

# COMPUTER

A NÉPSZABADSÁG  
informatikai magazinja

2000. július 11.

VII. évfolyam, 25. szám

te ch n i k a

Az idő pénz.



Az AP4500 mindkettőből  
jócskán megtakarít Önnek.  
Nyomtatási sebesség: 45 lap/perc

**RICOH**  
Nyomtatás

Telefon: 270-9797 E-mail: info@ricoh.hu

6%

16%

0%

**B@NK**

HOME-BANKING 8-9. OLDAL

www.comptech.hu



**FLATRON® monitor.**

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kép



Tökéletesen sík képernyő

W-ARAS bevonat

W-ARAS bevonatú biztonsági üveg



Magnóvél precíziós fókuszálás

Tölcsekes kialakítású képernyő

Sík felületű 0,24mm rácsméretű maszk

Speciális rácskeret (geometriai torzítások megelőzésére)

## Valóság vagy PhotoREt III?

Kellenek ezek a pillanatok. Amikor végre szabadon engedni a vágyait. Amikor csak az érzékeire hagyatkozni. De hiába, mert az érzékei cserbenhagyják. "Ez most valóság vagy PhotoREt III?" A PhotoREt III nyomtatási technológia világszerte egyet jelent a magas minőségű fotónyomtatással. A világ 5 földrészén elvégzett szub-

jektív teszteken a megkérdezettek többsége a PhotoREt III képét jobb minőségűnek találta az analóg fotóhoz képest. A HP technológiája hihetetlenül valóság-hű fényképekkel, gazdagabb és élénkebb színekkel teszi próbára az Ön érzékeit. Hagyja, hogy magával ragadja az élményt!

Hewlett-Packard nyomtatók. Ahol a papír életre kel.

További információkért látogasson el weblapunkra:

<http://www.hp.hu/nyomtatastechnologiak> vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111



HP DeskJet 930C



HP DeskJet 950C



HP DeskJet 970Cxi

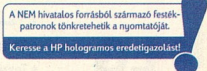


HP P1100



HP DeskJet 1220C

*Már kapható  
PostScript  
változatban is:  
DJ 1220C/PS.*



## IDE NEKEM az Oroszlánt(is)!

► (Munkatársunktól) A reklámszakma egyik legaragosabb elismerését, Arany Oroszlán-díjat nyert a 47. Cannes-i Nemzetközi Reklámfesztiválon a „Legjobb sajtóhasználat” kategóriájában a Vodafone magyarországi médiagyűnéksége, az Optimum Media Direction Hungary (OMD). Az Optimum a Vodafone beharangozó kampányának a nyomtatott sajtóban való elhelyezésével nevezett a versenyre, s a zsűri döntése alapján az első díjat nyerte el a 38 induló közül a „Legjobb sajtóhasználat” kategóriában – elsősorban a Népszabadságban megjelentek. A kreatív anyagokat a Rebutic of Art ügynékség készítette.

► A Vodafone múlt héten adta hírül azt is: a társaság szolgáltatásainak megkezdését követően fel érte a százezres ügyfélkört. Ezzel évvel a mobilos száma meghaladja a 2 millió 100 ezret.

## Új kombájn: A PROTOTÍPUS DIGITÁLISAN ÉPÜLT

► (Munkatársunktól) A PTC Awards-ra világszerte a Pro/ENGINEER felhasználók pályázhatnak nyolc kategóriában valós termékmodellekkel. A Pro/ENGINEER, Pro/DESKTOP és Windchill szoftverek magyarországi forgalmazója, az UNITIS Rendszerház Rt. minapi híre szerint ez évben az Abszolút és egyben a Nehézegek kategória győztese a John Deere lett, az újonnan kifejlesztett 9750 STS típusú kombájnnal. A John Deere egyébként Magyarországon leginkább legendásan elnyúlhatatlan traktorjairól ismert. A Pro/ENGINEER segítségével a John Deere felépítette a kombájn teljes digitális prototípusát, mely számos változtatáson, tesztelésen esett át a végső kialakításig. A végeredmény minden várakozást felülmúlt, ugyanakkor a piacra kerülési időt sikerült jelentősen lecsökkenteni.

„A Pro/ENGINEER lehetővé tette számunkra, hogy teljesen valóságigé elektronikusan modelt építsünk – mondta David Wolak, a John Deere mérnöke. – A modellek megszerkesztettek beszálítókinkkal, és koordinálhattuk a kulcselemek tervezését, gyártását. Ez gyakorlatilag megszüntette a fizikai prototípusok gyártásánál regebben fellépő problémákat. Így a lehető legrovidebb idő alatt jelenhettünk meg új, minőségi termékkel a piacon.”



## Orbán ON-LINE TISZTELETE

► (Munkatársunktól) Orbán Viktor miniszterelnök virtuális jelenlétével kívánt tisztelni a magyar tudósok és feltalálók munkássága előtt. A miniszterelnök elektronikus levélben nyitotta meg ugyanis a Genius 2000 Nemzetközi Internetes Találmányi Kiállítást és Vásárt június 30-án. Az eseménnyel kapcsolatosan kiadott sajtóközlemény szerint a kormány kiemelten fontos szerepet szán az informatikának, ezért e gesztussal szintén támogatja a virtuális kezdeményezéseket. A Genius 2000 kiállításon a II. Feltalálólímpián bemutatott ötletek, találmányok és a 104 országot tömörítő IFIS nemzetközi találmányi áruház termékei, összesen 300 mű tekinthető meg.

## enter NINCS ÚJ A NAP ALATT

Az „új gazdaság”-ként ismert gazdasági modell nem létezik – jelentette ki nemrégiben Jerry Jordan, a Federal Reserve – FED – clevelandi részlegének elnöke. Az amerikai jegybank vezető betöltő intézmény vezetője úgy véli, semmi olyan változás nem történt az amerikai gazdaságban, ami elavulttá tenné a hagyományos gazdasági törvényszerűségeket. Jordan szerint az „új gazdaság” nem más, mint az információtechnika több évszázados fejlődésének eredménye, amihez a könyvnyomtatás, a táviró és a telefon feltalálásán keresztül vezetett az út. A technológiai fejlődés azonban csak piaci körülmények – az információ, a termékek, a tőke és a munkaerő szabad áramlása – közepette válhatott a gazdaság hajtóerejévé.

A FED tisztviselője nyilatkozatában, végre kimondta azt, ami egyébként is egyre nyilvánvalóbb. A Nasdaq-on jegyzett, úgynevezett technológiai részvények látványos helyreállása, számos internetes cég csődje bizonyítja, a gazdasági axiómákat nem lehet büntetlenül figyelmen kívül hagyni. Sokan hitték, hogy az „új gazdaság” valamiféle esélyegyenlőséget teremt majd, és egy ideig valóban úgy tűnt, elegendő tehetséggel és fantáziával világot lehet váltani az interneten. A rövid életű „lufiballón” cégek kipukkadása azonban azt mutatja, a sikerhez ugyanazokra a dolgokra van szükség, amelyekből a szegényeknek nagyon kevés, a gazdagoknak pedig nagyon sok van: tőke, piacokra, kapcsolatokra. A magyar kis-és középvállalatok éppen ezekből szűkölködnek, így nem csoda, hogy egy nemrégiben készült felmérés szerint meglehetősen pesszimistán vélekednek az internetes esélyegyenlőségről. A cégvezetők csaknem fele úgy gondolja, nem teremt azonos feltételeket a világhálón, 44 százalékuk pedig a kormánytól vár segítséget, az elektronikus kereskedelem kihasználásához. Az „új gazdaság” úgy tűnik, nem csodaszer, a gazdasági fejlődésért pedig éppen úgy, mint régen, lépésről lépésre meg kell küzdeni. De ez legalább biztos!

F.N.

A Computer Technika honlapján (<http://www.comptech.hu>) naponta Friss hírek címmel jelennek meg az IT ágazat hazai és külföldi eseményeiről szóló rövid tudósítások, hírek.

A Népszabadság informatikai magazinja ► Internet: <http://www.comptech.hu> ► Lapalapító: PersonArt Kft. ► A szerkesztőbizottság elnöke: LÓNYVAI LÁSZLÓ ► Feltalálószerkesztő: SEBESTYÉN FERENC ► Szerkesztő: TÓTH IBOLYA | Lapfő: FÁBIÁN ISTVÁN | Tervezőszerkesztő: RÉBÉI ATTILA ► Tördelészerkesztő: VÁRAI MIHÁLY ► Munkatársak: DUSA GÁBOR, FÜLÖP NORBERT, GECSÉ MARIANN, ROSTA GÁBOR ► Címlelap: KISS PÉTER ► Médiaügynökség: SZALADYNA KRISZTINA | Feltalálós kiadó: Népszabadság Részvénytársaság, ügyvezető vezérigazgató: KORDA SÁNDOR, vezérigazgató: LENCÉLY L. LÁSZLÓ ► Szerkesztőség és reklámiroda: PersonArt Kommunikációs Ügynökség, 1141 Budapest, Komlóczy u. 5-7. Telefon: 469-3030. Fax: 469-3040 ► Weblap: KOVÁCS GERGELY ► E-mail: [comptech@comptech.hu](mailto:comptech@comptech.hu) ► Nyomtatás: Révai Nyomda Kft. ► ISSN 1418-2432

# COMPUTER

← technika



## ÚJ EXPLORER javítás

► (Munkatársunktól – c/net) A Microsoft nemrégiben közzétette Internet Explorer böngészőjének legújabb javítását, ami a cégtől letöltött szoftverek lefagyását hivatott orvosolni. Az ok: az úgynevezett Active Setup Download technológiával a hackerek és rosszindulatú rendszergazdák olyan programokat juttathatnak el az internetre kapcsolt gépekre, amelyek a hálózatot túlterhelve akár lefagyást is eredményezhetnek. Frissítéséknél ugyanis az Internet Explorer az Active Setup segítségével csak a hiányzó részeket tölti le az egész csomagok helyett, feltéve, hogy nem Microsoft-anyagról van szó. A beállítás szerint a Microsoft-azonosítóval ellátott fájlokat a böngésző ugyanis minden további nélkül, teljes egészében letölti, így ha ilyen hitelesített, ingyenesen letölthető fájlhoz csatlakozunk egy rosszindulatú programcsomagot, az könnyen túlterhelheti a rendszert. A cég által közölt javítóprogram éppen ezen változtat azzal, hogy a böngésző Microsoft-termékek letöltésekor is kikéri a felhasználó hozzájárulását.

