

# connect connect

EURÓPA LEGNAGYOBB TELEKOMMUNIKÁCIÓS MAGAZINJA



**NAVIGÁLOK, TEHÁT VAGYOK!**  
**Teszt: a 8 legjobb autós navigációs rendszer**

## PRAKTIKÁK

» Behálózva: multimédiás PC a nappaliban  
» Részletesen: Nokia 9500 & 9300

**ADSL 2: EZ A JÖVŐ?**  
**A szélessávú internet hamarosan szintet lép**

**ÁZSIAI EXPRESSZ**  
**Három új Centrino-laptop távol-keletről**



# 52 vadonatúj

**MÁRIS TESZTELJÜK A GEBIT-ES KÜLÖNLEGESSÉGEKET**

# mobilteszt

**TESZT: DECT-TELEFONOK**  
Mégfizethető vezeték nélküli készülékek

**MOBIL IRODÁK**  
Palmone Treo 650 és „könnyed” társai

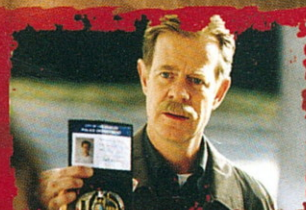
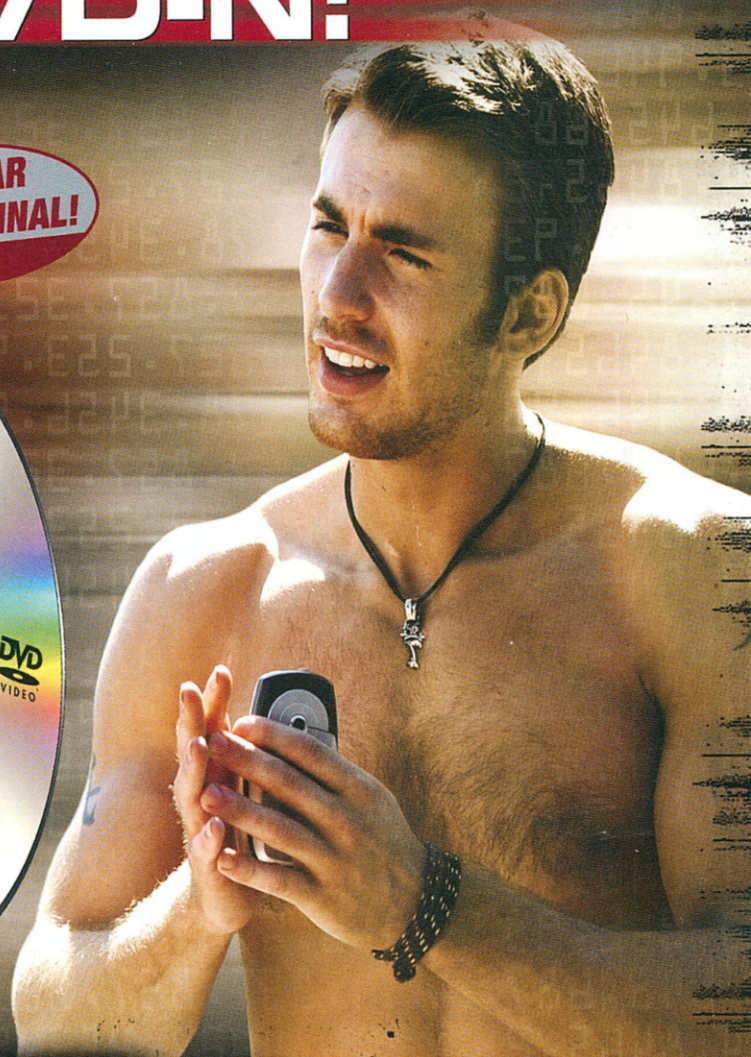
**TESZT: NOKIA 7710**  
A finn multimédia-bajnok megérkezett



# VIDEOKAZETTÁN ÉS DVD-N!



**MAGYAR  
SZINKRONNAL!**



KIM                      CHRIS                      JASON                      WILLIAM H.  
BASINGER   EVANS   STATHAM   és   MACY

# MOBIL

2005-05-17



Design © 2005 Warner Home Video Inc., a Warner Bros. Entertainment Company.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓK:

 [dvdextra.hu](http://dvdextra.hu)

 [origo] hivatalos partner

# Nyolc másodperc

ÁPRILIS ELSEJÉN MEGJELENT A PANNON GSM HONLAPJÁN, HOGY AZ EDDIG 30 MÁSDPERC ALAPÚ (LEZÁRT) FELTÖLTŐKÁRTYÁS CSOMAGOK MÁJUSTÓL EGYPERCES EGYSÉGEKBEN SZÁMLÁZNAK. SAJNOS NEM ÁPRILISI TRÉFA VOLT.



„(...) A Pannon GSM Rt. tájékoztatja továbbá Tisztelt Előfizetőit, hogy a Praktikum Privát, Praktikum Classic, Praktikum Pro, a Bee Original illetve a Bee Free kártyás tarifacsomagok esetében a forgalmi díjak mérése 2005. május 3-tól egyperces egységekben történik, kivéve az emelt díjas szolgáltatást (hívás alapon), ahol a számlázási egység 1 másodperc. (...)” (www.pannongsm.hu)

Eddig a közlemény esetünkben lényeges része. A connect márciusi számában már érintettem a témát, de akkor csak egy keretes írásra futotta a számlázási egységek kivesézése. Azért érzem a dolgot igazán fontosnak, mert sok emberrel beszélgetve azt tapasztaltam, hogy a többségnek fogalma sincs, hogy milyen percdíjjakkal telefonál. (Annak ellenére, hogy a connectben minden hónapban megjelenik a részletes tarifátáblázat.) Sokan azt sem tudják, hogy pontosan melyik díjcsomagban vannak, csak azt, hogy melyik szolgáltatónál, meg persze hogy előfizetéses vagy feltöltőkártyás a cso-

magjuk. (Vagy a havi számla jön rendszeresen, vagy pedig az értesítés, hogy elfogyott az egyenleg.)

Világos, hogy a fenti Pannon csomagok régés-régen le lettek zárva (tehát már nem lehet választani őket), de sokan lehetnek, akik még emlékeznek arra, hogy a Praktikum Privát SMS-díja 19 forint, és ezt használják, mert sok üzenetet küldenek, tehát nekik jó. Aztán jön majd a hideg zuhany, amikor egy véletlenül hangpostára futott csúcsidős hívásért hirtelen 160 (!) forinttal csökken az egyenleg! A még kevésbé tudatos mobilhasználók pedig beleeshetnek abba a hibába,



