoittaneen mielestä tämä piirre on sangen ihastuttava. Joka tapauksessa vähintään yhdessä asiassa Colossal Cave muistuttaa myös Sierra-klassikoita… tallenna ajoissa, tallenna usein.

There are a lot of things we'd have done differently and some puzzles that would have been different, if not trying to adhere to the original. We treated this like restoring history, not an original work. – Ken Williams

Myös pelin visuaalinen tyyli on jakanut mielipiteitä, mistä esimerkkinä referaatti Skrollin lukijakanavien #pelit-kanavalta:

Piirrosfilmitason hahmodesignit jotenkin risoo Colossal Cavessa… olisi toivonut jotain vähän inspiroidumpaa taiteellista asennetta. – rsaarelm

Varsinkin kääpiöt... näyttää vaan kököltä. Enemmän sarjakuvamaisia, niin se ei haittaisi. – lepinkainen

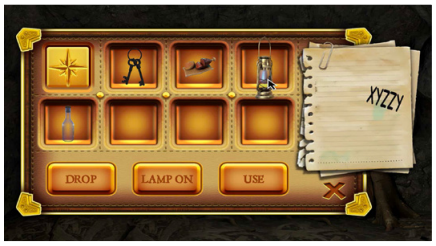
Eittämättä tulisi kritiikkiä mistä tahansa graafisesta tyylistä, kun tekstiseikkailusta tekee remaken, mutta onhan tuo aika kunnianhimottoman näköistä. – pnut

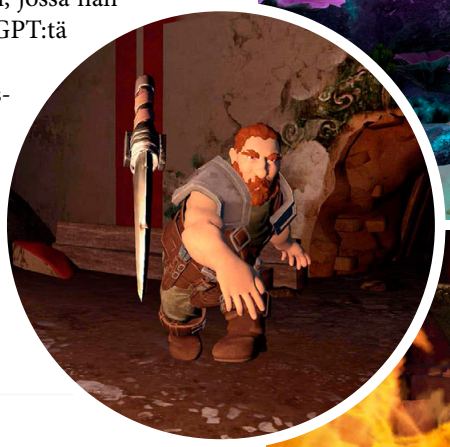
Itselle Colossal Cave näyttää siltä satukirjatyyliltä, josta monet Robertan pelit oli tuttuja. Return to Monkey Islandin grafiikat on vaikeampi pala. :) – jtsiren

Tervetuloa jatkamaan keskustelua Skrollin lukijakanaville Discordissa, IRCissä tai Matrixissa: skrolli.fi/lukijakanavat. Jos Colossal Cave tekstiseikkailuna on jäänyt välistä ja tuntuu liian pitkältä loikalta historiaan, nyt on joka tapauksessa tilaisuus kokea sama klassinen peli kuvitetussa muodossa tai vaikka virtuaalitodellisena. Alkuun pääsee täältä: colossalcave3d.com. Colossal Caven kotisivuilla on myös Ken Williamsin blogi, jossa hän muun muassa testailee ChatGPT:tä pelin markkinointivälineenä.

Kysymyksen toisesta uudesta pelistä Williamsit ovat jättäneet avoimeksi, mutta eivät toisaalta ole sulkeneet oveakaan. Ilmeisesti yksi tai kaksi ideaakin olisi, kuten moninpelattava seikkailupeli…

Janne Sirén



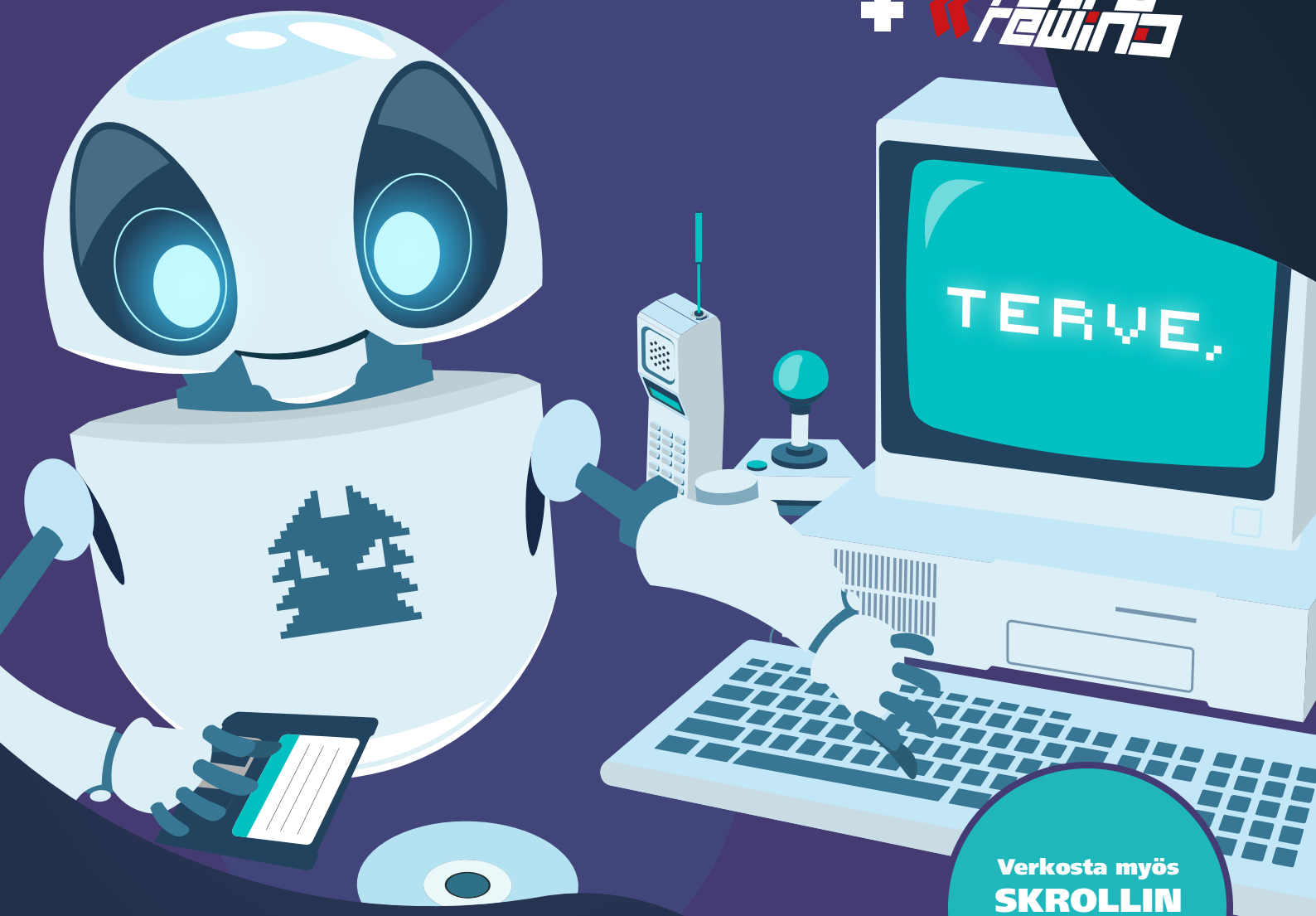


Kuvasitaatti: twitter.com/jtsiren

SKROLLI

TIETOKONEKULTTUURIN ERIKOISLEHTI

+ RETRO REWIND



Verkosta myös
SKROLLIN
T-PAIDAT!

TILAA SKROLLI
KOTIIN TAI KONTTORILLE

Skrollin tilaukset, irtonumerot ja digitaaliset pdf-lehdet verkkokaupasta.
Tilaamalla paperilehden verkkokaupastamme saat lisäksi pdf-lehden.

tilaaskrolli.fi

ANGRY BIRDS PELIMUSEOLLA

PC ENGINE CD

CARMAGEDDON

retro rewind

RETROPELAAJAN TIETOPAKETTI 1-2023

CASTLEVANIAT
Verenmakuista retroa

ROADWAR 2000

MAD MAX -TUNNELMISSA TIEN PÄÄLLÄ

Tikulla silmään
PROSTICK
JA KAVERIT

HIDEO KOJIMAN
inspiraation
lähteillä

Mikä AMIGA JOYBOARD?

ATARI 50 VUOTTA: LEGOja, juhlintaa ja Minter

1/2023

Päätoimittaja
Jukka O. Kauppinen

Toimitus:
Mikko Heinonen,
Jukka O. Kauppinen,
Manu Pärssinen

Taitto, AD, kuvankäsittely
Manu Pärssinen

Avustajat:
Miika Auvinen,
Anne Kukkura,
Miikka Lehtonen,
Hanna Paavisto,
Aleksi Vaittinen

Tuotanto:
Alasin Media Oy,
1932899-7

Kannen pääkuva:
Hanna Paavisto

KURATOI, ÄLÄ LAPIOI

Me pitempään pelien kanssa puuhastelleet olemme jo saaneet tottua monenlaisiin retrohenkisiin kokoelmiin. Valitettavan usein ne ovat kuitenkin olleet vain hätäisesti kasaan kaapaistuja ROM-tiedostoja, joiden toimintaa tai soveltuvuutta kohdelaitteistolle ei ole vaivauduttu edes kokeilemaan kunnolla. Mieleen tulee vaikkapa takavuosien *Midway Arcade Treasures* -sarja: sen ykkös- ja kakkososat olivat ihan mukavia muisteloita, mutta kolmonen tuotti tässä suhteessa suuren pettymyksen – ja juuri siinä kun olisi ollut niitä pelejä, joita halusimme eniten pelata. Paremman käyttökokemuksen on keskimäärin saanut emuloimalla hämärien kanavien kautta löytyviä tiedostoja avoimen lähdekoodin ohjelmistoilla.

Tässä numerossa arvioitu *Atari 50: The Anniversary Celebration* tuotti yllätyksen toiseen suuntaan. Atari on Segan ohella ollut niitä innokkaimpia historiansa pöyhijiä, mutta lopputulos ei ole aina ollut kovinkaan ilahduttava. Tällä kertaa tuotteeseen on oikeasti nähty vaivaa ja kiinnostavan pelivalikoiman oheen on kerätty vielä kiinnostavampaa oheismateriaalia tutustuttavaksi. Tämän tasoinen paketti nostaa rimaa tulevillekin retrofiilistelyille, ja toivoa sopii, että muutkin firmat jaksavat nyt panostaa omiin tuotoksiinsa piirun enemmän.

Retro Rewindin kuudes vuosikerta käynnistyy arvostelujen kimaralla. **Jukka** on takonut näppis sauhuten pikatestejä uusista retrohtavista julkaisuista, **Aleksi** sukeltaa ruoska viuhuen *Castlevanian* maailmaan, ja lisäksi pitkänä juttuna kerromme *Mad Max* -henkisen *Roadwar*-pelisarjan tarinan – *Carmageddonia* unohtamatta.

Vuoden 2023 ensimmäisessä numerossa saamme nauttia myös Alasin Mediassa työssäoppimisjaksonsa tehneen **Hanna Paaviston** kuvituksista. Kansikuvan lisäksi Hanna piirsi kuvituskuvia useisiin artikkeleihin, ja aikataulusyistä ainakin yksi juttu siirtyy vielä seuraavaankin numeroon. Kiitos Hannalle hyvästä yhteistyöstä vuodenvaihteen tienoilla!

Terveisin retrosedät Jukka, Manu ja Mikko
retro@retrorewind.fi

SISÄLLYSLUETTELO

75 Ajankohtaisia RETROUUTISIA
77 Pelimuseossa ANGRY BIRDS
78 ASFALTTISOTURIT – Roadwarit, Mad Max ja pelit
83 CARMAGEDDON – You wasted 'em!
84 Lasertulevaisuutta: NEC PC ENGINE CD
86 Vieläkö maistuvat Nintendon CASTLEVANIAT?
89 Mistä saa inspiraationsa HIDEO KOJIMA?
90 PROSTICK ja muut joystickit NÄYTTELYSSÄ TAMPEREELLA
93 Kokoa itse retroa palikoista – LEGO ATARI 2600
94 Arvioitavana Jeff Minterin AKKA ARRH
95 Lisää Ataria: ATARI 50 The Anniversary Celebration
96 Arvostelussa NESCAPE, TRIFOX, UNUSUAL FINDINGS ja DREAD TEMPLAR
98 Maisteltavana THE ETERNAL CASTLE REMASTER, ADOM konsoleille ja mafiakissoja
99 Avaruuskauhua Saksasta: SIGNALIS
100 RR:n testissä TUOREITA C64-PELEJÄ sekä SPACE QUEST, LAO'S QUEST ja ZETA WING
102 Amigarintamalta MARIA RENARD'S REVENGE ja TURRICAN 2 AGA
103 Manun kumma: AMIGA JOYBOARD

NUON-OHJAINPULA HELPOTTAA VIIMEIN

Vuoden takaisessa Retro Rewindissa Manun kummat -osastolla esiteltiin NUON-konsoli, jonka hankkivilla on yleensä yksi iso ongelma: sen peliohjain maksaa enemmän kuin itse laite. Jo vuosien ajan harrastajat ovat viritelleet ajatusta homebrew-ohjaimesta ja nyt nuo haaveet ovat alkaneet kantaa hedelmää.

NUONin äänenkannattajana tunnettu ja monelle alustalle uusioretropelejä julkaissut Songbird Productions on nimittäin aivan äskettäin lisännyt valikoimiinsa Aries64-adapterin. Numero 64 nimessä tulee siitä, että adapterin avulla NUON-konsoliinsa voi kytkeä Nintendo 64:n ohjaimen. Hintaa laitteella on 50 dollaria, mikä on noin viisi kertaa vähemmän kuin virallisen ohjaimen hinta eBaylla.

Harrastaja **Robert Dale Smith** kertoo myös Twitterissään kehittäneensä NUON USB -adapterin, jolla minkä tahansa USB-peliohjaimen saa kytkettyä NUON-konsoliin. Saatavuutta sille ei ole vielä julkistettu.

Lisätiedot: songbird-productions.com/product/aries64-nuon-controller-adapter/ sekä Twitterissä @robertdalesmith.

KOHTA HURJASTELLAAN VAPAAPUDOTUKSESSA

Kun 3D-grafiikka oli vielä tuoretta ja 3D Realms kaikkien huulilla, julkaistiin myös kaukaiseen tulevaisuuteen sijoittuva lentotaistelupeli *Terminal Velocity*. Monille se tuli tutuksi shareware-versiona *Descentin* tavoin, mutta ihan kaikkein suurimpana klassikkona se ei ole pelaajien mieleen jäänyt. Nyt, lähes 30 vuotta myöhemmin peliä herätellään henkiin niin mo-

nen muun 90-luvun julkaisun tapaan. Uusioversio kantaa nimeä *"Boosted Edition"* ja asialla on monta kertaa ennenkin Retro Rewindin uutissivuilla mainittu Ziggurat Interactive.

Pelin Steam-sivun mukaan päivitystyössä on ollut mukana alkuperäisiä tekijöitä Terminal Reality -studiolta. Räiskeen grafiikoita tullaan tietenkin hienoisesti päivittämään ja mukaan lisätään tuki widescreen-näytöille. Tekijöiden mukaan "pelin herättäminen henkiin nyky-yleisölle on todeksi muuttunut unelma". *Terminal Velocity: Boosted Edition* saapuu maaliskuun puolivälissä.

Lisätiedot: store.steampowered.com/app/1956430/Terminal_Velocity_Boosted_Edition/

KOMEA PAKETTI PELIHISTORIAA ARKISTOON

Pelikulttuurin tallennus on alan harrastajien keskuudessa kuuma peruna ja onneksi sitä tehdään jatkuvasti kiihtyvällä tahdilla, minkä voi havaita muun muassa viime vuosina The Internet Archiveen lisätyistä sisällöistä. Viimeisin paketti on yli 11 gigatavun kokoinen kokoelma harvinaisia valokuvia, skannauksia, videoita, suunnitteludokumentteja, konseptitaidetta ja muutamia julkaisematta jääneitä pelejäkin datan taltioijalta nimeltä **VG-Densetsu**.

Paketista löytyy muun muassa hyvin paljon julkaistusta poikkeava *Rayman 2* sekä kuvia *Streets of Rage* -remakesta ja monista suunnitteilla olleista pelikonsoleista, jotka eivät koskaan nähneet päivänvaloa. VG-Densetsu kertoo istuneensa tiedostojen päällä toistakymmentä vuotta, mutta päätti nyt pistää kasan jakoon, etteivät ne enää vain vahingossakaan katoa – osa materiaalista on muun muassa otettu talteen sellaisilta pelienkehittäjien Twitter-tileiltä, joita ei ole enää olemassa.

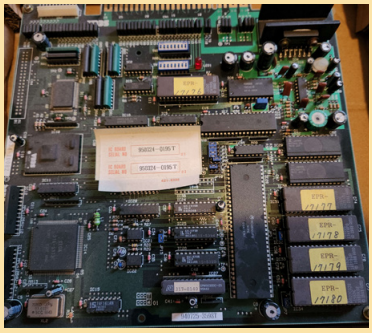
Lisätietoa: archive.org/details/archive_202301

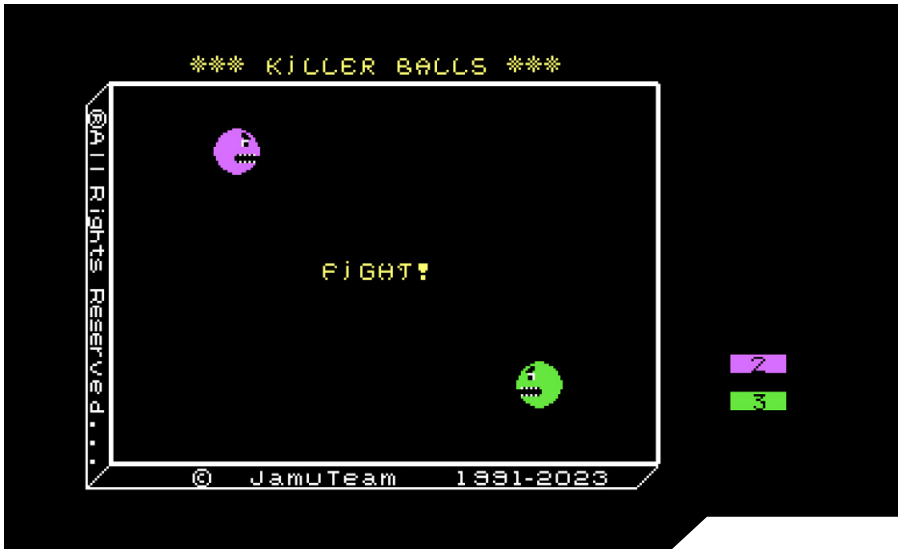
HARVINAINEN SONIC-ARCADEPELI SAATIIN TALTEEN

Sega Sonic Cosmo Fighter on harvinainen, lapsille suunnattu pelihallilaite ja samalla yksi maailman harvinaisimmista Sonic-peleistä: Laitetta oli operoinnissa hyvin rajoitettu määrä Japanissa vuoden 1993 tienoilla. Siitä johtuen on vielä erikoisempaa, että muutama vuosi sitten Twitter-käyttäjä **IAMAMAZING100** kertoi hankkineensa kyseisestä peliautomaatista kappaleen, jossa pelistä oli englanniksi käännetty versio.

IAMAMAZING100 ei jäänyt säilömään piirilevyään kassakaappiin vaan teki keräilijäkansalle reilun teon: pelin ROM-piirien sisältö on digitoitu talteen ja laitettu jakoon. Toistaiseksi mikään emulaattori ei peliä virallisesti pyöritä, mutta MAMEn kanssa kikkailemalla *Sega Sonic Cosmo Fighter* on saatu jo toimimaan.

Lisätietoa: Twitter-tili @iamamazing100





PRO PILKIN TEKIJÖILTÄ UUSI VANHA PELI

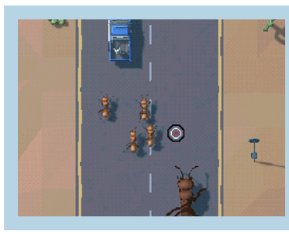
Legendaarisesta Pro Pilkki –sarjastaan tuttu kaksikko **Janne Olkkonen** ja **Mikko Happo** teki pelejä jo kauan ennen nousuaan maineeseen. Kajaaniin sijoittuvan *Kalasta Kajaanissa* -seikkailupelin ja *Pro Pilkin* esiosan lisäksi Procyon Productsin historiasta löytyy aiemmin julkaisematon kahden pelaajan tönimispeli *Killer Balls*.

Aiemmin julkaisematon, siis tähän saakka. Janne Olkkonen työsti peliä vuonna 1992, mutta niin peli kuin C64 saivat kylmää kyytiä PC:n tullessa taloon. 30 vuotta myöhemmin Olkkonen koodasi pelin loppuun joulupuhteenaan.

Killer Balls on kahden pelaajan tönimispeli, jossa tarkoitus on yksinkertaisesti työntää kaveri pois pelilaudalta. Erän pituus on tyypillisesti vain sekunteja.

Peli oli aikoinaan eräänlainen harjoituskappale Procyonille. Kaksikko löysi omat roolinsa, eli Olkkonen on huolehtinut pelien ohjelmoinnista, Mikko taas grafiikasta ja kenttäsuunnittelusta. Ideointi ja suunnittelu tehdään yhteistuumin. Hyvästä yhteistyöstä todistaa edelleen jatkuva suomipelien ja ennen kaikkea *Pro Pilkki* -sarjan tekeminen useille eri alustolle.

Lataa peli:
propilkki.fi/c64/killerball_v1.0.d64.zip



PALUU AAVIKOLLE

It Came from the Desert on alkujaan Amigalle julkaistu, klassinen vuoden 1989 Cinemaware-seikkailu, josta on työstetty jopa elokuva suomalaisvoimin (2017). Jättimuurahaisten hyökkäyksestä jäi monille lämpimiä muistoja, joten ei ihme, että samaa meininkiä ja estetiikkaa herätellään uudelleen henkiin. *It Returned to the Desert* on juuri Steamiin julkaistu peli, jonka inspiraation lähteestä ei voi erehtyä.

Kohtuullisen iso urakka on puskettu kokoon yhden miehen eli **Tim Rachorin** voimin. Rachor lupaa, että pelissä tavataan monenlaisia hahmoja ja juoni etenee epälineaarisesti, joten useampaakin läpäisykertaa sopii kokeilla. Mukana on myös minipelejä, yllätyksiä, nykyaikaisemmin suunniteltua pelirakennetta sekä tietysti reilusti 90-luvulta tuoksuvaa pikseligrafiikkaa.

Lisätietoa: store.steampowered.com

ALKUVUODEN PELISYNTTÄREITÄ

Lähde
teechu.com

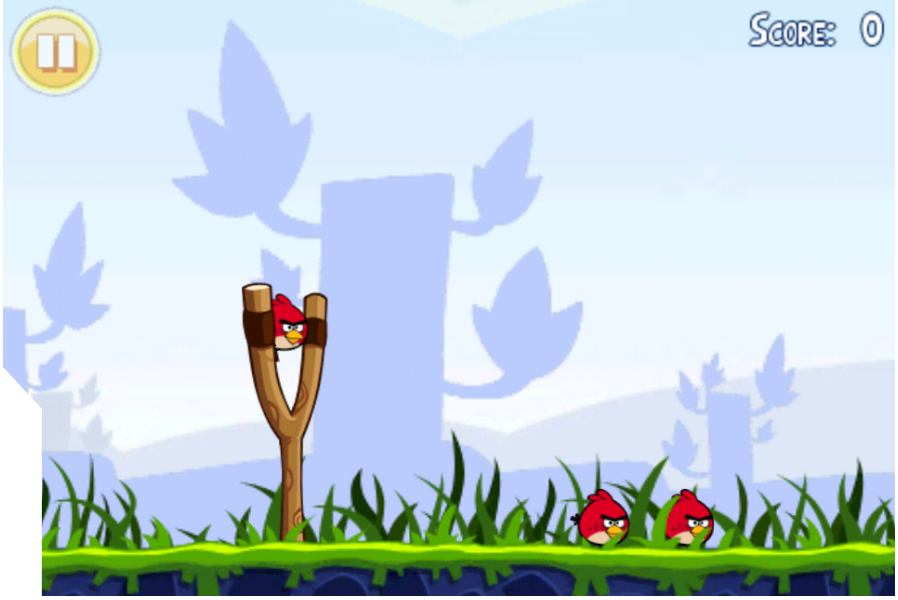
9.3.	Super Smash Bros. Brawl	15 vuotta
14.3.	Mario Bros. Game & Watch	40 vuotta
23.3.	Kirby's Adventure	30 vuotta
26.3.	BioShock Infinite	10 vuotta
31.3.	StarCraft	25 vuotta
5.4.	Nvidia perustettiin	30 vuotta
29.4.	Grand Theft Auto IV	15 vuotta
5.5.	Star Wars Arcade	40 vuotta
22.5.	Unreal	25 vuotta
23.5.	Silent Hill 3	20 vuotta

Peli: Angry Birds
Vuosi: 2009
Tekijä: Rovio

ANGRY BIRDS

LENNÄ LINTU, KORKEALLE

Teksti: Jukka O. Kauppinen Kuvat: Rovio



Vihaiset linnut, *Angry Birds*. Legendaarinen suomipeli, jonka taustalla on muutakin kuin **Peter Vesterbackan** hype ja punaiset lintuhupparit.