## Hackerveszély AZ ŪRZEN

► (Munkatársunktól – c/net) Akár az amerikai Atlantis űrrepülőgép tragédiájával is végződhetett volna egy három évvel ezelőtti hackertámadás, deül ki a C/net nemrégiben megjelent híréből. Az amerikai úrsíklő 1997-ben azt a feladatot kapta, hogy kapcsolódjon össze az orosz Mir űrállomással, és küldetését sikeresen végre is hajtotta. Az út során azonban egy hackernek sikerült bejutnia a National Aeronautics and Space Administration számítógépes rendszerébe, ami az űrhajósok életfunkcióit hivatott ellenőrizni. Roberta Gross, a NASA nyomozóinak vezetője elmondta, éppen egy rutinellenőrzést futtattak a központban, amikor a hacker oly mértékben túlterhelte a rendszert, hogy megszünt a kapcsolat az űrsíklővel. A nyomozóknak akadt munkájuk bőven, hiszen a NASA hálózatán tavaly több mint 500 ezer betérési kísérletet regisztráltak, aminek szakértők szerint az USA technikai fölényéből adódó kihívás a legfőbb oka.

## INGYENES VÍRUSIRTÓ a CA-tól

► (Munkatársunktól) A Computer Associates az eTrust Content Inspection Personal Edition és a Mail Watcher eszközökkel egészíti ki a CA InoculateIT vírusirtót. Az új megoldások proaktívan védik a számítógépet a hackertámadások ellen, anélkül, hogy folytonosan frissíteni kellene azokat. Az eTrust Contents Inspection PE blokkolja azokat a állományokat, melyeket a hackerek tipikusan arra használnak, hogy megfertőzzék a személyi számítógépeket. A Mail Watcher folyamatosan ellenőrzi a felhasználó e-mail kliensét és figyelmezteti őt minden gyanús jelle. Ezáltal meggátolja az e-mailen keresztül terjedő vírusok továbbkúrdését.

Az InoculateIT felhasználók mindkét eszközt ingyenesen letölthetik a CA <http://www.ca.com/virusinfo/weboldal>án.

## Telefonba épített DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP

► (Index) A Samsung bemutatta mobil telefonba épített digitális fényképezőgépet, amely 1 MB-os memóriájával 20-26 kép rögzítésére képes. A képeket a Samsung SCH-V200 4 centiméter átmérőjű színes kijelzőjén lehet megkomponálni és ellenőrizni. A telefonban 350 ezer pixele, azaz 640x480 pixel méretű képek készíthetők. A nagy teljesítményű akkumulátoroknak köszönhetően a telefon 180 órán keresztül tartható készenléti állapotban, de folyamatos használat mellett is 170 percig üzemképes. A 150 grammos készüléket Dél-Koreában már forgalmazzák.



## OLDALKAMERA az autókban

► (Jövőnéző – New Scientist) Bár ma még az autók túlnyomó többségében előre- vagy hátratekintő navigációs kamera sincs, a Nissan által kifejlesztett új, biztonsági kamerarendszer oldalra néz. Az autó első ütközőibe beszerelt kamerák a rosszul áttekinthető kereszteződésekben tulajdonképpen a periszkóp szerepét töltik be, és lehetővé teszik a vezetőnek, hogy még időben hátratalolatosan az oldalról közeledő, különösen megfigyelhetetlen jármű elől. A kamerák képet komputeres képfeldolgozó egység analizálja, és eldönti, hogy a kocsinak a kereszteződésbe belégozó orrát veszélyezteti-e a keresztirányú forgalom, majd ennek megfelelően jelez. Az új extra felszerelés legkorábban 2002-től kerül majd be a Nissan modelljébe.

## ELADOTT adatokat

► (Origó – c/net) Az elmúlt hónapokban tönk szélére került, majd csődöt jelentett on-line kereskedők szinte kivétel nélkül értették ki a vásárlók legértékesebb vagyon tárgyukat: a vásárlók adatait tartalmazó adatbázisokat. Ezzel azonban maguk ellen fordították az internetes jogi szakembereket, akik szerint egyetlen vállalat sem jogosult eladni a fogyasztóktól kapott információkat. Az elmúlt időben több neves elektronikus kereskedő kényszerült lehúzni a rolót: leállította szolgáltatását az angol Boo.com, az amerikai Toysmart és a CraftShop, miután az eladósokból képtelenek voltak fedezni a kiadásokat. Mindhárom vállalat, a meglévő és igen látogatott domainneveket leszámítva áruba bocsátja a weboldalt üzemeltető hardver- és szoftverhátré mellett a vásárlók adatait tartalmazó adatbázist, amelyben a kereskedő korábban az egyes ügyfelek lakcímét, telefonszámát, hitelkártya adatait, valamint a vásárlási szokásokról készített felmérések végeredményét tárolta. A Boo.com vagyon tárgyait, köztük a vásárlói adatbázist, nemrég felvásárolta a Fashionmall.com, a CraftShop pedig vevőt keres ingóságaira. A Toysmart szintén árverésre bocsátotta az adatokat, ugyan vevőt még nem talált, viszont azt a vállalat képviselője elismerte, hogy a Wall Street Journalban megjelentett hírdetést követően több cég is licitált az értékes vásárlói információikra.



## A hét mondása

Mi a prosperitás és mi a krízis?  
– kérdezi Móricka az apjától.  
– Várj, elmagyarázom.  
Prosperitás: Mercedes, pezsgő, szerető.  
Krízis: metró, kőbányai, az anyád.

# Szerencsés PONTVADÁSZ-ok

## Sorsoltunk az első forduló végén

**PONTVADÁSZ**  
HÁLÓVILÁG • COMPUTER TECHNIKA • INDEX

Dr. Péteri Ilona közjegyző jelenlétében 2000. június 30-án kisorsoltuk a Pontvadász játék első fordulójának nyerteseit. A TPG Travel ajándékát – az egyhetes, kétszemélyes nyaralást szeptemberben Görögországban, Paralián – egy másodikok, szombathelyi gimnazista, Molnár Viktor nyerte. – Fél éve internetezek, bár 6 éve van itthon gépünk, és matematika speciális osztályba járok – mondta el lapunknak a nyertes. – A kérdések egyszerűek voltak, de akadt olyan, aminek a világhálón kellett utánajár-

nom. Most programozni tanulok, épp a JAVA-t gyűröm.

A Computer Technika, az Index és a Tv2 Hálóvilág márciusban kezdődött közös játéka nagy érdeklődést váltott ki. A kezdeményezésért sok elismerés, de olykor kritika is ért bennünket. A 14 héten át tartó versengésben csaknem négyezren vettek részt, és ami külön örömdetes, 75 százalékban vidéki internetezők kapcsolódtak be a játékba. A második forduló szeptember 11-én kezdődik, és december 31-ig tart. A Pontvadászba folyamatosan kapcsolódhatnak be új játékosok is. A kérdéseket az említett három szervező weboldalán és lapunkban, a Népszabadságban, keddenként megjelenő Computer Technikában tesszük fel. A helyes válaszokért a játékosok pontokat kapnak, amelye-

ket nyereményekre válhatnak be. A második forduló végén szintén tartunk egy nyeremény-sorsolást.

A június 30-i sorsolás nyertesei a következők:

**Molnár Viktor** (Szombathely): egyhetes, kétszemélyes nyaralás Paralián,

**Straub György** (Érd): 1 db komplett Relaxa nyelvtanító sorozat szabadon választott nyelvből,

**Turcsék Zoltánné** (Békéscsaba), **Ormos Pál** (Tatabánya): 2 db Relaxa nyelvtanfolyam szabadon választott nyelvből és óraszámban,

**Vargáné Lovász Katalin** (Érd): 1 db RelaxMaster légzésvezérelt relaxációs készlel,

**Majsa Norbert** (Győr), **Molnár Róbert** (Budapest), **Katona Gábor** (Keszthely), **Németh**

**László** (Magyarkeresztúr), **Rabb Attila** (Tamási), **Túróczy József** (Békéscsaba), **Kaszai Pál** (Budapest), **Kovács Károly** (Kecskemét), **Lenti Zsolt** (Baja): 10 db féléves B.O.S.S. Magazin előfizetés,

**Sensei Ferenc István** (Budapest): 1 db Logitech QuickCam Web,

**Kiss Dániel** (Dunaújváros): 1 db Logitech QuickCam Express, **Pokorny Csaba** (Nagykovácsi): 1 db Lexmark Z11 nyomtató az Office Depot-tól.

**A nyerteseknek gratulálunk, és minden Pontvadász-játékosnak köszönjük az eddigi részvételét! A nyereményeket kézbesítettük.**

## Mobillal ROAMING A WESTELNÉL

A mobiltelefon lassan ugyanolyan nélkülözhetetlen kelléke lesz a külföldi utazásoknak, mint az útleve. Bármikor hazatelefonálhatunk, bennünket is elérhetnek, segítséget kérhetünk, információt adhatnak és kaphatunk, szóval kényelmet és biztonságot nyújt. A Westel indulásától kezdve folyamatosan bővítő nemzetközi roaming szolgáltatását és ma már öt kontinens 77 országának 157 hálózatán „barangozhatnak” előfizetői, ezzel a magyarországi piacon a Westel előfizetői roamingolhatnak a legtöbb országban és a legtöbb hálózatban. Ezeken a helyeken a Westel előfizetőit könnyű elérni, csak a mobil-számukat kell tárcsázni, a többi már a GSM rendszer dolga: ez megkeresi a hívott és létrehozza a kapcsolatot. Az sem elhanyagolható, hogy jelenleg a Westel előfizetői fizetnek a legkevesebbet a hívás előfizetéséért a magyarországi fogadók között.

Torda Évát, a Westel roaming területért felelős igazgatóját arról kérdeztük, mikortól és milyen

feltételekkel teszi elérhetővé a roaming szolgáltatást a Westel Domino ügyfeleink is.

„Olyan megoldásra törekszünk egy-egy szolgáltatás kialakításakor, amely igazán kényelmes, kompromisszummentes lehetőséget kínál. Most is ez a helyzet: akkortól biztosítjuk a Domino roamingot, amikortól az itthonihoz hasonló szolgáltatást tudunk nyújtani külföldön is. Alapvető elvárás a hívószám megtartása, a hívásfogadás mellett a hívásindítás lehetősége, az

előfizetők korrekett informálása a költségfelhasználásról, a túlfutás elkerülése, a folyamatos egyenlegkérdés lehetősége, és az, hogy a Domino kártya bárholonnan, bármikor feltölthető legyen, ahonnan a szolgáltatás igénybe vehető.”

Ezeket a feltételeket csak a külföldi partnerszolgáltatókkal való szoros együttműködésben tudja előfizetőinek közvetíteni a Westel. De sokat azért erre a szolgáltatásra sem kell várni, mert már megjelennek a szállítói kínálatban olyan technikai megoldások, melyek az elvárásoknak kielégítő módon megfelelnek és a bevezetés előkészítése már több szolgáltatónál megkezdődött.

