

μ mikro magazin

Számítástechnikai diák és amatőr lap

1992. április



- Riport
- Sokszorosítás-technika
- Versenyidény
- DOS történet
- Ki ad magyarázatot?
- AMIGA készlet tart
- Hogyan kezdődött ...
- Informatikatörténeti pályázat

James Randi, a bűvészek bűvésze Budapesten

Az olvasó joggal kérdezheti meg, hogy mi köze a számítástechnikusoknak egy bűvészhez, mit keres egy bűvészről szóló írás egy komoly számítástechnikai orgánumban.

Elmondom.

James Randi nem csak kiváló bűvész, hanem világszerte ismert „szkeptikus” is, azaz olyan ember, aki bűvészkedik, csal, műsorában becsapja az embereket, de nem hisz a mágiában, a parafenoménekből, a szellemi energiákkal gyógyító csodadoktorokban, a jósokban és a mindent tudó asztrológusokban.

Azt mondta egy beszélgetés alkalmából, ha valóban lennének jövőt látó emberek, akkor a világon nem lennének szerencsejátékok, mert az a néhány emberfeletti képességekkel megáldott ember, aki képes a jövőt megjósolni, előre ismerné a futbalmeccsek végeredményét, a húzások lottószámait, egyszóval a többi százmilliónak semmi esélye nem lenne a nyeresésre. Miután ez nincs így, akár ennyi bizonyíték is elég kellene, hogy legyen arra, hogy ilyen rendkívüli emberek nincsenek, legföljebb csalók vannak, akikben nem volna szabad hinni senkinek.

Randi ars poetikája:

„Én egy professzionális csaló, hazug, tolvaj és rabló vagyok. Az önök szórakoztatására bármit megteszek, de becsapom önöket.”

A látogatásáról szóló rövid beszámolót azért is közöltük, mert a mi szakmánkban is jópáran vannak, akik a számítógépet asztrológiai táblázatok, horoszkópok készítésére, de még jövőmondásra is használják, ami persze önmagában nem baj, ha ezt a saját gyönyörűségükre, játékból teszik. Véleményem szerint akkor válik társadalmilag is veszélyessé a művelet, amikor megjelennek a piacon a számítógépes asztrológusok és jósok, akik a nem eléggé felvilágosult (ugye szépen fogalmaztam?) emberek hiszékenységét kihasználva sok pénzért mindenfélét jövedölnék nekik, ami aztán – a múltban nem egyszer – súlyos tragédiához vezetett.

Ráadásul az emberek hajlamosak sok mindent jobban elhinni, ha azt a valamit – mondjuk a horoszkópjukat – a páciens orra előtt számítógéppel készítik, mintha például azt az újságban olvassák.

Randi harcol a csalók ellen, azok ellen, akik nem azt mondják amit Ő és például Rodolfo mester is mondott – „vigyázat csalók” –, hanem álnok módon – mint véleménye szerint Uri Geller – híresen hírhedt hazánk fia – azt próbálják elhitetni az emberekkel, hogy valamiféle bűvös és nem magyarázható szellemi erő birtokában vannak.

Bizonyítékul kanalakat hajlítgatnak, eltérítik az iránytűt, elindítják az álló órákat.

Randi azt mondja, ha ezeket a csodákat ő is meg tudja csinálni, akkor ezek nem csodák, hanem trükkök és aki ezeket csodának tünteti fel, az egyszerűen hazudik.

Randi a Természet Világa szerkesztősége, a MOVI, valamint a Tudományos Újságírók Kamarája hívta meg Magyarországra, ahol számos bemutatót tartott.

Ezek közül kettőt láttam, egyet a planetáriumban, egy másikat pedig a Kossuth Klubban, ahol a Természet Világa diákpályázat nyertesei voltak a klub vendégei.

Randi elemében volt. Videón mutatta be Uri Geller csodáit, amiket ott a helyszínen azonnal megismételt. Hajlott és törött a kanál, négy ember székestől felemelt és lebegtetett egy ötödiket, felrúgva – valahogy így mondta Geller – a fizika törvényeit, agyának „megmagyarázhatatlan sugárzásával” (utánozta Gellert) és nem a hasára tett vasdarabtól

(ezt utólag megmutatta) kitért az iránytű. Bemutatta azt is, hogy a Fülöp szigeteken szélhámuskodó természetgyógyászok hogyan operálják kézzel a rászédett hiszékeny betegeket, akiknek sokszor az utolsó filléreit veszik el, ráadásul azt a csalfa reményt is ébresztve bennük, hogy ettől a szemfényvesztéstől meg fognak gyógyulni.