Angry Birds on ytimeltään hyvä peli, jopa äärimmäisen hyvä. Ei se muuten olisi megalomaaninen jättihitti ollutkaan. Jättihitin tekeminen kuitenkin luo myös ongelmia tai ainakin haasteita, sillä todella kovalle pelille on äärettömän vaikeaa tehdä jatkoa. Ja onhan vähän epäreilua, että megahitin tekijöiden kaikkia myöhempiä pelejä verrataan aina siihen hittiin.

Muistetaan tässä kohtaa kuitenkin yksi pikku detalji: Ensimmäisen *Angry Birdsin* jälkeen Rovio on tehnyt tappiota vain yhtenä vuotena. Firma on muutakin kuin pelkkä lintubrändi.

Eikä se lintubrändikään syntynyt itsestään, vaan pitkän sinnittelyn tuloksena. Kolme kaveria osallistui Assembly 2003:n mobiilipelikilpailuun ja perusti sitten oman peliyhtiön. Ajoitus oli hyvä – firma ei ehtinyt WAP-huumaan, vaan aloitti suoraan Java- ja N-Gage-peleillä. Seuraavien vuosien aikana studio teki 51 peliä eri alustoille – ja *Angry Birds* oli se viideskymmenestoinen.

Nyt ajoitus oli täydellinen ja tähdet oikeassa asennossa. Pelin suunnittelija **Jaakko Iisalo** rakensi loistavan konseptin, jossa fysiikkapohjainen älypelaaminen yhdistyi uuden sukupolven kosketusnäytöllisiin ja mukana kannettaviin laitteisiin, joilla pystyi pelaamaankin. Eli Applen uusiin, ihmeellisiin puhelimiin ja tabletteihin. Pelin ohjaaminen sormella oli jotain aivan uutta ja koukuttavaa, ja linkojen venyttäminen ja tähtääminen oli äärimmäisen tyydyttävää – VIUH, sinne lensi lintu ja teki temppunsa.

Pelillisesti se oli ja on koukuttavaa pulmapelaamista parhaimmillaan, erinomaisesti suunniteltuna. Kaunis, persoonallinen ja humoristinen grafiikka yhdistyi maestro **Ari "Aritunes" Pulkkisen** mieleenpainuvaan musiikkiin, ja niinpä Iisalon peli onkin syypää tiesmiten moneen kesken reissua loppuneeseen akkuun. Muistan itsekin monilla pressireissuilla kollegoiden anelleen lainaan laturia tai virtapankkia, koska *Angry Birdsin* peluu oli venähtänyt vähän liiallisuuksiin.

Roviolaisille pelin hittiintyminen tarkoitti monia ihmeellisiä käänteitä. Yhteydenottoja tuli vaikka mistä: koti- ja ulkomaisilta poliitikoilta, urheiluorganisaatioilta, WWF:ltä, kuninkaallisilta ja jopa NASAlta. *Angry Birdsin* linnut ovat lentäneet aurinkokuntamme halki ja tuoneet näkyvyyttä Unicefin toiminnalle Ugandassa. Pelillä voi tehdä myös hyvää.

Maailma muuttui tuohon aikaan muutenkin rajusti. Some ja somemarkkinointi rynnistivät valtavalla tahdilla. YouTube ja Facebook breikkasivat. Ensin iOS-laitteilla ostettiin premiumhintaisia pelejä, sitten kaiken pitikin olla ilmaista ja mikromaksullista. *Angry Birds* ei pysynyt oikein mukana markkinoiden kaupallisessa muutoksessa. Aivan alkuun iOS-pelimarkkinoilla keskityttiin brändin leviämiseen, näkymiseen ja latausmääriin, mutta sittemmin indikaattoreita tuli muitakin. Siitä alkoikin samalla mobiilipelimarkkinoita kalvava luuydinsyöpä, sillä pelien kärki muuttui "pelattavuus ja design ennen kaikkea" -linjasta markkinointi- ja datavetoiseksi.

Samalla planeetan väestö alkoi ihan yksinkertaisesti väsymään lintupakotukseen. *Angry Birds* -alue Särkänniemen huvipuistossa oli toki loistava veto, ja ilmeisesti vastaavia alueita on yhä toiminnassa muuallakin. Muu hillitön krääsäily ja tuputus vain menivät hissukseen yli hilseen, vaikka *Angry Birds Space Kimble* olikin mainio ja hyvää tuulta levittävä lautapeli.

Vaikka lintu onkin vähän väsynyt, lentää se yhä korkealla ja varmasti kauan lentääkin. Onhan se yksi tunnetuimmista suomalaisista peleistä ja pelibrändeistä koskaan, ja varmasti valtaosalla meistä on siitä iloisia muistoja.

Yksi aikakausi *Angry Birdsin* tarinassa päättyi helmikuun lopulla, kun klassinen ensimmäinen peli poistettiin Google Play -sovelluskaupasta.

Poimintoja pelimuseosta - juttusarjassa esitellään museon makupaloja myös kulissien takaa.

SUOMEN PELIMUSEO, VAPRIIKKI
Alaverstaanraitti 5, Tampere
suomenpelimuseo.com

ASFALTTISOTURIT

IHMISSYÖJIÄ, SATANISTEJA JA SOTAREKKOJA

Mad Max –elokuvat synnyttivät 1980-luvulla aivan omanlaisensa elokuva- ja viihdegenren, jota on hyödynnetty jonkin verran myös peleissä. Etenkin Roadwar 2000 ja Roadwar Europa tavoittivat niiden hengen.

Teksti: Jukka O. Kauppinen
Kuvat: Jukka O. Kauppinen, MobyGames

Yhdysvaltalaiset keltaiset koulubussit ovat ikoninen näkymä sikäläisissä elokuvissa, sarjoissa ja vaikkapa Simpsoneissa. Iloisia lapsia ja kuljettaja, joka esittelee ylpeänä uusinta tatuointiaan Bartille, jonka jälkeen bussi vierii idyllisen esikaupungin halki.

Mutta mitä jos lasten sijaan bussissa onkin kymmeniä pyssymiehiä ja esikaupunki on raunioitunut säteilyvyöhyke, täynnä vihaisia mutantteja ja satanisteja? Ei, kyseessä ei ole *Fallout* vaan *Roadwar 2000* tai sen jatko-osa *Roadwar Europa*.

Eeppisempi Mad Max

Toivoakseni kaikki teistä ovat katsoneet *Mad Max* -elokuvansa. Ainakin sen ensimmäisen, toisen ja neljännen, eli *Fury Roadin*. *Mad Maxit* loivat omintakeisella visuaalisuudellaan aivan omanlaisensa viihdegenren, jossa yhdistyivät ainutlaatuinen postapokalyptinen maailmankuva sekä nahkaa ja BDSM:ää huokuva vaatesuunnittelu.

Ensimmäiset kolme *Mad Maxia* ovat australialaisia tuotantoja, kaikki neljä **George Millerin** ohjauksia. Ensimmäinen elokuva on autojengien ja kovaotteisen poliisin kostotarina, toisessa loikataan ajassa eteenpäin ja **Mel Gibsonin** näyttelemä Max Rockatansky elää ykkösleffan muistojen riivaamana maailmanlaajuisen sodan ja romahduksen jälkeisessä maailmassa. Maailmassa, jossa polttoainetta arvokkaampaa ainetta ei olekaan, ja josta maailmanjärjestyksen raunioilla elävät jengit ja sivilisaation rippeistä kynsin ja hampain kiinni pitävät pienet yhteisöt kamppailevat. Kolmosessa jatketaan samoilla teemoilla, mutta höystettynä suloisilla lapsilla ja kukkealla **Tina Turnerilla**.

Elokuvien vaikutus oli järisyttävä, monella tasolla. Ne tekivät vaikutuksen katsojiin, kriitikoihin, muusikoihin ja elokuvantekijöihin. Ne ruokkivat kokonaisen hyökyaallon kopioita, jonka myötä syntyi aivan uusi elokuvagenre: *Mad Max* -kloonit. Tehtiin tuhat ja yksi elokuvaa, joissa huonosti pukeutuneet sadomasot ajelivat romuautoilla rauniomaailmassa ja taistelivat polttoaineesta tai jostain muusta niukaksi käyneestä raaka-aineesta. Tsekatkaapa vaikkapa elokuvat *Battletruck, Metalstorm, Wheels of Fire, Hell comes to Frogtown* ja *Mad Sheila*. Jos haluatte hämmentyä, niin Netflixistä löytyy *Terminus*-niminen ranskalainen tulkinta maantierallista. Pelitermein kyse olisi kulkuneuvosodista, engl. vehicular combat. Muun muassa Duran Duran, Frankie Goes To Hollywood, Phil Collins, 2Pac ja Dr Dre hyödynsivät *Mad Max* -tematiikkaa pukeutumisessaan ja musiikkivideoissaan. *Tank Girl* -sarjakuvaa tai -elokuvaakaan ei olisi ilman Millerin luomusta.

Tyttö, tankki ja seksikenguru Australian aavikoilla: Tank Girl.

Tämä maailmankuva ja uudenlainen pukukoodi puhuttelivat myös muutamia pelintekijöitä. Esimerkiksi *Wasteland*-roolipeli (Interplay / EA, 1988) haki massiivisen osan innoituksestaan juuri *Mad Maxeista*. Esikuva tulee rautalanganselväksi jo pelikotelon avatessaan, sillä sisäkansia koristaa kuva *Max Mad* -maisemissa ja -vaatteissa poseeraavasta tekijätiimistä. Myöhemmin aihe resonoi väkevästi samojen tekijöiden paremmin tunnetussa *Falloutissa* (Interplay, 1997). Esimerkiksi *Falloutien* asusteet ovat kuin digikopioita Mel Gibsonin elokuvassa käyttämistä vaatteista, ja niitä kierrätetään myös säteilyaavikon asukkaiden päällä.

Oletteko muuten saaneet *Fallouteissa* koirakaverin? Vaikkapa *Fallout 4:n* Dogmeatin? Hauvahan on kotoisin *Mad Max 2:sta*.

Fuel (Asobo Studio / Codemasters, 2009) toi avoimen maailman autoiluun varsin tuttuja makuja ja hajuja. Maailmanloppukin oli maximpi siinä mielessä, että sivilisaatio oli romahtanut ilmastonmuutoksen takia. *Ragessa* (id Software / Bethesda, 2011) yhteiskunta kompastui asteroidiin. Sadan vuoden kitkuttelun jälkeen ihmiskunnan jäänteet ovat täälläkin innostuneet vanhoista muskeliautoista ja muista kulkupeleistä. Joten mitäpä muutakaan nahkatompat tekisivät kuin ajelevat aavikoilla kilpaa, ammuskelevat toisiaan ja varastavat toisiltaan alati niukemmiksi jääviä resursseja.

Suurta kuvaa katsoessa arvostaisin myös *Borderlandsin* näkökulmaa. Siinä on toki aivan erilainen premissi, eikä maailmakaan ole loppunut. Tietty toivottomuus on korvattu ehdalla mielipuolisuudella ja komedialla, mutta kyllä siitäkin säteilypölykeuhkon saa.

Omaan makuuni myöhempien maailmanaikojen madmaxisteluista mieluisimmat ovat olleet *Fallout 4* ja *Borderlandsit*, mutta niissä mennään jonkin verran sivutielle siitä tärkeimmästä - eli dystooppisesta, nahkaa, subeja ja muskeliautoja pursuavasta maailmanlopusta. Ja niitä taas löytyy Roadwareista.

Maanteiden valtiaat

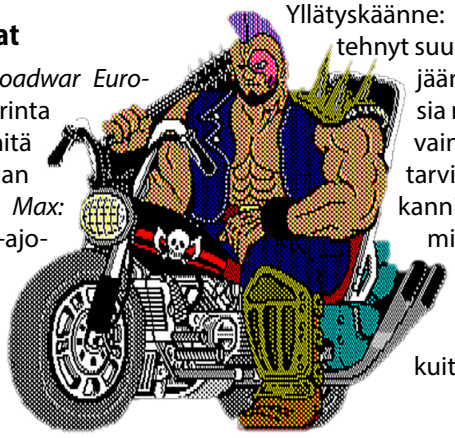
Roadwar 2000 ja Roadwar Europa ovat ehkä suurinta maantiedraamaa, mitä viihteessä on koskaan koettu – siis *Mad Max: Fury Roadin* takaa-ajokohtausten jälkeen.

Mielikuvitusta siihen kuitenkin tarvitaan. 1980-luvun peligrafiikka riittää nipin napin tarjoamaan kehykset pelikokemukselle, jonka jälkeen ruudun pikseligrafiikkaa täydentää mielikuvitus. Kun mielikuvien antaa nousta lentoon, muuttuu pikselimatkaaminen häikäiseväksi seikkailuksi tuhoutuneen maailman raunioissa.

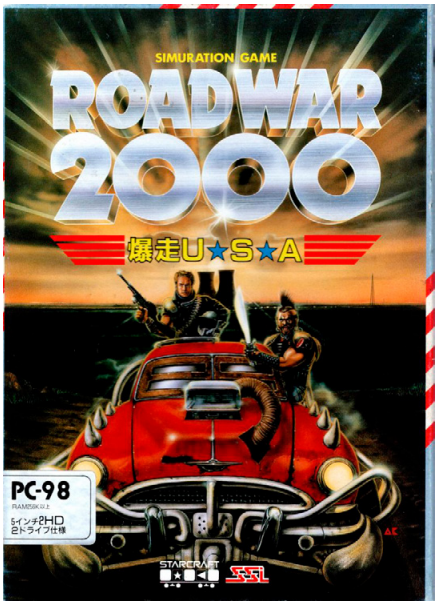
Matkailua Amerikan raitilla.

Millä tavoin tuho tuli tällä kertaa? Ei pamahtaen, ei taivaalta jysähtäen vaan huomaamattomasti leviten. Terroristien levittämä virus tappoi suurimman osan Pohjois-Amerikan väestöstä, mikä johti sivilisaation romahdukseen. Enää ei tanssittu Broadwayllä, eivätkä popparit esiintyneet *Super Blood Bowlin* finaaleissa. Kaupungit ovat hiljentyneet, mutta kyllä niidenkin kaduilla vielä liikkuu jonkin verran jämäväkeä. Tapahtumia tulkitessa tuntuukin, että merkittävä osa selviytyjistä on jengiytynyt oman turvallisuutensa tähden. Samalla jengit ja muut toimijat kamppailevat alati niukemmiksi käyvistä tarvikkeista. Suuri osa ihmisistä on siirtynyt maaseudulle, jossa sentään voi kasvattaa ruokaa – ja valtateille. Ehkä maailma on loppunut, mutta V8:aa palvotaan edelleen. Ehkä enemmän kuin koskaan. Maanteillä ajavat jengit ovat uuden maailmanjärjestyksen airuita, jotka hallitsevat alueitaan rautaisella kädellä ja tuliaseilla.

Terroristien tuhon voima on ollut samalla kuin vellikello yhteiskunnan matalaotsaisemmille jäsenille. Tuhon levittäjistä on kasvanut kuin varjohallitus, joka pitää hallussaan suurta osaa mannerta. Lopuissa lippuaan heiluttavat vaihtelevat anarkiapikkuhallinnot. Mutta kunpa siinä olisikin kaikki. Yllätyskäänne: EIPÄ OLE! Virus on tehnyt suuresta osasta henkiin jääneistä raakalaismaisia mutantteja, joilla on vain paha mielessä. Ja tarvinneeko sanoa, mitä kannibaaliarmeijoilla on mielessä? Nettimeemin sanoin, it's disgusting!



Amerikassa on kuitenkin vielä heikko varjohallitus, joka onnistuu värväämään pelaajan jengin etsimään kahdeksaa kadonnutta tiedemiestä. Yhdessä tämä pyhä kahdeksikko pystyy kehittämään vastalääkkeen, jolla bioaseen vaikutus voidaan neutraloida ja jonkinlainen paluu kohti maailman ehjäytymistä voidaan aloittaa. Ehkä minunkin jengini on samanlainen paljaspyllyisten nahkamasojen armada, mutta ainakin meillä on ylevä tavoite.



Japanilainen PC-98-versio Roadwar 2000:sta.

Harmi vain, että koko manner on yhtä saakelin kaaosta ja täynnä sadistisia mutanttikannibaaleja, joille pitkin poikin mannerta kaahaavat puunhalaajamaailmanpelastajat ovat pelkkiä makupaloja.

Roadwar Europassa asetelma on jotakuinkin sama – ja niin on kyllä pelikin. Jenkkipöpö on levinnyt myös vanhalle mantereelle ja raunioittanut sen. Tuho on kuitenkin vasta alkutekijöissään: terroristit ovat räjäyttäneet valtavan ja erittäin likaisen ydinaseen, ja piilottaneet vastaavat viiteen muuhun kaupunkiin. Nyt pelaajan tehtävä on taistella tiensä biomörköjen ja kapinaliikkeiden läpi etsien vihjeitä ydinaseiden sijainnista, löytää ja purkaa ne sekä aivan lopuksi tehdä selvää terroristien päämajasta.

Ärräpäitä ja kuolemia

Selviytyminen *Roadwareissa* on haastavaa, sillä peli on paljolti resurssinhallintaa. On kerättävä ruokaa, ammuksia, aseita, lääkkeitä – ja tietenkin polttoainetta, sillä jollain on V8 ruokittava. Selviytymiseen tarvitaan armeija, joka on värvättävä tien päältä. Mutta mitä suurempi armeija, sitä enemmän aseita, ruokaa ja ammuksia kuluu. Suuremman armeijan kuljettamiseen tarvitaan

Lontoon lumo.

Maantiesotaa terroristilaumaa vastaan.

Valtava lauma vihollisten kulkuneuvoja lähestyy, mutta ei hätää. Oma saattueeni on juuri hidastanut ja kääntää bussirivistön kyljen niitä kohden. Kohta paukkuu.

enemmän ja suurempia autoja. Polttoainetta siis kuluu enemmän, mutta ainakin isompiin autoihin mahtuu enemmän rahtia – kuten polttoainetta.

Roadwarit ovat suuria maantieseikkailuja, joiden avoimuus ja arvaamattomuus ihastuttavat ja joskus vihastuttavatkin. Molemmat arpovat maailmanjärjestyksensä pelin alussa, joten jokainen seikkailu on erilainen. Läpipeluuohjeista onkin apua vain pelitaktiikoiden hiomiseen. Matkaaminen on nykysilmin koettuna aika rassaavaa. Vanha katusoturien sääntö save early, save often toimii nytkin, mutta alkuperäiskoneilla tallentaminen oli varsin kömpelöä. Emulaattorien save statet sentään tekevät seikkailuista vähemmän rassaavaa. *Roadwar 2000* on näin jälkikäteen koettuna raivostuttavan vaikea alkuvaiheessaan, *Europessa* vaikeustasoa on sentään viilattu hitusen armollisemmaksi.

Samalla seikkailu on huikeaa mielikuvituksen lentoa. Nimenomaan mielikuvituksen, sillä eihän ruudulla paljoa tapahdu. *Mad Maxinsä* katsonut tietää kyllä, miten homma oikeasti etenee. Taisteluissa vastakkain eivät ole pikseliautot, vaan tuliaseita ja jousipyssyjä heiluttelevilla nahkasotureilla täytetyt autot. Piikikkäät, panssaroidut ja liekkejä sylkevät muskeliautot, pickupit, sivuvaunuprätkät ja perävaunurekat, täynnä sotajengiläisiä cruisaamassa täyttä vauhtia kohti toisiaan. Ja koulubussi.

Tässä vaiheessa *Roadwarit* ovat sekä parhaimmillaan että huonoimmillaan. SSI:n osaaminen sekä rooli- että strategiapelien luojana tulee vahvasti esille. Siinä missä pääkartalla matkataan kevyen roolipelin hengessä, siirrytään taisteluissa täysiveriseen ja kiinnostavaan strategiaosuuteen, joissa autojen erilaiset ominaisuudet tulevat vahvasti esiin. On ketteriä pikku kuplia ja roadstereita, on hitaasti kääntyviä ja kiihtyviä kuormureita, traktoreita ja kauhakuormaajia. Koetapa siinä luovia näillä niin, etteivät mokomat ole toistensa tiellä. Ärräpää lennähtää, kun jarrutus ei riitäkään ja auto mossahtaa esteeseen. Toisaalta ilo on ylimmillään, kun monta vihollisautoa koettaa sujahtaa samasta raosta, mutta yhteislaukaukset tappavat etummaisen kuljettajan ja auto kellahtaa poikittain – jolloin perässä tulijat rämähtävät samaan isoon kasaan. Tirsk.

On ihan itsestä kiinni millaisen armadan rakentaa, miten autojaan kustomoi ja millaisesta pelityylistä nauttii. Meininki on kuitenkin hyvää, kun taistelu on kiihkeimmillään ja mielikuvitus loitsii kuvia siitä, kun vihollisrekan viereen ajaneesta omasta bussista hyppii sotureita vihollisautoon sitä valtaamaan. Tai kun kauhakuormaaja kosauttaa täydellä 30 kilometrin huippunopeudellaan päin moottoripyörää.

Ja naurattaahan se, kun omaa busseista ja kuormureista koostuvaa laumaa vastaan tulee vehreällä maaseudulla Runnin vapautusrintaman traktorilauma muutaman puskutraktorin kera. Heinähatut talikoineen ja haulikoineen saivat muuten ikävän yllätyksen, kun niiden eteen kääntyikin kyljittäin panssarilevyillä vahvistettujen bussien rivistö jakamaan yhteislaukauksia.

Molemmat *Roadwarit* ovat suuria, monipuolisia seikkailuja, joiden laajuus, dynaamisuus ja oivalliset pelimekaniikat paikkaavat ainakin osittain raisua vaikeustasoa. SSI osasi hyvin yhdistää kaksi eri genreä yhtenäiseksi kokonaisuudeksi, joka viehättää molempien ystäviä. Samalla peli on varsinainen autofriikkien leikkikenttä, jonka *Mad Max* -taistelut Euroopan ja Yhdysvaltain valtateillä ovat vehicular combatia parhaimmillaan. Pitäkää *Twisted Metalinne.*

Silti, totuuden nimissä on myönnettävä, että välillä autosotaa on liikaakin. Vaikka peleissä onkin pikataistelutoiminto, on yhteenottojen jättäminen sen harteille lähinnä turpiinsa kerjäämistä. Niinpä kumman tahansa Roadwarin läpipeluu on aika halvatun pitkä urakka. Mutta mielikuvat palkitsevat, ja jos haluat pelata nimenomaisesti kaikkein eeppisintä ja laajinta maantiesoturointia sotarekoilla, ovat *Roadwarit* sinun valintasi.