Egyébként jelenleg a Domino ügyfelek levelezés útján történő előfizetői szerződés kötése után, a hívószám megtartása mellett egy telefonhívással a Westel által megadott speciális számára átváltoztathatják Domino előfizetésüket normál, havidíjas előfizetéséssé. Ettől kezdve, mint normál előfizetőnek a nemzetközi roaming már is a rendelkezésére áll.



# Digitális

# FÉNYKÉPEZŐK III.

SOROZATUNKAT FOLYTATVA  
MOS A KÉT MEGAPIXELES  
KATEGÓRIA KÉT  
REPRESENTÁNSÁT MUTATJUK  
BE, EGY CANON ÉS EGY  
NIKON DIGITÁLIS  
FÉNYKÉPEZŐGÉPET.



## PowerShot S10

Tesztünk időpontjában ez volt a világ legkisebb 2,1 millió (1200x1600) pixeles digitális fényképezőgépe. A kis méret azonban komoly belső takar.

Kezdjük az optikával. A bekapcsoláskor halk zümmögéssel előbújó lencserendszer – hagyományos filmméretre átszámítva – 35–70 mm gyújtótávolságú, azaz 2x zoomnak felel meg. Ez nem túl sok, főleg a nagylátószög irányában lenne jó egy kis többlet, de a kép minősége kárpótolja a használatot. Az eddig sem volt kétséges, hogy a Canon tud optikát gyártani, de ez a lencse felülmúlta várakozásait. Saroktól sarokig túléles kép, jól leképezett finom részletek, semmi, a kompakt kameránál sűrűn előforduló, zavaró torzítás.

Az optikához jól illeszkedik a 2.1 megapixeles CCD képfeldolgozó chip. Érzékenysége maximálisan ISO 200 (24 DIN) filmekre megfelelő, de némi kompromisszummal ennek a dupláját is elérhetjük, igaz, csak kis felbontásnál. A zárbesség 1/1000-től 2 mp-ig terjed, ebben a kategóriában ez elegendő. Az elkészült felvételeket a hátlapon található LCD panelon nézhetjük vissza, ez szolgálja a menü megjelenítésére és keresőként is használhatjuk.

A gép kezelése gyerekeké, a gép üzemmódjait egyetlen forgatható tárcsával állíthatjuk be. Automata állásban csak a motoros zoomot kell kezelnünk, a többi a gép intézi, még az optimális tömörítést is beállítja. Manuális pozícióban már választhatunk zárbességet, rekeszt, bekapcsolhatjuk a derítőfényt, beállíthatjuk a tömörítést, de a jó kép készítését itt is segíti az automatika.

Nagyon jól használható a panoráma funkció. Ebben az állásban az előző kép fele látszik a képernyőn, ehhez illeszthetjük a következőt. Eldönthetjük, hogy jobbról balra, balról, jobbra, fentről le vagy fordítva menjünk, így akár egy mozgó járműből is készíthetünk összefűzhető sorozatot.

A képeket természetesen törölhetjük egyenként, vagy az összeset, és akár meg is formázhatjuk a compact-flash kártyát. Választhatunk, hogy a felvételeket folyamatosan sorszámozza a gép, vagy kezdje előről. A számítógéphez USB felületen csatlakozhatunk, ha ez hiányzik, a mellékelt soros kábel is használható, természetesen többszörös áttöltési idővel. Energiaforrással egy lithium-ion akkumulátor szolgál, ezzel mintegy negyven felvételt készíthet. Vásárláskor 8 MB-os kártya jár a géphez, de a foglalatba akár 340 MB-os is betehetünk.

## Nikon Coolpix 950

Már ránézésre is komoly gép. Látszik, hogy a tervezők szeretnék, ha a profik is használnák, legalább másodgépként. Ezért a nagyon jó minőségű, háromszoros zoom optika elforgatható a géptesthez képest, így akár saját magunkról is készíthetünk képet.

Bár a gép nem pillékönnyű (350 gramm), nem fárasztó vele a munka. Jó a fogása, kéz-



re esnek a kezelőszervek, logikusak a funkciók. Itt is egy tárcsával választhatunk üzemmódot, az ezeken belüli beállításokat a menüszerkezettel végezhetjük el. A legnagyobb felbontás 2.1 megapixel, azaz 1200x1600. Választhatjuk a 640x480, 1024x768 felbontásokat is, és üzemmódonként háromféle tömörítéssel dolgozhatunk, sőt – és ez is a profik irányába tett lépés – tömörítetlen képet készíthetünk. Ennek mérete mintegy 5 Mbyte, tehát érdemes nagy kártyát tenni a gépbe. Ennek különösebb akadálya nincs, egészen 64 MB-ig kínál compact flash kártyákat a Nikon.

Az objektív minőségéről csak jót lehet mondani. Jó a fényereje, tökéletes a képalakítás. A zoom tartomány – kislírmre átszámítva – 38–115 mm, lefelé kevés egy kicsit, alig megy a normál, 50 mm-es gyújtótávolság alá, és ez a belső felvételeknél gyakran gondot okoz. A probléma feloldására előéltlencsét gyárt a Nikon, de ezeket külön kell megvásárolni. A CCD névleges érzékenysége 80 ASA, ez is lehetne egy kicsit több, mert így túl gyakran kell használni a bepéttelt vakut. Ez egyébként jól dolgozik, szépen derít, és van a „piros szem” effektust kiszűrő üzemmódja. Ebben a kategóriában használni a módokat, különösen a kapcsolható a gép.

A gép működése csak dicsérhető. A választható automatikák (program, idő, rekesz) pontosak, az automatikus élességállítás hibátlan. A géphez mellékelt négy Ni-Mh ceruzalelem méretű akkuval úgy hatvan felvételt készíthető, és ha nem tudunk tölteni, közönséges elemekkel is pótolhatjuk. A képeket, némileg szokatlan módon, webes felületen hozhatjuk át a számítógéphez. Ez még nem lenne baj, az viszont igen, hogy nincs USB csatlakozási lehetőség. Csak soros vonalon kommunikál, így lemege a nap, mire áttöltünk egy adag képet.

Fényképezőgép	Canon PowerShot S10	Nikon Coolpix 950
CCD felbontás	2,1 megapixel	1,31 megapixel
Zoom (35 mm rendszerben)		
Optikai	35-70	38-115
Digitális	8x	2.5x
Képfarmátumok	1600x1200, 1024x768, 640x480	1600x1200, 1024x768, 640x480
Képek száma 8 MB-os kártyán:	Superfine: 4, Fine: 12, Basic: 24	Superfine: 8, Fine: 16, Basic: 32
Tömörítetlen	1	1
Zárbesség	2-1/1000 sec	8-1/750 sec
Méret	105,4 x 69,4 x 33,4 mm 270 g	143x76,5x36,5 mm 350 g
Extrák	Panoráma felvételek	Forgatható objektív, Nikon rendszereszközök

NYÁRI SZÜNET,  
BORÚS FŐVÁROSI  
HÉTFŐ DÉLUTÁN,  
CSODÁK PALOTÁJA.  
NÉHÁNY GYEREK  
FUTKÁROZ  
A HATALMAS, ÓRIÁS  
JÁTÉKOKKAL TELI  
TEREMBEN.  
NAGYSZÜLÖK  
UNOKÁIKRA  
VÁRAKOZVA  
ÜLDÖGÉLNEK  
AZ ÉMBER MELLETT.

nyújtja a legtöbbet. Igaz, a holdjárót 30 kilogrammig kalibrálták, előlötti súllyal nem szabad beszállni. A gyerek ugyanis egy felfüggesztett zsákba ül bele, s egy rugó segítségével akkorákat lép, vagy inkább ugrik, minként ez a Holden történe. Ha a kölyök kilóban már túl van a harmincon, a rugó nem képes akkorát emelni rajta.

Egy kislány tornacipőben zongorabillentyűkön ugrál. Meg kell jegyeznie a hangokat. Majd egy számítógép egyszerű dallamot játszik neki, amit a gyerekek le kell utánoznia. Egy darabig sikerül is. Az épületben van egy számítástechnika-történeti kiállítás, ám ezt hamarosan bezárják. – Nem interaktív – mond-

útra, és teszi próbára kedvét, türelmét, intelligenciáját. A jegybevétel a ház működésének a kétharmadát fedezi, a fenntartáshoz szükséges többi különböző pályázatokon, illetve támogatóktól gyűjtik be.

Idén nemcsak kimustrált háztartási robotokkal bővül a kipróbálható játékok és programok kínálata, hanem nagyszabású beruházásba is fogtak a házat működtetők. Megvásárolták ugyanis a szomszédos épületet. Ide a jelenleg is folyó lézerszerző továbbfejlesztett műsorát viszik át, kialakítanak egy előadótérmet, ahol a gyerekek más tudományágakkal – pszichológia, élettan, természetgyógyászat – ismerkedhetnek. A helyiséget

lik, így néha a jó daraboktól is meg kell válniuk a gyerekeknek.)

A négy évvel ezelőtti nyitástól számítva összesen 400-féle megmászható, nyúzható, darabolható, összetörhető, kipróbálható szerkezet szórakoztatta a kicsiket és szüleiket. Egy díszes, a terem közepén felállított darab a MIG 15-ös, ha beleülünk, egy szimulátorprogrammal megpróbálhatjuk irányítani a masinát, sőt felhúzni a botkormányt, benyomni a bal pedált, és rárepülni az ellenségre. Bumm! – épp hogy nem robbant fel, a programot viszont a katalpultkarral újraindíthatjuk – ahányszor csak tesszük.

Van még itt rövid távú memó-

# CIFRA JÁTÉKOK a fizikával

► Egy csupa érzék Ember: így néznék ki mindannyian, ha érzékelőpontjaink sűrűségéhez arányulna testfelépítésünk. Nagy fül, széles, kecskebéka száj, lapát tenyér és pici fej.

– Nyáron persze kevesebb a látogatónk, de ha hétvégén reggel egy kicsit esik, az elég ahhoz, hogy a családok ide jöjjenek szombat délelőtt. Aztán kiderülhet az ég, már maradnak – vezetői körbe a látogatót Egyed László, a Csodák Palotájának ([www.csodapalota.hu](http://www.csodapalota.hu)) ügyvezetője. Vámos Tibor akadémikus négyévesforma unokájával tölti szívesen itt a szabadidejét. A fizika törvényeinek játékos tárháza a 8–14 éves korosztálynak



ja Egyed László –, ennek a háznak pedig épp ez a lényege. A játékok háza a játékosra és viszont. – Egy-két szép darab viszont itt marad a múzeumból – folytatja az ügyvezető –, sőt tavasszal néhány régi háztartási gépet is beszerzünk melléjük, hogy a gyerekek szétszedhessék, kiboncolhassák a gépeket, megismerjék működésüket.