Írásomnak kettős célja van. Részben rá szeretném irányítani a figyelmet azokra a csalókra, akik a számítógépet használják mahinációikhoz.

Nagyon szeretném, ha olvasó-

ink hírt adnának ilyen „vállalkozásokról”, ha már vannak ilyenek Magyarországon. Természetesen azoknak az írását is szívesen közöljük, akik hisznek a számítógéppel készített horoszkópokban vagy az olyan jóslásokban, amiket a modern jövőmondók számítógépeken készítettek.

Írásom másik célja, hogy felhívjam az olvasók figyelmét egy új klubnak, a Szkeptikusok (kétkedők) Klubjának a szervezésére, amibe nagyon jó lenne, ha minél többen belépnének.

Az első ilyen klubot James Randi alapította, azóta nagyon sok hasonló szervezetet hoztak létre a világ minden táján, azoknak a találkozóhelyét, akik nem könnyen hisznek el valamit, csak azért, mert nem tudják megmagyarázni. Ők a kétkedők, a szkeptikusok. Szerintem ők viszik előre a világot.

Várom a kedves olvasók leveleit.

Kovács Győző



Randi a Kossuth klubban. Hajlik a kanál.

Riport

Napjainkban a számítógépek annyira elterjedtek, hogy már a művészek is gyakran használják ezeket a gépeket. Ismerünk neves grafikusokat, építészeket, sőt szobrászokat is, akik a számítógépek felhasználásával lettek naggyá, de a hétköznapi ember számára a számítógépes művészet leginkább a zenéhez kötődik. A szintetikus zene egyik jeles képviselőjével, Patachich Ivánnal beszélgettem.

Ő volt az első Magyarországon, aki számítógéppel komponált komolyzenét.

A világszerte elismert zeneszerző így nyilatkozik a kezdetekről:

– 1952-től a Budapest Film Stúdió zenei vezetőjeként magam is sok kisfilmnek írtam aláfestő zenét. A számítógéppel akkor kerültem kapcsolatba, mikor Jancsó Miklós Mártírhalál című filmjéhez kellett komponálnom. Szakönyvekből, francia és belga ismerőseimtől fél év alatt megtanultam a tudomány alapjait, majd a nagy érdeklődésnek köszönhetően Belgiumban egyetemi végzettséget szereztem. 1973-ban megírtam első önálló darabomat, a Studio Sintetico-t, amely kizárólag géppel előállított hangokból áll.

A beszélgetés alatt megtudtam, hogy a gépek nemcsak az emberi fül

sámára kissé idegen hangok előállítására alkalmasak, hanem különböző hangszerek hangját is elő lehet állítani és azokat szűrőkön keresztül le lehet játszani, vagy a hangok egy bizonyos tartományba eső részét ki lehet választani. Patachich Iván elmondta, hogy előszeretettel használja ezeket az eszközöket, így misztikusabb, és lágyabb lesz a gépzene.

Megkérdeztem, miért jó egy komponistának, hogy számítógépet használhat a munkájához?

– Nézze, ez a hangzásvilág egy új szín a zeneszerző palettáján. A hagyományos hangszerelésű zenénél már beszűkültek a lehetőségek, kevés igazán eredetit lehet alkotni. Ezen kívül a számítógép egy igazán értékes rabszolga. A

zeneszerzőt általában a mű komponálásakor egy elgondolás vezeti. Ha ezeket az elgondolásokat képesek vagyunk átadni a gépnek, az villámgyorsan kiadja a zenemű lehetséges permutációit, és többhetes munkától szabadítja meg a zeneszerzőt. Persze ez csak azokra a művészekre vonatkozik, akiknek van elgondolásuk. Sajnos azt tapasztaltam, hogy a legtöbb számítógépes muzikus bevonul a gépterembe, kicsikar néhány érdekes hangot és ezekből állítja össze a darabokat.

Megtudtam, hogy Patachich Iván kottákat ír egy mű komponálásakor, bár ezek nem hasonlítanak a hagyományos kottákhoz. Háromdimenziós "képek", ahol a vízszintes sík az idő, a függőleges a hangmagasság, és a harmadik sík pedig a hangerősség.

Az is kiderült, hogy minden műhöz külön skála tartozik. A Calling Sounds című darabhoz például egymásba írt tizenegyszögek területe adta a skálát.

Patachich Iván jelenleg a Magyar Rádió stúdiójában alkot, de a világ több országában is szívesen látják a híres zeneszerzőt.



