

# Szemle

Összeállította: GÁL FERENC

A közelmúltban megjelent és a szórakozóhelyeken kirobbanó sikert aratott lézeres leolvasású lemezen tárolt videojáték programok válhatnak a fogyasztói videolemez sikerének kulcsává is. Az International Resource Development Inc. amerikai piackutató cég nagy jövőt jósol az olyan interaktív játékoknak, melyeknél a játékos videokamerával felvett képe a videolemez képeire szuperponálható, és így a játékos szinte a „játékon belülre” kerül. A gyártóknak nem szabad elkötelezniük magukat az egyfunkciós, videolemezes, játékprogram-lejátszók mellett, mert ez a konzolos tv-játékokhoz hasonlóan előbb-utóbb a több funkciós rendszerek versenyében való lemaradást eredményez.

Videolemez lejátszók várható piaca a tv-tulajdonos háztartások százalékos arányában:

1983	1985	1988	1993
1%	3%	6%	18%

(News from IRD, 1983. november 15.)

A brit Derwent cég, amely elsőként foglalkozik magáncégeként szabadalmi információk szolgáltatásával, továbbá az Institut National de la Propriété Industrielle (INPII), valamint a Télésystemes információszolgáltató társaság megállapodást írtak alá egy olyan nemzetközi adatbank létesítéséről, amely szabadalmakra vonatkozó információkat tárol. A kanadai Thomson sajtócsoporthoz tartozó Derwent, a szabadalmi információs rendszer egyik úttörője, megközelítőleg 26 országban bejelentett mintegy 10 millió szabadalmat írt össze, az INPII az Európai Szabadalmi Hivatalnál bejelentett 11 millió szabadalmat bocsátja rendelkezésre.

A francia posta leányvállalata, a Télésystemes feladata lesz a nyilvántartások összefogása. Ezt a munkát 1985. elején kezdik meg.

(Les Echos, 1984. jan. 8. — a Magyar Kereskedelmi Kamara Világpiaci Tájékoztató válogatása)

A Motorola cég új 4 bites ECL szinkron számláló áramköre előre beállítható (preset), illetve sorba kapcsolható. Pin-kompatibilis a Fairchild F10016 típusal, késleltetése 3,2 ns. Műanyag és kerámia „dual-inline” tokozással egyaránt kapható, ára 16 US dollár.

(Computer, 1983. augusztus)

A tavalyi bemutató sikerén felbuzdulva idén márciusban is megrendezték Abu-Dhabiban az Egyesült Arab Emirátusokban az „Audio-Video” nemzetközi elektronikus fogyasztási cikk kiállítását. A 6000 négyzetméter fedett és 20 000 négyzetméter szabadtéri vásárterületen elsősorban televíziós, video és hifi eszközöket, stúdió berendezéseket, továbbá oktatási programokkal ellátott személyi számítógépeket állítottak ki.

(AMK-Berlin, Presse-Information)

Az AEG-TELEFUNKEN bejelentette, hogy a vállalat 1983-ban az egész világon 37 millió márka profitot ért el, szemben az 1982-ben elszenvedett 933 millió márka veszteséggel. A vezetőség abban is bízik, hogy az adósságok rendezésére kitűzött 18 hónapos időszak végére sikerülni fog egyesben hoznia a konszern üzletmenetét.

A nyereség annak köszönhető, hogy sikerült a kapacitásokat jobban kihasználni; 7 százalékkal emelkedett a termelékenység, egy munkásra 72 ezer márka termelési érték jut. A konszern sikeresen megszabadult néhány veszteséges egységétől, és minden részlegében szigorú takarékossgal gazdálkodott. Az egész világon elért forgalom egy százalékkal, 11,53 milliárd márkára esett vissza, a következő években sem várható az eladások lényeges bővülése. A végrehajtott intézkedésekből kisebb méretű konszern bontakozik ki. A régebben elért évi 14 milliárd márka forgalom és a kimutatott 120 ezer fős dolgozói létszám helyett a forgalom ma 11,5 milliárd, a létszám pedig 76 ezer fő volt, utóbbi valamivel még csökkenni fog.

(Világ gazdaság, 1984. május 31.)