"Fallout 2 käsitteli yhteiskuntaa, joka on joutunut eristyksiin ja palannut pakon edessä luontoon, aivan kuten Mad Max: Beyond Thunderdomessa. Ensimmäisessä Falloutissa puolestaan sivilisaation tuhon tarina kerrottiin aivan kuten Mad Max: The Road Warriorissa. Falloutit ovat muutenkin lainanneet paljon Mad Maxistä, kuten Maxin sahatun haulikon, nahkavaatteet ja koirakaverin."

Fallout: New Vegasin suunnittelija Josh Sawyer, The Guardian.

Valtateiden valtiaat

Roadwarit eivät ole ainoita pelejä, joissa unelmoidaan vapaasta (ja todennäköisesti lyhyestä) elämästä valtateillä, panssarien suojassa, tykkien liipaisimia hivellen. Eikä *Mad Max* ole ainoa elokuva, jossa autot olivat lähestulkoon pääosassa.

Mad Maxien lisäksi dystooppisten autoelokuvien genren kärjessä nököttää osuvasti suomennettu *Kalmanralli 2000* eli *Death Race 2000*, jota auto-goreklasikko *Carmageddon* lainaili melko suoraan. B-leffamoguli **Roger Cormanin** huikea halpisklassikko innoitti myös Steve Jackson Gamesin vuonna 1980 julkaisemaa *Car Wars* -lautapeliä. Pienehköä autotaistelua pystyi pelaamaan sille varta vasten suunnitelluilla tai tavallisilla leluautoilla, mutta suosion kasvaessa peli kasvoi moneen eri suuntaan. DLC:t laajensivat kalusto- ja sääntövalikoimaa, ja luotiinpa sille roolipelimäiset kehyksetkin kampanjoineen.

Origin Systemsin perustaneet **Chuck Bueche** ja **Richard "Lord British" Garriott** katsoivatkin *Car Warsia* tarkkaan ja loivat siitä "inspiroituneesti" oman *Autoduel*-pelinsä (Origin Systems, 1985). Pelaaja oli kuin postapokalyptisen Amerikan *Postman*, mutta ei kevincostneristi vaan madmaxisti. Kunhan alussa sai tienattua rahaa oman auton ostamiseen, niin sittenpä kiidettiin lähettinä kaupunkien välillä ja annettiin rosvoautojen maistaa liekinheittimien, tykkien, rakettien ja muiden hyökkäys- ja puolustusvälineiden pöhinästä. Tuunauksen henki oli läsnä vahvasti, sillä tuhotuista autoista pystyi ottamaan laitteita ja asentamaan niitä omaan kärryyn, ellei sitten myynyt löytöjään mustassa pörssissä.

Peli oli aikanaan hyvinkin omaperäinen ja koukuttava. Eräs aikalainen kuvasi peliä hienoksi yhdistelmäksi *Mad Maxeja* ja *Ultimaa*, joten ymmärtänette, miksi nostin sen esiin tähänkin juttuun. Mutta nykysilmin ja -käsin koettuna sen ylhäältä kuvatut toiminnalliset ajo-osuudet ovat tuskallisia ja kökköjä. Saa olla melkoinen retroarkeologi, että *Autoduelia* jaksaisi tässä muodossaan enää pelata. Väittäisin kuitenkin, että modernisoidulle versiolle olisi tilausta. Ideassa on yhä jytyä, joten nykykoneille toteutettuna maailmanlopun taistelulähetin työpäivät olisivat taatusti viihdyttäviä.

Ja vaikka otankin nyt sivuaskeleen, niin kunnon autosotapeleistä puhuttaessa itselleni tulee aina mieluisia etiäisiä *Interstate'76*:sta (Activision, 1997).

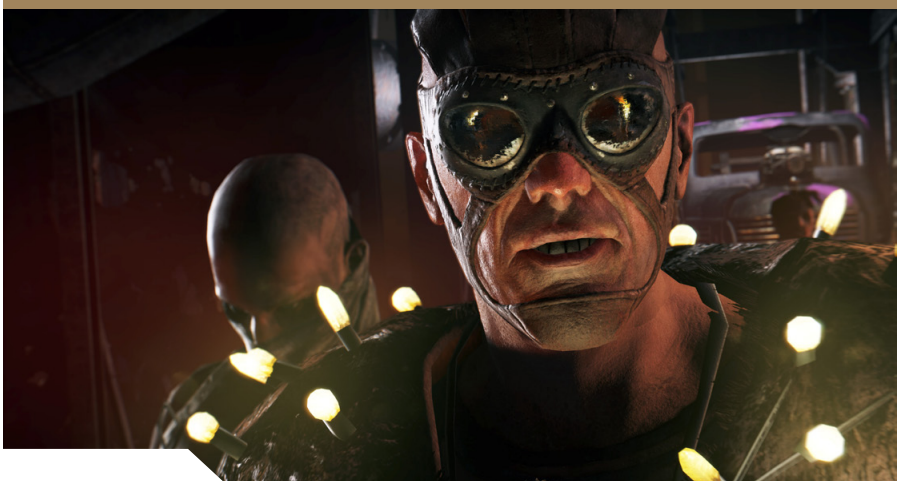
MAD MAXIN IKIOMA PELI

On hupsua, että *Mad Maxin* kaltainen merkittävä elokuvasarja ei saanut koskaan kunnollista omaa lisenssipeliä, vaan ainoastaan inspiroi muita. NESille julkaistiin kyllä vuonna 1990 USA:ssa peli nimeltä *Mad Max,* mutta se oli lähes yksi yhteen jo vuonna 1988 kotimikroille julkaistu postapokalyptinen ajelu *Road Raider / Motor Massacre*. Vain grafiikoita oli vähän päivitetty kakkosleffan henkeen, muu yhteys tarinaan oli seitinohut, eikä peliä koskaan julkaistu muilla alueilla.

Niinpä ensimmäistä *Mad Max* -peliä jouduttiin odottamaan aina vuoteen 2015 saakka, ja ehkä se oli hyväkin. *Fury Road* -elokuva toi brändille uutta nostoa, ja pelin teko farmattiin ruotsalaiselle Avalanche Studiosille, joka tunnetaan myös *Just Cause* -sandbox-peleistään.

Tiimi oli päässyt selvästi kiinni *Fury Roadin* tuotantoon, niin taitavasti siitä poimittiin aineksia. Peli sijoittuu elokuvasta tuttuihin maisemiin ja tarjoilee valkokankaalla nähtyjä teemoja, mutta on tarinoineen täysin itsenäinen kokonaisuus. Peli pursuaa tiettyä tuttuuden tunnetta ja maailmanlopun jälkeinen hiekkaerämaa aukeneekin täysin vapaana mellastusareenana. V6- ja V8-kultti elää vahvana, kun kiitää seikkailusta ja taistelusta toiseen ja rakentaa uudelleen kertaalleen menettämäänsä rakastaan. Autoaan, siis. V8! V8! V8!

Mad Max ei ole täydellinen peli, mutta se on pitkään äärimmäisen viihdyttävä elämys ja täynnä kelpo toimintaa. Sen hiekkalaatikko on sekä vahvuus että heikkous – tekemistä riittää, mutta jossain vaiheessa sivupuuhastelu alkaa toistaa itseään. Itse olin jo ryytymässä tuttujen sivutehtävien loputtomaan tulvaan, mutta päätin sitten keskittyä yksinomaan tarinatehtäviin ja kahlasin pelin ydintarinan läpi. Se kannatti. Kertomus oli täyttä *Mad Maxia*, ja niin oli sen loppukin. Asfalttisoturi elää!



Autoduel oli aikoinaan viihdyttävä mutta kökähtävä autotoiminta ei enää oikein lämmitä.

Interstate'76 tarjoilee kunnon näkökulmia postapokalyptiseen autoiluun.

Siinäkin eletään dystopiassa, nyt vähän rankemman öljykriisin jälkeisessä. Tarjolla oli vähän suoraviivaisempi, tehtäväpohjainen ja selkeän tarinan tarjoava kostoroadtrip, jossa ajettiin – tietenkin mieluisiksi kustomoiduilla – jenkkiraudoilla levittämässä lyijyrakkauden sanomaa. Interstate oli ensimmäisen sukupolven 3D-rautakiihdytettyjä pelejä, joten voi miten sitä pelattiinkaan 3DFX Voodoon kiihkolla, uskomattomista vektoreista ja visuaaleista nauttien.

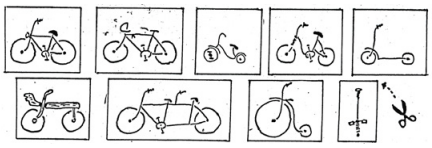
Siksi onkin mukavaa, että *Interstate'76*:sta ja jatko-osa *'82*:sta voi edelleen nauttia, sillä molemmat on puukotettu toimimaan nykykoneilla. Löytyvät GOG.comista.

Ja jos nykyaikaista autosotaa haluaa, niin Gaijin Entertainmentin *Crossoutissa* piisaa tuttua pölyä, aavikkoa ja vehikulaaricombattia oikein isän kädestä, tosin f2p-moninpelinä – ja valtavasti kustomoitavuutta. Omien autojen suunnittelu on viety tässä täysin omaan ulottuvuuteensa, mikä viihdyttää varsin pitkään. Jossain kohtaa vain legopalikoiden saaminen hidastuu niin paljon, että uusien sotavehkeiden kehittäminen muuttuu grindaukseksi ja rahattoman pelaajan hupi hiipuu. Ihastuttava makupala silti, suosittelen kokeilemaan.

Bonus level

Aivan muita asioita kaivellessani huomasin vanhassa roolipelikrääsälaatikossani kaksi herkkupalaa, jotka liittyvät läheisesti tämän jutun aiheeseen. Pikkuriikkinen kuuden A4-sivun kokoinen *Mini Car Wars* ei ole edes lautapeli, vaan pikemminkin vihkopeli, jota pelataan valokopioiduilla ja saksilla leikellyillä polkupyörän ja auton kuvilla.

Toinen löytö oli roolipelilehti Magusissa julkaistu *Tandemsoturit*. Lehdestä valokopioidut ohjeet taulukoineen ja teipillä ja klemmareilla koottuine polkupyörineen on hauska loikka luultavasti 1990-luvulle. Vaikka en muistanutkaan koko peliä, niin tätä on selvästi pelattu aikoinaan kaverien kanssa. Ja mikäs ettei, onhan postapokalyptisen tuhon jälkeisen maailman kuvaaminen haarniskoiduilla polku- ja potkupyöräsoturreilla lystiä. Pyöriinkin voi laittaa vaikkapa apupyörät, panssareita ja erilaisia aseita. Hupaisasti Harrikkaan voi lastata 150 kiloa painavan taktisen ydinaseen, mutta ei mitään muuta – ja aseen laukaisuhan tappaa kaikki pelaajat.



ROADWAR 2000

Kehittäjä: SSI (Jeffrey Johnson)
Julkaisija: SSI Vuosi: 1986
Alustat: C64, Apple II, PC, Amiga, Atari ST, muita.

ROADWAR EUROPA

Kehittäjä: SSI (Jeffrey Johnson)
Julkaisija: SSI Vuosi: 1986
Alustat: C64, Apple II, PC, Amiga, Atari ST

AUTODUEL

Kehittäjä: Origin Systems
Julkaisija: Origin Systems / MicroProse
Vuosi: 1986 Alustat: Amiga, C64, Apple II, Atari 8-bit, PC, Mac

MAD MAX

Kehittäjä: AAvalanche Studios
Julkaisija: Warner Bros
Vuosi: 2015
Alustat: PC, PS4, Xbox One

CAR WARS

Kehittäjä ja julkaisija: Steve Jackson Games
Vuosi: 1980
Alustat: Lautapeli

INTERSTATE'76/'82

Kehittäjä ja julkaisija: Activision
Vuosi: 1997/1999
Alustat: PC

CROSSOUT

Kehittäjä: Targem Games
Julkaisija: Gaijin Entertainment
Vuosi: 2017
Alustat: PC, PS4, PS4, Xbox One, XSX|S

YOU WASTED 'EM!

On olemassa kaksi peliä, jotka merkittävästi viivästyttivät valmistumistani yliopistosta. Toinen on Grand Theft Auto, toinen Carmageddon. Peleillä oli aikanaan yllättävän paljon yhteistä, mutta vain toinen kasvoi vuosikymmenestä toiseen kantavaksi hittisarjaksi.

Teksti: Mikko Heinonen

Aloitetaan ihan alusta. Meillä oli jo 1990-luvun alussa kotona kaapeli-TV, josta näkyi useita ulkomaisia TV-kanavia. Muistaakseni se oli Sky Channel, joka lähetti **Jukankin** jutussaan mainitseman *Kalmanralli 2000:n* (*Death Race 2000*, 1975) jonakin iltayönä. En edes muista miksi, mutta koin että tämä pitää saada VHS:lle, ja tallensin sen katsoakseni leffan paremmalla ajalla myöhemmin. Vaikka kyseessä onkin varsin B-leffahenkinen rymistely ja tekoverellä läträys, elokuvan synkkä tulevaisuusvisio, hulvattomat autot ja varhainen **Sylvester Stallone** viehättivät useammankin katselukerran ajan.

Kun sitten useita vuosia myöhemmin kuulin – olisiko ollut **Manun** kautta – pelistä nimeltä *Carmageddon* (1997), olin ällistynyt. Tässähän on ihan sama idea kuin siinä vanhassa leffassa! Peli myös vaikutti äärimmäisen hauskalta, joten se piti varmuuskopioida itselle ja laittaa kovaan peluutukseen, vaikka opiskelijakämpän 100-megahertsinen Pentium huusikin leipää pelin CPU:ta käyttävän 3D-moottorin alla. Myöhemmin hyvitimme pahat tekomme ja ostimme kämppikseni kanssa pelin sekä *Splat Pack* -laajennuksen Anttilasta täyteen hintaan.

Ja *Carmageddonia* totta vie pelattiin. Nitkutimme läpi jokaisen kisan ja keräilimme jokaisen auton, vaikka osa niistä olikin kyllä perin hyödyttömiä. Loppuvaiheessa menopeli (se keltainen hinausauto) alkoi olla niin tappiin tuunattu, että edes aluksi pelottavista poliiseista ei ollut vastusta. Useimmissa kisoissa pelikello pyöri jatkuvasti takaperin, pisteiden lisäksi kun onnistuneesta suorituksesta sai lisäaikaa.

Kakkonen ei ollut ykkönen

Myöhemmin kaverini **Markku** sijoittui Assemblyssä – laji taisi tuolloin olla levykkeenheitto – ja sai palkinnoksi *Carmageddon II: Carpocalypse Now!* (1998) -pelin promokappaleen, jonka lunastin häneltä pois. Vankkumaton Linux-mies kun ei Windows-viihteellä tehnyt mitään. *Carmageddon II* oli jo täysimittainen 3D-peli ja vaati aikalaisekseen kovaa rautaa, mutta 90-luvun lopulla olin jo tullut sentään siirtyneeksi grafiikkakiihdytinten aikakauteen. Pelasin myös kakkososaa jonkin verran, mutta en yhtä hysteerisen innoissani kuin ensimmäistä peliä. Erityisen vähän pidin perinteisten romurallien väliin sijoitelluista aikakisoista, jotka alkoivat loppua kohden olla jo todella tiukkoja. Sen sijaan upeaa oli, miten hienosti autosta irtoili osia ja kuinka erilaiset bonukset vaikuttivat sen ajettavuuteen. Peli jäi kuitenkin pelaamatta läpi, toisin kuin edeltäjänsä.

Pohdin jo tuolloin, miksi näin kävi, ja miksi itse asiassa palasin ykkösosan pariin suhteellisen säännöllisesti. Sitä tuli pelattua vielä läppärillä, kun makasin jalkani murtaneena sotilassairaalassa vuosituhannen alussa. Tärkeä syy oli, että ensimmäinen *Carmageddon* oli kohtalaisen vapaa peli, jossa sai valita omat tavoitteensa. Toki kentissä oli rata, jota saattoi periaatteessa seurata ja ajaa kierrokset loppuun ensimmäisenä, mutta perin harvoin niin tuli tehtyä. Paljon hauskempaa oli tuhota kaikki AI-autot ja haastavampaa taas teilata kaikki jalankulkijat. Kentät olivat valtavia ja täynnä pieniä yksityiskohtia, ja vaikka sama tavallaan jatkui kakkosessa, siinä tuli mukaan kiireen tunnetta, josta en nauttinut lainkaan. Varhaiset konsoliversiot muuten perustuvat pääosin kakkososan tekniikkaan.

Aika aikaansa

Carmageddon TDR 2000 (2000) oli eri tekijätiimin väsäämä, varsin epäkiinnostava paketti, ja sen jälkeen peli jäikin tauolle yli vuosikymmeneksi, vaikka huhuja neljännestä osasta ja myös Gizmondo-käännöksestä liikkuikin. Kun Kickstarter nousi 2010-luvun alussa merkittäväksi keinoksi herätellä vanhoja pelikalmoja henkiin, alkuperäinen kehittäjä Stainless Games oli pian käsi ojossa kyselemässä, kiinnostaisiko pelaajia paluu juurille. Ja kiinnostihan se, yli 15 000 tukijan ja vajaan 700 000 dollarin edestä – minä yhtenä rahoittajista.

Tuotantoprosessi ei ollut aivan mutkaton, ja välillä tiimi sai tulikivenkatkuista palautetta siitä, että tukijoita kiinnostaisi enemmän pelattava versio pelistä kuin kuvat kosteista henkilökuntajuhlista. Virheistä opittiin ja rahoittajat saivat pelinsä noin neljän vuoden odottelun jälkeen. Samaan syssyyn alkuperäinen *Carmageddon* paketoitiin vielä Androidille, ja kokonaisuus oli itse asiassa yllättävänkin pelattava.

Latasin luonnollisesti *Carmageddon: Reincarnationin* koneelleni, kun olin sen kerran maksanutkin. Odotukseni eivät olleet korkealla, mutta sinällään on pakko sanoa, että peliä ei ole pilattu – se vain on aikansa lapsi. Vaikka tekniikka on päivittynyt uudelle vuosituhannelle, toiminta tuntuu samanlaiselta ja vietin sen parissa muutamia aivan hauskoja tunteja. Enemmän painaakin, että peli on niin yhden tempun poni: runttaa muita autoja, telo jalankulkijoita, toista sama aika monta kertaa. Siinä missä opintojani myös viivästyttänyt *Grand Theft Auto* kasvoi kokonaiseksi imperiumiksi ja eläväksi maailmaksi ihmiskohtaloineen, Max Damage ja Die Anna jäivät ikuisesti kiertämään romuralliratojaan *Kalmanrallin* hengessä.

Kaikki *Carmageddon*-sarjan osat voi ostaa GOG.comista. Konsoliversiota *Carmageddon: Max Damagesta (Reincarnationin* päivitys) löytää toisinaan alelaareista PS4:lle ja Xbox Onelle. *Carmageddon 64* sen sijaan on eräs Nintendo 64:n huonoimmista peleistä.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuva: Hanna Paavisto

LASERTULEVAISUUS, JOKA MEILLE LUVATTIIN

Kirjoitin Retro Rewindin numerossa 1-2019 siitä, miten PC Enginestä tuli myöhempinä aikoina suosikkini kasibittisistä pelikoneista. Nyttemmin olen löytänyt sen vielä uudelleen CD-laajennuksen kautta.

Peliaiheisessa tietokilpailussa voisi hyvin olla kysymys siitä, mikä oli ensimmäinen pelikonsoliin tarjottu CD-ROM-asema. Vastaus on tietenkin PC Engine CD-ROM², mutta huomattavaa on myös, miten varhain se päätyi kauppoihin: ensimmäinen malli julkaistiin jo joulukuussa 1988. Eikä laite jäänyt hyllyihin pölyyntymään, vaan niitä myytiin kymmeniä tuhansia kappaleita heti ensimmäisinä kuukausina. Tämä on kiitettävä saavutus etenkin kun huomioidaan, että CD-ROM ylipäätään oli vielä erittäin eksoottinen asia: maailman ensimmäinen kiinteällä CD-asemalla varustettu tietokone Fujitsu FM Towns julkaistiin vasta alkuvuodesta 1989. Molemmat julkistukset koskivat luonnollisesti vain Japania, jossa teknologian taso ja myös elintaso olivat kivunneet hurjaa tahtia koko 80-luvun ajan.

PC Engine oli alusta asti suunniteltu laajennettavaksi, ja sen peräpeiliin yhdistyvä Interface Unit IFU-30 mahdollisti CD-ROM²-lisälaitteen (luetaan "CD-ROM-ROM") kytkemisen koneen rinnalle. Tästä muodostui kohtalaisen tyylikäs paketti, jonka sai suljettua yhtenäisellä kannella mukana kannettavaksi. Jännä yksityiskohta on, että CD-asema toimii itse asiassa myös pelkkänä CD-soittimena ilman Interface Unitia: laitteessa on normaalit toistopainikkeet ja siihen voi liittää 9 voltin muuntajan sekä kuulokkeet tai 3,5 mm:n kaapelin linjatasoista signaalilähtöä varten. Epäilemättä CD-ROM² olikin osalle käyttäjistä myös ensimmäinen ääni-CD:itä toistanut laite. Sivuhuomiona todettakoon, että samaa CD-asemaa tarjottiin myöhemmin varusteena myös PC-8801MC-kotimikroon, jossa suorittimena oli 8-bittinen Z80. Aikamoinen rautayhdistelmä sekin.

Pelaa korttisi oikein

PC Enginelle kerrotaan CD-aseman olemassaolosta System Cardilla, joka sisältää ohjelmiston aseman käyttöön sekä 64 kilotavua RAM-muistia, johon peliohjelma ladataan. Muistin määrä on varsin vähäinen verrattuna siihen, että HuCARD-peleihin saatiin jopa 256 kilotavua ROMia jo tuolloin, ja CD:ltä lataaminen oli myös kohtalaisen hidasta. Järjestely on kuitenkin myös kekseliäs, sillä se mahdollistaa koko systeemin päivittämisen varsin helposti. Vuonna 1991 esiteltiin Super System Card, joka päivitti BIOS-ohjelmiston uuteen versioon, nosti muistin määrän 256 kilotavuun ja mahdollisti näin laajempien pelien kehittämisen. Vielä koneen elinkaaren loppupäässä vuonna 1994 julkaistiin Arcade Card, joka venytti CD-järjestelmän äärimmilleen peräti 2 megatavun (16 megabitin) RAM-muistin turvin. Se myös tuki nopeaa DMA-siirtoa videodatalle CD-levyltä.

Eniten pelejä on julkaistu Super System Cardille: niitä on NEC Retron listalla vajaat 250 kappaletta. Alkuperäinen System Card sai hieman toistasataa peliä, viimeinen Arcade Card vain parikymmentä. Tämä selittyy etenkin myöhäisellä julkaisuajankohdalla, sillä uusi Sony PlayStation- ja Sega Saturn -vetoinen konsolisukupolvi odotti jo nurkan takana, eikä mikään muistimäärä tehnyt vuoden 1987 PC Enginestä enää kilpailukykyistä näiden laitteiden kanssa. Arcade Card -pelit ovatkin harvinaisia ja myös hintavia, samoin kuin itse kortti – josta on kaksi versiota eri PC Engine -malleille. En ole toistaiseksi päässyt edes kokeilemaan Arcade Card -pelejä aidolla laitteistolla.

PC Enginen, IFU-30:n ja CD-ROM²:n yhdistelmä maksaa Japanissa noin 150 euroa, ja mukana tulee useimmiten System Card. Kun tähän lisää rahdit Suomeen sekä arvonlisäveron, hinta paisuu noin satasella. Super System

Cardin löytää hyvänä päivänä irtonaisena parilla kympillä ja se matkustaa Suomeen kirjeessä, joten hinnaksi muodostuu alle 40 euroa. Näin siis voidaan sanoa, että suurimpaan osan PC Engine CD:n peleistä saa pääsyn alle 300 eurolla. Jokunen vanha peli on epäyhteensopiva Super System Cardin kanssa, joten vanhaa System Cardia ei kannata heittää suoraan menemään.