Bocskor Évi

Számítástechnikai diák és amatőr lap

Főszerkesztő:
Kovács Győző

Ennek a számnak a
felelős szerkesztője:
Énekes Ferenc

Lapmenedzser:
Hajós Lajosné
valamint a Mikrovilág Magazin
szerkesztőségének tagjai

Szerkesztő:
Kiss Gábor

A lapot írták:
Bocskor Éva
Kovács Gábor
Szombathy Csaba
Wagner Zsolt

Készült a Neumann János
Számítógéptudományi
Társaság támogatásával.

Levelezési cím:
IDG Magyarországi Lapkiadó
Kft.

Mikrovilág Magazin
1016 Budapest,
Gellérthegy u. 30/32.
1536 Budapest Pf. 386.

vagy
Neumann János
Számítógéptudományi
Társaság
Mikro Magazin
Budapest V. Báthori u. 16.
Budapest Pf.

A lap szerkesztésében
közreműködtek

a Neumann János
Közgazdasági
Szakközépiskola,
a Berzsenyi Dániel
Gimnázium,
a Trefort Ágoston Kéttannyelvű
Műszaki Középiskola,
Apáczai Csere János
Gimnázium,
a szekszárdi Garay János
Gimnázium

valamint a Képző- és
Iparművészeti
Szakközépiskola
diákjai.

Ezt a magazint diákok írják
diákoknak, legyetek Ti is a
munkatársaink!

A címlapkép Molnár Krisztina
munkája.

A sokszorosítási technika új lehetőségei

Már mindennapos technika az írott anyagok sokszorosítására a papír sztatikus töltésén alapuló festékfelvitellel megoldott másolás. Napjainkban egyre több információ keletkezik a számítógépben, ami olvasásra csak papíron való megjelenítése után alkalmas.

Évek óta az egyik legdinamikusabban fejlődő iparág a számítógép nyomtatóké. Először a sornyomtatók, majd a mátrix nyomtatók és napjainkban a fekete-fehér és színes lézernyomtatók biztosítják a számítógépben tárolt bitek emberi felismeréséhez szükséges eszközöket.

Mindezen nyomtatók hol a megjelenítés minőségében, hol a megjelenítés gyorsaságában maradtak el az igényektől. A fejlesztők is tudták, hogy ebben a technikában még vannak az előrelépésnek lehetőségei.

A legutolsó szenzáció, amelyről hírt adhatunk az úgynevezett ionprinter megjelenése a piacon. Ez a printer a ma ismert printerek bármelyike helyére egy dugasszal beállítható, ha a PC legalább 25 MHz frekvenciájú és 4 MB memóriával rendelkezik.

Az ionsugaras nyomtatási technológia berendezései Magyarországon alig ismertek, pedig rendkívüli teljesítményükkel, megbízhatóságukkal, intelligenciájukkal és alacsony költségükkel a fejlett országokban már több éve elismerést vívtak ki. Manapság már szinte nincs olyan bank, biztosítótársaság, vagy nagyobb számítóközpont, ahol ne találnánk meg e berendezéseket.

A piacon a legkisebb ionsugaras nyomtató percnként harminc A4-es oldalt nyomtat, a nagyobbak eléri a percnkénti száznyolcvan oldal teljesítményt is.

A printer terhelhetőségét jellemzi, hogy havonta akár kétszázötvenezer A4-es oldal is nyomtatható egy nagyobb teljesítményű géppel. A meghibásodási valószínűség egymillió A4-es oldalanként három. Az ilyenkor szükséges hibaelhárítási idő várható tartama 1 óra. A printer további előnye, hogy a nagy sebesség ellenére is csendes, akár irodai környezetben is elhelyezhető.

A nyomtató saját tárolójában legalább nyolc különböző betűtípust (természetesen magyar karakterkészlettel) és grafikus jeleket tárol. A számítógépből betölthetők emblémák, díszítő grafikák és úrlapok, amelyeket a kiírni kívánt szöveggel egyidejűleg lehet nyomtatni. A gépek induló beruházási költsége nem kicsi, de azon cégeknél, ahol havonta legalább huszonezer oldalt nyomtatnak már 2-3 év alatt megtérül. Az amortizáció számításánál figyelembe kell venni, hogy energiafogyasztása lényegesen kisebb, mint a korábbi nyomta-