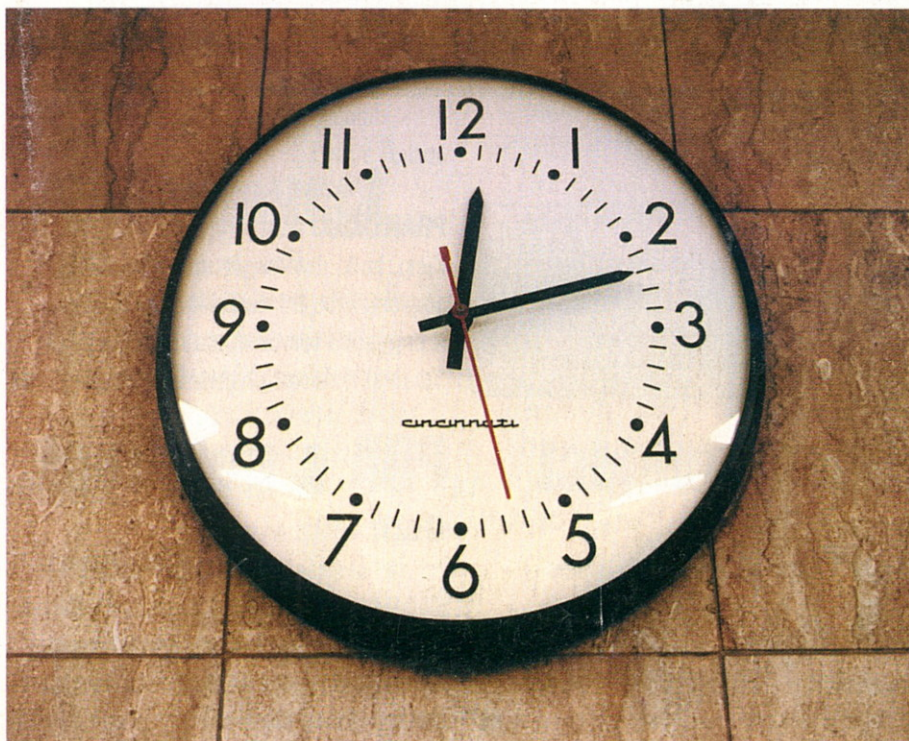
Hajdók Dávid  
vezető szerkesztő

hogy azt hiszik, Praktikum csomagot használnak, megnézik a Pannon honlapját és látják, hogy 36 forint, bármikor, bárhová.

Mindezek után már csak halkan emlékeztek ugyanezen szolgáltató egykori reklámhadjáratára, amelyben először azt bizonygatta, hogy ha 8 másodpercet beszélünk, akkor csak 8 másodpercet fizetünk, később pedig azt, hogy ez mennyivel kedvezőbb nekünk, mint a konkurens szolgáltatók félperces-perces tarifacsomagjai. (Persze a mostani közleményt egyik nagy tévé- vagy rádióadón sem hirdették nagy hanggal.) Ma ennek a szolgáltatónak egy kivételével csak olyan tarifacsomagjai vannak, amelyek egyperces egységekben számláznak! Pedig az előfizetők emlékezetében még élénken él a nyolc másodperces reklám...

Persze a Pannon mostani lépése csak egy folyamat sokadik eleme. Mindez akkor kezdett el gyűrűzni, amikor a Vodafone megjelent a magyar mobilpiacon. A másik két szolgáltató pedig máshogy nem bírta az árversenyt, csak úgy tudta csökkenteni a percdíjait, ha a számlázási egységet közben emelte. (Sajnos az embereket elsősorban a percdíj forintösszege érdekli – ha érdekli.) A Vodafone pedig nem volt rest, és követte a versenytársakat. (Bár a piros szolgáltató kínálatában érhető el jelenleg a magyar piac egyetlen másodperc alapú csomagja, a Vitamax.)

A folytatás – sajnálatos módon – az lehet, hogy a szolgáltatók újra felismerik a számlázási egység marketingértékét, s előbb-utóbb havidíj ellenében lehetőséget biztosítanak majd a 30, 10, illetve egy másodperces számlázás igénybevételére. (Lásd, mint Németországban.) Ez különösen azért fájó, mert északi szomszédunknál, Szlovákiában csak hírből ismerik a másodpercesnél nagyobb számlázási egységet, és ez jellemző egész Közép-Európára is...



# CeBIT 2005

Merre tart a mobiltechnológia? A CeBIT-en tapasztaltak alapján vonjuk le következtetéseinket.

12. oldaltól



## Teszt

Olcso, kamerás telefonokat válogattunk e havi labortesztünkbe. 16. oldal



## Friss

### TECH-JÁTEKSZEREK

Kedvcsináló

További érdekességek

## CÍMLAPSZTORI

### RIPORT: Trendek

A CeBIT nemcsak az újdonságok bemutatásának ideje, itt derül ki minden tavasszal, hogy a következő 12 hónapban merre halad a mobiltechnológia.

6-7

8-11

### PRAKTIKÁK: Nokia 9300 & 9500

Hozza ki a legtöbbet az új kommunikátorából! Ehhez kínál segítséget négy oldalas összeállításunk, amelyben a gyakorlati tippek és trükkök mellett hasznos programokat is ajánlunk az új Nokia Kommunikátorokra.

38



12

## Mobil

### TESZT: Olcsó, kamerás mobilok

Kedvező árú, kamerás telefonokat válogattunk e havi labortesztünkbe, sokak örömére. Ha nincsenek nagy igényei, de mégis haladni akar a korral, nyugodtan válogasson összeállításunkból.

22

### GYAKORLATI TESZT: Elérhető áron

Számtalan mobilújdonság látott napvilágot Hannoverben. Ezek közül sok csak az év második felében lesz elérhető, de jó néhányat már kipróbálhattunk.

24



## Home connect

### TESZT: Osztályharc

Korábban bemutatott kevésbé ismert gyártók DECT telefonjait Home Connect rovatunkban. Most a nagy márkák készülékeit vesszük sorra, és keressük a több ezer forintos különbség okát.

50

### GYAKORLATI TESZT: Hangpróba

Egyre népszerűbbek Magyarországon is azok az eszközök, amelyek számítógép segítségével, vagy a nélkül képesek webrádiók megszólaltatására. Tesztünkben számos streaming-klienst megismerhet.

48

### PRAKTIKÁK: ADSL2

Napjainkban a távközlési szolgáltatók elérték a SDSL technológia felső határát. Sokkal nagyobb sávszélességet már nem bír a jelenlegi hálózat. Megmutatjuk, mit hozhat a jövő...

52

### PRAKTIKÁK: Multimédiás PC

Kicsi, halk, divatos, és mégis képes egy hagyományos PC funkcióit ellátni. Sőt! A nappaliba tervezett multimédiás PC-k titkaival ismertetjük meg Önöket.

54

## PDA & notebook

### TESZT: Ázsiai expressz

Az Intel nemrég bemutatta a Centrino platformjának az utódját, a Sanomát. Három keleti gyártó gépét nyújtuk a tesztlaborban. Azt vizsgáltuk, hogy az új platform mennyivel hatékonyabb az elődjénél.

80



## Nokia 7710

A részletekig kivesztük a Nokia PDA-telefonját. Tesztünk a **88. oldaltól olvasható**

## Praktikák

Nokia 9500 és 9300 – gyakorlati tanácsokkal szolgálunk az optimális kihasználáshoz.

**38. oldal**

Multimédiás PC a nappaliban?

A válasz egyértelműen igen.

Tanácsainkat megtalálja az

**54. oldalon**

## Gyakorlati tesztek

Alig ért véget a hannoveri kiállítás, a connect már számos új modelltől tud gyakorlati tesztet mutatni.

**24. oldal**

## Filmszemle

Nem tudja, hogy a neten hol keressen moziműsort?

Ajánlatunk a

**110. oldaltól**

## Notebook

Már megérkeztek a tesztlaborba az Intel új, Sanoma platformjával felszerelt noteszgépek. Ezek közül válogattunk.

