



# ISOJEN LASTEN LEIKKI- PELIT

EERO FALLSTRÖM ja ERKKI WEURLANDER, teksti  
MATTI VUORIMAA, kuvat

Mitä lähes jokaisessa olohuoneessa olevalla televisiolla on tarjota muuta kuin enemmän tai vähemmän passiivinen joukkovihteen seuranta? Numerossa 9/77 kerroimme teletekstilähetyksistä, joita meillä kokeillaan jo Suomessa. Teletekstissä television yläkulmaan muodostuvat pisteet sisältävät erilaisia digitaalisesti koodattuja tietoja. Pisteistä koostuva tieto voi olla kirjoitusta, kiinteä kuva tai esimerkiksi jonkinlaisen tv-pelin muodostava piirrossarja. Koepelasimme kahdeksan erilaista markkinoilta saatavaa tv-peliä.

■ ■ PUOLIJOHDETEKNIIKAN ja mikropiirien valmistustekniikan kehittyminen on tuonut muutakin kuin tv-pelit. Hienoimmat tv-pelit sisältävät pienoistietokoneen eli mikroprosessorin. On ennustettu, että joka kodin tietokone, jonka eräänä osana on televisio, ei olisi kovin kaukaista tulevaisuutta. Vastaavia laitteita on ollut ammattikäytössä jo useita vuosia. Asian edelleen kehittäminen meidän jokaisen ulottuville on vain ajan kysymys.

## Ensin oli...

Tv-pelit ovat olleet todellisuutta jo muutaman vuoden ajan. Ensimmäiset pelit tulivat markkinoille 70-luvun alussa. Nämä sisälsivät vain yhden tai korkeintaan muutaman pelin ja olivat hyvin arvokkaita. Suomessakin oli tällöin käytössä kolikoilla toimivia tv-pelejä. Ajanvieteautomaattien siirtyminen kokonaan Raha-automaattiyhdistykselle lopetti tämän tekniikan alueen edelleenkehittämisen muutama vuosi sitten.

Ensimmäiset televisioon yhdistettävät ajanvietepelit toi markkinoille Magnavox (USA). Peli lienee kaikille tuttu tennispeli, jossa kahdella kuvaruudun sivulla olevalla mailalla yritetään estää poukkoilevan pallon pääsy mailojen ohi.

Nyt markkinoilla olevat pelit voidaan jakaa kahteen ryhmään: kiinteäohjelmaisiiin ja mikroprosessoriohjattuihin eli ohjelmoitaviin laitteisiin. Kehittyneimpien laitteiden ohjelmointi voi tapahtua joko kiinteillä erillismuisteilla tai nauhakasetin avulla.

## Sitten tuli...

Pelejä on nykyisin puolensataa erilaista, jotka kaikki muistuttavat enemmän tai vähemmän toisiaan, ja lisää on tulossa.

Myös pelien ulkonäkö on viime aikoina kehittynyt. Viimeisimmässä ns. tennispelissä on mailan lisäksi kuvassa myös pelaajan silhuetti. Värvastaanottimet voivat toistaa joitakin pelejä värillisinä: vihreä pelikenttä, sinija kelta-asuiset pelaajat, punainen pallo jne. ovat todella näyttäviä.

Erlaiset äänitehosteet ovat olleet käytössä alusta asti: kilahdukset, pallon pommimisesta aiheutuvat äänet, ammunnan ja osuman synnyttämät äänet jne. Alan kehitys on vasta alussa. Mitähän vielä kaikkea keksitäänkin?

## Seuraavaksi odotellaan

Mikroprosessori-teleteksti-yhdistelmän uudet suuntaukset tarjoavat kiintoisia näkymiä. Kehityneimmät pelit ovat nykyisin enemmänkin kuin pelkkiä ajanviettepelejä. Niiden avulla voi "siinä sivussa" oppia mm. matematiikkaa ja fysiikkaa. Ajatuksena mahdollisuus teletekstilaitteistojen ja jokaisella vastaanottajalla olevan mikroprosessorin yhdistämiseen ei vamaan ole nykypäivän suunnittelijalle aivan vieras. Yhdistelmästä syntyy todellinen opetuskeskus.