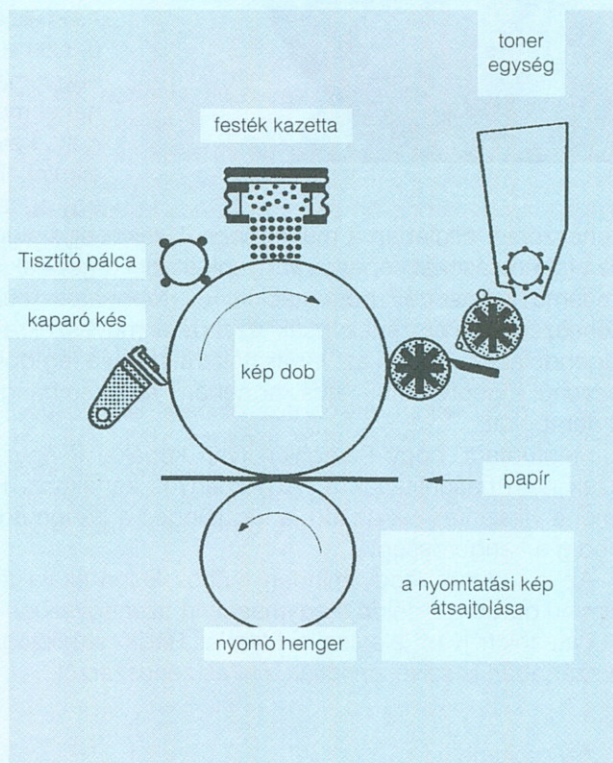
tóké, továbbá az úrlapok nyomtatásának nyomdai és tárolási költségei is megszűnnek.

A nyomtatás elve hasonlít a lézersugaras nyomtatókéhoz, azonban itt, egy speciális bevonattal ellátott kemény alumínium henger viszi át a képet a papírra. Ezernyi apró lyukon keresztül ionsugarat bocsátanak a hengerre, amely a vezérelt pontokon feltöltődik. Forgása során magához vonzza a száraz festékport, majd amikor a henger eléri a papírt átadja arra a festéket. Ugyanezen a ponton a papír másik oldalán egy henger a festéket rásajtolja a papírra. A hengeren maradó festéket a következő ütemben – mivel a henger kemény anyagból készül ezért nem érzékeny – egy kés lekaparja.

A hideg sajtolással történő festékfelvitel több előnnyel is szolgál. A festékhasznosítás 99,7 %-os, mivel nincs magas hőmérséklet nem kell a henger és a papír lehűlésére várni, valamint a magas hő nem károsítja a berendezést, továbbá a nagy erejű hengerlés következményeként akkor is kellemes simítású végterméket kapunk ha silány papírra nyomtattunk.

Az ionprintert kiegészítő segédberendezés a kétoldalon nyomott, különböző oldalakat garnitúrázva, fűzéshez előkészítve teszi a lerakó helyre vagy összehajtva borítékolja.

Hajós Anna



Országos bajnokság Miskolcon

Idén a miskolci Nemzetközi Számítástechnikai Találkozó keretében február 26-27-én megrendezték az I. Országos Egyetemi Számítástechnikai Programozói Bajnokságot. Ez tulajdonképpen egy 24 órás non-stop verseny, amelyen egyetemek, illetve főiskolák három fős csapatai vehettek részt. A verseny rendezőinek engedékenységre vall, hogy lehetővé tették középiskolás csapatok indulását is. Minden hardver és szoftver felszerelést a versenyzőknek kellett biztosítaniuk. Ilyen feltételek mellett 10 egyetemi és 3 középiskolás csapat jelentkezett a versenyre.

A verseny napja előtt mindenki installálhatta a szükséges kellékeket. Ezután semmilyen bővítésre nem volt lehetőség. A feladatot 26-án reggel 9 órakor osztották ki minden csapatnak. A szervezők büfét is biztosítottak, de a verseny 24 órája alatt a számítóközpont területét egyetlen résztvevő sem hagyhatta el. A nap folyamán örült munka folyt, csattogott a billentyűzet, hajnali 4 órakor harminchat álmos szem meredt a monitorokra. Sajnos az egyik csapat, sajnálatos rosszullet miatt, feladta a küzdelmet.

Reggel, a verseny végén, rövid pihenő után a zsűri megtekintette az elkészült programokat. Néhány csapat nem tudott működő programot bemutatni. Ez nem is csoda, hiszen a megoldásra adott idő elég kevésnek bizonyult. A feladat ugyanis egy legalább egy hónapos fejlesztési idejű banki rendszer elkészítése volt, amely alkalmas a fedezetlen bankszámlák kezelésére. A feladat választása nem volt véletlen, hiszen ma a bank-szakma rendelkezik a legnagyobb perspektívával és Magyarországon

nem ritka a fizetésképtelen vállalat sem. A zsűri feladata nem volt könnyű, de azért kialakult a végső sorrend.