**80. oldal**

### GYAKORLATI TESZT: Mobil irodák

A CeBIT-en bemutatott eszközöket teszteltük. Egy PDA-t, egy PDA-telefon combót és egy szubnoteszt.

**86**

### TESZT: Nokia 7710

Magyarországon az elsők között tesztelhetjük a Nokia új PDA-telefon combóját, a 7710-et. Az érintőképernyővel rendelkező készülék megosztotta a szerkesztőséget, de a laborban jól helytállt.

**88**

## Auto connect

### TESZT: Autós navigáció

Az előző számunkban bemutatott plug & play eszközök után most komoly, beépíthető, esetenként kijelzővel is rendelkező navigációs berendezéseket teszteltünk. A teszt végén részletes táblázatunk is megtalálható.

**92**

### RIPORT: PMR rádiók

Az engedély nélkül használható kézi rádiók lényege, hogy kis távolságon belül tartózkodók kényelmesen és olcsón kommunikálhassanak egymással.

**98**

### TESZT: Hírek

Nemcsak a mobil területén mutattak be újításokat Hannoverben, az Auto connect rovatunk témáiban is számos érdekesség látott napvilágot.

**102**

## Internet

### TESZT: Mobil szoftverek

Unalmas perceiben szórakozásra is használhatja mobilját. Válasszon játékínálatunkból! Szoftverpiacunkon hasznos alkalmazásokat mutatunk be mobiltelefonokra, okostelefonokra.

**106**

### RIPORT: Filmes weboldalak

Moziba menne, de nem tudja, hogy az interneten hol keressen moziműsort? Esetleg valamelyik rég elfelejtett film rendezőjére vagy főszereplőjére kíváncsi? Böngéssze át web-ajánlónkat!

**110**

## Toplisták

### ÁTFOGÓ VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

A connect legendás toplistája felsorolja az összes, hazánkban kapható mobiltelefon, sőt olyanokat is, amelyekért külföldre kell utaznunk. Keresse meg saját telefonját a listában, és döntse el, megérett-e már a cseréjére!

## Tarifák

### MOBIL, SZÉLESSÁVÚ INTERNET

Átfogó táblázatunkban megtalálja a három hazai mobilszolgáltató összes előfizetéses (post-paid) és feltöltőkártyás (pre-paid) tarifáját. Szélessávú internetkörképünkben a hazai ADSL- és kábeltel-szolgáltatók aktuális ajánlatait gyűjtöttük össze.

## Állandó rovatok:

|              |     |
|--------------|-----|
| connect Piac | 75  |
| Előszó       | 3   |
| Előzetes     | 114 |
| Impresszum   | 113 |



# Élet a CeBit

SYMBIAN TELEFON

## MÜNCHENI MEGÚJULÁS

Megérkeztek az első képek a Siemens legújabb Symbian-gyermekéről. A Series 60-as kisdednek nincs még neve, és érkezésének pontos idejéről sem tudunk semmit. Az SX1 lehetséges utódja egészen új szintre helyezi az azonnali üzenetküldés művészetét: a hangos (!) szövegen kívül az üzenő fél fényképét is megkapjuk, de a kompatibilis telefonok arra is képesek lesznek, hogy a partner képén a száj mozogjon. A telefon otthon is hadba fogható: Bluetooth-on keresztül képes kapcsolódni a vezetékes hálózathoz, vagyis DECT készülékként is használható.



HIGH-TECH KARÓRA

## ITT AZ IDŐ...

...hogy végre átgondoljuk az időmérőkről alkotott képzeletünket. A Casio is ezt gondolta, úgyhogy az Oceanus OCW-5000 nevű modellel ezt kifejezésre is juttatta. Az órát nemcsak a tömör nemesacél tok és csat, valamint a zafír kristályüveg emeli ki társai közül, funkciói is egyedivé teszik. A „TOUGH-SOLAR” elem nélküli tökéletes működést biztosít. A beépített solar cella alakítja át a fényt a működéshez szükséges elektromos energiává. Mindig az atom pontos időt mutatja a DCF rádiójelvételnek köszönhetően. Ahol nincs elég természetes fény, elég egy apró csuklómozdulat a szeme felé, és az automata háttérvilágítás megvilágítja a számlapot.



KAMERÁS MOBIL

## MEGAPIXEL-MÁNIA KOREAI MÓDRA

A Samsung szakemberei nem fének a bőrükben: a koreai cég – nem tévedés – 7 megapixeles kamerával felszerelt mobilt mutatott be nemrégiben. A telefonálás mellett a készülék külön fotósbeállításokkal kedveskedik a megszállottaknak: kézzel állítható a záridő (0,0005 és 15 másodperc között), valamint más fontos értékek is megadhatók manuálisan. A távoli objektumokat az 5x optikai zoom hozza fotózható közelségbe. Az SCH-V770 másik kiemelkedő pontja a kijelzője: a 16 millió szín magáért beszél. Hiba? Csak egyet találtunk. Kizárólag Ázsiában lesz kapható.

# Után

A HANNOVERI KIÁLLÍTÁS UTÁN SEM ÁLL MEG AZ ÉLET, HISZEN **A CÉGEK UGYANOLYAN** – HA NEM NAGYOBB – **TEMPÓVAL ONTJÁK MAGUKBÓL AZ ÚJDONSÁGOKAT.** LÁSSUK, MITŐL ESÜNK HANYATT A KÖZELJÖVŐBEN!

## NOTEBOOK

### EZT NÉZZE MEG!

Az Asus W2000V laptopjával minden létező tévéadást meg tudunk nézni. Legyen az mobil digitális tévéadás a külső antennán keresztül, vagy éppen analóg adás a kábelből, tévétuner a gépet valódi televízióvá varázsolja. A Centrino miatt két és fél órán keresztül mozíthatunk; a 2 GHz-es Pentium M 760 processzor gondoskodik a folyamatos képről. Aki „csak” dolgozni akar rajta, az májustól kb. 3000 euróért beszerezheti, és akkor a WLAN-t, a Bluetooth-t, valamint a 4 az egyben kártyaolvasót is értékelni fogja.



## MP3-LEJÁTSZÓ

### VELE SZÓRAKOZZON!

A Samsung 2 GB-os flash memóriás, YP-T8 elnevezésű kütyüje mindent tud. Játékok, video, zene. Az információkat az 1,8 colos színes kijelző jeleníti meg, a hasznos USB-host funkció pedig lehetővé teszi a digitális kamerákkal készült képek áttöltését. A Li-ion akkumulátor 20 órán keresztül bírja majd. Ha ez nem lenne elég, akkor megemlítjük még az FM rádiót, illetve a diktáfont. Reméljük ez már elég.



## BLUETOOTH-KAMERA

### ROLLING CAMERA

A Sony Ericsson újabb örülettel szolgál a jópofa, de egyéb hasznos tulajdonsággal nem nagyon rendelkező kiegészítők piacán. A Bluetooth Motion Cam ROB-1 névre hallgató, Bluetooth-os mobiltelefonnal távirányítható guruló kamera másodpercenként 20 centiméteres sebességgel képes

„száguldani”. Útja során fényképeket, videókat rögzít, amelyeket szintén a „kékfogú” kapcsolaton keresztül továbbít mobilunkra. Ha túl sötét lenne a fotózáshoz, akkor a VGA kamerának – LED képében – segítsége is akad.