Variaatioita kerrakseen

Vaan ei tässä vielä kaikki, sillä PC Engine CD:n pitkän elämän aikana NEC julkaisi laitteistosta monia variaatioita. Vuonna 1991 esiteltiin Super CD-ROM², joka liitettiin suoraan konsolin taakse ilman IFU-30-sovitinta. Erillinen CD-soitin oli muuttunut vähemmän tarpeelliseksi tuotteeksi useimmille käyttäjille, minkä lisäksi alkuperäinen sovitin oli mahdoton liittää vuonna 1989 esiteltyyn SuperGrafx-konsoliin. Tarjolla oli kyllä erillinen liitoskaapeli ja -palikka tätä varten, mutta Super CD-ROM² ei sitä tarvinnut vaan kytkeytyi suoraan SGX:n perään. Harmaa väritys oli yhteensopiva peruskonsolin saaman CoreGrafx-ulkonäköpäivityksen kanssa. Super CD-ROM2 sisälsi myös Super System Cardin sisäänrakennettuna, joten erillistä korttia ei enää tarvittu sen käyttöön.

Samana vuonna markkinoille tuli myös PC Engine Duo, joka nimensä mukaisesti toimii sekä HuCARDeilla että CD-ROMeilla. Teknisesti se vastaa CoreGrafx-konsolia, jossa on CD-asema ja Super System Card. Vuonna 1993 yhdistelmä päivittyi valkoiseen Duo-R-malliin, joka poisti kuulokeliitännän sekä levyluukun erillisen lukitusvivun. Vielä vuonna 1994 nähtiin Duo-RX, jonka erot Duo-R:ään ovat lähinnä kosmeettisia. Kaikissa näissä malleissa on sisällä Super System Card, joten NEC ei koskaan julkaissut konsolia suoraan Arcade Cardilla. Kaikki Super CD-ROM² -koneet voidaan laajentaa Arcadetasolle käyttämällä Arcade Card Duo -korttia, kun taas vanhin yhdistelmä vaatii Arcade Card Pro -version. Tämä johtuu tietenkin uudempien mallien sisäänrakennetusta BIOSista, jota Duo-kortti ei sisällä, mutta ei mitenkään helpota koko laite- ja korttiyhdistelmäsotkun ymmärtämistä.

Duo-konsoleita on kaupan melko yleisesti monenlaisiin hintoihin. Jos testaamattomana myytävä laite on edullinen, voit turvallisesti olettaa ainakin kondensaattorien olevan vaihtokunnossa – ne ovat pintaliitostyyppisiä ja yhtä alttiita mätänemiselle kuin muussakin 90-luvun alun elektroniikassa. Joskus vika voi olla myös laserlukupäässä, mutta varaosia on saatavilla kohtalaisesti. Toimiva, testattu Duo varusteineen maksaa Euroopassa 350–400 euroa. Itse otin riskin, hankin Japanista testaamattoman koneen 50 eurolla ja vietin muutaman tunnin laatuaikaa juotosaseman parissa. Mainittakoon myös, että kaikki mallit pitää erikseen modifioida, jos niistä haluaa RGB-kuvaa; vakiona on tyytyminen komposiittivideoon.

Olemassa on myös LD-ROM². Se on nimitys Pioneer LaserActive -konsolin NEC-moduulille kirjoitetuille peleille, jotka lataavat datansa Laserdisc-levyltä ja käyttävät sen videokuvaa pelin osana. Näitä on olemassa alun toistakymmentä kappaletta, eikä niillä ole mainittavia pelillisiä ansioita – kuriositeettiarvoa sitten senkin edestä. Vastaava nimitys LaserActiven Mega Drive -peleille on tietenkin Mega-LD.

Niin, ja Amerikassahan CD-laajennuksen nimi oli luonnollisesti TurboGrafx-CD ja yhdistelmälaitteen TurboDuo. Itseäni kyseisen laiteperheen haaliminen ei ole kiinnostanut oikein koskaan, sillä CD-peleissä ei ole aluekoodeja, HuCARDit saa toimimaan muuntimella ja japanilainen laitteisto on halvempaa eikä kärsi samanlaisesta mammuttitaudista kuin yhdysvaltalainen vastineensa. Muistakaahan tekin harrastaa oikein.

Mutta miksi?

Alkuhämmennys PC Engine CD:n korttileikeistä hälventyy nopeasti, kun pääsee itse pelien pariin. Systeemin kirjasto on laaja – kaikki variantit laskien nelisensataa nimikettä – ja sisältää paitsi tunnustettuja (ja kalliita) klassikoita, myös niitä kuuluisia piilotimantteja eli pelejä, jotka ovat halpaan hintaansa nähden varsin erinomaista viihdettä. Olen käsitellyt parhaita CD-pelejä myös RR:n numerossa 3-2020 olevassa PC Engine Mini -jutussa (lataa PDF: https://skrolli.fi/numerot), mutta tässä vielä muutama edullinen lisätäky.

GATE OF THUNDER (SUPER CD-ROM2)

Tätä PC Engine Minin sisältämän *Lords of Thunderin* esiosaa on jossakin kehuttu jopa yhdeksi maailman parhaista räiskintäpeleistä. Kompetenssini ei riitä tämän arvioimiseen, mutta sen voin sanoa, että *Gate of Thunder* on ihan järkyttävän hyvä peli. Tekijät ovat entistä Tecnosoft-porukkaa, joten CD:ltä soiva musiikki on rautaa, toiminta raivokasta ja vaikeustasokin sitä luokkaa että keski-ikäinen ensikertalainen saattaa päästä katsomaan ekaa pomovastusta alle tunnin harjoittelulla. Lisäksi tämä on mahdollista löytää Japanista hyvin kohtuullisella muutaman kympin sijoituksella, ainakin jos ei tarvitse sitä iänikuista spine cardia eli CD-levyn pakkauksessa ollutta pientä pahvilappua. *Star Parodierin* ohella suosikkejani koko systeemillä.

SUPER DARIUS (CD-ROM2)

Jos haluat räiskinnältäsi piirun tai kaksikin enemmän haastetta, poimi ostoskoriin tämä. *Super Darius* on alkupään CD-ROM-julkaisuja, yleinen ja halpa hankkia, ja vaikka se kärsiikin hieman kolmen ruudun kutistamisesta yhdeksi, himoshmuppaaja saattaa lämmitä pelin armottomuudelle.

POMPING WORLD (CD-ROM2)

Omituisen nimen taakse kätkeytyy tuttu *Pang!* eli varsinkin kaksinpelinä hauska toimintapuzzleilu, jossa lyhyenlännät miekkoset harppuunoivat ruudulla pomppivia palloja. Kun kuplaan osuu, se jakautuu kahtia, kunnes jäljellä on enää pikkuisia, osumasta poksahtelevia palloja. PC Engine -versio toimii kaikin puolin hyvin ja sisältää mukavan taustamusiikin. Pelin voi löytää alle 15 eurolla.

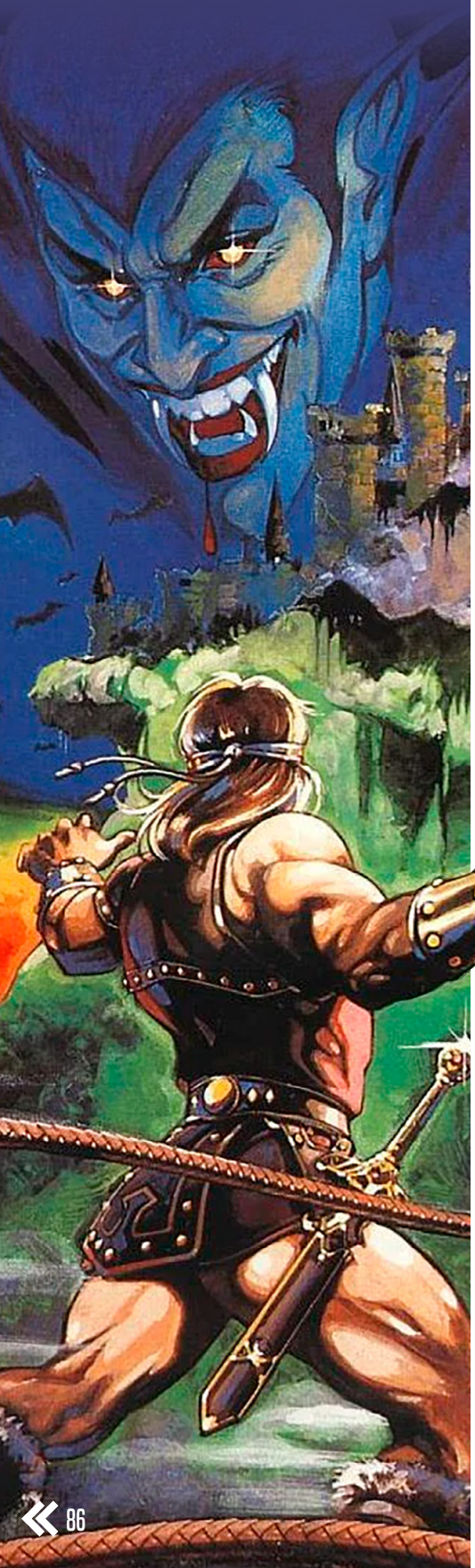
THE MANHOLE (CD-ROM2)

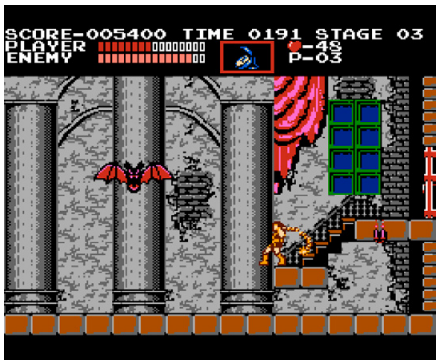
Osalle ikäisistäni peli on tuttu Tiedekeskus Heurekan ensimmäisestä näyttelystä, jossa sitä pelattiin Macintoshilla mustavalkoisena. Kaivautumispisteiden löytäminen kuvista on niin perusrompputoimintaa kuin olla voi, mutta yllättävän terapeuttista ja kiireetöntä. Tämän ääreen voi myös istuttaa pienet lapset pelkäämättä suurempia säikähdyksiä. Halpa ja yleinen julkaisu.

ROAD SPIRITS (CD-ROM2)

Pidätkö japanilaisesta city popista? Entä *OutRun*-henkisestä autoilusta ilman turhia suorituspaineita? Tässä peli sinulle! *Road Spirits* löytyy helposti vaikkapa Mercarista ja tarjoaa ihan omanlaistaan viihdettä etenkin todella poikkeavan musiikkiselektionsa ansiosta. Ei täydellinen peli, mutta mainitaan nyt kuitenkin kokeilun arvoisena autopelifaneille.

Vuoden ensimmäinen Vieläkö maistuu onkin vampyyreita tulvillaan! Aleksi innostui kertaamaan Nintendo-konsolien *Castlevania*-sarjaa alusta alkaen ja kertoo nyt, mitkä Dracula-painit ovat vielä vaivan arvoisia yli 35 vuotta myöhemmin.



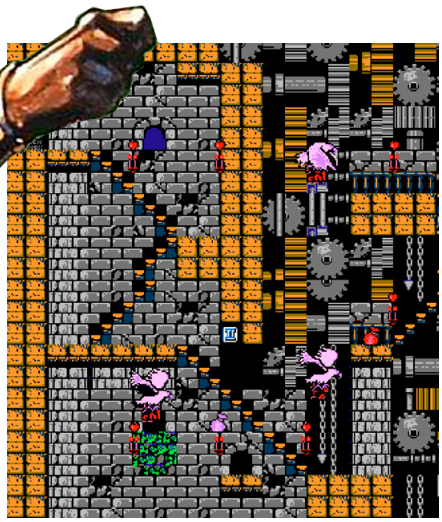


CASTLEVANIA

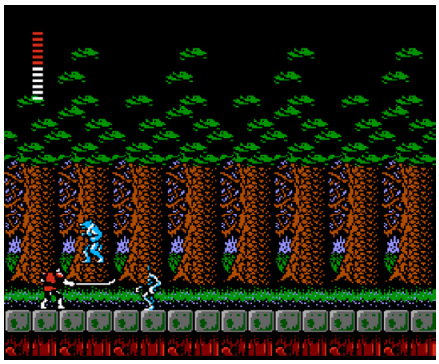
NESin *Castlevania* julkaistiin samoihin aikoihin kun MSX2:n *Vampire Killer*, mutta yleisesti ottaen NESin versiota muistellaan jälkimmäisen unohtuessa – ja myös sarjan jatko melko pitkälle kanonisoi tämän klassikon.

Jo sarjan ensimmäisessä pelissä on mukana kaikki se, mistä sarja tunnetaan – hyvät kontrollit, melko armoton vaikeustaso, hittien täyttämä soundtrack, ruoskan viuhuntaa ja erilaisia enemmän tai vähemmän hyödyllisiä aliaseita sekä erilaisista kauhuklassikoista koostettu vihollisgalleria ikonisine pomotaistoineen. Tässä pelissä kentät ovat suoraviivaisia, eikä niissä ole muuta tavoitetta kuin edetä kohti seuraavaa.

Castlevanian viehätys on edelleen erittäin vahva, ja vaikka sen vaikeustaso voikin tuntua alkuun melko raskaalta, etenkin jos on tottunut peleihin jotka pitelevät enemmän kädestä kiinni, on peli kuitenkin ihan normaalin ihmisen läpäistävissä. Kannattaa kokeilla ajan kanssa.



Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1986
Alusta: NES



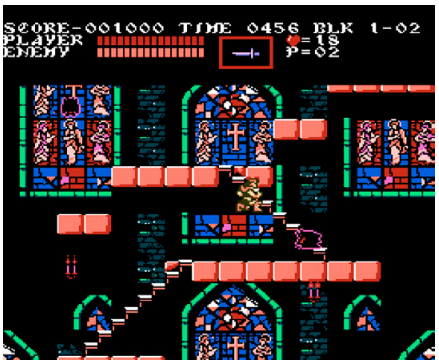
SIMON'S QUEST

Simon's Quest toimii suorana jatko-osana ensimmäiselle *Castlevanialle* mutta muuttaa sen lineaarista, kenttiin perustuvaa peliformaattia jonkin verran. Tällä kertaa seikkailu tapahtuu nimittäin hieman proto-hiekkalaatikkomaisesti avoimessa maailmassa, vaikka mistään *Metroid*-tyylisestä lähestymistavasta ei voikaan puhua. Pelissä on myös kevyitä RPG-elementtejä ja tavaroiden hallintaa.

Peli sinällään ohjautuu samalla tavalla, eikä siinä pelattavuuden suhteen ole kovin suurta eroa aiempaan. Graafisesti peli näyttää melko hyvältä, vaikka osa palettivalinnoista saakin vähän kohottamaan kulmakarvoja. Musiikki on sarjalle tyypillisestä korkealla tasolla ja esimerkiksi *Bloody Tears* esiintyy ensimmäistä kertaa juuri *Simon's Questissa.*

Old school -tyyliin pelaajaa ei hirveän selkeästi ohjailla, ja useat vinkit ovat erittäin kryptisiä ja joskus jopa täysin valheellisia – joten kannattaa olla tarkkana (tai lueskella parempia vinkkejä netistä). Jatkuvasti ilmaantuva "what a terrible night to have a curse" -ponnahdusikkuna alkaa vähän kyllästyttää pidemmän päälle, mutta muuten *Simon's Quest* on oikein toimiva seikkailutasoloikka ja parhaimmasta päästä *Castlevanioita.*

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1987
Alusta: NES



CASTLEVANIA III: DRACULA'S CURSE

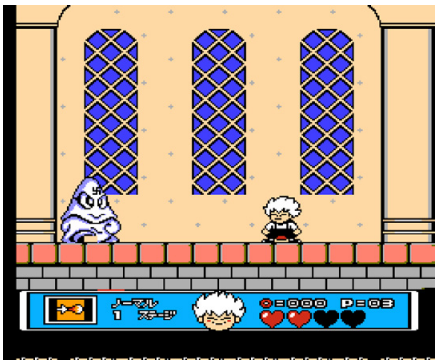
Avoimemman *Simon's Questin* jälkeen *Castlevania III* tarjoaa taas vähän lineaarisemman loikinnan ensimmäisen *Castlevanian* hengessä. Belmontin suvun vesa Trevor lähtee tällä kertaa antamaan kyytiä kaikkien vihaamalle torahampaalle.

Audiovisuaalisesti peli on melko pitkälle samalla hyvällä tasolla muiden NES-vanioiden kanssa. Famicom-version sisältämän VRC6-piirin ansiosta siitä tulee ulos länsiversiota paremmat ja erilaiset versiot musiikeista. Pelillisesti suurin uudistus on parin eri vaihtoehtoisen reitin varrelta löytyvät kaverit, joista voi halutessaan ottaa yhden mukaansa matkaa taittamaan. Pelaaja voi vaihtaa hahmonsa näihin ja käyttää esimerkiksi heidän omia hyökkäyksiään tai matkustamista helpottavia kykyjä, kuten lentämistä.

Loppupuoliskon kentät ovat jo erittäin haastavia ja vaativat kunnolla kärsivällisyyttä.

NESin *Castlevania*-peleistä *Dracula's Curse* onkin ehdottomasti haastavin, varsinkin jos pelaa NTSC-versiota. Heille, joille korkea vaikeustaso ei ole este, se on kuitenkin perin suositeltava tasoloikkaus.

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1989
Alusta: NES



AKUMAJŌ SPECIAL: BOKU DRACULA-KUN

Akumajō Special: Boku Dracula-kun eli tuttavallisemmin *Kid Dracula* on ehkäpä yksi *Castlevania*-sarjan oudoimpia pelejä. Tällä kertaa pelaaja ohjastaa itseään pikku-Draculaa taistelussa Galamoth-nimistä demonia vastaan. *Kid Draculan* graafinen tyyli muistuttaa toista Konamin parodiapeliä *Parodiusta*, sillä nyt isokokoinen chibi-tyylinen Dracula loikkii tasolta toiselle. Audiovisuaalinen toteutus on muutenkin värikkäämpää ja iloisempaa kuin mitä pääsarjassa on totuttu näkemään.

Pelin edetessä Pikku-D saa uusia hyökkäyskykyjä ja voi esimerkiksi muuttua lepakoksi. Taitojen hyödyntäminen onkin usein kriittisen tärkeää, jotta pelissä pääsee etenemään. Kentät ovat lineaarisia, mutta niissä on hyvin paljon vaihtelua, jonka lisäksi miljööt ja kenttien jipot vaihtelevat. Yhdessä kentässä on loppupomon sijaan jopa tietovisa pelien *loresta*. Ison sprite-taiteen vuoksi peli tuntuu tahmaavan melko paljon, mutta sen oppii melko nopeasti itse kompensoimaan. Erilaisilla minipeleillä pystyy hankkimaan kenttien välissä lisäelämiä.

Peli on julkaistu aikoinaan vain japaniksi, mutta *Castlevania Anniversary Collection* -kokoelmassa on mukana virallinen englanniksi käännetty versio, joka on alkuperäistä kieltä taitamattomille suositeltavin tapa tutustua peliin. Suositeltava outolintu ja taatusti erilainen *Castlevania*-kokemus.

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1990
Alusta: NES

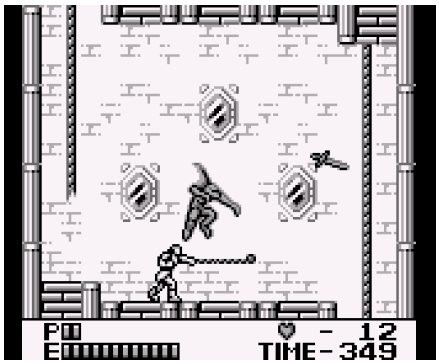
CASTLEVANIA: THE ADVENTURE

Ensimmäinen Game Boylle julkaistu *Castlevania*-seikkailu kertoo luonnollisesti sekin Belmontin suvun ikiaikaisesta taistelusta sitä ilkeää torahammasta eli Draculaa, vastaan. Tällä kertaa tapahtumat sijoittuvat useampi vuosisata ennen ensimmäistä *Castlevaniaa* ja pelaaja hyppää Christopher Belmontin saappaisiin. Käytännössä peli on kuitenkin melko tuttu *Castlevania* kaikin puolin, mitä nyt rappusia ei kävellä vaan tasolta toiselle kiivetään köysiä pitkin. Ruoskaan saatavat power-upit mahdollistavat myös ampumisen, mutta vahinkoa ottaessa päivitykset ottavat aina takapakkia.

Pelin kontrollit eivät ole niin hyvät kuin toivoisi, ja kun ne yhdistetään hidastelevaan ja vähän töksähtelevään ruudun vieritykseen, ei pelin pelaaminen ole aivan sujuvaa – Crisu tarpoo kuin täi tervassa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö peliä voisi pelata, mutta se vaatii jonkin verran totuttautumista. Peli kuitenkin näyttää ikäisekseen melko hyvältä ja taustat ovat ihan miellyttäviä katsoa. Myös vihollisissa on mukavasti vaihtelua, mutta musiikki ei jotenkin kuulosta *Castlevanialta*.

Vaikeustasoa pelissä tietysti on, onhan se *Castlevania*, mutta loputtomat jatkomahdollisuudet tekevät urakasta kuitenkin mahdollisen. Osassa kentissä on erittäin turhauttavaa hankaamista vaativia kohtia, mutta niistäkin pääsee kyllä sinnikkyydellä. Peli ei ole missään mielessä täydellinen, mutta etenkin ensimmäiseksi pikku-*Castlevaniaksi* se on ihan ok – käppää, mutta kyllä fani sen ainakin kertaalleen läpi pelaa.

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1989
Alusta: Game Boy



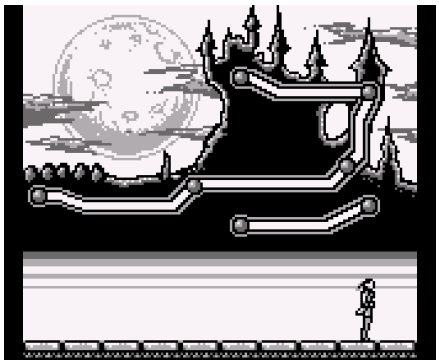
CASTLEVANIA: BELMONT'S REVENGE

Muutama vuosi ensimmäisen GB-*Castlevanian* jälkeen Christopher on palannut takaisin kostamaan, kun ei se hemmetin Dracula opi yhdellä kertaa. Tällä kertaa Konami on parannellut pelin tekniikkaa huomattavasti edeltäjäänsä verrattuna. Pahimmat suorituskykyyn liittyvät ongelmat on korjattu ja pelihahmo tuntuu vastaavan käskytykseen paljon napakammin. Tämä on tietysti mielipidekysymys, mutta nyt musiikkikin kuulostaa minusta jo perinteisemmältä *Castlevanialta*.

Kenttäsuunnittelu ei ole ehkä ihan niin raastavaa kuin aiemmassa osassa, vaikka pari raivostuttavaa kohtaa *Belmont's Revengestä* toki löytyykin. Parempi ohjautuvuus pelastaa myös paljon, vaikka välillä tuntuukin, että peli luottaa vaikeuden luomiseksi aivan liikaa juuri pahojen rotkojen ja kuolettavien kuilujen päällä tapahtuvaan tarkkuuspomppimiseen.

Jos nyt pitää yksi Game Boyn *Castlevania* valita suositeltavaksi, niin se on ehdottomasti juuri tämä. *Belmont's Revenge* todistaa, että varteenotettava *Castlevania* on mahdollista tehdä myös pieneltä ruudulta pelattavaksi.