## Pelit tänään

Nykyisten valmistajien lukumäärä on pieni, ja siksi eri merkkinä markkinoitavat pelit ovat toistensa kaltaisia. Pelien valmistajalla tarkoitetaan tässä yhteydessä pelin luonteen määräävän integroidun piirin – siis pelilogiikan – valmistajaa. Tällä hetkellä suurinta osaa markkinoilla olevista peleistä hallitsee GI, jonka logiikkaa useimmat pelit käyttävät. Laittevalmistajat lisäävät kotelon, säätimet ja suurtaajuusosan, joka muuttaa piiristä saatavan videosihtälin tv-vastaanottimeen soveltuvaan. Televisioon liittäminen tapahtuu antennikosketin kautta. Muunkinlaiset tavat olisivat mahdollisia, mutta ne vaativat muutoksia vastaanottimeen. Tavallisimmin toiminta tapahtuu kolmoskanavalla, mutta myös UHF-alueella toimivia pelejä on.

## Seinän takana voi olla naapuri, joka...

Häiriöt muodostavat melkoisen ongelman. Sähkömagneettinen häiriösäteily aiheuttaa helposti häiriötä lähellä sijaitseviin radiolaitteisiin. Radiovastaanottimet viheltävät ja televisiosta näkyy erilaisia häiriöiden aiheuttamia viivoja tai muuta vastaavaa.

Televisioon ei laitteita saa yhdistää kuin annettujen ohjeiden mukaisesti. Liittäminen yhteisantennijärjestelmään tai antenneihin yleensä, ei ole sallittua, sillä naapuri häiriytyy.

Jatkuva pelaaminen voi myös aiheuttaa vaurioita kuvaputkelle, pelialueiden rajaviivat ja muut paikallaan pysyvät kohteet voivat "polttaa" kuvaputkeen jäljen, joka näkyy televisiota katseltaessa "haamuna". On siis vältettävä suurella kirkkaudella tapahtuvaa jatkuvaa pelaamista, varsinkin väri vastaanottimella, vaurioiden välttämiseksi.

## Tavallisimmat pelit ovat...

Magnavoxin Odyssea -tennis-peli on peruspeleistä tärkein. Siinä pelipallo kimpoaa sivuseinistä osuessaan niihin. Päädyissä olevien, pystysuunnassa liikuteltävien maillojen avulla pallo pyritään palauttamaan vastapuolelle. Tässä epäonnistuminen antaa vastapelaajalle pisteen. Pisteet näkyvät kuvaruudussa jatkuvasti.

Eräänlainen muunnos edellisestä on squash-peli. Siinä pelaajien tulee osua vuorotellen vastakkaisesta "seinästä" kimpoavaan palloon. Epäonnistuminen antaa pisteen vastustajalle.

Pelota-peli on edellisen muunnos. Siinä yksi pelaaja korvaa squash-pelin kaksi pelaajaa. Peli esiintyy muillakin nimillä, esimerkiksi practice-peli.

Maalinamunna, jossa maali voi olla kiinteä tai liikkuva, ja skeet-ammunta, missä kohde liikkuu kuvaruudun laidasta laitaan, ovat ammunnapelien perusmuotoja. Nämä pelit vaativat valokennon, joka rekisteröi osuman liipaisuhetkellä. Valokenno voi olla joko aseessa tai kamerassa.

Kuudentena pelinä on jääkiekko tai oikeammin maalivahdipeli (Goalkeeping). Siinä kummallakin pelaajalla on hyökkääjä ja maalivahti. Pisteet saa pystyessään ohjaamaan "pelikiekon" maalivahdin ohi.