## DIVATDIKTÁTOR

### MEGTESTESÜLT FINN GYÖNYÖR

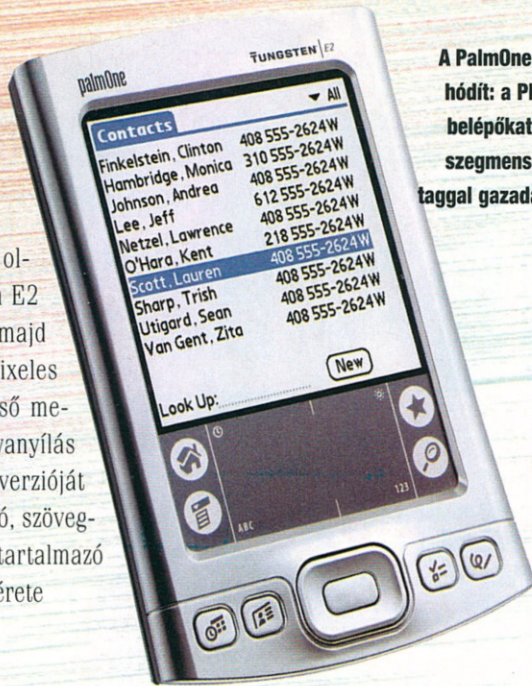
Az is egy örökkévalóságig tartott, mire a 8910i megjelent annak idején, és most ismét mozgolódás látszik a kategóriában: a 8800-át a nemesfém borítás teszi exkluzívvá, és az elődhöz hasonlóan itt is szétcsúsztatható a dizájn. A csinos külsőt a kultikus zenész, Ryuichi Sakamoto által komponált egyedi csengőhangok egészítik ki. A Bluetooth-képes modell hátlapja egy 0,48 megapixel felbontású kamerát rejt magában. A 8800 tehát nem tud sokat, viszont igen drága darab lesz. De egy luxustelefonnak végül is ez a dolga.



PALM PDA

# Olcsó Tungsten a PalmOne-tól

Új tenyérgepet mutatott be a PalmOne. Az olcsóbb szegmensben bemutatkozó Tungsten E2 várhatóan 60 ezer forint körüli áron lesz majd megvásárolható. Az új modell 320x320 pixeles kijelzővel rendelkezik, 32 megabájtos belső memóriája SD-kártyával bővíthető, a kártyanyílás SDIO-kompatibilis. A Palm OS 5.4.7-es verzióját futtató E2-höz a gyártó multimédia-lejátszó, szövegszerkesztő és táblázatkezelő alkalmazást tartalmazó szoftvercsomagot is mellékel. A készülék mérete 114x79x15 mm, tömege 133 gramm.



A PalmOne tovább hódít: a PDA-piac belépőkategóriás szegmense újabb taggal gazdagodott

MOBILVÍRUS

# Megtévesztő hasonlóság

Az F-Secure Corporation egy új, mobiltelefonokat fenyegető trójai programot észlelt. A Hobbes.A Symbian telefonokra telepíthető Symantec Anti-Virusnak álcazza magát.

Ha a kártevőt installálják, és a készüléket újraindítják, a telefon a trójai eltávolításáig már csak híváskezdeményezésre és -fogadásra lesz alkalmas. A Hob-



A kérdés egyértelmű, a válasz úgyszintén: tilos telepíteni, hiszen az egész csak megtévesztés

bes.A egy SIS fájl trójai, amely csak az olyan régebbi, Symbian OS 6.1 operációs rendszert használó mobilkészülékekre jelent veszélyt, mint például a Nokia NGage vagy a Nokia 3650. Amikor a trójait telepítik, egy párbeszédpanel jelenik meg a kijelzőn, amely figyelmezteti a felhasználót, hogy a Symantec Anti-Virus aktiválásához újra kell indítani a telefont. A trójai természetesen nem antivírus szoftvert tartalmaz, hanem egy olyan komponens, amely működésképtelenné teszi a készülék alkalmazásmenüjét. Ha valaki mégis feltenné a trójait, ne indítsa újra a telefont, mivel a kártevő ekkor még könnyedén eltávolítható az alkalmazásmenedzser segítségével.

MP3-AS LEJÁTSZÓ

# Samsung YP-T7

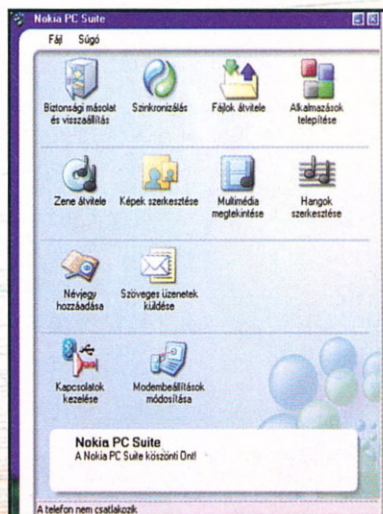
Magyarországon is megjelenik a Samsung különleges megjelenésű MP3-lejátszója, a YP-T7. A lejátszó 256, 512 MB, illetve 1 GB flash memóriás tárolókapacitású változatokban lesz kapható. Az YP-T7 támogatja az MP3, a WMA, az OGG, az ASF és a JPEG fájlformátumokat. A beépített lítium-polimer akkumulátor egy feltöltés után 12 óra folyamatos lejátszást tesz lehetővé. A lejátszó alapvető PIM funkciókat és FM rádiót is kínál. A 256 megabájtos változat 39 990, az 512 megás 49 990, a gigabájtos pedig 54 990 forintért vásárolható meg.

SZOFTVERFRISSÍTÉS

# Nokia PC Suite 6.5

Megjelent a finn gyártó szinkronizáló szoftverének új verziója, amely már támogatja a legújabb telefonokat is, így a 9500 és a 9300 kommunikátorokat, valamint az olyan új Symbian operációs rendszerű telefonokat, mint a például a 6681. Az új verzió jelentős igényeket támaszt a számítógéppel szemben: minimum Windows 2000 operációs rendszer, 250 megabájttal megegyező merevlemez-terület. A program alapcsomagja kiegészíthető a gyártó oldaláról letölthető kiegészítővel. Ilyen például a One Touch Access néven szereplő GPRS kapcsolatmen-

dzser, vagy a Nokia Lifeblog szoftver, amely a telefontal készült képeket és videókat tudja időrendben rendszerezni.



Az újabb és újabb Nokia modellekhez új PC Suite dukál



Szép is, sokat is tud, a kérdés az, van-e esélye az iPoddal szemben

KERESŐ

# Google Mobile

Új keresőszolgáltatást indít a Google. A kifejezetten mobiltelefonokra optimalizált alkalmazás segítségével megkereshetjük a helyi éttermeket, boltokat, utazási irodákat. A speciális kereső kiszűri a felesleges adatforgalmat generáló reklámokat, s csupán 10 találatot jelenít meg, ezzel csökkentve a költségeket. Bár a kereső felülete s sűgője elérhető magyarul is, a program egyelőre csak az USA-ban és Kanadában keres. A kereső a www.google.com/local címen érhető el, mobiltelefonról is.







Lisbon, Portugal  
Madrid, Spain  
Paris, France  
Bonn, Germany  
Warsaw, Poland  
Prague, Czech Republic  
Budapest, Hungary  
Bucharest, Romania  
Athens, Greece  
Istanbul, Turkey

## The road to the future is coming to you!

Welcome to our first European Tour!