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1991
Alusta: Game Boy



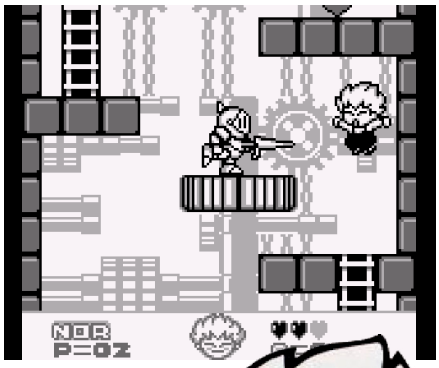
CASTLEVANIA LEGENDS

iimeinen *Castlevania* vanhalle kehäraakille Game Boylle saatiin niinkin myöhään kuin vuonna 1997. Tarinallisesti peli toimii esiosana aiemmille seikkailuille. Legendsissä ohjataan virkistävästi tällä kertaa naispuolista Sonia Belmontia. Jostain syystä peli on kuitenkin myöhemmin poistettu virallisesta *Castlevania*-kaanonista – jos nyt koko pelisarjalla ihan oikeasti mitään järkevää kaanonia ja tarinalinjaa edes onkaan, saatika että siitä joku tosissaan välittää.

Graafisesti peli näyttää ihan hyvältä ja siinä on myös tuki Super Game Boylle, jota kannattaakin käyttää mahdollisuuden niin salliessa. Kontrollit tuntuvat ottaneet *Belmont's Revengeen* nähden vähän takapakkia. Aliaseet puuttuvat tällä kertaa ja ne ovat itse asiassa löydettäviä esineitä. Tilalla ovat pomotaisteluista saatavat Soul Weapon -aseet, jotka ovat eräänlaisia loitsuja. Ne jäivät ainakin omassa pelissäni vähän etäisiksi ja ruoskalla lätkiminen tuntui omaan makuun paremmalta.

Castlevania Legends on jälleen kerran sellainen ihan OK -peli. Siinä ei ole varsinaisesti mitään vialla, mutta peli tuntuu vähän ponnettomalta ja yksinkertaisesti tylsimmältä kaikista GB-vanioista. Se on myös jostain syystä jätetty pois kaikista kokoelmista ja vastaavista – ehkä juuri siksi, ettei sitä enää lasketa virallisiin kaanoniin.

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1997
Alusta: Game Boy



KID DRACULA

Pikku-pikku D:n oma seikkailu julkaistiin Game Boylle kolme vuotta Famicom-version jälkeen. Vaikka peli noudattaa sisältönsä puolesta melko pitkälle isoveljensä kaavaa, on se kuitenkin oma pelinsä eikä varsinaisesti mikään konversio. Esimerkiksi kentät ovat uusia, vaikka teemat ja perusideat ovatkin melkeinpä kopioita Famicom -versiosta.

Audiovisuaalisesti peli on hyvää tasoa ja toteutus melko ensiluokkaista, mutta valittu chibi-tyyli isokokoisine spriteineen tekee pelistä hankalamman pelata, koska tilaa väistelylle on vähemmän ja hahmo tuntuu liikkuvan hitaammin ja kankeammin. Nyt ikävät yllätykset tulevat ruudun ulkopuolelta turhan nopeasti suoraan naamalle. Ainakin itse koin, että kentissä vaadittiin enemmän ulkoa opettelua kuin reagointia.

Kid Dracula on Game Boylla ihan mielenkiintoinen välipala, mutta ei se kyllä ainakaan omilla mittareillani oikein vedä vertoja paljon paremmalle Famicom-versiolle. Voi olla testaamisen arvoinen, jos FC-versio maistui.

Kehittäjä ja julkaisija:
Konami
Vuosi: 1993
Alusta: Game Boy

MIKÄ INSPIROI KOJIMAA?

ARVOSTELUSSA ARTIKKELIKOKOELMA JA PODCAST

Pelisuunnittelija Hideo Kojima katsoo vuodessa satoja elokuvia ja aikaa jää vielä lukemisellekin. Nyt 80-luvulta saakka pelejä ohjannut konkari analysoi suosikkiteoksiaan Brain Structure -podcastissa ja The Creative Gene -kirjassa.

Teksti: Miika Auvinen

Retropelaajat muistavat **Hideo Kojiman** eritoten *Metal Gear* -pelien ohjaajana ja suunnittelijana. Pelisarjassa on näkyviä vaikutteita elokuvista, kirjallisuudesta ja tv-sarjoista. Kojima puhuukin usein meemeistä eli siitä, kuinka ideat leviävät kulttuurissa henkilöltä toiselle ja miten yhden kulttuuriteoksen jälki näkyy tulevissa kulttuurisukupolvissa.

Nyt Kojima avaa luovaa prosessiaan kirjassa *The Creative Gene* ja podcastissa *Hideo Kojima Presents Brain Structure*. Kokonaisuuksia yhdistää valtava määrä pelisuunnittelijan kulttuurisuosituksia ja -havaintoja. Kojima muistelee elämänsä tärkeimpiä teoksia ja sitä, kuinka ne vaikuttivat häneen ja näkyvät hänen omissa teoksissaan. Kokonaisuuksissa on asiaa esimerkiksi *Metal Gear Solidien* syntyhistoriasta.

Vuonna 2022 Spotify-suoratoistopalvelu alkoi julkaista puheohjelmaa *Hideo Kojima Presents Brain Structure*. Noin puolen tunnin jaksoissa Hideo Kojima ja hänen robottiystävänsä Brains keskustelevat popkulttuurista. Uusi jakso ilmestyy noin kerran viikossa. Jaksoista on esillä japaniksi puhutut ja englanniksi tulkatut versiot.

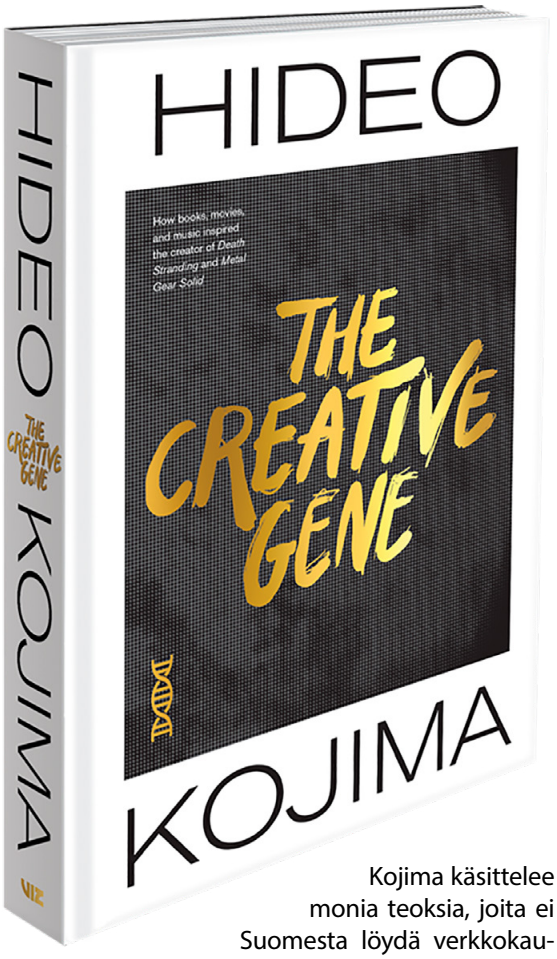
Jaksojen formaatti vaihtelee: välillä syvennytään yhteen teokseen, välillä käsitellään kokonaista lajityyppiä tai medialajia laajemmin. Välillä jakso koostuu Brains-robotin ja pelisuunnittelijan dialogista, välillä jaksoissa vierailee **Norman Reedusin** tai **Jordan Peelen** kaltaisia Kojiman julkkiskavereita.

Kojima käsittelee monipuolisesti eri mediamuotoja ja lajityyppejä. Esimerkiksi eräässä jaksossa hän kehuu ranskalaista lumileopardin kuvaamisesta kertovaa luontodokumenttia *The Velvet Queen*. Luontodokumentti saa huomiota **Nick Caven** musiikkia käsittelevässä jaksossa, ja usein jaksot rönsyilevät aihealueensa laitamille, mikä tuo jaksoihin keskustelunomaisuutta ja dynamiikkaa.

Vaikka varsinkin Brains-robottikumppani tuntui aluksi oudolta ratkaisulta, podcast-sarja antaa mitä lupaa: se valottaa Kojiman luovia voimia ja johdattaa kuuntelijaa eri kulttuurimuotojen ja taiteilijoiden pariin.

Kirjallinen Kojimaa

Hideo Kojima on aiemmin kertonut elokuva- ja kirjamaustaan eri haastatteluissa ja hajanaisissa artikkeleissaan. *Creative Gene* on kokonainen kirja, joka kokoaa yhteen Kojiman kirjoittamia artikkeleita 2000- ja 2010-luvuilta. Japanilainen alkuperäisteos ilmestyi vuonna 2019. Kirjan englanninkielisen version julkaisi Viz Media vuonna 2021. Englanninkielisen käännöksen kieli on sujuvaa ja kerronta tunnelmallista.



Kojima suosittelee, muistelee ja analysoi suosikkiteoksiaan. Muisteluissa hän usein tarttuu tiettyyn lajityyppiin tai yksittäiseen teokseen ja kertoo, kuinka löysi sen ja miten teos vaikutti hänen ajatteluunsa. Hän avaa myös sitä, kuinka kirja, elokuva tai tv-sarja näkyi hänen suunnittelemissaan peleissä. Analyyseissä on usein henkilökohtainen näkökulma ja jokin elämänfilosofinen oivallus.

Muutama kirjan teossuosituksista päätyi ostoslistalleni. Olen *The Creative Genen* lukemisesta saakka etsinyt **Paul Gallicon** kirjaa *Jennie*. Se kertoo pojasta, joka jälleensyntyy kissana ja jota katukatti, nimikkohahmo Jennie opastaa pärjäämään ankarassa maailmassa. Yksi Kojiman artikkelikokoelman päälinjoista on kulttuuristen meemien pohdiskelu, ja hän kertoo, että *Metal Gear Solid 3* on *Jennien* meemi-perillinen. Teoksia yhdistää esimerkiksi päähenkilöä opastava, selviytymistä opettava naishahmo.

Kojima käsittelee monia teoksia, joita ei Suomesta löydä verkkokaupoista. Mukana on myös kirjoja, joita ei ole julkaistu englanniksi lainkaan. Toisaalta osa suosituksista on varsin tunnettuja, ja esimerkiksi *Battle Ship Yamato* -anime, Joy Divisionin musiikki ja *Pieni talo preerialla* -tv-sarja ovat myös länsimaissa kulttisuosiossa.

The Creative Gene ja *Brain Structure* ovat Kojima-fanille pätevää fiilistelyä, mutta muutkin voivat saada miehen suosituksista paljon irti. Kulttuuriväki voi löytää uusia teoksia tai näkökulmia jo tuttuihin teoksiin. Luovan työn tekijät taas voivat pohtia, millaiset meemit vaikuttavat heidän omassa työssään.

THE CREATIVE GENE
Hideo Kojima: artikkelikokoelma
Ilmestymisvuosi: 2021
Julkaisija: Viz Media
Sivumäärä: 256

HIDEO KOJIMA PRESENTS BRAIN STRUCTURE
Hideo Kojiman podcast
Uusi jakso viikoittain
Alusta: Spotify
Tuotanto: Spotify Studios

MIKÄ IHMEEN PROSTICK?

Suomalaisten peliharrastajien mielissä kangastelivat kasarilla TAC-2, Cobra ja Competition Pro. Myös Wicon kalliit ohjaimet saivat kannatusta. Yhtä hyvin legendojen joukkoon olisi voinut yltää myös Newport Controls ProStick II.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuvat: Hanna Paavisto, Anne Kukkura

Rakastan retroharrastuksen kaninkoloja, mutta joskus ne tulevat myös kalliiksi. Kootessani Suomen pelimuseoon Tikuista asiaa -näyttelyä tein useana iltana eBaylle haun "atari joystick", ihan vain nähdäkseni, olenko nyt sivuuttanut jotain oleellista. Tiesin, etten omistanut likimainkaan kaikkia peliohjaimia, joita on vuosikymmenien mittaan ollut kaupan, mutta samalla tiesin myös, että valtaosa niistä oli vain eri tavoin pakattuja samanlaisia toteutuksia. Aidosti kiinnostavat uudet kohteet olivat vähissä, mutta ostelin 10-15 euron kappalehintaan muutamia 1980-luvun alkupään ohjaimia ikään kuin täydentämään valikoimaa. Harvalla oli täkäläisittäin käytössä esimerkiksi Missourissa valmistettu pitkänhuiskea Discwasher Pointmaster, joka kuitenkin on teknologialtaan identtinen Atarin kalvokytkinohjainten kanssa.

Huomioni kuitenkin kiinnitti new old stock -maininnan saanut ohjain, josta pyydettiin pakkauksineen melko huimaa 125 dollarin hintaa. Toisaalta en ollut koskaan aikaisemmin nähnyt tällaista ProStick II -nimistä peliohjainta, jonka ergonominen muotoilu ja vaaleansininen väri tekivät välittömästi vaikutuksen. Kyseessä oli selvästi premiumtuote, ja lyhyt googlailu vahvisti tämän mielikuvan: valmistaja Newport Controls oli osa vuonna 1939 perustettua Cal-Tron Corporationia, joka toimii yhä Kalifornian Bishopissa ja on erikoistunut ruiskuvalettuihin muovituotteisiin.

Pian löytyi myös muita mainintoja ohjaimesta, etenkin vanhoista lehdistä. Compute! kertoi kesäkuun 1983 numerossaan, että ProStick II on tulossa markkinoille 24,95 dollarin (nykyrahassa n. 70 €) hintaan ja sille annetaan peräti viiden vuoden takuu. Tämä on ollut varsin poikkeuksellinen lupaus aikana, jolloin suurin osa ohjaimista oli enemmän tai vähemmän kertakäyttöisiä. Hintakin on toki ollut poikkeuksellinen, sillä Atarin (surullisen)kuuluisia CX40-ohjaimia sai 10,95 dollarilla kaksi kappaletta – mutta esimerkiksi Wico Command Control maksoi esittelyssään 29,95 $, kallein versio vaihtokahvoilla jopa yli 40 dollaria, joten ennenkuulumattoman kallis ProStick II ei ollut.

Legenda leikkauspöydällä

Kolmas hakukoneen esiin nostama mielenkiintoinen seikka olivat rakkaat muistot, joita varttuneemmilla pelaajilla oli ohjaimen käytöstä. Useampi kertoi erilaisissa viestiketjuissa sen olleen paras peliohjain, joka heillä on koskaan ollut. Myös ohjaimen mielenkiintoinen suuntarajoitin kirvoitti muistoja: tikun alaosassa on muovinen mutteri, jonka voi kääntää eri asentoon ja saada näin käyttöön joko 4 tai 8 ilmansuuntaa. Tämä helpottaa erityisesti vain nelisuuntaiselle tikulle suunniteltujen pelien pelaamista, kun virhekytkennät vähenevät.

Olikin siis selvää, että tällainen ohjain oli hankittava, jotta saisin tietää mistä maailma jäi aikanaan paitsi. Ostin lopulta mainitun NOS-kapulan tarjottuani siitä ensin reilusti alle pyyntihinnan, toisen sinisen ProStick II:n ilman rajoitusmekanismia sekä vielä erityisesti ColecoVisionille tarkoitetun, kokomustan ProStick III:n. Se maksoi vain reilun kympin, koska oli myyjän mukaan viallinen. No, eipä sitten kylmi avata ohjainta tutkimuksia varten, totesin itsekseni.

eBay-myyjän hituroinnin ja monimutkaisten logistiikkakuvioiden vuoksi juuri ProStick III ehti ensimmäisenä Suomeen. Hieman kosmeettisesti kulahtanut ohjain on selvästi ollut runsaassa käytössä, mutta tuntumassa eivät kilometrit tunnu. Suunnat kytkeytyvät täsmällisesti ja ohjainta on mukava pitää kädessä – mihin se on nimenomaisesti suunniteltukin, sillä pohjassa ei ole koskaan ollut mitään tassuja. Juuri ProStick III -mallin ColecoVision-yhteensopivuus saattaa olla aiheuttanut havainnot toimimattomuudesta, sillä CV käyttää omaa, melko omintakeista tulkintaansa Atari-liitännästä ja johdossa on sisäänrakennettu Y-kaapeli, johon voi liittää alkuperäisen ohjaimen numeronäppäimistön käyttöä varten. Mitattaessa kaikki nastat kytkeytyvät kuten pitääkin. Vain ProStick III:ssa varusteena ollut Tri-Fire-painike tosin kytkee keskeltä painettaessa kerralla molemmat ColecoVisionin tulitusnapit, mistä kaikki koneet eivät varmastikaan pidä. Nykäisin itse toisen johtimen irti, mikä tekee tikusta hieman yleiskäyttöisemmän ja ystävällisemmän Commodoren CIA-piireille.

Ohjaimen avaaminen paljastaa, miksi toiminta on niin luotettavaa. Käytössä on kolikkoautomaateista tutut liuskakytkimet ja kaikki liitokset on tehty puristusliittimillä, mikä mahdollistaa kytkimien vaihtamisen vaikka itse, jos ne ikinä sattuisivat rikkoutumaan. Normaalikäytössä tämä ei tosin ole edes todennäköistä. Onpa osaan signaalijohtimista jaksettu juotella vielä dioditkin suojaksi. Tikun alapäässä on metallijousella toimiva keskitys ja muovinen kiekko, joka painaa kytkimiä tasaisesti eikä taivuta niitä vain yhdestä paikasta kuten monessa ohjaimessa käytet-

ty pieni muovitappi. Kaikesta käy ilmi, että suunnitteluun on panostettu – ja se palkitsee nyt, kun 40-vuotias ohjain toimii teknisesti kuin uusi. En usko, että montakaan ohjainta olisi tarvinnut viisivuotisen takuun aikana vaihtaa.

Unohduksen alho

Miksi ProStickistä ei sitten puhuta muiden laatutuotteiden, kuten vaikkapa Competition Pron ja Wico Command Controlin yhteydessä? Tärkein syy liittynee julkaisuajankohtaan. Vuoden 1983 loppupuolisko on ollut epäonninen hetki tuoda USA:n markkinoille uutta ja hintavaa ohjainta, kun vain hetkeä myöhemmin koko bisnes oli menossa vessasta alas. Wico ja vaikkapa TACeja myynyt Suncom olivat jo saaneet bisneksen pyörimään ja onnistuivat myymään ohjaimiaan myös Eurooppaan käytettäviksi kotimikrojen kanssa. Kaikki kuitenkin viittaa siihen, että Newport Controls / Cal-Tron päätti luopua peliohjainbisneksestä varsin pian ProStick II:n ja III:n julkaisun jälkeen. Ostamaani new old stock -ohjaimeen on nimittäin liimannut päälle omat tarransa Ohiossa toimiva Ramcharged Computers, joka tunnettiin etenkin Texas Instruments -harrastajien keskuudessa 2000-luvulle asti vanhemman tavaran kauppiaana.

Alustavasti näyttäisi siltä, että Ramcharged on ostanut Cal-Tronilta loput ProStickit ja myynyt niitä omaan lukuunsa.

Niin, ja mikä olikaan se alkuperäinen ProStick? Netistä löytyvä Atari Compendiumin joystick-listaus (ataricompendium.com/game_library/controllers/controllers.html) tietää kertoa, että ensimmäistä mallia myytiin ainoastaan postimyyntinä ja se on erittäin harvinainen. Ulkoisesti ProStick näyttää yhtä tukevasti tehdyltä kuin seuraajansakin, mutta sen muotoilu ei ole lainkaan niin käteen istuvan ja vaikuttavan oloinen kuin II- ja III-malleissa. Samaa ohjainta myytiin myös eri värisenä ainakin nimellä G.A.M.E.S. Super JoyStick.

HISTORIA

TIKUISTA ASIAA SUOMEN PELIMUSEOSSA

Olen perustellut erilaisen kräsän haalimista kulttuurin taltioinnilla jo vuosikymmenien ajan. Pelimuseo onneksi oikeuttaa jälleen yhden pakkomielteeni.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuvat: Manu Pärssinen

"Kuvittele trokaavasi halpaa muovibonkkia kotimikroihin ihastuneille lapsille, sitten 40 vuotta myöhemmin jotkut ottaa tosissaan", totesi **Ville Jouppi** osuvasti, kun yritimme chatkeskustelussa selvittää useammankin joystick-tyylisen peliohjaimen oikeaa valmistajaa tai edes valmistusmaata. Onkin suorastaan ällistyttävää, miten hajanaisesti tätä pelaamisen osa-aluetta on dokumentoitu.

Kun hankin itse peliohjaimia yli 30 vuotta sitten, noudatin lähinnä kahta sääntöä: mihin oli varaa ja mitä oli saatavilla. Vasta tämän jälkeen mietittiin laatukysymyksiä. Pienellä paikkakunnalla käytännössä hankittiin sitä, mitä joku paikallinen kauppias oli ostanut sisään, eli keskimäärin jotakin QuickShot-tyylisiä perusohjaimia. Myöhemmin myyntiin ilmestyi myös lehdistön kehumia TAC-2:ia, jotka osoittautuivat monin verroin kestävämmäksi kuin huteran muoviset Spectravideot, vaikka olivat toki myös kalliimpia. "Kakkosohjaimeksi" ostettiin muutaman kympin Hongkongin ihmeitä, jotka saattoivat rikkoutua yhden *Summer Games* -session aikana, mutta tätä pidettiin normaalina. Pelaaminen oli käytännössä lasten ajanvietettä ja tietokoneet vähän kuin leluja, joten ei niiden lisävarusteilta odotettukaan kummoista kestävyyttä.

Alkaessani ostella käytettyjä konepaketteja kirpputoreilta 90-luvulla sain niiden mukana usein myös erilaisia peliohjaimia. Toiset heittivät ylimääräiset kapulat roskiin tai myivät ne eteenpäin, mutta itseäni ne kiinnostivat suuresti jopa rikkinäisinä tai puutteellisina. Nyt tarjoutui uusi mahdollisuus kokeilla sitä, mikä oli jäänyt kiehtomaan: olinhan aikoinaan ahminut Mikrobitin julkaisemia peliohjainvertailuja yhä uudelleen ja painanut mieleeni, mitkä tikut saivat puoltavia arvioita. En silti suhtautunut arvioihin mitenkään uskonnollisesti,

sillä pidin muun muassa Suncom TAC-5:stä, jota Bitissä haukuttiin lonksuksi – omasta mielestäni se oli täsmällisen tuntuinen ja pidempivartisena erinomainen ohjain vaikkapa Eliten lentämiseen.

Tilanne eskaloituu

Eräänä päivänä sitten huomasin, että minulla taitaa olla tietokone- ja konsolikokoelman lisäksi myös joystick-kokoelma. Luonnollinen reaktio tähän oli alkaa ostella lisää peliohjaimia, nyt myös ulkomailta. Pitkään tuntuikin, että olin nettihuutokaupoissa ainoa kiinnostunut, jos kaupan kohteena ei ollut jokin virallisen kaanonin mukaan maineikas ohjain, kuten Competition Pro tai (erityisesti Suomessa) TAC-2. Näin sain viimein kokea, miltä tuntuivat erikoisuudet kuten QuickShot IX (puolipallon muotoinen joystick) tai jalustaton, varren sisällä liikkuvaan muovikuulaan perustuva tikku. Tällaisia kukaan tuttava ei ollut erehtynyt hankkimaan, eikä niitä tullut konepaketeissakaan kylkiäisenä, mutta netin ihmemaasta saa tunnetusti ostettua mitä tahansa.

Kun järjestimme Pelikonepeijoonitteemaisen näyttelyn Tampereelle Finlaysonin Taiderakennus TR1:een vuonna 2008, kokosin sinne erääksi elementiksi "joystick-toteemin". Se koostui muutamasta kymmenestä ohjaimesta, jotka roikkuivat katosta johtojensa varassa. Tarkoitus oli antaa kävijöille pieni kosketus siihen, miten erilaisilla ohjaimilla pelejä pelattiin ennen kuin konsoliohjaimista tuli hiljalleen de facto -standardi. Sen enempää elementtiä ei koskaan taustoitettu, mutta se päätyi sittemmin esille myös Hämeenlinnan Electra-museoon ja Tekniikan museoon ennen purkamistaan (eli nippusiteiden katkaisua).