Másnap, azaz 28-án délben az egyetem aulájában, a kiállítás helyszínén volt az eredményhirdetés. Az első két helyezett a nevezési díj befizetése nélkül vehet részt az 1993-as II. Országos Számítástechnikai Programozói Bajnokságon, ahol már nem csak egyetemek versenyeznek majd. Az első díj – egy PC –, amelyet a Packard Bell cég ajánlott fel. A két másik dobogós hely díja pedig a Microsoft két értékes szoftvere volt.

Az első helyezett, a Gödöllői Agrártudományi Egyetem tanárokból álló csapata, nem okozott akkora meglepetést mint a második. Legalább is nekünk nem. Hiszen a második helyezett a Mikro Magazin diákszerkesztőiből összeállított középiskolás csapat lett. Név szerint Fejes Balázs a Kalmár László Szakközépiskola tanulója, Szász Olivér a Berzsényi Dániel Gimnáziumból, és jómagam, Kovács Gábor a Neumann János Szakközépiskolából. Ilyen eredményre egyikünk sem számított.

A hagyományteremtőnek szánt rendezvény zárásaként állófogadáson vettünk részt. Itt a szervezők ismertették a verseny tapasztalatait, és hasznos lehetőség nyílt számunkra, hogy megismerkedjünk egymással, az alkalmazott programozási nyelvekkel, és megbeszéljük a feladat nehézségeit, a megoldás során felmerülő problémákat, és használható módszereket.

Ko-Ga

SZEKSZÁRD '92

1992. március 12-én nyitották meg azt a kétnapos versenyt, amelyen diákok vehettek részt az általuk készített programokkal. A versenyt, immár 9. alkalommal rendezték meg Szekszárdon, a Garay Gimnáziumban. Idén három kategóriában lehetett a versenyre jelentkezni: játék, oktató, és alkalmazói programok vetélkedtek.

A programokat IBM PC és Commodore 64 gépeken mutathatták be a versenyzők, az Amigán írt programok csak versenyen kívül szerepelhettek.

A versenyen résztvevőket egy bizottság választotta ki a beküldött pályaművek alapján. A pályázóknak a

programot lemezen kellett beküldeni, a teljes dokumentációval.

A zsűri értékelt a programok kivitelezését, használhatóságát, az ötlet eredetiségét, valamint a beküldött dokumentáció minőségét. Ezeknek a szempontoknak a figyelembevételével igen sok különdíj is kiosztásra került, a bemutatott programok színvonalának megfelelően.

Olyan magas színvonalú munkákat láthattunk ezen a megmérettetésen, amelyeket érdemes olvasóinkkal is megismertetni. A versenyzők által írt bemutatásokat későbbi számainkban olvashatják.

Bocskor Évi

DOS történet

Sokan használnak szerte a világban személyi számítógépeken különböző DOS operációs rendszereket úgy, hogy nem ismerik annak kialakulását és fejlődését. Számukra bizonyára érdekes lehet a következő kis összefoglalás.

A lemezes operációs rendszer életútja 1979-ben kezdődik, mikor a Seattle Computer cég megalkotta a QDOS-t (Quick and Dirty Operating System). Ezt a rendszert vette meg a Microsoft, de a fejlesztésre a kizárólagos jogot csak 1981-ben szerezte meg. Ekkor átnevezték a QDOS-t, és megszületett az MS-DOS 1.0. A rendszer nagy hátránya volt, hogy csak egyoldalas floppykat tudott kezelni és összesen 25 külső és belső parancsot ismert. Ezt 1981-ben továbbfejlesztik, és az 1.05-ös verzió már a kétoldalas lemezeket is kezeli.

1982-ben az IBM cég megvette az MS-DOS 1.25-ös változatát, ezt nevezték el PC-DOS 1.0-nak. A Microsoft – egy év alatt – nagy piaci előnyre tett szert, ennek köszönhető, hogy sokáig kevés híve volt a PC-DOS-nak. A két vállalat külön fejlesztette tovább a lemezes operációs rendszereket, de a Microsoft mindig egy lépéssel az IBM előtt járt.

1983-ban került piacra az MS-DOS 2.0, amely a hard disk használatát is támogatta, a 2.01-es verzió pedig már kezelni tudta a nemzetközi karakterkészletet is.

Az MS-DOS 3.0 1984-ben került piacra. Két új parancsot tartalmazott: a PATH-t és a SHARE-t. A 3.1-es verzió nagy újítása volt, hogy támogatta a hálózati munkát, a 3.2-es pedig a 3.5"-os lemez-

meghajtók használatával lepte meg a felhasználókat.

1987-ig várattott magára az MS-DOS 3.3, ami csupán a 3.5"-os lemezek kapacitását növelte 1,44 MByte-ra.