Meet much more than a truckload of ZTE people, solutions, and products. Learn about the latest developments within wireless technology. Experience the converged WCDMA and NGN solutions that can help you build a profitable network.

Look at us and meet us in person to find out why people like you all over the world are choosing ZTE and the products, solutions and people behind it.

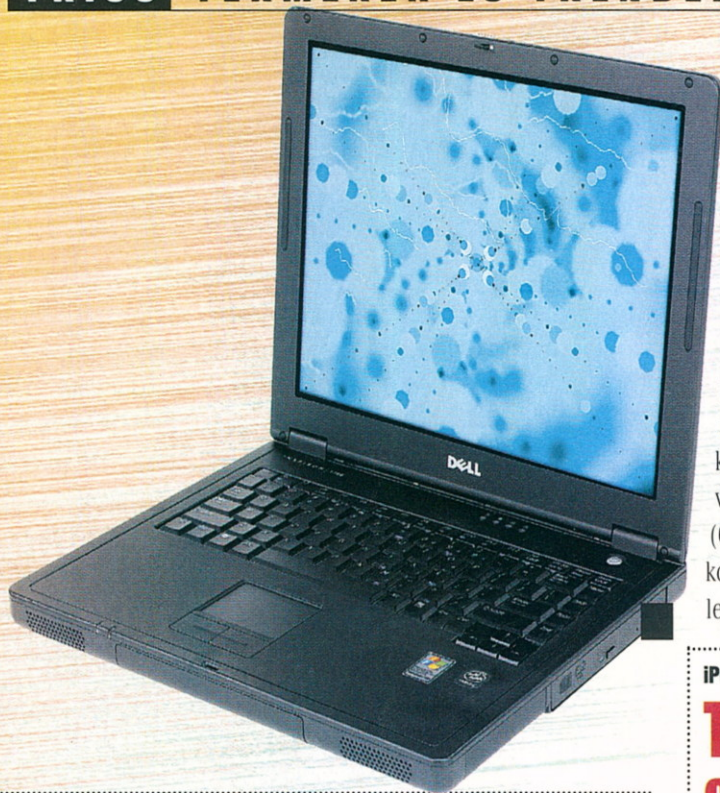
If you want to sign up for the future now, please visit [www.zte.com.cn/Events/EuropeanRoadshow2005](http://www.zte.com.cn/Events/EuropeanRoadshow2005)

Welcome!

**ZTE European Road Show March-July 2005.**

Venue: Corinthia Aquincum Hotel  
Date: 10:00am-18:00pm, 11th-12th May 2005  
For more details, please feel free to contact  
ZTE Corporation Hungary!

Address: ECE City Center, H1051 Budapest,  
Bajcsy-Zsilinszky ut12.  
Tel: +36 1 328 0080  
Fax: +36 1 328 0079



NOTEBOOKOK

## Árelőny a Dellnél

Már egy ideje tervezgeti, hogy noteszgépet vásárol, de nem a kart anyagilag belerokkanni? Ha ebben a cipőben jár, akkor érdemes megnézni, mit ajánl a Dell. Mindössze 649 eurót kell kifizetni a 15 colos Inspiron 1200-as modellért (kép), amelyet, ha hazaviszünk, azonnal használhatunk is. Az 1,3 MHz-es Celeron M processzor, a 40 gigabájtos merevlemez, a 256 megabájt memória és a DVD/CD-RW kombó meghajtó nem éppen csúcsgépet takar, de mindennapi használatra ez is tökéletesen elég. A másik verzió Inspiron 2200 névre hallgat, és egy kicsit már drágább is (679 eurótól indul az ára). Itt 30 GB-os merevlemez, LAN-csatlakozást, valamint 56K-s modemet is kapunk gépünkhez. No meg a legendásan megbízható Dell-támogatást.

MP3-LEJÁTSZÓK

## A zene hatalma(s)

Az Apple komoly vetélytársává nőtt az iRiver „H10” jelű sorozata három verzióban került a boltok polcaira. Létezik belőle 1 gigabájtos, flash memóriás változat, valamint merevlemezrel szerelt is, amelyek kapacitása 5-től egészen 20 GB-ig terjedhet. Külsőre mindhárom darab hasonlóan fest, különbség inkább csak a méreteken vehető észre. A modellenként változó méretű, de maximum 1,8 colos színes kijelző nem csak a menü megjelenítésére alkalmas, hiszen digitális fotókat is megnézhetjük rajta. Az FM rádióval felszerelt, csinos alumíniumháza „csomagolt” lejátszó piros, fekete, szürke vagy ezüst színben kapható, még hozzá a felszereltségtől függően 199 és 329 euró közötti áron. [www.iriver.com](http://www.iriver.com)



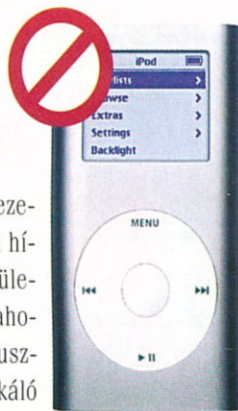
A hazánkban kevésbé ismert BenQ is azon munkálkodik, hogy megörvendeztesse a zenerajongókat. A Joybee 720 névre keresztelt digitális lejátszója 5 gigás tárhelyet kínál körülbelül 1200 dalnak, LCD kijelzőjét (160x128 pixel) a felvételek címei mellett fényképek megjelenítésére is kikapcsolták. A 110 grammos készülékből a megszokott trend szerint a rádió sem hiányozhat. A várható áráról egyelőre nincs információk.

[www.benq.com](http://www.benq.com)

IPOD

## Tilalom egy ausztrál iskolában

Beütött a krach! Egy ausztrál magániskola vezetése fogta magát, és megtiltotta a diákoknak a híres-neves iPod használatát az intézmény területén. Az ok a következő: ez a „yuppie kütyü”, ahogyan az igazgatónő a világszerte kultikus státuszba került és többmillió eladásokat produkáló MP3-lejátszót nevezte, csakis arra jó, hogy a fiatalokat önzővé és magányossá tegye. Szerinte a zenét hallgató diákok elszigetelődnek a többiekől, és kizárólag a zenével foglalkoznak. Hogy erről miért pont az iPod tehet, az valószínűleg sohasem fog kiderülni.