A szeptemberi iskolakezdés a Csodák Palotájának a szezonja. Az évi 150 ezer látogató zöme az őszi időszakban jön el a Váci

olyan speciális laborként is használhatják majd az iskolák, ahol az iskolai keretek között egyébként nem vezethető kísérleteket is bemutatgatják tanítványaiknak. Például a lézertoptikai alkalmazásokat, vagy a Van der Graaf-generátor működését. Azután tanévközékre a szomszédban építenek még egy Best of Csodák Palotáját is, az eddigi legsikeresebb, ám az új eszközök miatt a házból, a teremből rég kiszorult játékokból. (A szerkezeteket évről évre lecsere-

riát vizsgáló masina (eredetileg pályaalakmassági tesztekhez készítették), ördöglakat a hasonló amerikai játékháztól ([www.exploratorium.com](http://www.exploratorium.com)), elcsent trükkös-tükrös Fakutya, végtelenített hangosórú Shepard zongora, forgásban lévő tárgyakon (lásd bolygókn) a testek mozgását szemléltető vurstli. Az utóbbi fél évben mind több gyerek a születésnapj szürjét is itt tartja.

G. M.

[megecse@comptech.hu](mailto:megecse@comptech.hu)



# HOME-BANKING

NYUGODTAN KITÖLTENI EGY CSÉSZE TEÁT, ESETLEG KÁVÉT, ODASÉTÁLNI AZ ÍRÓASZTALHOZ, BELEÜLNI A KÉNYELMES SZÉKBE, HOGY AZUTÁN NÉMI EGERÉSZÉS ÉS GÉPELÉS UTÁN VÉGEZZÜNK A NAPI BÜROKRATIKUS, PÉNZÜGYI HÓKUSZPÓKUSSZAL. GÁZ, VILLANY, KÖZÖS KÖLTSÉG – ESETLEG GYEREKTARTÁS –, EGYRE MEGY, HISZ EGYRE TÖBB BANK TESZI LEHETŐVÉ ÜGYFELEINEK, HOGY OTTHONRÓL, SZÁMÍTÓGÉP MELLŐL INTÉZZE PÉNZÜGYEIT. AZ INTER-EURÓPA, AZ OTP, ILLETVE A RAIFFEISEN BANKOK MÁR KIÉPÍTETTÉK A MAGUK VIRTUÁLIS FIÓKJAIT A VILÁGHÁLÓN.

▶ Ahhoz, hogy valaki élvezhesse az úgynevezett home-banking előnyeit, szükséges egy megfelelő számítógép, valamint egy analóg vagy ISDN telefonvonal. Az internetes banki szolgáltatások legnagyobb előnye, hogy mivel a működéshez nincs szükség ügyfélfoldali programra, bárholonnan, bármelyik számítógépről elérhető, feltéve persze, hogy a komputer rá van kötve a világhálóra. Eppen ez a mobilitás különbözteti meg a már nálunk is elterjedt, úgynevezett elektronikus banki szolgáltatásoktól, amikor az ügyfél és a bank között közvetlen kapcsolat jön létre. Ilyenkor minden esetben szükséges az ügyfélfoldali szoftver, amit meghatározott gépre, vagy gépekre installálnak fel, így a pénzügyi műveletek csak ezekről a komputeréről érhetők el.

## Szükséges kellékek

A pénzügyek világhálón való intézéséhez mindössze egy, a szörfözésre alkalmas gépről kell gondoskodni: Windows – 95, 98,

## kényelmes pénzügyek

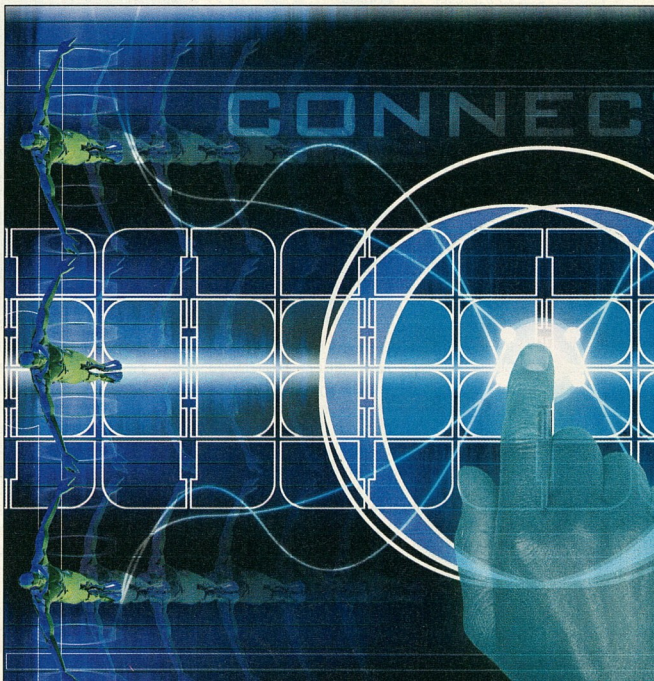
2000 vagy NT – operációs rendszer, 32 MB RAM-mal, esetleg Pentium processzorrall. Az előbbi összeállítás ma már nem kuriózum, ám akinek nincs gépe, az a 100 ezer forint körüli kiadást csak akkor vállalja, ha az kézzelfogható hasznot hoz a konyhára.

Az internetes banki rendszerek használatához elengedhetetlen valamelyik, a piacról már jól ismert böngésző használata. Az OTP például a Microsoft Internet Explorer 4.0-ás, vagy a Netscape Navigator 4.7-es verzióját jelöli meg, mint a Házib@nk futtatásához minimálisan szükséges programokat. Proxi kiszolgáló használata esetén a Proxy/Firewall szerveren a TCP 4000 port engedélyezése is szükséges, mindkét irányban. A Raiffeisen Bank rendszerre egyelőre még csak „extranet”-ként működik – hasonlóan más bankok elektronikus, ám nem

internetes rendszereihez –, így a szolgáltatáshoz mindenekelőtt az új „dial-up” beállításról kell gondoskodni. A felhasználói nevet és a jelszót, valamint a többi, a beállításához elengedhetetlen adatot a szerződéskötést követően kapja meg az ügyfél.

## Mindent tudó rendszerek

A BankoNET a hazai elektronikus kereskedelem éllovasának, az Inter-Európa Banknak a rendszere. Segítségével a számítógép előtt ülve elintézhető az átutalások, ellenőrizhető a tranzakciók, de az ügyfelek akár betéti konstrukciót is választhatnak magunknak forint- és devizabetétet köthetnek le, sőt ha szükséges, bankkártyájukat is pillanatok





## HAZAI FEJLESZTÉS E-BANKING SZOFTVER

A HyperBank Starter Pack a Compaq, a Hypermedia Systems és a Microsoft által kifejlesztett megoldáscsomag, amelynek segítségével a bankok rövid idő alatt bevezethetik saját, internetes banki szolgáltatásukat. A HyperBank Starter Pack tartalmazza a rendszer indításához szükséges valamennyi eszközt és szolgáltatást. A program az interneten keresztül, webböngészővel használható, a felhasználói felület a bank igényei, arculata szerint kerül kialakításra. Biztonságát 128 bites SSL és PKI Certificate garantálja, valamint megoldott a csipkártya illesztésének a lehetősége. A HyperBank Starter Pack alapja a HMS által kifejlesztett, és az Inter-Európa Banknál közel két éven üzemelő HyperBank megoldás, amely Magyarországon elsőként kínálta az interneten keresztül elérhető elektronikus banki szolgáltatásokat. A megoldás 1999 nyarán a nemzetközi Microsoft Megoldás-zzállítói díj döntőse lett.

alatt letilthatják. A BankoNET sokoldalúságát mutatja, hogy a rendszerrel akár Hunnia befektetési jegy is vásárolható, de a befektetők pár gombnyomással megtudhatják az IE New York Broker Rt.-nél vezetett értékpapír-számlájuk egyenlegét is. A Raiffeisen Bank Internet Banking rendszerével forintátutalások indíthatók egy Raiffeisen Értékszámáról, de az egyenleg és a számlamozgások is könnyen ellenőrizhetők.

Az OTP Házib@ank az előbbiekhez hasonló szolgáltatásokat tartalmaz: belföldi forint és értékpapos egyszerű átutalás, állandó átutalási megbízás, lakossági és vállalkozói betételekötés, jelszótáváltás, illetve a szolgáltatás ideiglenes leltitása. Az elektronikus banki szolgáltatások legfontosabb hozzáadéka mégiscsak az, hogy olyan dolgok intézhetőek el otthonról, kényelmesen, amelyekért korábban bankfiókokba kellett menni, nemritkán sorban állni.

## Nem csak vállalkozóknak

Az előbb felsorolt szolgáltatások egy része is mutatja, az internet tranzakciók használatát elsősorban a vállalkozások, melyek számára a pénzügyek intézése lényegesen leegyszerűsíti a világháló hadrendbe állítását. A felhasználói igényt jelzi, hogy például az elsősorban vállalkozásokra szakosodott Raiffeisen Bank átutalásainak közel 80 százaléka elektronikus úton, bár nem feltétlenül interneten érkezik a pénzügyintézetbe. Ennek ellenére a lakossági fronton is élenkés várható, már csak azért is, mert a lakossági piac legnagyobbja, az OTP Bank kifejezetten a napi három-négy tranzakciót lebonyolító magán-személyekre és kisebb vállalkozásokra optimalizálta Házib@bankjának működését. Nagyobb számla-, illetve jóváírás-forgalmat bonyolító ügyfeleink a korábban már említett elektronikus banki hozzáférést kínáló OTP Ügyfélterminálját kínálja a pénzügyintézet.

A cégek természetesen az anyagi haszon reményében vágatnak be fejlesztéseikbe, hiszen az elektronikus tranzakciók lényegesen költséghatékonyabbak. Mindez a tranzakciós díjakban is tükröződik, főként, hogy a szolgáltatás használatért nem számolnak fel külön díjat a pénzügyintézetek.

Legyen bármilyen bankhoz kapcsolódó témáról is szó, a biztonság kérdése nem kerülhet meg. A pénzügyintézetek, úgy tűnik, biztosak a dolgukban, ám az ügyfeleik gépeit vezérelő vírusokból, betörési kísérletekből és az úgynevezett trójai programokból adódó károkat nem vállalhatják a felelősséget. A bankoknak azonban nem elegendő saját gépek biztonságáról gondoskodniuk, a köztük és az ügyfelek között áramló információk hozzáférhetetlenségét is szavatolniuk kell. Éppen ezért a bizalmas adatok 128 bites kulccsal kódolva kerülnek ki a világhálóra, amit a pénzügyintézetek vagy más titkosítással, vagy digitális aláírással toldanak meg a még nagyobb biztonság érdekében. Ennek ellenére érdemes az alkalmazott böngésző adatbiztonsági beállításait lehetőség szerint a legbiztonságosabb szintre beállítani. Ilyenkor a program minden potenciálisan veszélyes tartalom megnyitása előtt figyelmeztet.