A magyar elektronikai ipar dinamikus fejlődött 1983-ban. A termelés növekedési üteme elérte a 10 százalékot, ami jelentősen meghaladja az ipari és gépipari átlagot. Az iparág 34 vállalatának összes termelési értéke több mint 70 milliárd forint volt, ezen belül a híradástechnikai vállalatok 40 milliárd, a műszeripari vállalatok pedig csaknem 20 milliárd forint értékű árut állítottak elő.

Az idei tervek szerint az elektronikai ipar termelési értéke 9,5 százalékkal, ezen belül a műszeriparé 8 százalékkal, a híradástechnikai iparé pedig 10 százalékkal növekszik. Az export mind tőkés, mind pedig szocialista relációban ezt meghaladó dinamikát mutat. A konvertibilis elszámolású kivitel értéke — ami elsősorban a fejlődő országokba irányul — a tavalyi 12 milliárd forintról 13,5 milliárd forintra növekszik, a rubel-elszámolású export pedig a tervek szerint 12—13 százalékkal bővül, s megközelíti a 29 milliárd forintot. Az elektronikai iparban tervezett beruházások értéke 4 milliárd forint lesz 1984-ben.

(Hungexpo — Vásári előzetes 1984. május)

(Folytatás a 457. oldalon.)

(Folytatás a 434. oldalról.)

A második legnagyobb japán videorendszer, a Sony által kifejlesztett Béta hanyatlása gyorsabban következett be, mint az Japánban azt elmúlt év őszén feltételezték. Ősszel Európában a Grundig és a Philips raktáraitak az egyértelműen világső japán VHS-rendszerrel (JVC Matsushita-gyártmány) töltötték fel, majd nemrég fordulat következett be az Egyesült Államokban is: a nagy amerikai cégek közül elsőként, a Zenith Radio Corporation beszüntetette a Béta-rendszer alapján készült képmagnók gyártását, és ezentúl csak VHS-készülékeket fog gyártani. Japánban arra számítanak, hogy a közeljövőben a többi amerikai képmagnógyártó is áttér a VHS-rendszerre. Az átalakulás tulajdonképpen már Japánban is megkezdődött: az eddigi Béta-rendszerű képmagnókat előállító cégek közül egyre többen pártolnak át az ellenfél, a VHS táborába. Első helyen említhető a NEC Corporation és a Toshiba Corporation. A hirtelen frontváltás mögött az áll, hangsúlyozzák a vállalatok, hogy a Béta-képmagnók értékesítése elmaradt a várakozásoktól, mivel a vásárlók a VHS-rendszert részesítették előnyben.

Egy idő óta a Sony a hazai piacon azon fáradozik, hogy a Béta-rendszert ismét vonzóvá tegye: kisebb súlyú kamerát dobott piacra és növelte kazettáinak lejátszási idejét. A mentőakcióval azonban a jelek szerint elkésett. Ebben különösen fontos szerepet játszik az, hogy a VHS-rendszerű mősoros kazetták választéka lényegesen gazdagabb, mint a Béta-kazettáké. Ez lehet a valódi oka annak, hogy a fogyasztók inkább VHS-készülékeket vásárolnak.

Az ICAP rendszer a Phoenix Data Systems (USA) cég integrált VLSI áramkör tervező és kezelő rendszere, melynek 6 modulja van. A tervezési folyamat kezdetén alkalmazott a HISS hierarchikus interaktív kapcsolási rajz modul az alulról felfelé vagy felülről lefelé történő hierarchikus tervezést, illetve a két módszer együttesét egyaránt lehetővé teszi. A Logcap 400 szimulátor a HISS által kialakított logikai adatbázist használja eseményvezérelt szimuláció megvalósítására. További modulok: a Waves jelalak elemző és szintetizáló modul, a Maskap maszk ellenőrző, a PDRC tervezési szabály ellenőrző és az interaktív lekérdező modul. Ez utóbbi segítségével a kapcsolási rajz egy eleme lehívható és együtt vizsgálható a fizikai elrendezés (layout) megfelelő elemével.

Az ICAP rendszert 32 bites számítógépekhez fejlesztették ki.