Suomen pelimuseon perustamisen yhteydessä aloitettiin myös perinne siitä, että museon studiotilaan järjestetään vaihtuvia näyttelyitä. Tulin jossakin kohtaa maininneeksi, että jos kalenteriin vain mahtuu, minulla olisi esiteltäväksi peliohjain poikineen. Näyttelyaikataulu on kuitenkin tiivis ja buukattu vuosiksi eteenpäin, joten asia jäi hautumaan, kunnes vuoden 2022 puolivälissä sain kuulla, että museo saa käyttöönsä lisätilaa, johon sopisi esimerkiksi se ajattelemani joystick-näyttely. Minua ei tarvinnut juurikaan hankkeeseen suostutella, vaikka tiesinkin aiheuttavani itselleni melkoisesti lisätöitä.

Mihin meninkään lupautumaan

Oikea kokonainen näyttely on eri asia kuin pieni yksittäinen elementti, joten halusin tuottaa esineiden taustaksi myös tutkittua tekstiä. Koska tila on kuitenkin rajallinen ja ohjaimien määrä miltei posketon, päätin että pääosa kapuloista saa esiintyä vitriinissä pelkällä nimellä ja ehkä summittaisella valmistusajalla, samalla kun kirjoitan toisista pidemmän kuvauksen ja esittelen osan niistä myös avattuina.

Käytin siis useamman viikon kaivautuen mannekiineiksi valitsemieni ohjainten historiaan. Apuna olivat erilaiset verkon joystick-listaukset sekä muun muassa **Janne Sirénin** vanhoihin Skrollin numeroihin kirjoittamat kertomukset niin Competition Pron valmistuskuvioista kuin Kaukoidästä uitettujen joystickien myymisestä Commodore-nimellä tai ainakin yhteydellä siihen.

Tässä vaiheessa heitettiin ilmoille myös alun sitaatti, sillä varsin pian kävi selväksi, että minkäänlainen tieto näistä asioista on harvoin täysin varmaa ja myös erittäin hajallaan eri puolilla internetiä. Esimerkiksi niinkin suositun ohjaimen kuin Suncom TAC-2:n alkuperäistä valmistusvuotta ei tahdo löytyä mistään varmana tietona: jopa National Museum of American History ilmoittaa sen olevan "around 1984". Löytyypä vitriinistä myös eräs ohjain, josta ei ole kertoa oikein yhtään mitään: ei valmistajaa, ei mallia eikä valmistusaikaa. Hongkongissa sekin on kuitenkin tehty, ja simppeli kalvokytkintoteutus vie ajatukset 1980-luvun alkupuolelle. Ehkä joku näyttelykävijöistä tunnistaa sen ja osaa kertoa lisää?

Muutenkin eräs näyttelyn keskeisiä tarkoituksia on herätellä muistoja, keskustelua ja ajatuksia siitä, millä Suomessa (ja muuallakin) on pelejä pelattu ja mitä aiheesta on jäänyt mieleen. Itse muistan esimerkiksi sen tapauksen, kun lopulta sain houkuteltua isäni pelaamaan jotain kanssani Commodore 64:llä. Challenger-niminen muovivarsinen tikku napsahti poikki pituushypyn yhteydessä, joten pelisessio keskeytyi ja vaihtui matkaksi Tyrvään Kirjakauppaan. Sieltä tultiin takaisin upouuden Speed Kingin kanssa, ja sainpa vielä kylkeen yhden uuden pelinkin, mutta ehjää Challengeria en ole sen koommin nähnyt.

Tikuista asiaa Suomen pelimuseossa 21.2.–12.11.2023.

LEGO ATARI 2600

Kuin kaksi 45-vuotiasta, mukavasti makuuntunutta marjaa.

Lego on jo vuosikaudet tiennyt, mistä narusta vetää meidän vanhojen nörttien kanssa. Atari 2600 on huikean hieno malli ja rakkaudentunnustus legendaariselle koneelle.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuvat: Mikko Heinonen, Lego

Kun Lego julkaisi Nintendo Entertainment System -rasian, olin vain hieman kiinnostunut. NES ei ole itselleni mikään uskonkappale ja rasiassa mukana ollut televisio oli väärässä mittakaavassa itse Nippendoon nähden, minkä lisäksi yli 250 euron hinta tuntui hieman korkealta. Moni kuitenkin osti, kokosi ja ihasteli tämänkin, eikä siinä mitään väärää ole.

Kieltämättä en odottanut, että seuraava julkaisu pelikonesarjassa olisi Atari 2600, vaikka jälkikäteen ajatellen Atarin 50-vuotisjuhla toki tarjosikin siihen erinomaisen tilaisuuden. Mitä enemmän näin ennakkokuvia laitteesta, sitä enemmän se itseäni kiinnosti, ja kun vihdoin huomasin miten tarkkaa työtä mallin kanssa on tehty, se piti iskeä tilaukseen. Jouluna jäikin se vuotuinen rasia hankkimatta…

Aikamatka kasarille

Lego 10306 Atari® 2600 sisältää 2532 osaa – mikä on mielestäni hieman hukattu mahdollisuus, miksei saman tien 2600 – pakattuna 16:een pussiin. Pusseista rakentuu itse konsoli, peliohjain, kolme pelimoduulia, kolme pelien kohtausta esittävää dioraamaa sekä konsolin sisään sujahtava tuokiokuva 80-luvulta. Se ponnahtaa esiin, kun koneen kantta vetää taaksepäin. Kaikki koneen kytkimet jotka liikkuvat tosielämässä liikkuvat myös oikeasti, ja Game Reset- sekä Game Select -kytkimissä on peräti jousipalautus. Kone moduuleineen on hämmentävän saman kokoinen kuin oikea Atari ja sen muodot noudattelevat esikuvaa varsin tarkasti. Tämä on edellyttänyt suunnittelijalta aikamoisia oivalluksia, joista myös rakentaja pääsee nauttimaan, sillä monia lapsuuden malleista tuttuja palikoita käytetään erittäin kekseliäillä tavoilla.

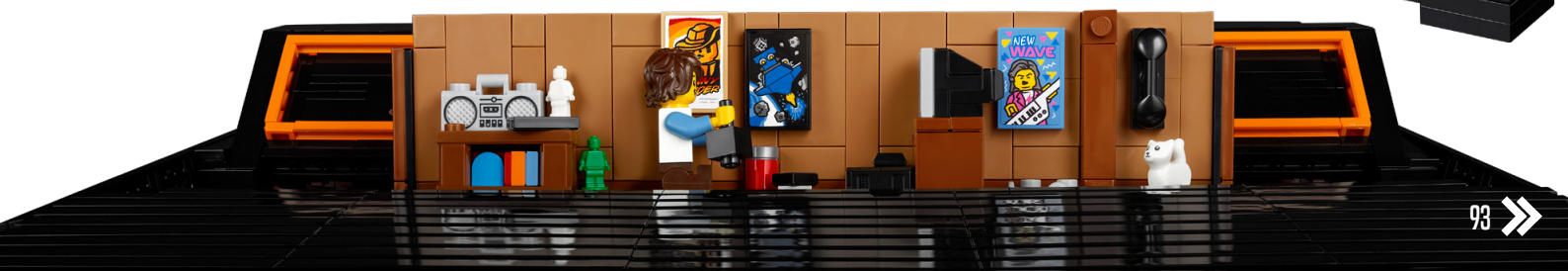
Rakentamisessa on satoja vaiheita ja puuhaa riittää kokeneellekin tuntikausiksi – ja vaikka esimerkiksi kolme pelimoduulia tehdään samalla tavoin, ne on siroteltu eri kohtiin parisataasivuisia ohjeita. Kaikkiin moduuleihin on myös tehty hienot Lego-henkiset tarroitukset, jotka ovat sinällään huvittavia. Kuten muissakin isoissa rasioissa, ohjeet vilisevät myös kaikenlaista pientä nippelitietoa Atarista.

Ihanaa nörttikrääsää

Näpertelyn lopputuloksena syntyvä lopputulos on joka mittapuulla kolea. Jopa alkuperäisen koneen puujäljitelmästä on tehty Lego-approksimaatio, vaikka joku voi toki huomauttaa siitä, että malli kuvaa uudempaa ns. 4-switch-versiota. Joystick liikkuu joka suuntaan ja keskittää hienon kumijousiviritelmän ansiosta.

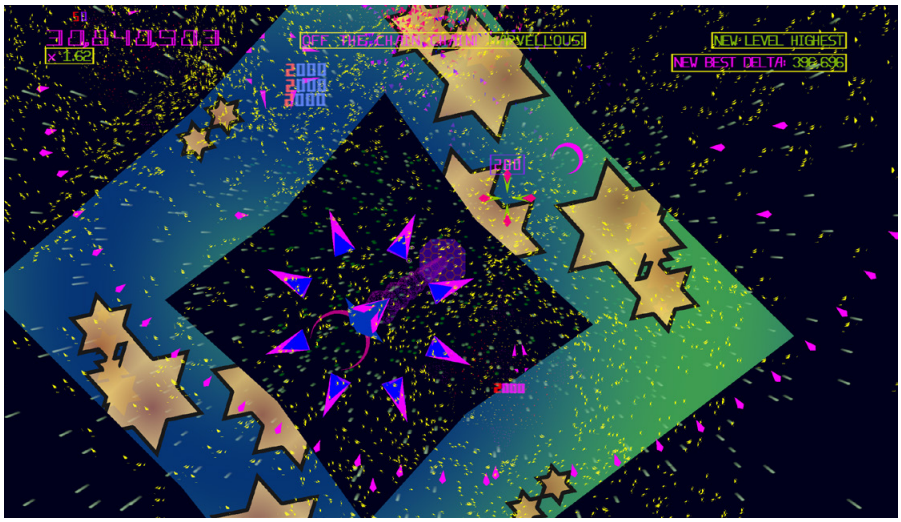
Kaikenlaisten harharetkien jälkeen Lego tuntuu löytäneen itselleen merkittävän markkina-alueen myymällä ihmisille itse koottavaa nostalgiaa, oli kyse sitten Titanicista, Porscheista, DeLorean-aikakoneesta tai Atarista. Mallit on suunniteltu ammattitaitoisesti ja niiden kokoaminen on hauskaa, ja kaikesta henkii tietynlainen rakkaus lajiin – sekä muovipalikoihin että itse aihealueeseen. Yli 200 euron hinta on varmasti ostokynnystä korottava tekijä, mutta hyllykoristeena Lego Atari 2600 on pelinörtille vertaansa vailla.

Lego-lohhari päivystää Adventure-linnan porteilla.



TEKSTI: JUKKA O.KAUPPINEN

AKKA ARRH™



Jeff Minter ja **Giles** ovat bäk! Yksi maailman vanhimmista pelikehittäjistä, Llamasoft, on tehnyt vaihteeksi uuden pelin, joka on täyttä Llamasoftia, vaikka ei edes ole. Alkujaan *Akka Arrh* on näet alkuperäisen Atari-yhtiön suunnittelema ja lähes valmiiksi saakka ohjelmoima räiskintäpeli vuodelta 1982. Pelin erikoinen nimi on pseudolyhenne sanoista "Also Known As Another Ralston Hally production", **Dave Ralston** kun vastasi alkuperäisen pelin ulkoasusta ja **Mike Hally** oli toinen ohjelmoijista. Prototyypit eivät kuitenkaan lämmittäneet testipelaajia – peliä pidettiin outona, sekavana ja vaikeana. Niinpä Atari pisti *Akka Arrhin* hyllylle ja nakitti tekijätiimin myyvempien pelien pariin.

Vuosikymmenten mittaan keräiljöiden haltuun päätyi kolme *Akka Arrh* -kabinettia, mutta pelikoodia tai ROM-tiedostoja ei ollut kellään, ei edes emulaattorien tekijöillä. Keräilijät pihtasivat aarteitaan eivätkä antaneet kenenkään lameroida ROMeja. Onneksi vuonna 2019 mysteeriaukosta pompsahti maailmalle jonkin anonyymin sankarin dumppi, ja *Akka Arrh* saatiin viimein pelastettua potentiaaliselta kadotukselta.

Nykypäivän Atari lämmitteli pelin 40-vuotista historiaa julkaisemalla sen *Atari 50* -kokoelmalla ja tilaamalla remasteroidun uusversion nykyalustoille. Ja kukapa tällaisen psykedelian paremmin tekisi kuin Llamasoft.

Täytyykin sanoa, että lopputulos on... ihan Minteriä. Jotain tällaista Gilesin ja Jeffin kuvittelisi tekevän itsekin, ja käännös-/modernisointityö sopii heidän tyyliinsä täydellisesti. *Akka Arrh* onkin ihmeellinen, värikäs, pirskahteleva ja pinnan alla piilottelevat epilepsiataipumukset laukaiseva kummaräiskintä.

Eikä se tällä kertaa ole edes *Tempest*. Pelaaja ohjaa ruudun keskellä nköttävää pyssyä, joka laukoo pommeja ja tulittaa avaruustykillään ympärillä leijuvia maaleja, kuten vihollisia, bonuksia ja muita ihmetyksiä, sekä käy välillä putsaamassa kellariinsa tunkeutuneista vihollisista. Ihan tosi. Ensimmäisellä pelikerralla kymmenen tasoa soljuu pehmeästi kasvavan hämmennyksen ja käsittämättömyyden vallassa, kun pelaajaparka yrittää tajuta tutoriaalikenttien tapahtumista edes jotain. Sitten samettikäsineet vaihtuvat retroteräshanskoihin. Onneksi, oi niin onneksi, peli tallentaa etenemisen ja peluuta voi jatkaa viimeisimmästä saavutetusta kentästä. Muuten aivoverisuonet olisivat ahtaalla.

Akka Arrhin premissi on sinänsä selkeä: ammu vihollisia kahdella eri aseella, kerää bonuksia, kasvata pistekertoimia ja räjäytä kohteita ketjureaktioilla. Joskus kohti ryntäävät viholliset pääsevät iholle asti, jolloin ne sujahtavat "kellariin" tekemään pahojaan – joten sitten toiminnan lomassa piipahdetaan siellä siivoamassa. Audiovisuaalinen psykedelia vain tekee meiningistä jotain erilaista, mintermäistä.

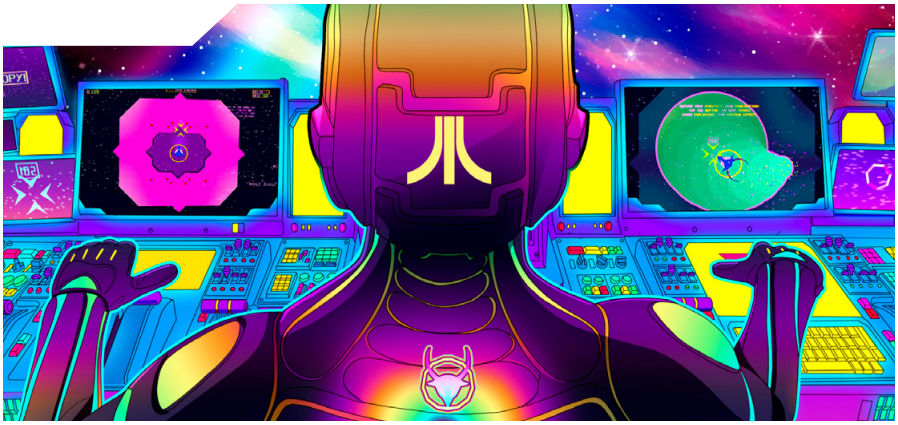
MUUTA TUORETTA LLAMASOFTIA

Moose Life (2020)
Minotaur Arcade: Vol. 1 – Gridrunner / Goatup (2018)
Tempest 4000 (2018)
Polybius (2017)

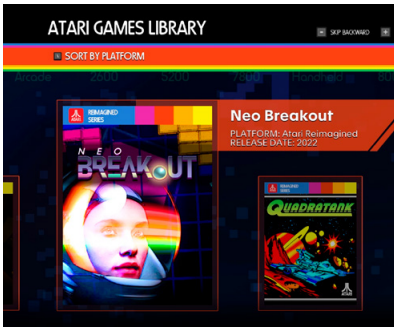
Tarpeeksi pelatessaan saa hissukseen kiinni pelin olemuksesta, mutta tykittely ei silti lakkaa hämmentämästä missään vaiheessa. Eri kenttien uudet kikat ja käänteet voivat johtaa useinkin siihen, että game over napsahtaa ruudulle vaikkei pelaajalla ole mitään hajua, mitä oikeastaan tapahtui.

En todellakaan ihmettele, että tämä jäi aikoinaan julkaisemattomaksi prototyypiksi. Ei tällaista sekoboltseilua olisi kukaan pelihallissa pelannut. Sille on kuitenkin paikkansa nykymaailmassa, nykypelikoneiden suuremmilla laajakuvanäytöillä, kun kenttiä saa hinkata rauhassa ilman kolikoita.

Modernisaatio kunnioittaa pelin 41 vuoden takaisia juuria, eikä tee siitä nykyaikaista häikäistystä. Ihan hyvä ratkaisu. Eteerinen äänimaailma on sentään tuoreutettu, joskin eniten siinä hämmentää rauhallisuus. Missä Minter+Gilesin rakas teknomusiikki piilee? Ilmeisesti jampat eivät ole saaneet aivan täysin vapaita käsiä pelintekoon, mutta heidän rakastava asenteensa tulee silti hyvin esille. Pienet kommentit ja välitekstit ovat viestejä suoraan pienestä talosta Walesin maaseudulta, kahdelta hienolta partasuulta.



Kehittäjä: Llamasoft
Julkaisija: Atari
Vuosi: 2023 (1982)
Alustat: PC, PS4, PS4, Switch, Xbox X|S, Atari VCS



Jos on jotain, mitä maailmasta ei puutu, niin Atari-klassikoiden kierrätyksiä. Vaan ei kannata tuomita liian hätäisesti, sillä vanhoista aineksista huolimatta Anniversary Celebration on kovinkin maukas retrosoppa.

”Ei kai taas niitä 2600-rommeja” oli ensimmäinen ajatukseni, kun näin mainontaa uudesta Atarin 50-vuotisjuhlapaketista. Torakan sitkeydellä edelleen keskuudessamme vaikuttava tuotenimi on kulkenut omistajalta toiselle ja sotkeutunut kaikkeen mahdolliseen pelikoneista kryptovaluuttoihin ja kasinohotelleihin. Alkuperäisen menestyksen jälkeen yhteistä kaikelle on ollut lähinnä se, että yritykset ovat joko kapsahtaneet komeasti katajaan tai olleet muuten vain kädenlämpöisiä – jos nyt tonnarin vaihteen Atari tekikin muutamia ihan hyviä pelejä, ei sillä ollut enää mitään tekemistä sen alkuperäisen kalifornialaisyrityksen kanssa.

Samalla tavoin olemme saaneet jo erilaisiin paketteihin käärittynä niitä vanhoja pelejä, joihin Atarin toiminimen omistajalla on julkaisuhetkellä sattunut olemaan oikeudet. Atari Flashback -konsoleita on tehty jo ties kuinka monta versiota, samoin kuin kotikonsoleiden retrokokoelmia, minkä lisäksi muun muassa Activision on julkaissut omia lapiointeja vanhoista tuotoksistaan. Onneksemme Atari 50 on liikkeellä eri lähtökohdista: *Asteroidsia* ja *Combatia* odottava ei pety, mutta katsottavaa ja pelattavaa on myös asiasta jotain ennestään tietäville.

Aika janoja

Kuten olettaa saattaa, *Atari 50: The Anniversary Celebration* keskittyy aikaan ennen kuin Atarin tavaramerkistä tuli vaikkapa Commodoren ja Amigan kaltainen kiertopalkinto. Tarina käynnistyy Syzygystä ja *Computer Spacesta* ja päättyy Jaguar-konsolin floppaamiseen sekä omituiseen fuusioon kiintolevyvalmistajan kanssa. Peliautomaattipuolta käsitellään vain siihen asti, kunnes se irtosi emoyhtiöstä omaksi yksikökseen vuonna 1984. Matkalla nähdään huimia nousuja ja äkkipudotuksia, mutta ennen kaikkea historian kannalta erittäin merkittäviä pelejä.

Kokemus on järjestetty aikajanoiksi, jotka kulkevat osin rinnakkain, sillä esimerkiksi Atarin peliautomaatti-, pelikonsoli- ja kotimikrobisnekset tapahtuivat luonnollisesti samaan aikaan, vaikka johtivatkin hieman eri lopputuloksiin. Tarjolla on kuvia laitteista, suunnitteludokumentteja, konseptitaidetta sekä kymmeniä todella mielenkiintoisia videoita, joissa muun muassa **David Crane**, **Tim Schafer**, **Eugene Jarvis** ja *Pongin* suunnittelija **Al Alcorn** kertoilevat muistojaan yhtiön matkan varrelta. Osa muutaman minuutin klipeistä on ilmeisimmin pandemian vuoksi toteutettu videopuheluina, joten äänen ja kuvan laatu ei paikoin huikaise, mutta asia tulee selväksi ja tarina onkin tässä se oleellisin. Kokonaisuutta on ryyditetty myös aikakauden uutisfilmeillä ja mainoksilla, ja huomasinkin uppoutuvani materiaaliin tuntikausiksi. Loppua kohti selkääntaputtelu ja ”uuden Atarin” fiilistely yltyy, mutta annetaan se anteeksi.

Atari Karts (Jaguar)

Peleistä plussaa ja miinusta

Mielenkiintoinen on myös tapa, jolla pelit on nivelletty osaksi tätä ”näyttelyä”. Ne ovat esillä samankaltaisina artefakteina kuin kuvat ja videotkin, mutta niitä voi myös pelata. Lyhyt evästysteksti kertoo, miksi peli oli merkittävä ja mihin kannattaa kiinnittää huomiota. Tämä tekee pelaamisesta huomattavasti jännittävämpää kuin vain satunnainen ROMien kokeilu. Lisäksi mukana on useita prototyyppejä ja julkaisemattomia pelejä, joihin monikaan ei ole törmännyt aiemmin. Ensimmäistä kertaa tarjolla on myös Atari 5200:n, 7800:n, Lynxin ja Jaguarin pelejä, vaikka viimeksi mainitun emulaatio ei olekaan täysin sulavaa (eivätkä ohjaimen napit tahdo riittää).

Valitettavaa on puolestaan se, että siinä missä vanhoja kolikkopelejä ja Atari 2600 -julkaisuja on hyvin ja kattavasti edustettuna, muiden systeemien pelit on valittu huomattavasti satunnaisemmin ja paljon klassikoita on jäänyt pois. Kriteerinä on epäilemättä ollut se, mihin oikeudet on ollut mahdollista saada, mutta esimerkiksi Jaguar-kalkkuna *Club Driven* kuvailu ”kiinnostavaksi näkemykseksi vapaan maailman autoilusta” on kyllä aikamoista PR-spinnausta. *Tempest 2000* toki pelastaa paljon. Sen sijaan Atari ST:ltä ei ole mukaan saatu yhtään peliä, joten katsojalle/pelaajalle ei muodostu mitään käsitystä laitteen kyvyistä (Falcon030:stä nyt puhumattakaan, mutta sen pelit olisi nopeasti käsitelty). Hieman hyvitystä tulee siitä, että Digital Eclipse on ”uudelleenkuvitellut” muutamia Atari-pelejä nykyaikaan, ja osa näistä on vallan hauskoja ainakin kertakokeiluun.

Pitäisin kuitenkin kokonaisuutta kiinnostavana, vaikka siinä ei olisi yhtään pelattavaa peliä, mikä kertoo taustatyön tasosta. Ainoa oikeasti iso moite on korkeahko hinta: Steam-versiosta halutaan noin 35 euroa, konsoliversiosta diginä nelisen kymppiä. Minusta sisältö ja hinta kohtaisivat paremmin noin puolella tästä, mutta toisaalta omistankin valtaosan näistä ROMeista jo useaan kertaan. Jos Atari ei ole yhtään tuttu, tämä on loistava paketti, ja vaikka olisikin, löydät varmasti jotain mitä et tiennyt.