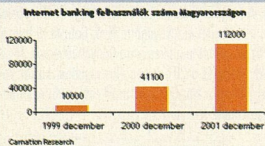
Fülöp Norbert  
fnulop@comptech.hu

## BUMM: FELJÖVŐBEN AZ INTERNET BANKING

Másfél éven belül a magyar bankok 71 százaléka bevezeti internet banking szolgáltatását – áll a Carnation Research piacukatói társaság jelentésében.

A Carnation Research 2000. júniusi kutatása az internet banking szolgáltatások elterjedését vizsgálta Magyarországon, csakúgy mint tavaly szeptemberi „Magyar bankok az interneten” címmel közzétett tanulmányuk. A kutatás alapját 21 hazai bank informatikai és termékfejlesztési vezetőivel készített telefonos interjú adta, aminek során a kínálati oldalról vizsgálták a hazai piac lehetőségeit. Eszerint a Magyarországon működő bankok 71 százaléka már beindította internet banking programját, és 2001. decemberig be is üzemelik a szolgáltatásokat.

Az internet banking projektek egyharmada ugyan elsősorban a külföldi anyanyelmenként nyomására és általtuk meghatározott megoldásba jön létre, de



egyre több bank nyilatkozik úgy, hogy itthon is határozott igény jelentkezik a szolgáltatás iránt. A Carnation Research szakértői becslése alapján 2001 decemberéig a regisztrált felhasználók száma várhatóan átlépi a 110 ezret. – Az 1999. szeptemberi kutatásunkhoz képest jelentős változás érezhető a bankok internetes hozzáállásában – emelte ki Avasi Gábor, a Carnation Internet Consulting on-line banking szakértője. Míg tavaly a biztonsági problémákra gondoltak az internet banking kapcsán a vezetők, ma már a fogyasztói kényeszer, igény az első feljövő, ami eszükbe jut. A tanulmány kitér arra is: rendkívül fontos lenne az on-line ügyfél-azonosítás, azaz a digitális aláírási törvényi szabályozása, viszont törvényi feltételek híján a hazai bankok többsége elfogadja a nemzetközileg elterjedt titkosítási eljárásokat, ezek biztonságát.

1999 augusztusában alig több mint háromezer regisztrált felhasználója volt a hazai internet banking szolgáltatásnak, decemberben már 10 ezere nőtt ez a tábor, idén júniusban pedig – a Carnation Research becslései szerint – a 25 ezres határt is átlépi. Jelentős robbanás mégis 2001-ben várható, hiszen a projektek többsége ekkor kerül kivitelezési fázisba.

G. M.

# JÁTÉK

## h í r e k

### Highlander On-line

A Kalisto megvásárolta az egész világra szóló jogokat a Hegylakó című film és tévésorozat alapjaira építkező videójátékok fejlesztésére. Az első programjuk egy kalandjáték, melynek segítségével játékosok ezrei lesznek képesek - az interneten keresztül - felfedezni a játékos misztikus világát. A program hűen követi majd a milliók által ismert filmek történéseit, látványvilágát. A megjelenés időpontja egyelőre nem ismert.

### Daria's Inferno

A Simon & Schuster Interactive bejelentette, hogy a Music Television adásából ismerős animációs filmhoz, a „Daria”-n alapuló játékot készít, az MTV-vel közösen. A kalandjátékban találkozhatunk a sorozatból ismerős karakterekkel, amint egy sor fejtörőt próbálnak megoldani Lawndale High területén. A Daria's Inferno megjelenését idén októberre tervezik.

### Új East Front II kiegészítő

A Talonsoft kiadta új kiegészítőjét East Front II játékokhoz. A kiegészítő helyszíne Oroszország, 1942. április 25., a Harkovtól északnyugatra lévő, Gota nevű falucska. Itt játszódott le a híres csata Grinyov tábornok 36-os tankbrigádja és a 201-es páncélos regiment között. Innen tölthető: <ftp://ftp.talonsoft.com/pub/eastfront2/eastfront2-scenario2.zip>

### Érkező játékok

Lapunk megjelenésével egy időben kerül itthon a boltokba az év egyik leginkább vártnak ítélt játék, a Diablo II, és a Havas Interactive másik, kategóriájában sikerátvörámnos játéka, a Ground Controll, ami egy 3D valós idejű stratégiai játék. Hamarosan a Ground Controll legnagyobb konkurenciája, a Dark Reign 2 is kapható. A szerepjátékosok kedvében járunk mostanában a fejlesztők, hiszen a Soulbringer után itt van a Vampire, egy 3D-ben játszódó akció-szerepjáték, és hamarosan jön az Icewind Dale, a Baldur's Gate motorján alapuló program is.

### Heti Top 10

A tengerentúli eladási adatok alapján a 10 legkeresettebb játékszörfver 2000. június 11. és 17. között. Zárójelben az előző heti helyezés.

1. (1) Who Wants To Be A Millionaire 2nd Edition - Disney
2. (2) The Sims - Electronic Arts
3. (3) Vampire: The Masquerade Redemption - Activision
4. (4) MP Roller Coaster Tycoon - Hasbro Interactive
5. \* Shogun: Total War - Electronic Arts
6. (7) MP Roller Coaster Tycoon: Corkscrew Follies - Hasbro Interactive
7. (8) Sim City 3000 Unlimited - Electronic Arts
8. (6) Microsoft Age Of Empires II: Age of Kings - Microsoft
9. \* Who Wants To Be A Millionaire - Disney
10. \* Microsoft Motocross Madness 2 - Microsoft

# SHOGUN

HA MEGELÉGELTÜK AZ UNALMAS VALÓS IDEJŰ STRATÉGIÁKAT – AMIKBEN ÉPÍTGETÜNK, ÉPÍTGETÜNK ÉS ÉPÍTGETÜNK, MAJD A MEGFELELŐ TÚLERŐ BIRTOKÁBAN ESÜNK NEKI AZ ELLENFÉLNEK –, EZZEL SZEMBEN IZGALMAS TÖRTÉNELMI CSATÁKRA VÁGYUNK, AHOL NEM KIS SZEREP JUT A TAKTIKÁZÁSNAK, AKKOR A SHOGUN: TOTAL WAR A MI JÁTÉKUNK.



► Sok-sok évvel ezelőtt játszották a tévében a James Clavell regényéből készült filmet, amelynek Shogun – ami legfőbb katonai vezetőt jelenti japánul – volt a címe. A fél ország Richard Chamberlainnek huzzolt, hogy szereze meg az őt megillető delyt a shogun mellett, és nem utolsósorban nyerje el a csinos japán hölgy kezét. Persze ez nem tipikus amerikai film volt, így csak félig-meddig következett be a végén a boldogító végkifejlet, röviden happy end. Az egész országot magával ragadta a mű, Japánra irányítva – nem először – a figyelmet. Már akkoriban is meglehetősen türelmetlen fajta voltam, így nem vártam meg a sorozat befejező részét, hanem még a közepén elrohantam a könyvesboltba az akkortájt megjelent könyvért, és alvás helyett végigragtam magam rajta, jó két nap alatt. Személy szerint engem Japán mindig is foglalkoztatott, főleg a zen buddhizmus, mely Kínából került a szigetországba. Egy-két harci művészet alapjainak lerakása is ezeknek a Kínából érkező szerzeteseknek köszönhető.

Ebben a játékban Japán egyik legizgalmasabb történelmi korszakába jutunk el, a XVI. századba, amikor megszűnik a központi hatalom, melynek megszerzéséért a jelentős földterületekkel és hatalom-

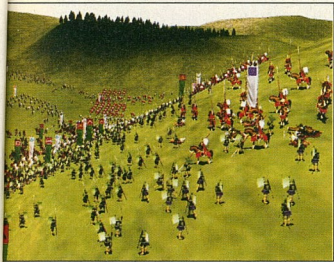
mal rendelkező daimjók (hűbérurak) egymásnak esnek. A program kezdetekor egyből választási lehetőségek előtt állunk, készíthetünk saját kivitelezésű csatákat, melyeket akár többjátékos módban is kipróbálhatunk, vagy történelmi csaták újrátjátszásában vállalhatunk hadvezéri feladatokat.

Ha nem akarunk kiábrándító kudarcélménnyel nekivágni a játéknak, akkor a Tutorial menüpont kiválasztásával először használjuk ki a program oktatóképességeit. Ebben a részben megismerkedhetünk a csapatok fajtáival, előnyeikkel és hátrányaikkal: melyik milyen ellenfél ellen hasznos, illetve haszontalan. Kipróbálhatjuk, milyen formáció milyen csapatmozgással kötendő össze, illetve hogyan használandó. Ha ezen túl vagyunk, akkor érdemes az előbb említett menüpontok felé haladni.

Az igazi kihívást azonban, mint általában az ilyen típusú játékokban, a hadjárat jelentti. Ennek kezdetekor ki kell választanunk egy daimjót, akinek szerepében könyörtelenül uralmunk alá kell hajtatunk a szigetor-



# avagy a totális háború



szágot. Érdemes megmondani, hogy kit választunk, hiszen mindegyikük más összetételű sereggel indul, más-más típusú csapat kiképzése a specialitása – és a területeik elhelyezkedése sem lényegtelen.

Ha tengerparton kezdünk, akkor a kereskedelem tisztességes állandó haszonhoz juttathat, ami biztos alapja egy hadsereg felállításának. A másik állandó, és az időjárástól független bevételi forrás a bányászat. Ha ez a kettő hiányzik, akkor a rizstermelés jelenti a rendszeres hasznot. Nem véletlenül említettem az időjárást: a rizstermelés egy csöppet kiszolgáltatott az égi hatalmagnak. Vagy sok van, vagy kevés.

A pénzügyi rendszer is a rizs körül forog, az ürmérték egységét, a kokot használják a játékokban. Ebben adják meg, hogy mennyibe kerül felhúznunk egy épületet, illetve mennyibe kerül egy katonai egység kiképzése. Ahogyan haladunk előre a játékokban, és területeket foglalunk el, érdemes figyelni, hogy az adott helyen milyen egységek képzése a megszokott, nehogy a dárás hagyományokkal rendelkező városban fjszokat próbáljunk meg kiképezni, mert a hatékonyságá nem lesz megfelelő.