Az MS-DOS 4.0 1988-ban már sok újítást hozott, nevezetesen

- lehetővé tette a 32 Mbyte-nál nagyobb fixlemez használatát,
- tudta az ablakkezelést,
- az egérhasználatot,
- a menüvezérelt installálást és
- támogatta az extended memóriát.

A sok újítás következményeként sok hiba került a rendszerbe. Ezeknek egy részét az 1989-ben kiadott 4.01-es verzióban kijavították.

A legújabb MS-DOS-t (5.0-ás verzió) 1991-ben dobták a piacra. Ellentétben a korábbi változatokkal, ez az operációs rendszer már 32 Mbyte-nál nagyobb háttértárterületet is képes kezelni. Érdekessége egy új, fejlett SHELL program, amely sok tekintetben megkönnyíti a felhasználó munkáját. A megszokott GW-BASIC helyett az 5.0 a fejlettebb, strukturált programozást támogató QBASIC-et tartalmazza.

Várható, hogy a közeljövőben az IBM is előrukkol hasonlóan magasszintű operációs rendszerrel. A Digital Research már feladta a leckét a DR-DOS 6.0-val mind az IBM-nek, mind pedig a Microsoftnak.

Bocskor Évi

Ki ad magyarázatot?

Ebben a rovatban olyan érdekes hibajelenségek magyarázatát keressük, amelyek furcsaságuk miatt sokak érdeklődésére tartanak számot. A bajok eredhetnek programok belső hibáiból, de algoritmikus vagy szintaktikus jellegűek is lehetnek.

Ismét egy ENTERPRISE-os problémát mutatunk be. Elég érdekes jelenséget tapasztalhatunk, amikor a IS-BASIC JOY függvényével lekérdezzük a külső joystickok állapotát.

Előfordulhat, hogy a gép elkezd „ciripelni”. Ezt a hangot a magnó távvezérlő jelfogók ismételt ki- és bekapcsolása okozza. Csak akkor lép fel a jelenség, ha bekapcsoljuk a reléket. (pl: SET REM1 ON) Próbáljuk ki a következő programot! Kilépni az ESC billentyűvel lehet. Majd a 20, 30-as sorok végén az ON-t OFF-ra módosítva indítsuk el ismét! A különbség jól hallható.

```
10 PROGRAM "JOYSTICK.BAS"  
20 SET REM1 ON  
30 SET REM2 ON  
40 DO WHILE INKEY$<>CHR$(27)  
50 PRINT JOY(1),JOY(2)  
60 LOOP  
70 END
```

Kérjük tehát olvasóinkat, hogy amennyiben ismerik a fenti probléma magyarázatát, vagy bármilyen géptípussal vagy programmal kapcsolatban hasonló problémájuk van, küldjék el szerkesztőségünkbe. Együtt talán könnyebben megtaláljuk a megoldást.

Ko-Ga

AMIGA készlet tart avagy: PC, Mac, AMIGA és ATARI

Elég nehéz ebben a témában újat mondani, hiszen rengeteg számítástechnikai újságban jelent már meg e témával kapcsolatos összehasonlító cikk. Én azért mégis megpróbálok egy-két új dolgot összeszedni.

Egyre inkább úgy néz ki, hogy a PC-k (azaz az XT/AT kompatibilis gépek) bevonulnak a házi számítógépek körébe. Ez nem csoda, hisz a PC-s fejlesztők mindig is féltékenyen nézték a három nagy – a Macintosh, a Commodore és az ATARI – egyeduralmát a HC-k (Home Computer – házi számítógépek) piacán. Ma már egy SoundBlasterrel és egy SVGA kártyával felfegyverzett PC nemcsak komoly vetélytársa lehet a HC-knek, de játéokra és kedvtelésszerű programozásra (pl. demoírás) is kiválóan alkalmas.

Ami mégis a HC-k mellett szól az az egyszerűségük és a sokoldalúságuk. Már alapkiépítésben is nemcsak játékra, hanem rendkívül sok, egyszerű feladat megoldására alkalmasak. Aki csak játékra akarja használni a gépet – néminemű programozással körítve – és nem akar lemondani a többszínű, gyors grafikáról, az élethű hangeffektusokról és a szuper zenéről ráadásul olcsón szeretné megúszni, annak egy AMIGA 500-asnál nincs jobb vásár. Hogy miért éppen AMIGA? Nos, Magyarországon az a helyzet, hogy a programok még mindig nem vásárlás útján kerülnek a felhasználókhoz, hanem programcsere (copyparty) keretében. Ilyen szempontból az AMIGA nagyon jó helyzetben van. A 68xxx sorozatú Motorola CPU-val ellátott gépek között itthon a legelterjedtebb. Alaptípusként jobb mint az ATARI ST-k legkisebb tagja, a Macintosh-t pedig az ár/teljesítmény terén múlja felül.