Kehittäjä: Digital Eclipse
Vuosi: 2022
Alustat: Atari VCS, Windows, Switch, PS4, PS5, X1, XSX|S
Testattu: PlayStation 5

TEKSTIT: JUKKA O.KAUPPINEN

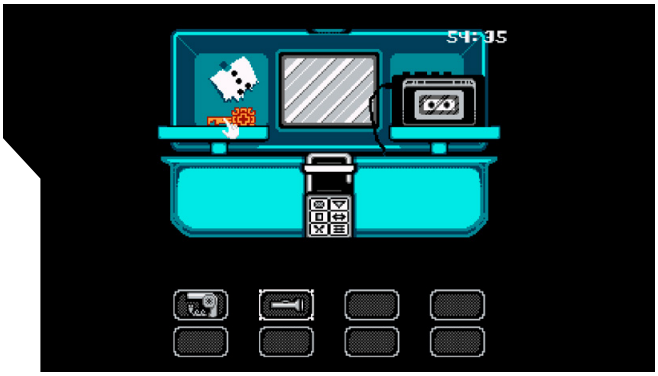
NESCAPE!

Jokunen vuosi sitten Nintendo NES -konsolille fyysisesti julkaistu peli on saatavana nyt myös ladattavana modernien konsolien versiona niille, jotka haluavat menettää yöunensa käsittämättömän vaikeiden ja omituisten pulmapelien parissa. Ehtaa NESiä pursuava päättelypeli näet tarjoaa kullakin tasollaan vain neljä ruutua – neljä aivan helvetillistä, kirotun kinkkisiä ongelmia tarjoavaa ruutua.

Tämä ei ole inhimillinen peli. Tämä on silkkaa älyllistä sadismia, johon kenenkään ei pidä koskea, ellei sitten ratko päivittäin ristisanoja toinen käsi selän taakse sidottuna kylpyammeessa, happokylvyssä. Ja vaikka olenkin chipmusiikin ystävä, ongelmien pähkäilyä sävyttävä piipitys on henkisen tasapainon murskaavaa ujellusta. Sopii siis täydellisesti pakettiin.

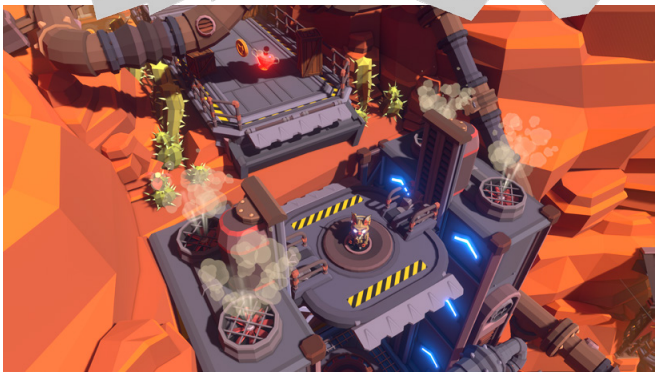
NEScape! ei neuvo. Siinä ei ole tarinaa eikä vinkkejä, ei mitään, josta voisi päätellä edes ratkottavan ongelman laatua saati ratkaisutapaa. Pelaajan on vain yritettävä tehdä valtavia älyllisiä loikkia ja miettiä, että mikä on milloinkin seurattava vihje ja miten sitä pitäisi tulkita. Ehkä kannattaa jopa käyttää perinteistä kynää ja paperia muistiinpanoihin, sillä ei tästä ota muutoin yhtään mitään selvää.

Tämä on rassaava, kinkkinen puzzlepeli, jossa on vain ja ainoastaan puzzleja. Ei tarinaa, ei seikkailua. Vain huoneita, joiden esineiden kautta ratkotaan viisi mysteeriä. Paitsi että eivät nämä ole edes mysteerejä, vain vaikeita pulmia, joiden ratkaisusta aikarajan sisään saa palkinnoksi uuden pulman. Ehkä tämä on eräänlainen moderni tulkinta Sierran muinaisten seikkailujen raastavimmista ongelmista. Jotkut tykkäsivät niistä, joten jotkut varmaan tykkäävät tästäkin.



Kehittäjä: KHAN Games
Julkaisija: 8-Bit Legit
Vuosi: 2023 (2019)
Alustat: Switch, Xbox One (NES)

TRIFOX



Klassisista 3D-tasoloikista inspiraatiotaan hakenut *Trifox* on pomppimisseikkailu, jossa tyylikäs kettuherra valitsee epäkettumaisen roolinsa soturista, maagista ja säätäjästä. Ja sitten suunnataan jännittävään twin stickiin, jossa roolikettujen erilaisia osaamisia ja kikkoja voidaan hyödyntää täysin hännin.

Loikintaan mahtuu paljon ratkottavia ongelmia ja tarkkoja hypähtelyjä. Perinteet ovat kunniassaan ainakin sen suhteen, että vastaan tulee koko ajan jotain selvitettävää, olivat ne sitten isompia tai pienempiä vihollismöttiäisiä tai yleensä verrattain yksinkertaisia pulmia. 3D:ssä kun mennään, saa pelaaja saa mallata tarkkaan kettuaan ja tämän varjoa pienten alustojen kohdalla, jotta tassu osuu haluttuun paikkaan eikä tyhjyyteen.

Vaan eipä pikku mokailukaan toisaalta paljon haittaa. Peli on armollinen ja checkpointeja on tiheässä. Nätin ulkoasun kautta *Trifoxia* mielisikin varsin kivaksi peliksi nuorisolle, mutta ketulle saa läimittyä niin paljon erilaisia taitoja, että niiden määrä tuntuu aika korkealta pikku pelaajien hanskattavaksi. Toisaalta, eivätkös nykyvekarat ole aikamoisia pelivelhoja? Käytännössä foxittelu on 3D-tasoloikan sijaan enemmänkin söpö toimintaroolipeli hahmonkehityksellä ja runsaalla mätkinnällä, mikä voi olla joillekin ikävä yllätys. Mikään *Mario64* tai *Ratchet* tämä ei ole.

Kehuja myönnettäköön pelin tyylipuhtaalle low poly -tyyppiselle visuaalimaisemalle, joskin tehopesuohjelman läpi ajetut valjut värit tuovat huonolla tapaa mieleen vanhojen pelikoneiden niukat paletit. Aivan kaikkea ei tarvitse tehdä muinaiskaavan mukaan.

Kehittäjä: Glowfish Interactive
Julkaisija: Big Sugar
Vuosi: 2022
Alustat: PC, PS4, PS5, Switch, X1, XSX|S

UNUSUAL FINDINGS

Pikseleitä, kasaria ja ryhmä teinejä outojen tapahtumien keskellä – mikäpä sen tutumpi ja houkuttelevampi aloituspiste uudelle point'n'click-seikkailupelille. Mutta eipä siinä likimainkaan kaikki, sillä *Unusual Findings* nykäisee kierrokset ja panokset korkealle heti tarinansa alkutaipaleella. Jos pelin alussa soitetaan *Dead or Alivea* ja sitten pelaajapeltoon kylvetään kokonainen saavillinen *Stranger Thingsin* siemeniä, tietää olevansa hyvän äärellä.

Eräänä yönä kolme teiniä joutuu outojen tapahtumien keskelle. Taivaalta putoaa läheiseen metsään jotain outoa, jota he lähtevät tutkimaan. Eihän siinä ihan hyvin käy. Seuraavassa palaverissaan nuoret toteavat, että metsissä ja kaupungin öisillä kaduilla vaeltaa avaruuden muukalainen. Mutta miksi? Mitä se haluaa? Jotain muutakin kuin kohtaamiensa ihmisten verta?

Pelin nimikin on selvä *Stranger Things* -viittaus, ja on upeaa nähdä, että tietty kasarikulttuuri on näin yhtenäistä jopa Argentiinassa saakka. **Fabian**, **Hernan** ja **Juan** huokuvat samaa rakkautta aikakauden pelejä, populaarikulttuuria ja ilmiöitä kohtaan kuin mekin, ja ne vain korostuvat ST:n jälkimainingeissa. Peli onkin upea pikselinen rakkaudentunnustus aikakaudelleen, mutta samalla se on myös oivallinen vanhan koulukunnan seikkailupeli. Ei kaikkein vanhimman, sillä hiirikäyttöliittymällä puuhastelu on sujuvaa ja peli jopa näyttää klikkailtavat objektit, jos pelaaja niin haluaa. Kädestä ei kuitenkaan pidetä ja tarina on sen verran laaja, että sitä voi purkaa haluamassaan järjestyksessä.

Tapahtumissa on kohtuullisen selkeä logiikka, mutta aivan kaikkea ei voi silti kohdata kuin sattumalta ja yksittäisten puzzlejen askeleet voivat levittäytyä useamman lokaation välille. Pikkukaupungin yöhön mahtuu yllättävän paljon asioita ja ihmisiä, joihin tutustuminen on miellyttävää onnistuneen graafisen tyylin ja animaatioiden myötä. Lisensoitu kasarimusiikki ja viehättävä syntikkataustamusiikki täydellistävät paketin. Ihastuttavan positiivinen yllätys.

Kehittäjä: Epic Llama Games
Julkaisija: ESDigital Games
Vuosi: 2022
Alustat: PC, PS4, PS5, Switch, Xbox Series X|S

DREAD TEMPLAR

Olin jo ysärillä täysin kypsä FPS-räiskintäpelien tulvaan. Ne olivat tylsiä, kun jo *Wolfenstein 3D* oli tehnyt mitä piti. Myöhemmin 3D:llä ja FPS-näkökulmalla opittiin tekemään kiinnostaviakin pelejä, mutta nykyään meininki on keskimäärin jo rasittavan kinkkistä. Erilaisia mekaniikkoja, toimintoja, värkintöjä ja hahmonkehittelyjä on niin paljon, että uuden pelin opiskelu käy työstä.

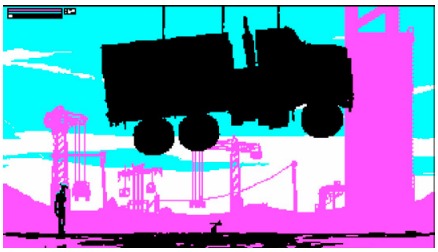
Siksi paluu ysärijuurille on hetkittäin ja pieninä annoksina jopa nautinnollista. Tämän RR:n Back To Ysäri on tsekkiläisen yhden miehen T19 Games -studion räiskyvän pirteä matka helvetin uumeniin. Siinä missä Retro Rewind 2022.4:ssä arvosteltu *Turbo Overkill* herutteli ysäriä cyberpunkin ja neonvärien kautta, *Dread Templar* inspiroituu *Doomin* ja *Quaken* väreistä ja visuaaleista mutta tunkee tiukemmin iholle.

Vauhti on kaikki kaikessa ja erityisesti mahdollisimman brutaali vauhti. Pelin kansikuvassa demoninen soturipappi antaa vihollisille makua katana-miekallaan, jolla kieltämättä pääsee pikseliveren makuun. Lähitaistelu vain ei ole täysin toimiva taktiikka koko pelin mitalle, sillä vihuillakin on niin kynsiä kuin aseita.

Meininki on lystiä. Liikkuminen on kiihkeää ja pelaaja voi singahtaa kymmenisen metriä kerrallaan, jopa hypätessä, mikä on oiva kikka vihollisten väistelyyn tai hankaliin paikkoihin pääsemiseen. Ajan hidastaminen auttaa rajummissa bossitaisteluissa. Hienouksina pelaaja voi myös kustomoida hahmonsa kykyjä ja asetaitoja sekä kehittää itseään haluamiinsa suuntiin. Kehitysmekaniikan rajoitukset varmistavat, että niissä riittää kokeiltavaa uudemmillekin pelikerroille.

Dread Templar on raikas matka helvetin syövereihin. Demoneille ja hirviöille antaa turpiin ilokseen, joskin kriittinen mieli saattaa ihmetellä miksi helvettiin on siroteltu näin paljon haulikoita. Ase- ja monsukattaus on riittoisa ja kenttiä riittää koluttavaksi. Edellislehden *Chasm: The Riftiin* verrattuna tämä on myös silkkaa kenttä- ja pelidesignin juhlaa, joka kartan puutteesta huolimatta ei eksytä pelaajaansa.

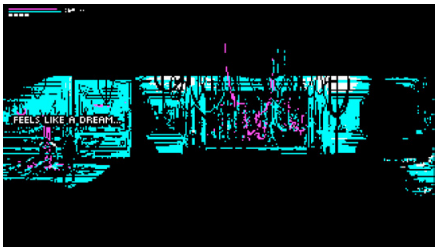
Kehittäjä: T19 Games
Julkaisija: Fulqrum Publishing
Vuosi: 2023
Alusta: PC

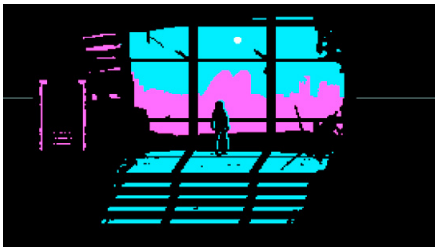


THE ETERNAL CASTLE [REMASTERED]

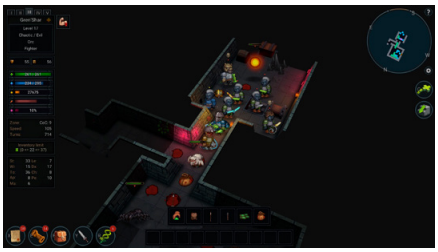
CGA-romantiikka on retropiireissäkin jotain aika omituista. IBM PC:n grafiikkastandardi vuodelta 1981 on jokseenkin rajoittunut, ja *Eternal Castlessa* siitäkin on riisuttu rönsyt pois. Vanhan PC-grafiikan karmean väripaletin muistaessaan voi vain väristä katsoessaan neliväristä pelitaideräjäytystä, joka ei edes ole remasterointi, vaan oikeasti täysin uusi peli.

Sitäkin oudompaa on, että tämä toimii hienosti. Väriköyhyydestä huolimatta *Eternal Castle* tarjoilee välittömiä *Another World* -värinöitä. Vasemmalta oikealle etenevä toimintatasohyppely vie pelaajan oudolle planeetalle, jolla vastaan tulevia puzzleja ja vihollisten esittämiä haasteita ratkotaan ruutu kerrallaan. Toiminta on kiireetöntä mutta vaatii tarkkuutta, sillä pelihahmo ei reagoi käskyihin valon nopeudella vaan kulloisesta asennostaan riippuvalla viiveellä. Ja vaikka värejä on vähän, animaatio ja design ovat nykyaikaa. Lopputulos onkin… outoudessaan hieno.





Kehittäjät: L. Menchiari, G.Perrone, D. Vicinanzo
Julkaisijat: Playsaurus, TFL Studios
Vuosi: 2023
Alustat: PC, Mac, Linux, Switch, PS4



ULTIMATE ADOM - CAVERNS OF CHAOS

ADOM eli *Ancient Domains of Mystery* on väitetysti maailman pisimpään kehitetty roguelike-seikkailu. Sen ensimmäinen versio julkaistiin jo vuonna 1994, ja ehdinkin esittelemään siitä useamman version Mikrobitin MBnet-palstalla. Hyvä vauhti vain jatkuu, sillä nyt *ADOMin* moderni versio on julkaistu myös konsoleille.

Jos muistatte RR:ssä aiemmin julkaistun *Ultimate ADOM* -arvostelun PC:ltä, niin eipä peli ole siitä muuttunut. Roguelikejen tapaan se on permadeathluolaromplaus, jossa sukelletaan luolastojen uumeniin monstereita kumoon mättäen. Tällaisen *Hack*-aikakauden lapsen silmin meininki on hirveän söpösteltyä, mutta eipä se haittaa – ja tämähän sopii konsoliversioon oikein kivasti.

Tärkeämpi kysymys on kontrollien sovitus konsolointimaailmaan. Ei huolta – ne on sijoitettu padille ajatuksella ja luolamätke on luontevaa. Könyämistä nopeuttava pikaeksploraatio on fiksu keksintö. Vain inventaarion puolella tulee haastetta – UI ei täysin taivu esineiden käsittelyyn ja komentoihin.

Kehittäjä: Team ADOM
Julkaisija: Assemble Entertainment
Vuosi: 1994–2023
Alustat: Xbox,Switch, PC

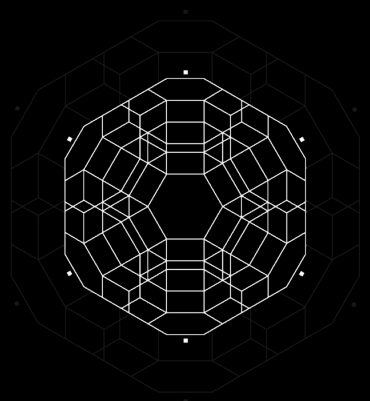
NINE NOIR LIVES

Nyt ollaan huumorin alkulähteillä. Kissoillahan on yhdeksän elämää, joten kuinkas nimeäisit film noir -tyyppiseen kissamaailmaan sijoittuvan kissaetsiväseikkailun? Aivan. Ja onhan tässä mukavalta kuulostava lähtökohta: korvataan ihmiset kissoilla *Blacksad*-tyyliin ja katsotaan mitä tapahtuu. Oikeastaan aika vähän. Kissailu jää pintaan: tarinassa pakkosyötetään erilaisia kissakaskuja ja sanailuja, minkä lisäksi maailmaan on heitelty hieman kissamaisempia tulkintoja ihmismaailmasta. Totta kai kissoillakin on stripparikiubeja, joissa on... raapimispuita.

Pelin tekijät kutsuvat luomustaan point'n'lick-seikkailuksi, mikä sekin aiheuttaa taatusti loputonta hirnumista. Ja kyllä, yksi etsiväkissan muutamista toiminnoista on asioiden nuoleminen – jota protagonisti Cuddles Nutterbutter useimmiten kieltäytyy tekemästä.

NNL ei oikein vakuuta kissafurryllään, mutta muutoin se on varsin kelvollinen amatöörien kasaama murhamysteeriseikkailu. Sitä voi pelata puzzlejen kera tai puhtaasti tarinan kautta, ja mafiakissojen maailmassa on houkuttelevia sävyjä.

Kehittäjä ja julkaisija: Silvernode Games
Vuosi: 2022
Alustat: PC



S I G N A L I S

RETROHENKISTÄ AVARUUSKAUHUA 80-LUVUN SAKSASTA

Retro on taas in, mikä ei ehkä Retro Rewindin lukijoita yllätä suunnattomasti. On silti hauska nähdä, miten retron määritelmä liukuu eteenpäin ajan kuluessa ja olemme nyt saavuttaneet pisteen, jossa monet indie-kehittäjät hakevat peliensä tyylille inspiraatiota PlayStationin klassikkopeleistä.

Tähän teemaan sopii mainiosti myös kauhupeli *Signalis*, joka näyttää ja tuntuu kuin *Metal Gear Solidin* aikoihin julkaistulta, unohdetulta PlayStation-peliltä. Retroyhtäläisyydet eivät ole vain audiovisuaalisia, vaan ne ovat ohjanneet koko pelin suunnittelua, mikä on sekä hyvä että huono asia.

Jos olen elämässäni jotain oppinut, niin kaikkia kirjoja tai ovia ei kannata avata eikä jokaiseen varjoon kannata pilkistää taskulampulla – ellei ole varma, että on valmis kohtaamaan löytämänsä. Kun sattuu löytämään hylätyltä vaikuttavasta avaruussiirtokunnasta kopion The King in Yellow -kirjasta, tämä neuvo kannattaisi ainakin muistaa. Sankarimme ei kuitenkaan tee näin ja täten pelaaja löytää itsensä keskeltä kosmista kauhuseikkailua, joka ammentaa enemmän kuin vähän vaikutteita **H.P. Lovecraftin** niin kutsutusta Cthulhu-mytologiasta.

Signalis on pelinä todellinen vanhan koulukunnan selviytymiskauhuseikkailu. Pelaaja tutkii veren, ruumiiden ja irtoraajojen täyttämää tukikohtaa yrittäessään etsiä sinne kadonnutta kumppaniaan. Käytännössä tämä tarkoittaa hidastempoista seikkailua hämärissä käytävissä ja synkissä huoneissa. *Signalis* ei juuri harrasta äkkipeläytyksiä, vaan luottaa enemmänkin ahdistavaan ja painostavaan tunnelmaansa.

Resident Evilien ja *Silent Hillin* hengessä tarjolla on runsaasti ongelmanratkontaa, jossa täytyy osata yhdistellä pitkin tukikohtaa ripoteltujen päiväkirjojen, viestien ja muiden vihjeiden sisältämää tietoa moninaisilla tavoilla. Ongelmat eivät ole yleensä mitään "rakenna avain viidestä hevosenkengästä" -tasoa, vaan loogisia ja realistisia, kuten vaikka kassakaapin numeroyhdistelmän päättelyä tai rikkinäiseen lukkoon asennetun tiirikointijärjestelmän kontrollien selvittelyä.

Tämä kaikki on kivaa, mutta osan muinaisista ideoista olisi voinut jättää menneisyyteen. En tykkää lainkaan naurettavan pienestä inventaariosta, jonka ansiosta saa jatkuvasti ravata dumppaamassa roipetta harvalukuisiin varastoarkkuihin, jotta saa poimittua mukaansa tarvitsemiaan esineitä.

Signalis on niin retroa kuin olla voi. Kuvakaappauksistakin näkee jo selvästi, että pelin visuaalinen tyyli on paljon velkaa *Metal Gear Solid* -sukupolven PlayStation-peleille. Samanlaiset tekstuurit, hyvin samanlainen hahmosuunnittelu ja jopa runsas motion blurin käyttö ovat tuttuja kaikille PlayStation-veteraaneille. Mutta koska teknologia on sittemmin kehittynyt, työkalupakissa on paljon uudempiakin lisäyksiä, kuten kromaattinen aberraatio ja muut visuaaliset vääristymät. Lopputulos on kuin katselisi vanhan VHS-nauhurin tallennetta muinaisesta PlayStation-pelistä.

Myös pelin sisäinen maailma on puhdasta retroa. Vaikka olemme kaukana tulevaisuudessa, teknologia tuntuu jämähtäneen johonkin 1980-luvun tienoille. Kaikki laitteet ovat alkukantaisia, kaikki näytöt tarkkuudeltaan matalia ja hitaasti päivittyviä kuvaputkinäyttöjä ja niin edelleen. Kun tähän yhdistetään vielä se, että kaikki pelimaailman sisäinen teksti on saksaksi – joskin tietenkin pelaajalle tekstitysten avulla käännettynä – tuloksena on todella uniikki tunnelma. Mieleen tulevat väkisin vanhat Neuvostoliiton tieteiselokuvat, mutta nyt vain rajan toiselta puolelta.

Signalis onkin todella iloinen yllätys, sillä se onnistuu tasapainottelemaan enimmäkseen erinomaisesti retrohenkisyyden ja hyvän pelikokemuksen välimaastossa. Näin laadukas ja yllättävän melankolisen pohtiva tarina pääsee loistamaan, tarjoten taatusti tiukkaa viihdettä kaikille kauhun tai tieteiskirjallisuuden ystäville.

Kehittäjä: rose-engine
Julkaisija:
Humble Games, Playism
Vuosi: 2022
Alustat: PC, PS4, PS5, Switch, X1, XSX|S

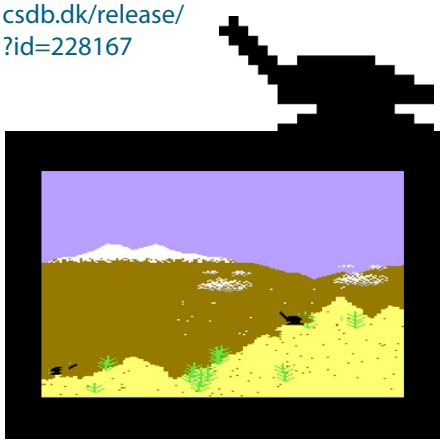
ARTILLERY DUEL DELUXE

Törmäsin *Artillery Dueliin* joskus aivan ensimmäisinä C64-vuosinani ja pelasin sitä aivan mahdottomasti. Jokin siinä puhutteli, ja myöhemmät vuosikymmenet ovat osoittaneet, ettei ainoastaan minua. Alkuperäispelihän tehtiin jo 1982 Bally Astrocade -konsolille, jolta se levisi muille alustoille ja teki moniin pysyvän vaikutuksen. Esimerkiksi *Wormsin* tekijä tunnustaa *AD*:n matosodan esikuvaksi.