Mint minden mostanában divatos, Japánban bármilyen kapcsolatban lévő filmben, itt is szerepet kapnak a nindzsák és a gésák. Mindkét társulat orgyilkosságok elkövetésére alkalmazható, a gésák jelentős előnye, hogy ók nem annyira rinak ki a környezetükből, így ellenük védekezni nem igazán egyszerű. Persze nem ók játsszák általában a főszerepet birodalmunk határainak tologatásában, de nem elhanyagolható az ellenséges csapatok demoralizálásában, ha a daimjójuk időt előtt elhalálozik.

Persze nekünk is megvan minden esélyünk arra, hogy ellenünk követnek el ilyesmit. De ez nem sűrűn bekövetkező esemény, ellentétben a természeti katasztrófákkal,

melyek tönkretehetik a rizstermet. Egyszer belső problémákkal is meg kell küzdenünk, ilyenek például a parasztláadások, de a hadseregen belül is előfordulhat zendülés – nem is beszélve az európaiak által behozható ragályokról.

A birodalomépítéskörökre osztott módon történik, a csaták azonban valós időben zajlanak. A terepek teljes 3D-ben pompáznak, azonban a katonáink sprite-os megjelenítésűek, ez viszont nem jelenti azt, hogy csúnyán nézzenek ki. A csaták a hatalmas seregekkel nagyon jól mutatnak. Egyszerűen az egységeket még nem lehetett 3D-ben megjeleníteni, hiszen egy csatában több ezres seregek is részt vehetnek, és az otthoni számítógépek még nem lennének képesek ekkora hadseregek megjelenítésére 3D-ben anélkül, hogy játszhatatlanul lelassulna a program.

A csata megnyerése szempontjából a leglényegesebb, hogy pontosan tisztában legyünk vele, melyik egység melyik ellenséges egység ellen a legalkalmasabb. Például a lándzsások a lovasok ellen használandók, és érdemes őket esetleg fjszokkal megtámogatni, akik jó messziről lövöldözhetnek. Az fjszok közelharcban viszont rettentően gyengék, így ha egy ellenséges csapat túl közel kerül hozzájuk, akkor bizony menekülőre fogják, még megfelelő távolságra nem kerülnek tőlük. Ilyenkor egyébként újra megállnak, összeszedik magukat, és újra elkezdenek tüzelni.

Összesen tizenkétféle egységet képezhe-

tünk ki a játékból, melyek közül tíz vethető ki a harctérre, a nindzsák és gésák ilyesmire természetesen nem alkalmasak. Mindig érdemes figyelni, hogy az ellenséges hadvezér merre kóborol, ugyanis itt állandó részvevője a harcnak. Ha egy gyors nehezlovas-támadással megöljük, akkor a morálvesztés miatt a csapatai már sokkal könnyebben legyőzhetők. A tengeri kereskedelem révén európai fegyverekhez is juthatunk, például muskátákhöz, melyek már jóval távolabbra hordának, mint az fjak. Arra is figyeljünk, hogy csapatainkat ne sokat mozgassuk a harcmezőre, mert a fittségükből jelentősen veszítenek. Pláne ne hajszoljuk harcossainkat nagy hóban, vagy rossz időben. Hagyjuk az ellenelet, hadd tegye meg ezt ő – a kifárasztott seregét könnyebben megfutamíthatjuk.

A végzős konklúziót nem a Japán iránti szeretet mondatja velem, de ez a játék rendelkezik valamivel, amivel az elmúlt egy-két év valós idejű stratégiai játékaik nem igazán: ez a hangulat, mely a játék minden porcikáját körülbeli, a menüktől a csatáig. Az irányítás nagyon jól etaltal, minden egységet két pillanat alatt el lehet érni, és a parancsok kiadása sem vesz igénybe több időt. Egérrel bal klikk, jobb klikk, már teszik is a dolgukat. A mesterséges intelligenciára sem lehet panaszkodni, sem az ellenfél csapatainak irányításakor, sem a saját harcossaink viselkedéséről. Minden harcossal külön AI-jav van, szoros összefüggésben a daimjójával.

A játék minimum konfigurációja egy 200 MHz körüli Pentium II-es, 32 MB RAM-mal, és 3D kártyával, de természetesen nem árt egy ennél gyorsabb géppel és főképpen több memóriával rendelkezni, mert ennyi még a Windows 98-nak sem elegendő.

Dusa Gábor

gabord@comptech.hu

## A MÉDIA ÉS A SZÜLŐK

A média és a szülők hatalommal bírnak, még a számítógépes játékok terén is. Ha egy játék nagyon rossz, akkor ók még abból is tudnak, egy kis összefogással, piaci sikert produkáló terméket varázsolni. A történet mindannyiunk által ismert, néhány hete mindenhol olvasható volt az újságokban (így nálunk is) és szerte az interneten, hogy szülők csoportja tiltakozott a Simon & Schuster Interactive játéka, a Panty Raider: From Here to Immaturity megjelenése ellen. Az ók az volt, hogy a játék megalázóan ábrázolja a női nemet.

A játék története szerint három földönkívüli megvalud egy földi erotikus újság látványától, amiben lengőn ábrázolt hölgyek láthatóak. A játékban a mi feladatunk, hogy kiválassza a megfelelő terepet, lányokat kutatassunk fel, akik a földönkívüliek által preferált alsóneműt viselnek, majd ezt követően különféle módszerekkel le kell, hogy verjük őket (nem teljesen, ez nem felnőtteknek szóló játék), és fényképeket kell készíteniük. Ezt összesen háromszor kell megismételniük, és már meg is nyertük a játékot. Amit elmondhat, nagyjából 10 perc alatt véghezvethető. A grafika borzalmas, a játék ötletetlen és unalmas, külföldi újságokból sehol nem kapott 10%-os értékelésnél többet, halott egy közepes játék 60-70%-os körül kap. Mivel azonban a játékok akciójával mindenhol sikerült felkelteni a figyelmet – nincs ennél tökéleesebb reklám, mint a botrány –, akár még elég tisztességes eladósokat produkálhatnak egy rettentően rossz játékból.



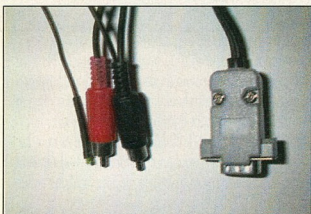
# AZ OROSZ csoda

EGYIK ELŐZŐ SZÁMUNKBAN MÁR ESETT SZÓ A VIDEOMAGNÓ ADATRÖGZÍTŐKÉNT TÖRTÉNŐ FELHASZNÁLÁSÁRÓL. EBBEN FUTÓLAG EMLÍTÉS IS ESETT EGY ARVID NEVŰ SZERKEZETRŐL, MELY – TUDTOMMAL – AZ ELSŐ ILYEN ESZKÖZ VOLT. EZ A KÁRTYA OROSZ TALÁLMÁNY ÉS EGYBEN GYÁRTMÁNY IS. SAJNOS AZ OROSZ GAZDASÁGI HELYZETNEK KÖSZÖNHETŐEN AZ ARVIDOK GYÁRTÁSA ÉS TOVÁBBFEJLESZTÉSE MÁR RÉG LEÁLLT, AZ AZOKAT GYÁRTÓ KSI PEDIG TÖNKREMENT. MONDHAJTUK, HOGY SAJNOS, HISZEN AZ ARVID AZ ÁLTALAM VALAHA IS LÁTOTT EGYIK LEGÜGYESEBB, LEGHASZNOSABB ÉS LEGÖTLETESEBB SZÁMÍTÓGÉP-KIEGÉSZÍTŐ. MILYEN IS EZ A KÁRTYA?



Az Arvid 1052

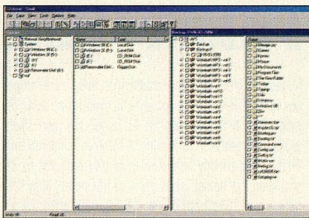
Mint látható, egy apró és egyszerű ISA-buszos kártyával van dolgunk, mely a következő funkciókat nyújtja: a számítógépes adatokat a videomagnó számára emészthető formátumúvá alakítja, és természetesen később azokat vissza is tudja olvasni. Képes arra, hogy az infravörös távvezérlővel rendelkező berendezéseket maga vezérelje, így nekünk semmi teendőnk sincs a kazetta behelyezésén kívül. A 2. ábrán látható az Arvidhoz adott kábel – itt jól látszik az az apró LED, mely a jeleket adja.



A kábel

Arra az esetre, ha olyan videomagnóval hozza össze a sors, melynek nem ismeri a „nyelvezetét”, akkor mi magunk is betaníthatjuk, oly módon, hogy a kártya hátán található érzékelőre irányítjuk a távvezérlőt, és nyomkodjuk a megfelelő gombokat. A szerkeztű nemcsak a jeleket tanulja meg, hanem azt is, hogy a magnó mekkora sebességgel dolgozik – így később igen pontos pozicionálásra képes.

A kártyához egyaránt tartozik DOS-os és Windows 95/98/NT/2000 alatt működő program. Ezzel a programmal úgy dolgozhatunk a kazettákkal, mintha azok egy-egy merevlemez volnának. Amikor minden frá-



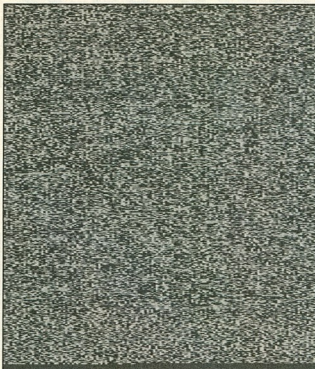
A windowsos kezelőfelület

Arvid működés közben

si-olvasási műveletet elvégeztünk, akkor ezeket „elmenthetjük”, azaz a kártya a valóságban is végrehajtja az utasításokat. Ilyenkor sorban bekéri a kazettákat, és a ve-

zérő segítségével mindent önállóan elvéggez.

A szerkeztű teljesítményére jellemző, hogy a tömörítés bekapcsolása nélkül egy 240 perces, azaz négyórás videokazettára négy és fél gigabyte adatot rögzíthetünk. Mivel a windowsos szoftver tömörítésre is képes, így ez akár a 7-8 gigabyte-ot is elérheti.



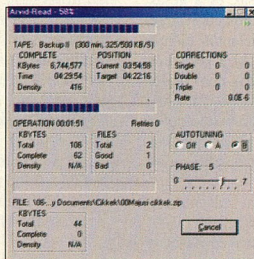
Így „néz ki” az adat a kazettán

A megoldás egyébként meglepően „bombabiztos”. Az Arvid nemcsak a merevlemezben található AVT fájlokban, hanem magukon a kazettákon is eltárolja minden egyes fájl adatát. Ez azt jelenti, hogy gyakorlatilag akkor is megmenthetőek maradnak az adatok, ha például kivágunk egy darabot a szalagból – vagy esetleg a videomagnó begyűri azt.