Aki komolyabban akar a számítástechnikával foglalkozni, esetleg szentéletű programozó szeretne lenni, és megfelelő anyagi háttérrel rendelkezik, az előtt két út áll. Az egyik utat az Intel, a másikat a Motorola fémjelzi. Persze ez nem jelenti azt, hogy nem lehet egyszerre mindkét processzorcsalád és a rájuk épülő gépek

felhasználója valaki. Mint már jeleztem a két kategóriát a CPU-k határozzák meg. A PC-k egységes képet alkotnak, az Intel procik miatt kompatibilisek egymással. A különböző perifériaelemek (kártyák, tartozékok) a rendkívül sok gyártó miatt típusukban eltérőek, viszont kategóriájukon belül egységesek (pl. két VGA kártya csaknem egyforma).

Nem így a HC-k. A három nagy gépei csak fő procijuk típusában hasonlítanak egymásra. A különböző coprocesszorok terén (hang, grafika, I/O kezelés) azonban eltérnek egymástól. Így hát kompatibilitásuk csak bonyolult szoftveres úton emulátorprogramokkal oldható meg; nem mindig 100%-osan. Ennek ellenére ezek a gépek különböző kiegészítővel sok feladat profi megoldására alkalmasak. Hogy csak néhány példát említsék: a DTP és CAD/CAM a Macintosh gépeken kiválóan megvalósítható; az ATARI a MIDI-zés, a zeneszerzés segítőjeként szerzett hírnevet; az AMIGA gépcsalád a videostúdiók munkáját segíti. E gépek köréből ki-kí a saját érdeklődési vagy munkakörének megfelelő választhatja magának.

Mint videós, bátran ajánlhatom mindenkinek az AMIGA-t, aki számítógépes animációval akar foglalkozni, vagy egyszerűen kész videoanyagát szeretné feliratozni, annak ellenére, hogy igazán profi munkára csak megfelelő anyagi ráfordítás (néhány kártya) után alkalmas a gép. Sajnos itthon ezeknek a kiegészítőknél igen nehézkes a beszerzése. Az egyik legnagyobb AMIGA-perifériákat gyártó cég, a GVP drága, de rendkívül jó termékeit szinte lehetetlen beszerezni. Pedig a komoly felhasználók képesek lennének megfizetni ezeket az eszközöket és szívesen használnák is, ha lenne mit.

Remélhetőleg ezen a téren is megváltozik majd a helyzet, és az AMIGA nem csak játékgépként ér majd el sikereket.

Wágner Zsolt

Hogyan kezdődött a számítástechnika oktatása?

Válaszol a Vásárhelyi Pál Kereskedelmi Szakközépiskola

Iskolánk megalakulásakor (1987) már rendelkezünk 16 db. COMMODORE 64 típusú számítógéppel. Az oktatás célja az alapvető gépismeret megszerzése és a programozás alapjainak BASIC nyelven való elsajátítása volt. A tanulók egy éven keresztül heti két órában tanulták a számítástechnikát.

1989-ben már látható volt, hogy a vállalatok más, magasabb szintű ismeretekre tartanak igényt. Az iskola 1990 decemberében megnyert egy pályázatot és ez anyagi fedezetet biztosított 34 db. AT 286-os gép megvételére. A régi gépeket sikerült értékesíteni.

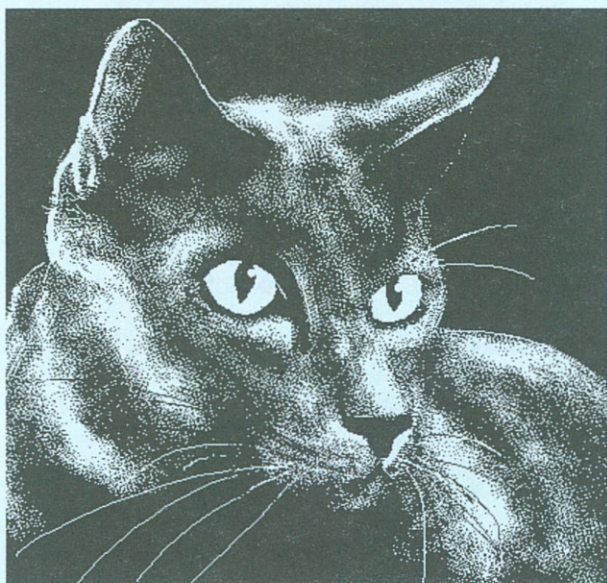
A két új gépteremben 1991 februárjában kezdődött meg az oktatás. A gépeket ARCNET hálózatban telepítettük. A tanulók megismerkedtek a DOS alapjaival és megtanultak szövegszerkesztővel dolgozni. A

vállalatok és a szülők igényeinek megfelelően az 1991/92 tanévben a képzés időtartama két évre nőtt. A gépekbe 20 Mbyte-os winchestereket szereltettünk. Az oktatás tartalmában is módosult, a DOS operációs rendszeren kívül a tanulók megismerkednek táblázatkezelővel és egy adatbáziskezelő alapjaival is.