## Koepelatut pelit

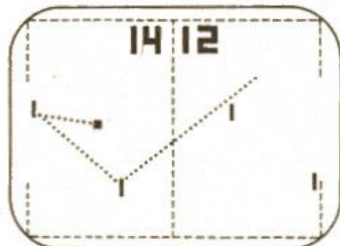
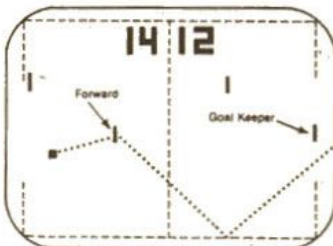
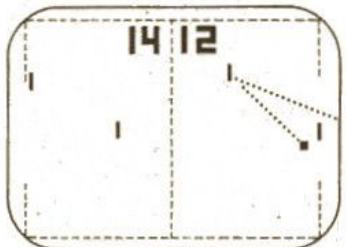
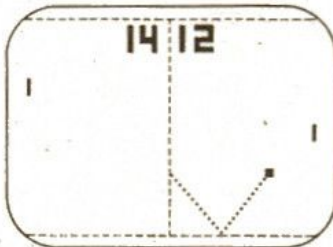
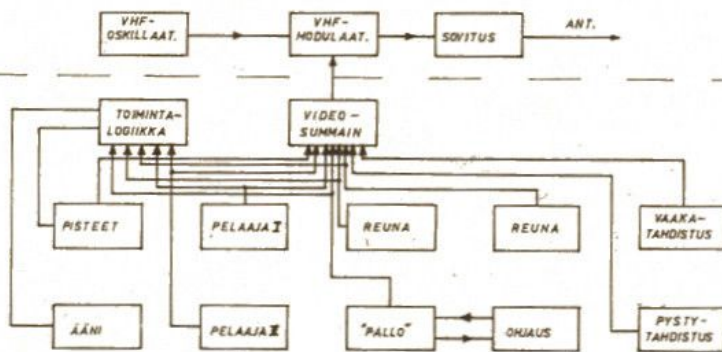
USA:ssa ja Keski-Euroopassa on saatavana enemmän ja monipuolisempia pelejä kuin nämä kokeilemamme, mutta saimme kuitenkin jonkinlaisen kuvan peleistä, niiden käytöstä ja toteutuksesta. Mekaaniselta toteutukseltaan pelit poikkeavat toisistaan huomattavasti kuten kuvista on nähtävissä. Pelien valintakytkimet antavat useimpien kohdalla väliasiassa jääkiekkopelissä toiselle pelaajalle yhden ylimääräisen kenttäpelaajan. Video 2400-pelissä tästä mahdollisuudesta on tehty ylimääräinen peli. Säätimet ovat kierrettäviä tai liukusäätimiä. Niiden toimintanopeudet ovat hyvin erilaiset ja vaikuttavat tästä syystä käyttökävyyteen.

Kaikkia peleissä käyttäjännite on 9 V, mutta paristot ovat silti erikokoisia. Virtaa nämä pelit kuluttavat noin 50 mA, mikä aikaa

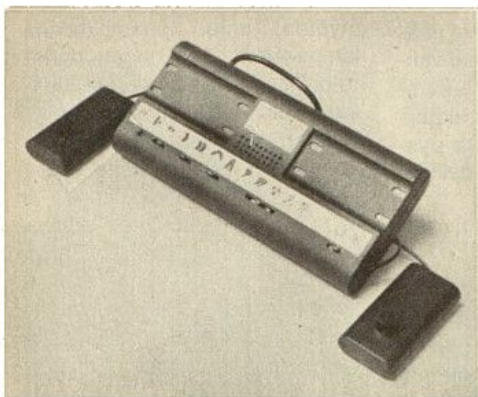
myöten tuntuu paristokuluina lompakossa. 9 V:n neppariparisto on aivan liian pieni tätä luokkaa olevalle kuormitukselle. Kaikkia peleissä onkin 9 V ulkopuolisen sähkölähteen liitäntä. Sähkölähteeksi sopii 6 V...9 V tasajännitteen antava pieni verkkolaite, jonka hinta on alle 50:--.

Pelaaminen sujuu vaivattomasti aloittelijaltakin, sillä pelin vaikeusastetta voidaan tietyissä rajoissa muunnella. Enemmän tai vähemmän nelikulmaiselle pallolle saadaan kaksi nopeutta. Samoin pallon kimpoamiskulmia esteestä on kaksi. Myös pelaajien tai oikeammin maillojen koosta voidaan pienentää. Näin saadaan erilaisia vaikeusasteita, jotta peliin ei heti kyllästyttäisi.

Koepelaamisen perusteella olemme ilmaisseet käsityksemme kunkin pelin kohdalla kiitokseksi ja moitteena lähinnä käyttöön liittyvistä seikoista. Näyttää nimittäin siltä, että kaikissa naisissa on pelien sydämenä sama logiikkapiiri.

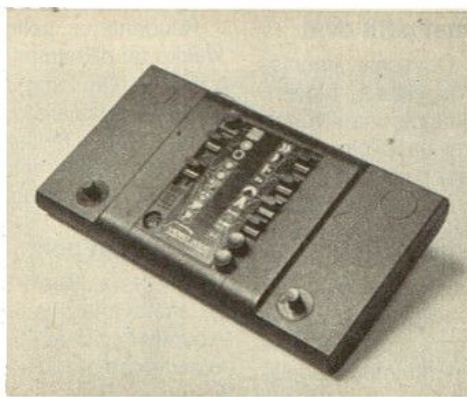


KATKOVIIVAIN esitetyt reunat ovat alueita, joita pallo ei voi ylittää. Pistein on esitetty pallon mahdollinen kulkurata. Tennis-pelin kenttä ja pelaajat on esitetty a-kohdassa. Squash-pelissä tarvittava kuvio esiintyy b-kohdassa. Jääkiekon eri pelitilanteita esittävät kuvan c-, d- ja e-kohdat.



