

# VIRKAMIESPAJATSOJA JA POKERIAUTOMAAT- TEJA

## RAHA-AUTOMAATIT SUOMESSA

Pasi Ojala

Arpajaislain mukaan raha-automaatilla tarkoitetaan peliautomaattia tai -laitetta, jota pelaamalla pelaaja voi voittaa rahaa. Tällaisten automaattien omistaminen ja pelattavana pitäminen on Suomessa monopolisoitu Veikkaukselle vuoden 2017 alusta. Raha-automaattien historia Suomessa ulottuu kuitenkin tästä päivästä liki 100 vuotta taaksepäin.

Ensimmäiset rahavoittoa antavat automaattit ilmestyivät Suomen katukuvaan Saksasta 1920-luvulla. Ne olivat laitteita, joissa pelaaja maksoi markan pelipanoksen ja yritti sen jälkeen napata metallikuulan värikkään narrin pitelemään kuppiin. Pelaajan onnistuessa laite maksoi 2–4 markan voiton. Nimensä peli sai narrin italialaisesta nimityksestä pagliaccio, joka saksalaisissa automaateissa oli kirjoitettu muotoon bajazzo. Suomessa nimi vääntyi välittömästi pajatsoksi.

Pajatson seuraavat versiot toimivat pelkästään kolikoilla. Pelaajan piti näpäyttää kolikko laitteen sivusta sisään ja saada se osumaan johonkin lasin takana olevista voittoporteista. Portteja oli ensin viisi ja sittemmin yleensä yhdeksän. Keskimmaisesta portista sai päävoiton, ja reunoissa sijaitsivat reservivoitot eli ressut.

Pajatsojen koko voitonjakomekanismi oli pelaajan nähtävillä. Pelikentällä etulasin takana oli pystyssä muutaman millin paksuisia metallitankoja, joissa kolikot olivat rivissä. Voittoportin alla oli aina tyhjä rivi,

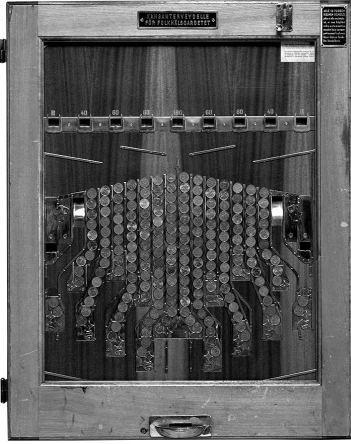
jonka alaosassa olivat voitonmaksuhakaset. Kun porttiin osunut kolikko osui hakaseen, se vapautti kolikkorivistä tietyn määrän rahaa voittokuppiin. Tällainen automaatti halitsi Suomen pelimarkkinoita seuraavat 30 vuotta.

Alkuvaiheessa automaattit olivat yksityisten henkilöiden omistuksessa, ja he myös keräsivät niiden tuotot omiin taskuihinsa. Automaatteja oli sijoitettuina kaikkiin mahdollisiin paikkoihin: kahviloihin, torikojuihin, kauppahalleihin, yleisiin saunoihin ja jopa ulkosalle puunrunkoihin kiinnitettynä. Oli myös junapelureita, jotka olivat ruuvanneet kahvan pajatson kylkeen ja kantivat sen pikajunan vaunuvälikköön matkustajien pelattavaksi.

Yleinen mielipide alkoi pian vaatia loppua toiminnalle, jossa yksityiset tahot keräsivät huomattavia voittoja ihmisten peli-innolla. Vastauksena tähän annettiin Suomessa vuonna 1933 asetus, jossa raha-automaattien pito sallittiin vain hyväntekeväisyysjärjestöille, niiden oman toiminnan tukemiseen. Samalla peliautomaattien pitäminen rajoitettiin tasokkaisiin ravintoloihin ja yksityisiin kerhohuoneistoihin.

Viisi vuotta myöhemmin automaattien omistaminen ja operointi monopolisoitiin Raha-automaattiyhdistykselle (RAY), joka perustamisasetuksen mukaisesti tuli jakamaan voittovaransa sosiaalialan järjestöille. Ensimmäiset automaattinsa RAY lunasti yksityisiltä omistajilta ja hyväntekeväisyysjärjestöiltä, mutta aloitti myös oman tuotannon loppuvuodesta 1938.