(Computer Aided Design, 1983. november)

\*

A japán Mitsubishi Saijo-ban új üzemet létesít VLSI integrált áramkörök előállítására. A 300 millió DM értékű projekt 1983 tavaszán indult és 1984 tavaszára kell befejeződnie. A tervek szerint az új gyár 22 000 négyzetméter alapterületén, 300 dolgozóval havi 3 millió db 64 Kbit kapacitású táráramkört (RAM) fog gyártani.

(Funkschau, 1983/2.)

\*

A dielektrikumokat tartalmazó rezonátorokat annak ellenére, hogy régen ismerik, de szűrőknek nem alkalmazták a dielektrikumok hőmérséklet-függése miatt. Az utóbbi években kifejlesztett dielektrikumok és gyártástechnológiák lehetővé tették az új anyagok alkalmazását és sokkal kisebb hőérzékenység kompenzálását. Ma már a kereskedelemben is kaphatók a hőkompenzált dielektrikumú rezonátorok. Ezekből kiváló tulajdonságú sáváteresztő szűrők készíthetők. Az AD-TECH Microwave Inc. vég AT-BPF140 típusjelzésű szűrőjének áteresztő sávja 5,4...6,5 GHz, de az AT-BPF100 sorozat 3,3 GHz-től 12,4 GHz-ig fedi le a frekvenciasávot. Az áteresztő karakterisztika lehet Csebisev vagy max. lapos jellegű. Az áteresztő sávi hullámosság 0,01 dB...3 dB lehet 2%-os relatív sávzsélesség esetén. A szűrők hőérzékenysége kisebb 2 ezreléknél °C-onként. A szűrők terhelhetősége 12 W, a megengedett legmagasabb környezeti hőmérséklet +65 °C.

(Prodinform tájékoztató, VHI 334)

\*

A finn SALORA cég, a legnagyobb skandináviai színes TV-készülékgyártó, megkezdte a műholdas TV-adások vételére alkalmas készülékek exportját. Az első szállítások Svájcba és Portugáliába irányulnak. A cég komplett vevőrendszert szállít. A színes TV-vevőkészülékek mellett szállítja a megfelelő parabola antennát és a műhold jeleinek videojelekké történő átalakításához szükséges mikrohullámú konvertert. A berendezéseket TV- és rádióműsoradó műholdak által sugárzott program vételéhez készítették. A készülékeket egyelőre kábeles TV-rendszerekben és műszaki kísérletekben fogják alkalmazni. A most szállított vevőrendszerek mellett a SALORA a magánháztartások részére is fejleszt egyedi vevőkészülékeket. Ahogy 2-3 éven belül az első TV-program közvetítő műholdak rendelkezésre állnak, a SALORA megfelelő vevőkészülékei is piacon lesznek.

(Prodinform tájékoztató, VHI 316)

(Folytatás a 470. oldalon.)

A félvezető készülékek szerelésére használt berendezések piaca az USA-ban az 1980. évi 95 millió dollárról csaknem 7 millióval esett vissza a recesszió hatására. Most azonban, ahogy azt a Frost and Sullivan New York-i tanácsadó cég megállapítja, erőteljes növekedés várható a bonyolultabb, pontos, hibamentes szerelést igénylő mikroprocesszor szerelvények gyártásához szükséges automatizált berendezések iránti kereslet ugrásszerű emelkedése miatt. A diszkrét félvezető szerelő készülékek keresletének növekedése nem várható, míg az integrált áramkör jelenlegi 8,3 milliárd dolláros piaca várhatóan háromszorosára bővül. Ez a jelenség is ösztönzi az automatizált szerelőberendezések használatát. Ilyen berendezéseket alkalmaznak lapka-osztásra, illesztésre, vezetékezésre és végszerelésre. A piacon jelenleg a vezetékező berendezések dominálnak, de 41 százalékos részarányuk 1987-re tovább emelkedik és eléri az 50 százalékos értéket. A fejlődés trendje a teljes automatizálás felé mutat.

(*Journal of Electronic Engineering\**, 1983/201.)