KÁRTYAVÉDŐ

## Biztos, ami biztos

Legyen profi fotós, vagy éppen lelkesen katicintgató amatőr, egy biztos: memóriakártyára mindenképpen szüksége van. Sőt, lehet, hogy egyszerre többre is. Ha pedig szüksége van rá, akkor az azt jelenti, hogy mindig magánál tartja, vagyis a lapkák állandó veszélynek lehetnek kitéve. Karcolódás, víz, por, rázkódás: megannyi veszély, amely adatvesztést okozhat. Ezt vette észre a kiegészítőket gyártó Gepe nevű cég. Az elegáns külsejű, biztos záródással ellátott védőtokok többféle változatban kaphatók: a „Card Safe Slim” kettő, a „Card Safe Basic” négy kártyát képes befogadni. A csúcsmoddellnek számító „Card Safe Extreme” (kép) négy, különböző adathordozónak ad otthont, és mindemellett még vízálló is. [www.gepe.com](http://www.gepe.com)



[www.gepe.com](http://www.gepe.com)



LAPTOP-TRENDEK

## Mobilizálódó magyar piac

A magyarországi informatikai piac egyre inkább a mobilitás irányába tolódik, 2004-ben közel 100 ezer noteszgépet értékesítettek hazánkban. A technika fejlődésével megszűnt a helyhez kötöttség, lehetőség nyílt az otthoni, illetve mobil munkavégzésre, így a felhasználók hatékonyabban, gyorsabban és produktívabban tudják ellátni a feladataikat. Ez a tendencia erősödik a WLAN hálózatok, hotspotok elterjedésével és a Centri-no-technológia térhódításával is. „Az új, na-

gyobb sávszélességű hálózati szabványok sokasodása nagyobb mobilitást kínál a felhasználóknak” – mondta el lapunknak Marosvári Gábor, az IDC Magyarországi Kft. senior elemzője. „A vezeték nélküli technológiák fejlődésével és a nagyobb sávszélességgel már az irodai alkalmazások is elérhetővé válnak akár otthon vagy akár útközben, amelynek köszönhetően a vállalati IT-rendszerek komplexebbé, a munkavégzés viszont hatékonyabbá válik.”



PROJEKTOR

## 3LCD - 7 másodperc

7 másodperc – ennyi időre van szüksége az Epson új 3LCD-vel rendelkező, pehelysúlyú készülékének, az EMP-732-nek a bemelegedéshez. Az 1,7 kg-os üzleti célú kivetítő rendkívül hát- és szemkímélő. A készülék ideális társa lehet azoknak az üzletembereknek, akik gyakran vannak úton és utazásaik alkalmával bemutatókat kell tartaniuk. Az Epson új üzleti kivetítője mindössze 19 cm mély, 27 cm széles és 7 cm magas, tehát csakugyan kompakt méretekkel büszkélkedhet! 2 000 ANSI Lumen fényerejével az Epson EMP-732 napali fény mellett is kifejezetten erős fényű. A lehűléshez pedig egyébként mindössze 20 másodpercre van szüksége.

USB MEMÓRIA

## Bővülő svájci bicska

A hagyományos dugóhúzóval, körömvágó ollóval, kisebb-nagyobb pengékkel ellátott zsebkéseket gyártó svájci Victorinox engedte a modern kor hívó szavának és létrehozta a memóriával kombinált bicskát. Az akkor még csak 256 és 512 megabájtos verzióban elérhető modelleket mostanában váltja fel az 1 gigabájtos változat. A kutyú már nem csak a jól megszokott klasszikus pirosban kapható, hiszen kékben, sőt, hűvös ezüst színben is megvásárolhatjuk. Az adatokat a villámgyors 2.0-ás USB-n keresztül tölthetjük oda-vissza, a memóriára e-mail fiók beállításokat, valamint internetes könyvjelzőket is elmenthetünk. A sokat repülők olyan modellt is választhatnak, amelyből hiányzik a penge, mert ugye fő a biztonság!

[www.victorinox.com](http://www.victorinox.com)



# „Mobil tartozékok ?”



Pl.: exkluzív Samsonite Cambridge és Oxford bőr telefontokok. Elegáns megjelenés, precíz kidolgozás, 10 év garancia.

## „Persze, hama!”

Tartozékok legszeleesebb választéka mobiltelefonhoz, PC-hez, Notebookhoz, fotó- és videokamerához.

Keresse a szaküzletekben.

# hama®

A megfelelő megoldás

[www.hama.hu](http://www.hama.hu)

# CEBIT



**K**ellemesen csalódott, aki azt hitte, hogy a legújabb telefonok a jobb felbontású fényképezőgépeken és a nagyobb memórián kívül nem kínálnak mást, ám a gyártók és a szolgáltatók rengeteg meglepetéssel készültek a CeBIT-re. A modern készülékek a fényképezés és a mozgóképfelvétel mellett multimédiás lejátszóként, játékkonzolként, sőt, hamarosan virtuális bankkártyaként vagy vonatjegyként is szolgálnak.

Eközben a mobilszolgáltatók egyre több kényelmi funkciót dolgoznak ki, amelyek nem is annyira a készülékeket, hanem magát a hálózatot érintik.

A szektor jelszava – „Gyorsabb, hosszabb, színesebb!” – például az UMTS hálózatok szédítő gyorsasággal történő terjedésében mutatkozik meg.

A connect még a vásár előtt körbeszimatolt a gyártóknál és a szolgáltatóknál a CeBIT 2005 legfontosabb trendjeivel kapcsolatban, és a vásáron sem tétlenkedtünk, így első kézből számolhatunk be azokról a funkciókról és szolgáltatásokról, amelyek a következő hónapokban újdonságként fognak megjelenni a telefonokban és a hálózatokban. Egyet elárulhatunk: a innováció tempója nem lassult le, sőt ennek épp az ellenkezője az igaz – a mobilpiac ugyanolyan izgalmas, mint a hőskorban volt.

## ZENE A MOBILON

**A telefon MP3-lejátszóvá alakulása, és a mobilos online zenekereskedelem terjedése új szintre ért: a készülékek egyre több szolgáltatást kínálnak, miközben a másolásvédelmi eljárások egyre kifinomultabbá válnak.**

A slágertéma már tavaly is ez volt, az idei CeBIT-en a mobil és a zene kapcsolata szintén az első helyen szerepelt. A Motorola bemutatta első iTunes telefonját, amely feltételezően UMTS rendszerű készülék lesz, és amelynek különleges kliens-szoftvere az Apple iTunes-ából a telefonra áttöltött számokat fogja lejátszani.



**Online áruházak csatája, avagy ki lesz a mobilos zene eladója: a virtuális zeneáruházak fenntartói, a Sony, az Apple és társaik, vagy a mobilszolgáltató?**

A Sony Ericsson válasza a W800i, az első walkman-telefon. A vásárlók, akik a W800i-t választják, a Sony Connect Europe-ban szerezhetnek be számokat.

A Microsoft és a Nokia nemrégiben bejelentett, a zenelejátszós telefonok területén kötött szövetségének köszönhetően hamarosan az első Windows Media Playerrel felszerelt Nokia telefonok is megjelennek.

### Honnan tölti le a telefon a dalokat?

A szolgáltatók nem lelkesednek azért, hogy előfizetők az Apple, a Sony és társaik zeneáruházaihoz vásároljanak be. Nem túl meglepő módon ezt a funkciót jobban szeretnék maguknak megtartani, és a letöltéseket saját portáljaikról bonyolítani. Éppen ezért nagy erővel dolgoznak a kínálat kiépítésén – a német O2 például nem kevesebb, mint 230 000 dalból álló adatbázissal rendelkezik. Ráadásul a digitális jogkezelő (DRM) megoldások új, az eddigieknél sokkal finomabb beállításokat lehetővé tevő generációja is most áll a startvonalhoz.

Az OMA (Open Mobile Alliance) gyártói konzorcium közös DRM szabványa hivatott gondoskodni arról, hogy a jogvédett számokat megfelelően sokféle mobilon lehessen lejátszani. E tömörülést a legfontosabb gyártók alkotják: a Nokia, a Samsung, a Sony Ericsson, a Motorola és a Siemens. Az elképzelések szerint mindegyik zenelejátszós telefon támogatni fogja az OMA szabványt, miközben kiegészítésként a kooperációs partner,

vagyis az Apple, a Sony vagy éppen a Microsoft szabványait is kezelni tudják.