Sota-aikana automaattitoiminta jatkui vaihtelevissa merkeissä välillä taantuen ja välillä lisääntyen. Jatkosodan taistelujen juututtua asemasotaan pajatsoja sijoitettiin myös valloitetun Itä-Karjalan Aunukseen, Karhumäkeen ja Äänislinnaan. Automaattit olivatkin sotilaiden mieleen, ja Itä-Karjalan pelilaitteet tuottivat enemmän kuin emämaahan sijoitetut.



20 markan ja myöhemmin pennin pajarso 1950-luvulta.

Sodan jälkeen raha-automaattiperointi oli varsin haasteellista nopeasti laukkaavan inflaation takia. Ensin otettiin käyttöön 5 markan pajarso, 1950-luvun alussa 10 markan pajarso, ja 1958 lanseerattiin 20 markan pajarso. Jälkimmäisin oli ensimmäinen laite, jossa osa voitonmaksukoneistosta oli kaapin sisäpuolella – näin tauluun saatiin mahdumaan entistä enemmän kolikoita.

Vuonna 1963 toteutettiin rahanuudistus, jolloin inflaatiopeikon nakertamasta kansallisesta valuutasta tiputettiin muutama nolla pois: 10 000 markan seteli muuttui sataseksi ja 20 markan pelikolikko 20 penniksi.

Alkuvuodesta 1967 tuotiin pelaajien ihailtavaksi 50 pennin pajarso, joka teknisesti toteutukseltaan erosi olennaisesti edeltäjistään. Uutta oli voitonjakomekanismi, jonka osat valmistettiin etupäässä muovista. Lisäksi automaatissa oli rahanvaihkokone, jossa pelaaja sai vaihtaa markan kolikon kahdeksi viisikymmenpenniseksi. Tätä mallia pidetään yleisesti kaikkien aikojen parhaana pajarsona johtuen pitkälti siitä, että 50-penninen oli painoltaan ja kooltaan ihanteellinen pelikolikko. Raha-automaattiyhdistys valmisti pajarsoja itse omassa verstaassaan, ja tuohon aikaan pajarsoja myös myytiin ulkomaille jonkin verran.

Seuraavalla vuosikymmenellä Suomeen ostettiin Englannista hedelmäpelejä, joita myös valssikoneiksi tai yksikätkäisiksi rosvoiksi kutsuttiin. Nämäkin koneet olivat täysin mekaanisia, mutta erosivat pajarsoista kuin yö päivästä. Hedelmäpeleissä oli kolme pyörivää arvontakiekkoa, joissa yleensä oli erilaisten hedelmien kuvia. Kammasta vääntämällä kiekot alkoivat pyöriä, ja mikäli kolme samaa kuviota sattui voittolinjalle, laite maksoi rahavoiton.

Kun Hedelmäpelit osoittautuivat pajarsoja tuottavammiksi, alkoi RAY suunnitella myös omaa malliaan. Parin vuoden kehittelyn jälkeen valmistui vuonna 1980 ensimmäinen kotimainen hedelmäpeli, joka oli myös yhdistyksen ensimmäinen elektroninen raha-automaatti. Pelissä sai lukita kiekot, ja listavoittojen lisäksi tarjolla oli yllätys- ja erikoisvoittoa. Ensimmäinen omavalmisteinen hedelmäpeli oli varsin edistysellinen, kaikki toiminnot olivat elektronisesti ohjattuja. Osa elektroniikkasuunnittelusta sekä ohjelmointi tilattiin VTT:ltä tutkimusprojektina. Processorina käytettiin Motorolan mallia MC6802. Arvonta suoritettiin tässä mallissa ohjelmallisesti, ja fyysiset hedelmäkiekot ajettiin haluttuun kohtaan. Vanhem-



50 pennin pajarso 1960-luvulta.

missä mekaanisissa hedelmäpeleissä fyysiset hedelmäkiekot toimivat osana arvontaa.