A tanulók a magyar és idegennyelvű levelezést is számítógépes szövegszerkesztővel tanulják, amelyek kiválasztása a fogadó cégeknél végzett felmérésen alapult.

További terveink a tantárgy magasabb óraszámú való oktatása és ennek megfelelően a géppark további bővítése a vállalatok legújabb igényei szerint.

Válaszolt: Wolf Zsuzsanna az iskola tanárnője

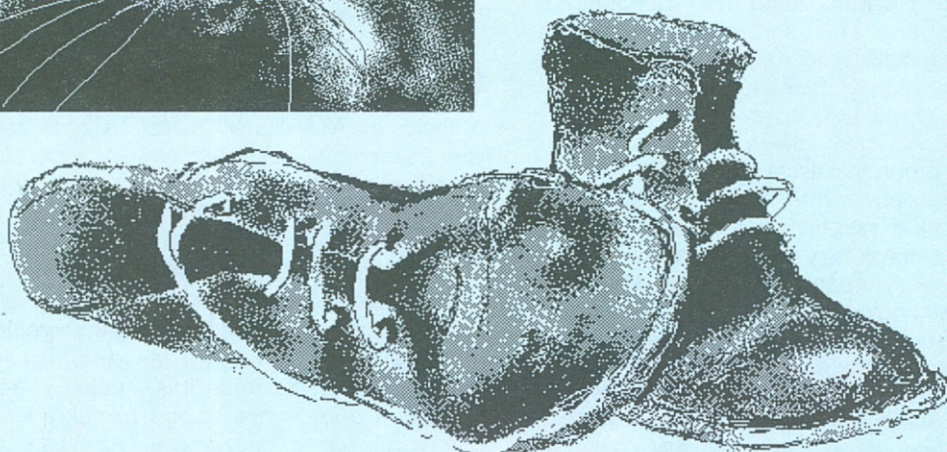


Képzős grafikák

Igétünkhez híven e számunkban is közlünk néhány grafikát, melyeket a Képző- és Iparművészeti Szakközépiskola diákjai készítettek Apple Macintosh típusú számítógépen. Lapunk címlapképe is képzős grafika. E két képen pedig Bánki-Horváth Lilla cicája, illetve Nádas Alexandra bakancsai láthatók. Mindketten az iskola harmadikos díszítőfestő tanulói.

Továbbra is várjuk mások hasonló számítógépes alkotásait az előző számunkban közölt feltételek mellett.

Énekes Ferenc



Informatikatörténeti pályázat

Januárban állandó informatikatörténeti kiállítás nyílt az Állami-gazgatási Számítógépes Szolgálat, az Országos Műszaki Múzeum és a Neumann János Számítógéptudományi Társaság rendezésében az ASzSz székházában (XI., Andor utca 47-49). 12 hónapon keresztül minden számban egy fényképet mutatunk be a kiállításról, a pályázóknak nem csak a kiállított berendetést kell felismernie, de - legfeljebb 2 gépelt oldalnyi terjedelemben egy kerek leírást is kell készítenie a bemutatott öreg készülékről.

Arra vagyunk kíváncsiak, hogy pl. a bemutatott gépnek mik voltak a technikai jellemzői, milyen jellegzetes alkatrészbázison épült, volt-e benne valami korszakalkotó újdonság, ki volt a konstruktőre, kik készítették, hol készült, mennyi készült belőle, mi volt a gép technikatörténeti jelentősége és még sok minden másra, amit egy kutató, ha érdeklí a technika-történet, akkor könyvtárakban, esetleg meginterjuvolva a gép készítőit vagy használóit, össze tud gyűjteni.

A legjobb dolgozatokat részben közöljük, amiért honoráriumot fizetünk, részben pedig megjutalmazzuk. Azok a technikatörténeti kutatók, akik a legtöbb jó dolgozatot küldik be, külön jutalmat kapnak. A pályázat nincs korhatárhoz kötve.

Most egy olyan gépet mutatunk be, ami nem csak technikatörténeti szempontból jelentős, hanem ...

K. Gy.