### Hóglyóeffektus

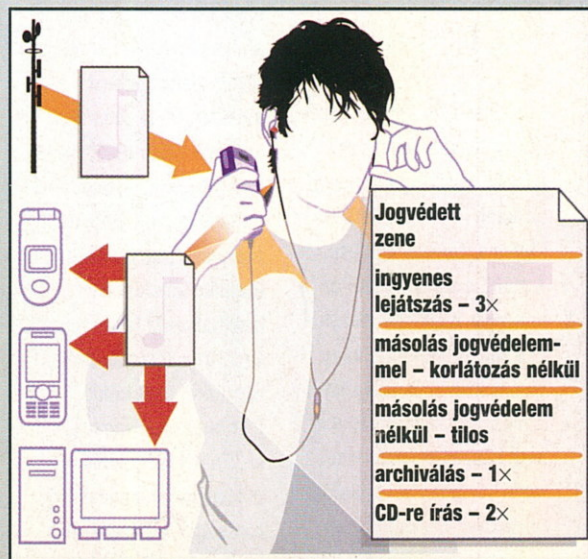
A fentiekkel kapcsolatban a gyártók és a szolgáltatók egy új kifejezést emlegetnek lelkesen, a „szuperterjesztés”-t. A háttérben a jól ismert hóglyó-elv bújjik meg: mivel a mobiltelefon-tulajdonosok egyébként is lelkesen másolják egyik telefonról a másikra a zenei fájlokat és a csengőhangokat, a szolgáltatók nem mennek szembe a folyamattal, ráadásul nem is létezik ennél olcsóbb terjesztési módszer – a marketingszakemberek szívesen használják a „vírusmarketing” kifejezést. Az új, kifinomultabb DRM rendszerek ennek megfelelően például lehetővé teszik a letöltött fájlok egy, két vagy három alkalommal történő ingyenes lejátszását, hogy aztán a védelem csak online fizetés esetén engedélyezze a további használatot. A megoldás főleg a csengőhangoknál kecsegteti nagy haszonnal a jogtulajdonosokat, de a digitális zeneletöltések potenciálja sem elhanyagolható.

## ÉRDEKES

A zenei fájlok másolását csak akkor lehet megakadályozni, ha a dalokat védett formátumban tároljuk. A digitális jogkezelő (DRM) rendszerek kizárólag a jogdíj kifizetőjének engedélyezik a tartalom dekódolását. Az ehhez szükséges funkciókat a lejátszóprogramba kell beépíteni, ugyanis a jogosulatlan hozzáféréstől csak az véd valamennyire, ha a dekódolás lejátszás

közben történik. Ebből a szempontból az Apple (iTunes), a Sony Ericsson (Walkman), a Microsoft, valamint az OMA (Open Mobile Alliance) tagjai alapvetően ugyanazt a megoldást alkalmazzák, különbség a fájlformátumban, a kódolás módjában, illetve a funkciókban van. De ez éppen elég ahhoz, hogy az Apple-nél megvásárolt dalokat se most, se belátható időn belül ne tudjuk lejátszani a Sony vagy a Microsoft lejátszóján (illetve fordítva). A problémára az

OMA nyílt szabványa lehet a megoldás. Az 1.0-s verziót, amely már ma is megtalálható néhány telefonban, hamarosan követi a 2.0-s, amely kifinomultabb lehetőségeket nyújt a jogok kiadására (illetve, ha úgy nézzük, korlátozására). A jogtulajdonos beállíthatja, hogy a fájl más készülékre másolása után engedélyezett-e – illetve ha igen, hányszor – az állomány ingyenes lejátszása, archiválható-e memóriakártyára vagy PC-re, és ki lehet-e írni CD-re.



## VIDEOSZOLGÁLTATÁSOK

**Videós üzenetrögzítő, képpel összekötött hangüzenetek és az elérhetőség személyre szabott kezelése – a képek, hangok és egyéb kiegészítő információk egyszerre jelennek meg a hívó telefonján.**

Úgy tűnik, sikerült megtalálni az UMTS tömeges elterjedésének zálogát jelentő alkalmazást: a gyártók és a szolgáltatók mindenél jobban bíznak a videotelefonálásban, amely mindenki számára könnyen kezelhetően használja ki a beépített kamerák és a nagy sávszélesség nyújtotta előnyöket. Mivel az UMTS-hálózatok nálunk még gyerekcipőben (sem igazán) járnak, a jövőbeli trendek feltérképezéséhez különösen érdekes lehet egy pillantást vetni a jóval előtűnik járó német piacra. Nyugati szomszédunknál már mindegyik mobilszolgáltató hálózatában elérhető a videobeszélgetés, és a hálózatok közötti átjárás sem okoz gondot, így most kerül sor a kiegészítő szolgáltatá-

sok bevezetésére. A lista legelején a mozgóképes üzenetrögzítő szerepel. Ha a kamerás telefon tulajdonosa nem elérhető (a hagyományos beszédhívásokra használt GSM hálózatban sem), bejelentkezik az előre felvett videóüzenetet tartalmazó üzenetrögzítő. Az üzenetet saját kamerás mobilunkkal rögzíthetjük.

### Hírességek az üzenetrögzítőn

A szolgáltatóknak további ötleteik is vannak a dologgal kapcsolatban. Saját felvétel helyett például hírességek is köszönthetik a hívót, de akár avatarok, vagyis virtuális személyek is bevethetők erre a célra. Az üzenetrögzítő kezelőjét természetesen segítségadásra is fel lehet készíteni, valahogy úgy, ahogy az automata telefonközpontoknál lehet választani a különböző lehetőségek közül. Kíváncsian várjuk, pontosan hogyan fognak megjelenni a fenti ötletek a szolgáltatók UMTS-hálózataiban.

### Multimédiás hívólisták

A szolgáltatók ötlettára ezzel még nem merült ki. Itt van például a „vizuális hangüzenet”: hamarosan még a hagyományos (hang alapú) üzenetrögzítők is MMS-ben vagy valamilyen speciális mobilos szoftverrel fogják elküldeni azoknak a listáját, akik megpróbálják felhívni az embert. A listán a hívó telefonszáma mindenképpen megjelenik, de a saját hálózatból érkező hívásoknál a név és különböző kiegészítő információk is meg-



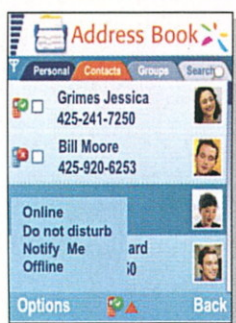
jelhetnek (például a hívó cége), persze csak akkor, ha erre engedélyt adtunk. Az előfizetők emellett a fotójukat is feltölthetik a szolgáltató honlapjára, ami aztán szintén megjelenhet a híváslistán. A szolgáltatásban az a különleges, hogy az adatok nem a telefonunk hívásmemóriájából származnak, hanem a hálózat küldi őket. A háttérben az a feltételezés húzódik meg, hogy az ember valószínűleg szívesebben hívja vissza azt, aki hiába kereste, ha az illető neve és fotója megjelenik a telefon kijelzőjén – ami természetesen növeli a szolgáltatók bevételét.