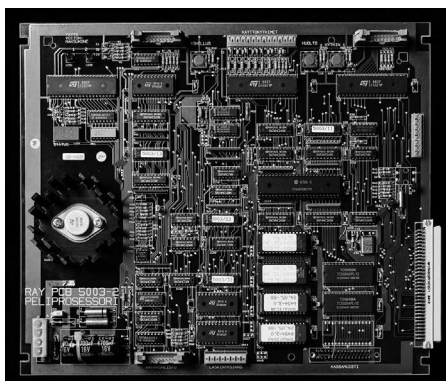
Elektroniikka oli tullut jäädäkseen, ja tästä lähtien sillä täytettiin kaikkien uusien automaattien sisuskalut. Pajatsot sähköistettiin vuonna 1982, jolloin harmaa, virkamiespajatsoksikin tituleerattu pelilaitte näki päivänvalon. Oma tuotekehitystä laajennettiin elektroniikan ja ohjelmoinnin osajilla. Elektroninen pajatso edustikin jo omaa suunnittelua ja ohjelmointia. Osa teknisistä ratkaisuista oli samoja kuin hedelmäpeleissä, tosin prosessorina käytettiin mallia MC6809. Ohjelmisto osasi tässä pajatsossa esimerkiksi skaalata porttien voittoja niin, että antosuhde pysyi paremmin halutulla tasolla kuin mekaanisissa pajatsoissa.

1980-luvulla Saksasta tuotiin Weltron Roulette -merkkisiä automaattiruletteja, jotka lurittivat Beethovenin Oodia ilolle pelaajan saadessa päävoiton. Tämä automaatti oli myös täysin elektroninen, tosin Raha-automaattiyhdistyksessä huomattiin, että automaattiin voi saada ylimääräisiä pelejä huijaamalla, ja automaatin elektroniikkaan jouduttiin tekemään muutoksia Suomessa.

Varsinainen megahitti valmistui vuonna 1986, jolloin RAY:n ensimmäinen videopokeriautomaatti nimeltään Pokeri ilmestyi marketteihin ja huoltamoille. Uutuuden suosio oli niin suuri, että sitä pelaamaan oikein jonoitettiin. Pelissä panos oli 1–5 markkaa, ja jos pelasi vähintään 3 markan panoksella, pakassa oli mukana yksi



Pokeriautomaatti vuodelta 1986.



Vuonna 1986 ilmestyneen pokerin peliprosessorikortti.

jokeri. Pelissä oli mukana myös voittojen tuplaus, ja tuplauksen aikana soinut musiikki kaikui kaikkien korvissa. Teknisesti Pokeri oli hyvin edistyksellinen verrattuna tuon ajan muihin vastaaviin laitteisiin. Sisältäkin laite oli varsin hieno, elektroniikka oli modulaarinen ja esimerkiksi rahakoneiston ohjaukseen oli oma ohjainkortti, omalla prosessorillaan ja ohjelmistollaan. Myös Pokerin elektroniikkasuunnittelu ja ohjelmointi tehtiin kokonaan omassa tuotekehityksessä. Pääprosessorina käytettiin edelleen Motorolaa, mallia 68008. Tuohon aikaan myös videomonitorin ohjain eli näytönohjain suunniteltiin itse, ja siinä käytettiin edistyksellistä Hitachin ohjainpiiriä HD63484 kuvaputken ohjaamiseen.

Pokeriautomaatteja myytiin myös ulkomaisille operaattoreille. Kaikki automaattit ja elektroniikka valmistettiin Raha-automaattiyhdistyksen omassa tehtaassa Espoon Lepävaarassa. Automaattien myyntitoiminta loppui vuonna 1995.

Myöhemmin Pokerin nimi muutettiin Jokeripokeriksi, ja se sai muita saman teeman ympärille väsäytyjä seuraajia: Kakkospokeri, jossa kaikki kakkoset olivat jokereita; Kymppipokeri, jossa kaikki kymmit olivat jokereita; Ässäpokeri, jossa ei ollut jokeria mutta jossa pienimmän voiton sai ässäparilla; Multipokka, jossa pelattiin viittä kättä samaan aikaan ja niin edelleen.