\*

Svédország és Norvégia ipari minisztériumai megállapodást írtak alá egy távközlési mesterséges hold 1986-ban történő felbocsátására, amely kísérleti videojel és adatátvitel, valamint közvetlen televízióátvitel céljára szolgál. Az 1984-es költségvetési évre a svéd kormány 547 millió svéd koronát irányzott elő a Tele-X-nek nevezett műhold tervezésére. Ez a megállapodás a Svédország és Norvégia közötti együttműködés kezdetét jelenti a távközlési műholdak területén. A megállapodás célja az, hogy igazságosan ossza fel a két ország között a távközlési műhold üzemeltetését. A műszaki fejlesztés teljes költsége 1250 millió svéd korona, amelynek 15 százalékát Norvégia fedezi. Még nem született megállapodás Finnországgal. 1983. végéig a svéd kormány 77 millió koronát költött a tervezésre.

(*Telecommunication Journal\**, 1983/8.)

\*

Az indiai kormány tárgyalásokat kezdeményezett a francia Alcatel céggel, miután magasnak találja az Indiában létesítendő elektronikus telefonkapcsoló berendezéseket gyártó üzem költségeit. Így esetleg megnyílhat a piac a British Telecom cég System X rendszere előtt, amely előzőleg az Alcatellel szemben alulmaradt. A franciák saját eredeti ajánlati árak 40%-os növelését szerették volna elérni egy újabb gyár létesítésével kapcsolatban (az eredeti ajánlat 150 millió US dollár volt). A francia cég igen kedvező kormányhitelek igénybevételét ajánlhatta meg, ezenkívül szerepet játszottak bizonyos politikai szempontok is. A tervezett üzem Bangalore-ban lenne, 500 000 vonal kapacitású berendezés gyártására. A többi ajánlatot

benyújtó céget (Siemens, NEC Corporation, System X) arra hivatkozva utasították el, hogy azok még nem létesítettek külföldön nagyobb üzemeket. Az Alcatel előnye velük szemben a technológia egységesítése lett volna (előzőleg Gondaban, Uttar Pradesh-államban létesítettek elektronikus távközlési berendezést gyártó üzemet).

(*Journal of Asia Electronic Union\**, 1983/95.)

\*

A British Telecom bevezette a nyilvános vezeték nélküli telefon alkalmazását Angliában. A mobil készülék 200 méterre távolodhat el a bázis készüléktől, amely a vezetékes telefonhálózathoz kapcsolódik. Minden mobil készülék elektronikus kombinációs hurokban kommunikál a bázis készülékkel, amely megakadályozza, hogy más mobil készülékek zavarják a beszélgetést. Amikor az előfizető felemeli a kézi-beszélőt, egy speciális jelsorozatot bocsát ki a bázis készülék felé. Amikor a bázis készülék felismeri a jelsorozatot, zárja az áramkört a mobil készülék felé. A bázis és mobil készülék vételára 80 font sterling, a hívásszámlálás a szokásos módon történik. A készüléket a Fidelity Radio of Action gyártja a British Telecom specifikációi szerint.

(*Telecommunication Journal\**, 1983/8.)

\*

A modern Hi-Fi erősítők nagyobb kimenő teljesítményt szolgáltatnak, mint korábban szokásos, illetve lehetséges volt. Ezért biztonságosabb védőáramkörökre van szükség a végfokozatokban és a hangszórók részére. Erre a célra javasolja a Wickmann cég a Protensor elnevezésű eszközt, mely lényegében termikus csatolt ellenálláspár. A primer ellenállás a végfok és a hangszóró között van. A hangszóró áram határozza meg a Protensor hőmérsékletét és ez változtatja az NTC karakterisztikájú szekunder ellenállás értékét. A szekunder ellenállás egy egyszerű tirisztoros kapcsolást vezérel, mely gyújt, ha az ellenállás értéke egy előre meghatározott határértéket átlép. Ez átkapcsol egy tranzisztort, mely nyitja egy relé nyugalmi érintkezőjét és így a hangszórót a végfokról leválasztja. A Wickmann cég kísérletei 50 W-os erősítővel és 8 ohmos terheléssel végezte. 20 kHz-en 50 W-nál a Protensor saját csillapítása kisebb volt 0,2 dB-nél és a mérő erősítő 0,04%-os torzítási tényezőjét a Protensor nem rontotta. A biztosító hatás időállandóját a Protensor geometriai változtatásával széles határok között lehet a különböző feladatokhoz illeszteni.

(*Funktechnik\**, 1983/8.)

\* A Prodinform Híradástechnikai Vezetői tájékoztató alapján.