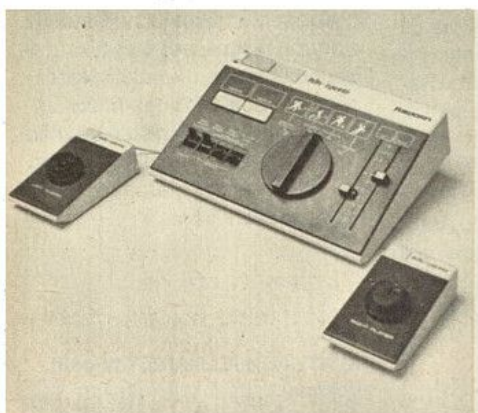
### VIDEO 2400

Edustaja Comico, Vaasa  
 Hinta 295 mk  
 Paristo 9 V (nepparimalli)  
 Tv-kanava 3  
 Kiitämme verraten selviä toimintamerkin­  
 töjä  
 Moitimme pientä paristoa ja pieniä käyttönuppeja



### VIDEO 3000

Edustaja Comico, Vaasa  
 Hinta 295 mk (+ kivääri 217 mk)  
 Paristo 9 V (nepparimalli)  
 Tv-kanava 3 (hienoviritys­  
 nappi)  
 Kiitämme selviä toimintamerkin­  
 töjä, ampumapeli­  
 mahdollisuutta ja lisävarusteena saatavien erillisten säätimien liitännämahdollisuutta  
 Moitimme kiväärin kalleutta, pientä paristoa ja kiinteiden säätimien pieniä käyttönuppeja



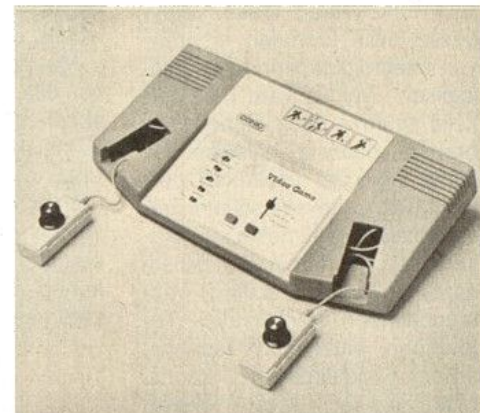
### RADOFIN TELE-SPORTS

Edustaja Teknopiste Oy, Helsinki  
 Hinta 320 mk  
 Paristo 6 kpl 1,5 V R20  
 Tv-kanava 37  
 Kiitämme isoja käteen sopivia käyttövipuja  
 Moitimme -



### RADOFIN

Edustaja Teknopiste Oy, Helsinki  
 Hinta 280 mk  
 Paristo 6 kpl 1,5 V R14  
 Tv-kanava 37  
 Kiitämme -  
 Moitimme liukusäätimiä, jotka rahisevat (kuva väri­  
 risee) ja joiden toiminta on liian nopeaa



### CONIC TVG 202-4

Edustaja Kaukomarkkinat Oy, Espoo  
 Hinta 230 mk  
 Paristo 6 kpl 1,5 V R20  
 Tv-kanava 3  
 Kiitämme näppärästi koteloon sijoitettuja säätimiä ja voimakasta selkeää ääntä  
 Moitimme -



### PHILIPS ES 2204 LAS VEGAS COLOR

Edustaja Philips Oy, Helsinki  
 Hinta 350 mk (+ kamera)  
 Paristo 6 kpl 1,5 V R6  
 Tv-kanava 3 (työkälu­  
 säätöinen hienoviritys)  
 Kiitämme suomenkielistä käyttöohjetta, safari­  
 pelimahdollisuutta, selviä kytkintoiminta­  
 merkintöjä ja hyvin toimivia liukusäätimiä  
 Moitimme pelien merkintöjen löytymistä vain käyttöohjeesta



### PHILIPS TRAVEMÜNDE ES2207

Edustaja Philips Oy, Helsinki  
 Hinta 200 mk  
 Paristo 6 kpl 1,5 V R6  
 Tv-kanava 3 (työkälu­  
 säätöinen hienoviritys)  
 Kiitämme selviä merkintöjä ja mukavasti toimivia liukusäätimiä  
 Moitimme pelin äänettämyyttä



### CONIC TVG 201-4

Edustaja Kalle Anttila Oy, Helsinki  
 Hinta 230 mk  
 Paristo 6 kpl 1,5 V R6  
 Tv-kanava 3  
 Kiitämme hyviä säätimiä ja käyttöohjetta  
 Moitimme -