## KUKA VOITTAÄ HEDELMÄPELISSÄ?

Hedelmäpelit ovat onnenpelejä, joskin lukitusvalinnat tai aktivoitujen voittolinjojen lukumäärä vaikuttavat voittotihyteen ja palautusprosenttiin. Hedelmäpelissä ohjelmaan liitetty satunnaislukugeneraattori varmistaa, että jokaisen pelikierroksen arvonta on aina täysin satunnainen. Veikkauksen mekaanisilla kiekkoilla varustetuissa automaateissa on yleensä kussakin kolmessa arvontakiekossa paikka 24 kuviolle ja jokaisen voittolinjalle pysähtyvän yhdistelmän todennäköisyys on yhtä suuri. Mahdollisia tuloksia on siis yhteensä  $24 \times 24 \times 24 = 13824$ . Voittoyhdistelmien todennäköisyydet voi siten laskea kiekkojen kuvioiden määrän avulla.

Kaikille voitaville kuvioyhdistelmille on annettu kiinteä voittokerroin, ja jokainen voittoyhdistelmä palauttaa pelaajalle tietyn osuuden pelatuista rahoista. Kun kaikkien voittoyhdistelmien palautusosuudet lasketaan yhteen, saadaan selville konekohmainen palautusprosentti. Maksimipanoksella ja kaikkia viittä linjaa pelaten marketin Tuplapotti-automaatti palauttaa pelaajalle keskimäärin 91,96 % pelatuista rahoista. Kannattaa kuitenkin huomata, että tuo keskimääräinen palautusprosentti toteutuu vasta pitkän ajan kuluessa, kymmenien tuhansien kierrosten jälkeen. Muutama sata kierrosta pelattuaan onnekas pelaaja on voinut jäädä mukavasti voitolle, kun taas päinvastaisessa tapauksessa automaatti on pihistellyt ja palauttanut keskiarvoa vähemmän kolikkoja.

Maineikas oli myös samana vuonna Pokerin kanssa valmistunut Potti, jossa oli kolme kuviokiekkoa ja viisi voittolinjaa. Pottiin lisättiin myöhemmin erillinen tuplauskiekko, jonka myötä automaatti kastettiin uudelleen Tuplapotiksi. Tämä automaatti kuuluu edelleen pelattavissa olevaan tuotevalikoimaan.

Uutena teknisenä innovaationa 1990-luvulla oli käytössä Steppi-niminen viiden voittolinjan automaatti, jossa pelaaja saattoi halutessaan siirtää yhtä arvontakiekkoa seuraavaan pysähdyspaikkaan joko eteen tai taaksepäin; pelaaja saattoi näin muuttaa tappiollisen kierroksen voitolliseksi tai parantaa alkuperäisen arvannon voittosummaa. Hedelmien sijaan kiekkoissa oli markkamääräisiä voittoja vastaavat numerot.

Vuonna 1998 otettiin tekniikassa jälleen aimo harppaus eteenpäin, kun ensimmäinen useita eri pelejä sisällään pitänyt Monipeli-automaatti esiteltiin pelaavalle yleisölle. Tällaisesta usean pelin automaatista tuli valtatrendi 2000-luvulla, ja nyttemmin suurin osa Suomen raha-automaateista on usean pelin laitteita.

Vuonna 2015 aloitettiin työ erillisten peliyhtiöiden, Fintoton, RAY:n ja Veikkauksen yhdistämiseksi valtion kokonaan omistamaksi rahapeliyhtiöksi. Vuoden 2017 alusta aloitti toimintansa uusi yksinoikeustoimija, joka sai kasteessa nimen Veikkaus. Tätä kirjoitettaessa yhtiön palveluksessa on noin 2000 työntekijää, ja sen vuotuinen liikevaihto on yli miljardi euroa. Raha-automaatteja on sijoitettuina kaappoihin, huoltamoihin, kioskeihin, pelisaleihin ja kasinoon yhteensä noin 21 000 kappaletta.

Kirjoittaja on syntynyt Tampereelta ja koulutukseltaan filosofian maisteri. Tällä hetkellä hän työskentelee pelisääntöasiantuntijana Veikkauksen pääkonttorissa, Espoossa.

### KIRJALLISUUTTA:

KORTELAINEN, Jukka. *Pajatto ja kansanterveys, Raha-automaattiyhdistys 1938–1988*. WSOY, Porvoo 1988.

KORTELAINEN, Jukka. *Pelin syke ei sammu*. WSOY, Porvoo 1990.

LUOTO, Santtu & Mika Wickström (toim.). *Kansanterveydelle! Pajatson historia Suomessa*. WSOY, Porvoo 2008.