Bár a termék támogatása már megszűnt, a felhasználók igen sok érdekes kis utilityt fejlesztettek ki hozzá. Álljon itt néhány példa.

Egy ügyes kis meghajtóprogrammal lehetőség van arra, hogy egy merevlemez tartalmát bitről bitre átmásolhassuk a kazettára, illetve azt onnan visszatöltsük. Olyan program is készült az Arvidhoz, mely audio CD-ket másol fel a kazettára úgy, hogy visszafelé egyenesen a hangkártyára kerülnek az adatok. Készítettek olyan „távírányítót” is, melynek segítségével BBS-en keresztül is vezérelhető a kártya.

Természetesen se szeri, se száma a videomagnóval összefüggő szoftvereknek. Ilyen például a beprogramozható videofelvevő – kapacitásának csak a számítógép memóriája szab határt. Vagy említhetnénk a különféle feliratozó- és rajzolóprogramokat, melyekkel a kazettára lehet grafikákat és szövegeket készíteni.



▷ (Munkatársunktól) Elektronikus Beszerzési Központ – Electronic Procurement Center – néven új, internetes business to business piacert kíván megvalósítani Magyarországon a Hewlett-Packard, az Oracle, valamint a PricewaterhouseCoopers.

Az EPC a tervek szerint irodakellékeket, irodai és számítástechnikai berendezéseket, valamint ehhez kapcsolódó szolgáltatásokat kínál majd a világhálós piacon. A majdan tőzsdére lépő vegyesvállalat befektetőinek felkutatása – az egyelőre meg nem nevezett stratégiai befektetőn túl –, pénzügyi feltételeinek megteremtése a PricewaterhouseCoopers tanácsadó cég feladata, míg a HP és az Oracle stratégiai szponzorokként vesznek részt a projektben. A HP tanácsadóként és IT megoldásszállítóként jelenik meg,

azaz a cég tervezi, illetve vezeti be az EPC informatikai rendszerét. Az Oracle Magyarország a világon működő elektronikus piacterek 70 százalékánál már bizonyított Oracle Internetes Beszerzés megoldásával járul hozzá az új vegyesvállalat működéséhez.

Pesti István, a HP Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója elmondta, az elektronikus piac legnagyobb előnye, hogy az értékesítési lánc optimalizálásával a vállalkozások beszerzéseit teheti hatékonyabbá. A szeptemberben induló EPC első körben a 250 legnagyobb hazai vállalat számára kínálja szolgáltatásait. Ez kezdetben az e-businessben megszokott alapfunkciókat jelenti, ami lépésről lépésre egészül ki egyéb lehetőségekkel, mint például az aukció és a vevői csoportképzés.

## WEBRE VÁGJÁK a világot

▷ (LigetPress) Szakmai szénázciónak is tekinthető a Webigen <http://www.webigen.com> megalkulásának múlt heti bejelentése. A frissen alapított részvénytársaság hazánk első, teljes körű webes megoldásokat kínáló cége a vállalatok közötti internetes üzleti megoldások fejlesztésére. Legfőbb célja: a jövő év végére Közép-Európa piacvezető B2B-szolgáltatójává válni. A Webigen üzleti internetes megoldás-szolgáltató és kommunikációs rt. tulajdonosai a Wallis Rt., a PSINet-Elender, a menedzment és néhány magánszemély. A Báthory Balázs (kétpünktön) vezérigazgatója alatt álló új cég saját tőkéje négy milliárd-háromszáznyolcvanmillió forint. A Webigent alkotó vállalatok: Land-Walking (klasszikus, offline reklámgépgyártás, PR), MTM Call-Center (interaktív, számítógépes telefonos rendszer

üzemeltető cég, telemarketing és call-center szolgáltatások), Elender Webstúdió (szoftverfejlesztés, programozás, webdesign), Elender OnLine/EOL (tartalomsszolgáltatás). Az új vállalkozás négy üzletága: B2B projektek és vállalkozások; új média – szolgáltatás és fejlesztés; kommunikációs ügynökség; alkalmazásfejlesztés. A



Webigen egyik legizgalmasabb tevékenységének figérkezik a nálunk gyakorlatilag még nem létező B2B (business to business), amely üzleti modelleket fejleszt és támogat megoldásokat kínál, miáltal – elsősorban az amerikai példa bizonyítja – hatékonyabbá és gazdaságosabbá tehető a vállalati és a vállalatközi termék- és szolgáltatásforgalom. Izgalmasnak figérkeznek a többi között az a vállalkozása is, amelyben internetalapú vertikális közösségeket (pl. e-tőzsdéket) kíván kialakítani és működtetni.

Az elmény akkor igaz, ha másokkal is megoszthatjuk. De eddig választanunk kellett: vagy videóznunk, vagy fényképezünk, vagy két felszerelést cipélünk magunkkal. A dilemmának most vége! A Herta hálozatában már kapható a Panasonic NV-DS55EG/B, a világ egyik legkisebb és legkönnyebb digitális kamkordere, amely egyben digitális fényképezőgép. Akár filmezés közben is készíthet felmillió pixeles nagszerű állóképet.

Csak össze kell kötnie a mellékelt kábellel a Panasonic NV-DS55-öt egy Orca számítógéppel, és rendelkezésére áll a digitális fotostúdió. Miért hagyná ki a lehetőséget, hogy egyetlen eszközzel filmezz és fényképezzen? Legyen kreatív, válasszon egy Orca számítógépet és egy Panasonic kamkordert a Hertától!

### Szaküzlet és szerviz

VII., Dohány u. 37.  
Tel.: 322-2232, Fax: 343-4208  
Nyitva: H-P: 10-18 óra  
Szo: 9-13 óra

### Erzsebet Áruház

XX., Kossuth L. u. 33.  
Tel.: 285-6004

### Eurocenter Óbuda

III., Bécsi út 154.  
Tel.: 437-4627

### Pólos Center

XV., Szentmihályi út 131.  
Tel.: 419-4020

### Lurdy Ház

IX., Könyves K. krt. 12-14.  
Tel.: 456-1131

### Rózsakert

II., Gábor Á. u. 74-78.  
Tel.: 391-5840

### Westend City Center

VI., Váci út 3.  
Tel.: 238-7393

### Park Plaza

X., Kerepesi út 73.  
Tel.: 262-3164

### Compona

XXII., Nagylétfényi út 27-47.  
Tel.: 424-3146

### V., Belgrád rkp. 12.

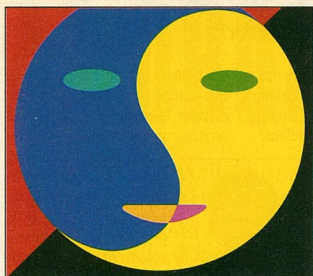
Tel.: 266-5052

### III., Vörösvári út 23.

Tel.: 368-8864



**HERTA**  
DITTHON A SZÁMÍTÁSTECHNIKÁBAN



## Nokia ajándék A HEIM PÁL KÓRHÁZNAK

► (Munkatársunktól) A Nokia telekommunikációs cég az immár hagyományos Nokia Nap keretében negyedik alkalommal adományozott orvosi műszereket a fővárosi Heim Pál Gyermekkorházaknak. Az idei 5,2 millió forint értékű ajándékkal együtt a Nokia eddigi adományainak összege meghaladja a 15 millió forintot. A kórház az idén urológia resectoscopot, ortopédiai és sebészeti fixateur externe készüléket, valamint egy a CT-hez használható számítógépes háttértárolót kapott.

A rendezvény során a Nokia a kórház kis betegei részére vidám programokat szervezett: kézműves játékokon vehettek részt, a Kaláká együttes zenés műsorát hallgathatták, és együtt nevelhetek a „Magyar Bohók a Betegként” alapítvány művészeivel.

index

hírek az INDEX-ről

## Magyar MP3 PORTÁL KÉSZÜL

► Közép-kelet-európai MP3 oldal indítására készül Douglas Hoppe. Az egykori Yale-hallgató százezer dolláros örökségből hozta létre a Zenemusic International Kft.-t. A tíz fő foglalkozottat cég jelenleg magyar, cseh zenészek szerződötésén dolgozik. Eddig nyolcvan együttessel sikerült megállapodniuk. A Zenemusic a letöltések bevételének 25-50 százalékát ajánlja a művészeknek. A budapesti székhelyű vállalkozás júliusban egyszerre készül elindítani fizetés szolgáltatását a magyar (xenomusic.hu), és az amerikai piacon (xenomusic.com).

## Sík KÖZBESZERZÉSI FELADATA

► A kormány szerint 2002. január 31-től minden információ, adat és rendszer rendelkezésre kell hogy álljon az elektronikus közbeszerzés lebonyolításához. Sík Zoltán kormánybiztos június végén ugyanis azonnali hatállyal felhatalmazást kapott arra, hogy felállítsa csapatát, amely az új elektronikus közbeszerzési eljárásra vonatkozó szabályozást és megoldásokat dolgozza ki majd.

## A MIKROPO ÉS a világhiállítás

► (Munkatársunktól) A 2000. évi hannoveri világhiállítás egyik legjellegzetesebb pavilonja a magyar. A világhiállítás ideje alatt, vagyis öt hónapig, naponta nyolc órán keresztül 10-15 percenként vetítjük a Magyarországról szóló videót, mely a falból kicsúszó merev képernyőn jelenik meg. Ennek a technikai hátterét a MIKROPO rendszerhöz teremtette meg. Egy prezentáció keretében az elmúlt héten Budapesten megtekintették az újságírók a beruházás történetét és végeredményét.

Eredetileg mozifilmes vetítők alkalmazásával oldották volna meg a vetítést a tervezők, az épület szemközti faláról, de gyorsan kiderült, hogy a fényviszonyok miatt ez szóba sem jöhet. Kizárólag háttérvetítés segítségével volt megoldható a feladat, melyhez a Barco 9300-as projektorából használtak fel nyolcat, és mindegyikhez kapcsolódik egy-egy vezérlő számítógép, mely a mechanika mozgatásáért és a film indításáért is felelős. A projektorok fényereje 8000 lumen, ami nagyjából négyszerese az átlagosan használt készülékek hasonló értékének. A beruházás állami pénzből valósult meg, ezért közbeszerzési pályázatot írtak ki a feladatra. Egy német céget leelőzte nyerte el a megrendelést a MIKROPO. Az összeruházás értéke 100 millió forint, ami a rendszerhöz teljes évi bevételének majdnem a 10 százaléka.

kukac

## HONLAP-VÁGY

Ülök a tengerparton, és az unatkozó, rébláboló nyaralókat figyelem. Igen, az üdülővendégek határozottan unatkoznak.