Kahden pelaajan tykkipeli oli ensimmäinen (tai ensimmäisiä) tietyllä tapaa fysiikkapohjaisia, matemaattisia kaksintaisteluja. Peli loi jokaisen kentän uniikiksi ja läimäisi sinne kaksi tykkiä, ja sitten pelaajat yrittivät tuhota toisensa tykin kulmaa ja lähtönopeutta säätäen, yrittäen huomioida myös tuulen suunnan ja voiman muutokset.

Tämä on huimaa hubaa yhä 40 vuotta myöhemmin, sillä kätevät nebahakkerit puukottivat pelistä hienon juhlapainoksen. Nyt siinä on myös yksinpeli (!) sekä internetin yli toimiva kaksinpeli.

Lataa:
csdb.dk/release/?id=228167



Kehittäjä: WiC64-Team (Perkins Engineering)
Julkaisija: WiC64-Team (Xonox)
Vuosi: 2023 (1982)
Alustat: C64 (Astrocade, Atari 2600, VIC-20, ColecoVision, C64)

BALLS LIKE A FROG

Nyt on herkkua tarjolla! Ehkä Blafin temppeliin ansaan jäänyt sankarisammakkomme on tosin eri mieltä tilanteesta, mutta koitetaan auttaa kaveria. *Balls like a Frog* on näet koukuttava tarkkuuspeli, joka lainailee PopCap-klassikko *Zumaa*.

Ruudun keskellä nköttävä sammakko on vaarassa: jos hänen ympärillään luikertavat kuulajonot etenevät urillaan pääkalloihin saakka, on se sammakon menoa. Kurjan tilanteen voi kuitenkin estää: jos sammakko laukoo omia kuuliaan niin, että kuulajonoon syntyy kolmen tai useamman saman värisen kuulan ryhmiä, ne sanovat poff.

Balls like a Frog on viehättävä, mitenkään vähättelemättä hengästyttävän hyvä tulkinta tavanomaisesta match 3 -pelistä. Se vaatii tarkkuutta ja keskittymistä, mutta ei ole mitenkään epäreilu – vain pidemmälle pelattuna rassaavan ja koukuttavan haastava. Ja ehdottomasti peli, jota ei saa asentaa työkoneelle.

Tässä ollaan niin hyvän äärellä, ettei sanotuksi saa. Sekä pelillisesti että nerokkaiden koodiratkaisujen suhteen.

Lataa:
drmortalwombat.itch.io/balls-like-a-frog

Kehittäjä ja julkaisija: Dr. Mortal Wombat
Vuosi: 2023
Alustat: C64

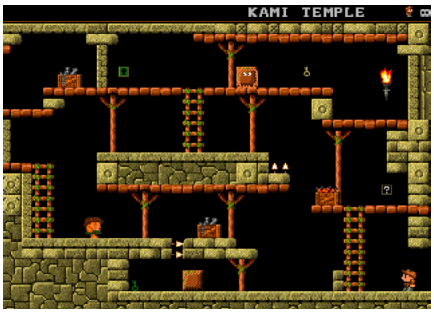
DIG DUG SPECIAL ENHANCED

Namcon kolikkopeli liikkui ainakin meikäläisen leveysasteilla vain konsoli- ja kotimikroversioina. Tutuin ja rakkain versiointi oli Atarisoftin C64-käännös, joka täyttääkin komeat 40 vuotta. Tuskinpa on siis sattumaa, että siitä on tehty *Enhanced*-versio.

Dig Dug on siitä harvinainen retrostelu, että sitä on tuoreutettu vuosikymmenestä toiseen uusille pelikoneille, mutta ainakaan minusta se ei ole kärsinyt atarimaisesta inflaatiosta. Niinpä tätä söpöä kaivelu- ja hirviöiden pumppaus -arcadeactionia jaksaa yhä pelata. *Enhanced* ei muuta teosta pelillisesti, mutta tekee siitä hitusen uskollisemman alkuperäiselle kolikkopelille. Nyt peli pyörii arcademaisesti 60 hertsin nopeudella ja C64-version nopeusbugit on korjattu. Lisänopeus mahdollistaa myös entistäkin korkeamman vaikeustasovalinnan guruimmille digdugisteille, jonka myötä mahdollisuus tallentaa highscoret tulee sekin tarpeeseen esimerkiksi laniretrokisatessa.

Lataa : csdb.dk/release/?id=225869

Kehittäjä: Hokuto Force (Namco)
Julkaisija: Hokuto Force (Atarisoft)
Vuosi: 2023 (1982/1983)
Alustat: C64, kaikki maailman pelikoneet



ZETA WING

Pystyyn vieriviä räiskintäpelejähän maailmaan mahtuu. Brittiläinen kirjailija ja sivutoiminen C64-pelikoodari **Sarah Avory** palasi taannoin niiden pariin lupsakkaalla *Zeta Wing* -räiskinnällään, eikä tälläkään kertaa koodannut turhaan.

Tekijä itse kertoo kolikkopeli *Gemini Wingin* olleen suurin esikuva tälle makupalalle, mutta genren kattavuuden myötä kotimikroilta tutumpi *Xevious* toimii paremmin verrokkina. Avoryn teos kaipaisi räväkämpää taustamusiikkia lurittelun sijaan, mutta toisaalta peli pyörii erinomaisen jouheasti. Shoot'em uppien perinteitä noudatetaan uskollisesti, mutta seassa on myös hyviä myönnytyksiä pelaajille, kuten autofire ja kerättyjen asebonusten vähentäminen yhdellä kuoltaessa täyden nollauksen sijaan.

Genrensä pelanneelle peli ei kuitenkaan tarjoa mitään uutta tai erityisen kiinnostavaa, vain tasaisen uuden C64-räiskintäkokemuksen, jossa on paikoin todella tyylikkäitä teknisiä grafiikkakikkailuja.

Osta:
sarahjaneavory.itch.io/zeta-wing

SPACE QUEST II VGA REMAKE

Muinaisen Sierran seikkailupeleistä on nautittu vuosien mittaan monella tapaa. Avaruuskomedia *Space Quest II* oli aikoinaan hieman väliinputoaja, sillä se ei saanut paremmalla grafiikalla tai uudella käyttöliittymällä höystettyjä uudelleenjulkaisuja. Tähän tarvittiin fanitiimi.

SQ2 ei ole Sierraa parhaasta päästä, mutta modernisointi ylittää useimmat alkuperäisversion sudenkuopat. Nätisti Windowsilla pyörivää seikkailua on kiva pelata hiirikäyttöliittymällä, ja se näyttääkin varsin siedettävältä, vaikka muinainen grafiikka pikselöityykin nykynäytöille venyessään. Teksteissä ja tapahtumissa on paljon huumoria, mutta käsikirjoitus tuntuu kiireellä kasaan sutaistulta. Ja äkkikuolemiahan riittää. Koska pelistä ei tehty koskaan ääninäyteltyä versiota, on fanitiimi puhunut itse ääniraidan – ja siltähän se kuulostaa.

Remakea on hyvä verrata muihin tässä lehdessä esiteltyihin retrohtaviin seikkailuihin ja puntaroida maailman muuttumista.

Lataa: infamousadventures.itch.io/space-quest-ii-vga-remake

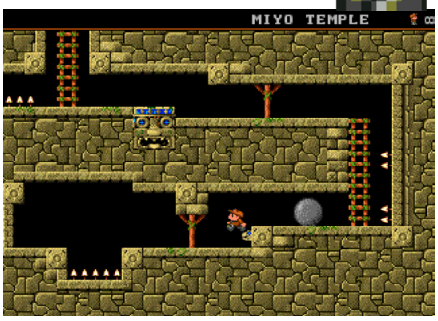
LAO'S QUEST

Core Designin vuonna 1989 julkaistu tasohyppely *Rick Dangerous* on jäänyt omalla tavallaan todella tiukasti pelaamisen historian. Onhan se ihan oikeutetusti yksi kaikkien aikojen sadistisimpia hyppelyjä – mutta yllättävän positiivisella tavalla. Kun pelaaja vain tietää, että peli on täysin epäreilu ja yrittää tappaa sinut mahdollisimman kierosti, niin äkkikuolemat ovatkin ihan oooo-kei!

Sen tietää myös *Lao's Questin* tekijä. Peli on lysti hatunnosto *Rickille* ja *Kings Valley II*:lle, jopa siinä määrin, että pelaajan hahmo on etsimässä isoveljeään Rickiä vaarallisesta temppeliviidakosta.

Mainio ilmaispeli on vanhahtavalla pikseligrafiikalla luotu tasohyppely, joka toimii viihdyttävän skarpisti. Pelin kentät ovat täynnä kinkkisiä puzzleja, joita on ratkottava myös kenttää manipuloimalla ja tiukalla aivoväännöllä. Ja sinä samalla kuollaan jatkuvasti. Siksi onkin hienoa, että pelissä on myös checkpointit, loputtomat elämät ja koodit saavutetuille kentille. Ei näet mene peluu ihan viiltelyksi!

Lataa: gamejolt.com/games/lao-s-quest/17468

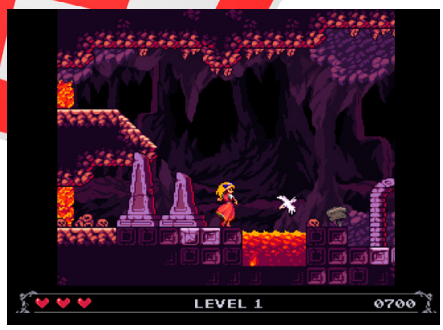


Kehittäjä
Sarah Jane Avory
Julkaisija:
Sarah Jane Avory / Witchsoft
Vuosi: 2020
Alustat: C64

Kehittäjä ja julkaisija:
Infamous Adventures
(Sierra) Julkaisija: Infamous
Vuosi: 2020 (1987)
Alustat: PC (Amiga, Apple II, Atari ST, PC, Mac)

Kehittäjä ja julkaisija:
Scorpion Software
Vuosi: 2013
Alusta: PC

TEKSTIT: JUKKA O.KAUPPINEN



Maria Renard on yksi *Castlevania*-pelisarjan vakituisista sivuhahmoista. Hän esiintyi pelisarjan aikajatkumossa ensimmäisen kerran jo vuonna 1792, johon *Castlevania: Rondo of Blood* sijoittuu. Tuolloin 12-vuotiaasta tyttösestä kasvoi legendaarinen vampyyrinmetsästäjä, joka on esiintynyt tai vilahdellut noin kymmenessä pelissä. Ei siis ihan turha tyyppi. Marialle omistettu oma peli onkin hameenheilautuksen paikka, kunhan vain varmistetaan, ettei nilkka vilahda.

Marian kosto on hänelle omistettu ikioma fanipeli, jossa kuljetaan vahvasti muinaisten *Castlevanioiden* jalanjäljillä. Se on yhden indiekehittäjän luomus, joka on kuitenkin hieman oikonut laiinaamalla jonkin verran grafiikkaa alkuperäisistä Konamin peleistä. Tekijä on käyttänyt Amigan ilmaista *Scorpion Engine* -pelinteko-ohjelmistoa ja kasannut teoksensa Amiga 1200/CD32-ympäristöön, varmaankin niiden laajempaa AGA-väripalettia ja suurempaa tehoa hyödyntäen. Positiivisesti pelistä on tarjolla myös suoraan Amiga Minille optimoitu versio.

Pelinä *Revenge* on ensiluokkaisen raivostuttava ihan aitoon *Castlevania*-tyyliin. Tunnustan, ettei ranteet auki -tasoloikinta ole suosikkejani, mutta näen kyllä jujut joita pelissä kylvetään. Tämä on vahvaa fanipalvelusta, joka näyttää ja tuntuu tutulta. Peluu on juuri sopivan hienovaraisen kökähtävää ja tarkkaa kasaripikselitasoloikkaa, mutta todella kauniisti ja sulavasti toteutettuna. *Scorpion*-moottori kykenee luomaan teknisesti hienon Amiga 1200 -pelikokemuksen, jota on ilo pelata.

Sinänsä hupaisasti ykköstaso on jo murhaa meikäläiselle nakkisormelle, mutta silti sekin on se kaikkein helpoin pala. Jos sitkeästi yrittämällä pääsee eteenpäin, niin sitten sitä vasta saakin castlevanioida tosissaan – mutta pääseepä itkuntirahdusten lisäksi nauttimaan nokkelasta kenttäsuunnittelusta ja myöhempien tasojen päättömän hienosta grafiikasta. Eikä muuten yhtään haittaa, että meiningissä on paljon charmikasta tyyliä ja veikeitä ideoita, joita ei aivan joka tasoloikassa näekään. Iso käsi! Lataa ilmaiseksi tai maksa mitä haluat: z-team.itch.io/maria-renards-revenge.

Kehittäjä ja julkaisija: Domkid
Vuosi: 2023
Alustat: Amiga 1200, CD32, A500 Mini

Turrican-sarjan pelit ovat Amigan, Atarin ja C64:n räiskintätasoloikistelujen rakastetummasta päästä. Ehkä niiden vetovoima on tänään vähän enemmän retromuistoihin kuin äimistyttävään pelaamiseen nojaavaa, mutta on niissä silti niin paljon hyvää designia ja toimintaa, että turreja mättää mieluusti tänäänkin. Mutta miten hyvästä turresta tehdään vielä parempi?

Turrican II taitaa olla maailmalla tunnetuin Mega Drive -versiona, mutta onhan se silti ennen kaikkea ehtaa Amigaaa. Nyt jokunen vuosikymmen myöhemmin siitä julkaistiin ehoisa painos, jossa palaset laitetaan täydellisesti paikoilleen. Amigalle peli ilmestyi vuonna 1991, ennen AGA-koneita eli Amiga 500:n rajoitusten mukaisesti. PC-versio ilmestyi 1995 mutta no, tuon ajan PC:t ja tasoloikat. Ei ollut kehumista. Olihan siinä tosin muun muassa VGA-grafiikat, eli enemmän ja hienompia värejä.

Uusi fanityönä luotu uudelleentulkinta *Turrican II*:sta ottaa sekä Amiga- että PC-version parhaat puolet ja paketoi ne Amiga 1200 -tasoiselle alustalle. 50 hertsin sujuva ruudunpäivitys, 256-värinen AGA-grafiikka, monipuolinen peliohjaintuki, toimivammat äänikanavat ja vaikka mitä korjauksia, parannuksia ja eri versioiden paremmuuksia yhdistelyä. Tässä on kuulkaa sellainen *Turrikaani*, että oksat pois. Kovuutta ovat myös uudet vaikeustasot ja sisäänrakennettu traineri, joiden avulla ikähenkilötkin pääsevät ensimmäisen tason loppuun. Minäkin pääsin pidemmälle kuin koskaan! Lataa: sonicsloth-games.itch.io/turrican2aga.

Kehittäjä: Sonic Sloth (Factor 5)
Julkaisija: Sonic Sloth (Rainbow Arts)
Vuosi: 2022 (1991-1995)
Alustat: Amiga AGA (Amiga, Atari ST, C64, Mega Drive, PC, muita)

MANUN KUMMA

Teksti ja kuva: Manu Pärssinen

Lähes kaikilta pelikeräilijöiltä löytyy esimerkiksi Nintendoa, mutta paljon on heitäkin, jotka haalivat kummallisempaa kamaa. Keräilijäryhmä Pelikonepeijoonien Manun hyllystä löytyy outojen konsolien lisäksi myös kummallisia peliohjaimia.

Hyvin moni Suomessa kerää myös Commodorea, varsinkin sitä tasavallan tietokonetta eli C64:ää, mutta myöhemmänkin laitteen eli Commodore Amigan harrastus on saanut härmäläisessä kansassamme lähes uskonnollisia mittasuhteita. Silti monenkaan Amiga-kokoelmassa ei välttämättä ole laitetta, joka tehtiin kun Amiga-tietokoneet olivat vielä suunnitteluasteella.

Amiga Joyboard

Amiga Corporation, tai ihan alkujaan Hi-Toro, perustettiin jo vuonna 1980. Sen pääporukka koostui entisistä Atarin työntekijöistä ja kaiken keskellä hääri monesta muustakin yhteydestä tuttu **Jay Miner**. *Lorraine*-nimellä kehitetystä projektista piti ensin tulla pelikonsoli, mutta ennen kuin mukaan astuivat jälleen Atari ja sitten Commodore, piti jostain repiä rahaa. Sitä saatiin hieman julkaisemalla joystick (The Power-Stick) ja Atari 2600 -pelejä sekä niissä käytettävä Joyboard-peliohjain.

Joyboardia (1983) voisi ajatella lähes 25 vuotta myöhemmin julkaistun Wii Balance Boardin esi-isänä. Tiedossa ei ole, onko kukaan Nintendolta nähnyt laitetta, mutta perusidea oli sama: ohjain on suorakaiteen muotoinen isohko levy, jonka päällä seistään ja kontrolloidaan peliä tasapainoa siirtelemällä. Toki teknologia oli vallan erilaista: Joyboard oli käytännössä mekaaninen joystick jousineen päiviineen ja Wii-laudassa käytettiin hienostuneempaa paineentunnistusta.

Joyboardin pohjassa on noin kymmenen senttimetriä halkaisijaltaan oleva kiekko, jonka päällä varsinainen lauta keikkuu ja josta laudan asento sen sisuksissa oleviin kytkentöihin välittyy. Ohjekirjan mukaan laudan pitäisi kestää 210-naulaisen (95 kiloa) pelaajan paino, mutta mikäli siihen ei luota – varsinkin kun sen muovi on nykyään jo yli 40-vuotiasta – kannattanee istua tuolilla pitäen vain jalat ohjaimen päällä, eikä sittenkään innostua liikaa. Toimintopainiketta ohjaimessa ei ole, mutta siitä löytyy ohjainportti, johon voi kytkeä minkä tahansa Atari-yhteensopivan joystickin ja hyödyntää sitä.

Vain yhden Atari 2600 -pelin etiketissä mainitaan Joyboard, ja se on Amiga Corporationin oma tuotos, ohjaimen mukana tullut *Mogul Maniac*. Kyseessä on lopulta yksinkertainen laskettelupeli, vaikka olympiaurheilija **Suzy Chaffee** suositteli sitä jopa slalom-kisailun harjoittelumenetelmäksi sanomalehtihaastattelussa. Muitakin pelejä tehtiin, mutta ne jäivät enemmän tai vähemmän vaiheeseen. Ruudulla näkyvien kallisteluohjeiden seuraamista Kapteeni käskee -tyyliin tarjoava *Off Your Rocker* saatiin kyllä valmiiksi, mutta ennen kuin siihen ehdittiin painattaa tarrat, Amiga lopetti Atari-osastonsa. Vuosia myöhemmin Pleasant Valley Video -niminen firma sai ostettua tarrapainoon lähetetyt pelimoduulit ja julkaisi ne Atari 2600 -harrastajien iloksi omalla, käsin piirretyllä etiketillään varustettuna. Kolmattakin peliä mainostettiin, mutta niin ikään koodiltaan valmiiksi asti saatu surffilauta-tasapainottelu *Surf's Up* jäi myös julkaisematta, vaikka se internetin syvyyksistä löytyykin.

Joyboardia käytettiin Amigan toimistolla myös rauhoittumiseen: mikäli laudan päällä pystyi istumaan jalat ristissä kallistumatta mihinkään suuntaan, oli gurumainen meditointi onnistunut. Amigan kehitystyön aikana tulleet järjestelmän kaatumiset aiheuttivat stressitykytyksiä joita piti tällä tavoin lievittää, ja lopulta sanapari "Guru Meditation" löysi tiensä sisäpiirin vitsinä myös Amiga-tietokoneen Kickstart-virheilmoituksiin.

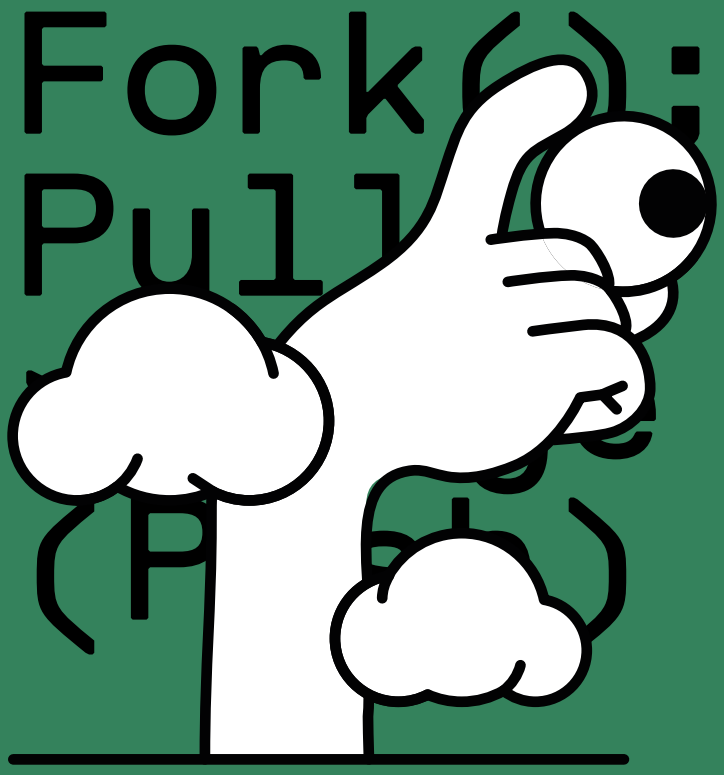
Vuosikymmeniä myöhemmin aiheesta kehitettiin samanniminen Atari 2600 -homebrew-peli, joka tietenkin vaatii ehdan ohjaimen, jotta sitä voisi pelata tarkoitetulla tavalla. *Guru Meditation* oli toinen koskaan Joyboardia varten oikeasti julkaistu peli, ja sitä valmistettiin kymmenen kappaletta Joyboardin kera myytäviksi AtariAge-sivustolla. Vähän "potentiaalista markkina-aluetta laajentaakseen" kehittäjä **Ian Bogost** julkaisi pelin myös iOS-laitteille.

Joyboard ei ollut jättihitti ja siksi se onkin nykyään pieni keräilyharvinaisuus, varsinkin kun se sopii monenlaisen keräilijän kokoelmaan: sekä ataristille että amigistille. Amiga Corporationilla suunniteltiin myös omaa Starpath Superchargerin (katso Retro Rewind 2-2018) tyylistä laitetta nimeltä Power. Sen myötä Atari 2600:lla olisi voinut pelata kasetilta ladattavia 3D-pelejä puna-sini-lasit päässä sekä kaksinpelejä modeemin välityksellä, vieläpä paremmilla äänillä ja grafiikoilla höystettyinä. Laitteelle oli suunnitteilla ainakin kuusi peliä.

Peijoonimuisto: Ikiaikaisena Amiga-fanina ja kummallisten laitteiden keräilijänä Joyboard on aina ollut ostoslistallani. Kuten niin usein, tämänkin kanssa tuli odotettua liian kauan eli siihen pisteeseen, kun postikulut Atlantin tuolta puolen olivat kasvaneet astronomisiksi. No, kerran se vaan kirpaisi: Joyboardeja löytyy tälläkin hetkellä eBaylta noin 50 euron hintaan, mikä tuplaantuu siihen mennessä kun lauta tiensä Suomeen löytää.

Reaktor

reaktor.com/forkpullmergepush



Listen to the new season — all about the future of work.

Listen on Apple Podcasts

Spotify

Listen on Google Podcasts

Fork Pull Merge Push — the podcast for developers made by developers.