A zöme már túl van az első leégésen, a vöröslő hátak szépen gyógyulnak, már kiheverték az első tengeri sümbet belelépés megröböltatásait is, és most unatkoznak.

Pedig a tengerparti üdülőfalv csodálatos, a víz simogatóan lágy és sós, a fagyalt remek, és a helybeliek is barátságosak. De valami hiányzik...

A számítógép hiányzik. A villódzó képernyő, a becsusszanó floppylemez, a világláboló hiányzik, de vesztettül. Talán ez az első szezon, amikor az emberiség rádöbben, hogy a komputer nélkül már nehezebb meglenni. A gép nélkül már pihenni sem lehet.

Néhány megátalkodott nyaraló ugyan hozott magával egy-egy laptopot, de mit ér a csúcstechnika a világhálóra való csatlakozás lehetőség nélkül?

Márpedig a parányi üdülőhely szállodában, vagy a kempingsátorban nem nagyon van lehetőség a hálózathoz való csatlakozásra. Marad az SMS, a mobiltelefonok szorgalmasan küldözgetik haza, és a világ különböző pontjaira a 160 karakternyi üzeneteket.

Ezt leszámítva az emberek unatkoznak, néhányunknál már jelentkeznek az elvonási tünetek is. Éjszaka hanykolódnak az ágyukban, és arra gondolnak, hogy odahaza épp most van a kedvezményes idő. Almukban a világhálón szörfölnek, a tengeren billegő szörfdeszkák nem is érdeklik őket. A tengerpart tele van kagylókkal, de sehol egy egér. A sóvárgó nyaralók mindent megadnának egy jó kis kikkelésért.

Szóval, nehezen telnek a napok. Az ember estéknél kiül a mólóra pecézni, örökké lesi a kurzort, illetve az úszót, de ez csak afféle pótcselekvés. Az embernek már nyaralni sincs kedve. Igaz, a tengerparti strand tele van csinosabbnál csinosabb nőkkel, de mi ez ahhoz képest, hogy odahaza rákattinthaték a Naomi Campbellre.

Igy aztán nem csoda, hogy az embernek honvágya van. Pontosabban honlapvágya, mert már jó pár napja nem látott egyetlen weblapot sem.

A sziesztaidő alatt üresek a boltok, a hangulatos és hűs tavernákban – ahol remek borokat mérnek – egy teremtett lélek sincs. A parton csak egyetlen helyen látni mozgást: a parányi helyiség dugig van nyaralókkal. Egy élelmes helybeli lakos internetkávét nyitott...

Trunkó Bimbabás

Összeállította:  
Gecse Mariann  
mgecse@comptech.hu

## Magyar HACKER SZLOGEN: biztonságot!

► Július 2-án, vasárnap délelőtt magukat középiskolásnak valló hackerek feltörték a Számalk honlapját, majd hétfőn az Infotékaét is. Állításuk szerint ők felelnek a Spiderweb internetszolgáltató elleni korábbi támadásért is, sőt a brfk.hu és még a mostani megelőző infoteka.hu honlapok megváltoztatásáért. A hackerek ezúttal egy Microsoft IIS szerver védelmén jutottak át.

Az Infotéka oldalára kitett egyik tábortól kiderült, hogy az ország hazai internet színvonalának emelését kívánja elérni a hackeléssel: „Ezeket a töréseket most már annak dedikálom, hogy a magyar net is legyen színvonalasabb, legyen rajta valamiféle biztonság, mert azért, ami itt Magyarországon van az neveléses” – olvasható a site-on.

**TÉR**

**FAMILY FROST** élelmiszer  
**TOYOTA** járművek

**FÖLDSZINT**

**FREE** játékok **FREE** programok  
**FREE** multimédia

**1. SZINT**

**WESTEL 900** mobiltv-közlés

**2. SZINT**

**INTERNET ABC** élelmiszer házhoz szállítás,  
**FAKTUM** lények bolja, **TV SHOP**  
áruház és csomagküldő szolgálat,  
**ÖLTÖNYHÁZ** ruházat, **MERLAND** expressz  
fuvarozás, **ECSERI** virtuális piac

**3. SZINT**

**SUZUKI** Óbuda, **PEUGEOT** Kovács,  
**TOYOTA** Sakura

**4. SZINT**

**NECKERMANN** utazási iroda,  
**@TRAVELNET** utazási iroda,  
**MERCATOR TRAVEL** utazási iroda

**5. SZINT**

**E-BOLT** számítástechnika, **COMPAGNON**  
számítástechnika, **VISCAPE** számítástechnika,  
**ARECONET** irrodaszter,  
**CD MULTIMÉDIA** oktató-és ismeretterjesztő  
programok, **COM-WARE KFT.** szakkönyv,  
CD-ROM

**6. SZINT**

**DIEGO** Padlóburkoló-rendszer,  
**PHOTO PORST** fotó, audio, video,  
**MÉDIANET** Könyv, **CD FOLIO CD POSTA** CD,  
video, **CORVINA.HU** könyvesház,  
**INteRNeTio** Kévéző

**7. SZINT**

**KIM-SOFT** szoftverek, **DEBRECZENY**  
**GYÖRGY** szakkönyvek, **TRAVELBOX**  
**HUNGÁRIA** szoftver, **PANEM KIADÓ** könyv  
és CD-ROM, **BÁBEL** Idegen nyelvű könyvek,  
**PROFI-MÉDIA** játékbolt,  
**MULTISTAND** nagyáruház,  
**SIKOS** Esztétikai plasztikai sebészlet

**8. SZINT**

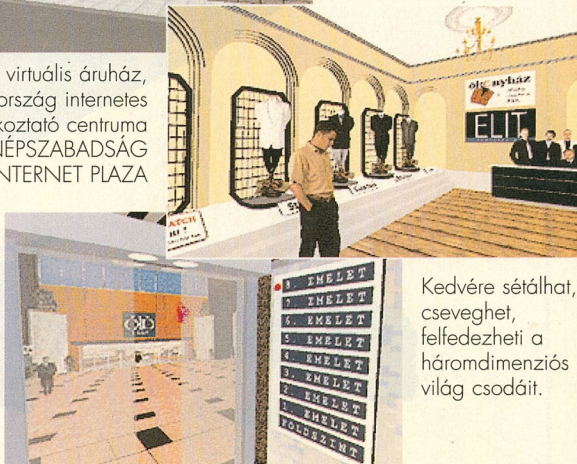
**CONCORDE DIRECT** On-line tőzsde,  
**TÖZSDEFORUM** Tőzsdei társalgó, **OTP**  
**BANK.RT.** bankfiók, **ADÓSSÁG BÖRZE ÉS**  
**ORSZÁGOS VAGYON BÖRZE** adatbázis,  
**EXEREM** internetszolgáltató, **SZENTJAKAB**  
**PARKFALI ÉRTEKESÍTŐ IRODA**  
lakopark-értékesítés

# VIRTUÁLIS ÁRUHÁZ AZ INTERNETEN



Az első igazi virtuális áruház,  
Magyarország internetes  
bevásárló-szórakoztató centruma  
a NÉPSZABADSÁG  
INTERNET PLAZA

Az egyedi,  
háromdimenziós  
technikával  
működő, virtuális  
nagyáruházban  
a vásárló úgy  
közlekedhet, mint  
egy valóságos  
plazában.

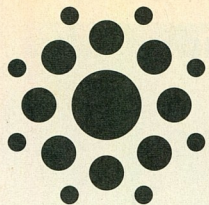


Kedvére sétálhat,  
csevegget,  
felfedezheti a  
háromdimenziós  
világ csodáit.

**Ha gyorsan akar vásárolni, válassza az áruház HTML-változatát!**

A Viscape plug-in és a Népszabadság Internet Plaza offline demója  
megtalálható a **PC WORLD** magazin CD mellékletén.

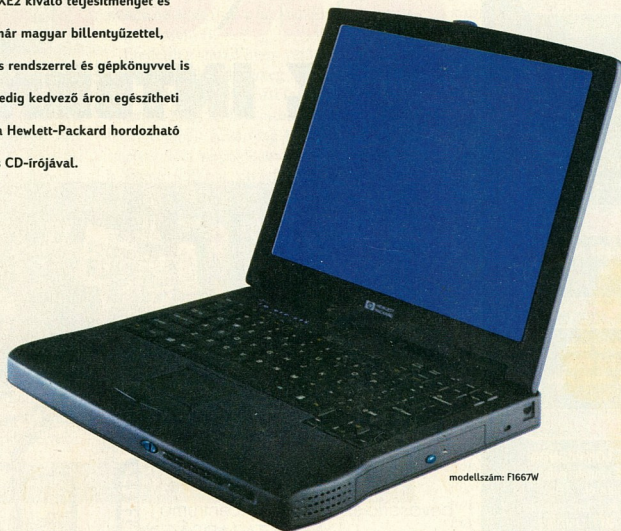




# HP OmniBook XE<sub>2</sub>

## Egy egész iroda egyetlen táskában?

A HP OmniBook XE2 kiváló teljesítményét és sokoldalúságát már magyar billentyűzettel, magyar operációs rendszerrel és gépkönyvvel is élvezheti. Most pedig kedvező áron egészítheti ki számítógépét a Hewlett-Packard hordozható nyomtatójával és CD-írójával.



modellszám: F1667W



(1) 382 11 11 | [www.hp.hu/xe2](http://www.hp.hu/xe2)

**HP OmniBook XE<sub>2</sub> (F1667W):** Intel® Pentium® III Processzor 500 MHz > 14" TFT kijelző > 64 MB memória > 4 MB videó memória > 6 GB merev-lemez > 6x DVD-olvasó > Windows98 > 56 Kb/s V.90 kompatibilis modem (HIF engedélyezett) **649 000 Ft+Áfa**

**HP OmniBook XE<sub>2</sub> (F1664W):** Intel® Celeron™ Processzor 450 MHz > 12" HPA kijelző > 32 MB memória > 4 MB videó memória > 4.8 GB merev-lemez > 24x CD-olvasó > Windows98 > 56 Kb/s V.90 kompatibilis modem (HIF engedélyezett) **419 000 Ft+Áfa**

**HP CD-Writer Plus M820e mobil CD-író:** 4x4x20x sebesség > PCMCIA és SCSI > MOST CSAK **99 900 Ft+Áfa**  
**HP DeskJet 350C mobil színes nyomtató:** 600 dpi, 3ppm ff > 300 dpi, 0,2 ppm 4c nyomtatás > ajánlott fogyasztói ár: **72 500 Ft+Áfa**

\*Ez az ár tetszőleges HP OmniBook együttes vásárlása esetén alkalmazható. Külön vásárolva 74 900 Ft+Áfa. A feltüntetett árak a HP WebShopban érhetők el. ([www.hpshop.hu](http://www.hpshop.hu)).