### Kifinomultabb tájékoztatás az elérhetőségről

Igazi slágertémát jelentenek azok a hálózati és készülékfunkciók, amelyekkel az elérhetőségünket menedzselhetjük (lásd „Érdekes”). Mi a lényege a dolognak? A szolgáltatók arra töreksenek, hogy minél több hívási kísérlet érjen célba, hiszen a sikeres hívások generálják a forgalmat, és ezzel a profitot.



**Hívásfogadás képpel és hanggal: ha nem tudjuk felvenni a telefont, a hívásnak gyorsan a hálózati audiovizuális üzenetrögzítőre kell futnia**



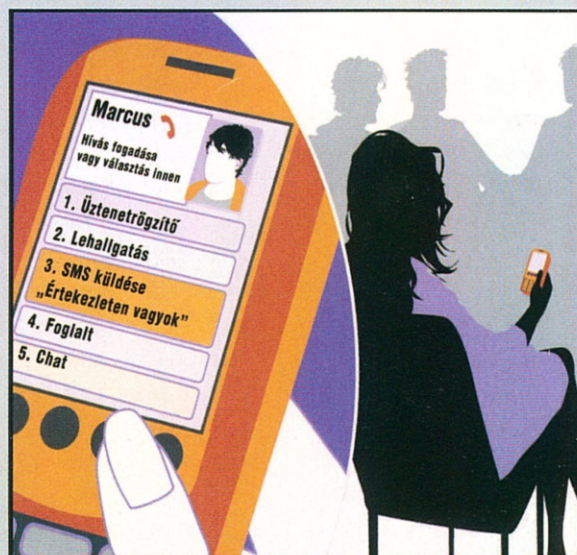
**Az elérhetőség menedzselése: különleges eszközökkel állíthatjuk be a bejövő hívásokra adott választ – akár minden hívóra külön-külön**

## ÉRDEKES

A hálózat és a telefon közötti kommunikációnál csak a mobil alapfunkcióira van szükség – például SMS-re, illetve a jövőben MMS-re. A mobil szempontjából az is mindegy, hogy egy videóhívás másik telefonra, vagy videós üzenetrögzítőre fut-e. A hálózati szolgáltatásokat még kényelmesebbé lehet tenni szolgáltatás-integráló szoftverek használatával.

A mobilcégek egyik ötlete a „továbbfejlesztett elérhetőség-menedzsment”. Tegyük fel, hogy elnémitott telefonnal ülünk egy értekezleten, és valaki megpróbál felhívni minket. Ebben az esetben a mobil menüjéből többféle lehetőség közül választhatnánk: hívás fogadása, átirányítása az üzenetrögzítőre, SMS küldése („Értekezleten vagyok, visszahívlak”), mobilos csetcsatorna megnyitása, hívás átirányítása az üze-

netrögzítőre, de úgy, hogy közben valós időben hallhatjuk az üzenetet stb. A fentiekhez a telefon szoftverének természetesen szorosan együtt kell működnie a hálózati szolgáltatásokkal. Az ilyen szoftvereket logikusan nyílt platformra – Java vagy Symbian – érdemes írni, hogy lehetőség szerint minél több készüléken működjenek. A szolgáltatók a náluk vásárolt telefonokra természetesen előre fogják telepíteni a szoftvereket.



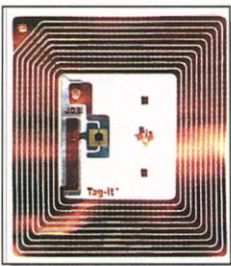
## LEOLVASÓ A MOBILBAN

**A bankkártyák, a jegyek vagy a lakáskulcs hamarosan csak virtuálisan fognak létezni – legalábbis ezt tervezi néhány gyártó, akik telefonjaikba az RFID és az NFC technológiák beépítésére készülnek.**

Az RFID (Radio Frequency Identification) szabványú elektronikus azonosító címkék számos szakértőtől komoly aggodalmat váltanak ki. Attól tartanak, hogy a több méterről leolvasható azonosítójeleket rossz célra, az emberek felügyeletére lehet használni. Bár az RFID-t idáig elsősorban raktárakban alkalmazzák, a Nokia, a Philips, a Sony és társaik jóval messzebbre nyúló lehetőségekben gondolkodnak: első körben leolvastó akarnak integrálni telefonjaikba. Az ilyen mobilokkal például plakátok vagy prospektusok beépített RFID-azonosítóit olvashatnánk le, hogy aztán elmenthessük a bennük tárolt internetcímeiket vagy termékkódokat.



**A jövő tömegközlekedése: a Rajna-Majna Közlekedési Szövetség tesztprojektjében az RFID-s mobiltelefon szolgál havibérletként**



**Címke a viták keresztjében: a vékony RFID-matricák sorozatszámokat vagy internetcímeiket tárolnak, amelyeket hamarosan a mobiltelefonnal is leolvashatunk**

A bankkártyacégek és egyéb szolgáltatók is sokat remélnek a leolvasóval felszerelt telefonoktól. A mobil például virtuális busz- vagy vonatbérletként is funkcionálhat. A Rajna-Majna Közlekedési Szövetségnél már fut egy tesztprojekt, amelynél a járműre felszálló utasoknak egyszerűen a jegyérnyesítőhöz kell tartaniuk a mobiltelefonjukat. A Nokia, a Philips, a Sony és a többiek terveit eközben hotel- és repülőjegy-foglalásról, illetve virtuális pénztárcáról szólnak. A pénztárgépek, a reptéri bejelentkező automaták vagy a hotelszobák ajtóinak automatikusan olvasnák le az adatokat.

A visszaélések elkerülésére pénzügyi tranzakciókat csak a telefont és a leolvasót közvetlenül egymás mellé tartva lehetne végrehajtani. A gyártók erre a célra az RFID-vel rokonságban álló, de jóval korlátozottabb hatótávolságú NFC (Near Field Communication) szabványt használnák (lásd „Érdekes”). Emellett a bizalmatlan felhasználók PIN kóddal védhetik a telefonjukon tárolt virtuális összegeket.

### Leolvasóval kényelmesebben

Az új szabvány azonban a szolgáltatások és termékek lefoglalásán és kifizetésén túl is sok mindenre képes – az RFID-azonosítókat készülékek bekonfigurálására is használhatjuk. Az internetszolgáltatók például RFID-címke formájában küldhetik el az előfizetőknek a hozzáférési adatokat és az e-mail beállításokat. A címkét a telefonunkra,



okostelefonunkra vagy a helyhez kötött készülékekre (például ISDN vagy DSL modem) ragaszthatjuk, és az adatok azonnal bekerülnek a beállítási menübe.

A fentiekhez hasonló lehetőségeket természetesen nem csak az RFID vagy NFC szabványok biztosíthatják – elméletileg elképzelhető például a mobiltelefon fényképezőgépével leolvasható vonalkódok, vagy különleges szimbólumok használata is. A vonalkód-leolvasókat már ma is széles körben alkalmazzák különböző rendszerezési feladatokra: a Socket cég például azt mutatta be a CeBIT-en, hogyan lehet egy SD kártya formátumú vonalkód-leolvasóval felszerelt Pocket PC-vel könnyen áttekinteni nagy DVD-gyűjteményeket vagy könyvtárakat.

## ÉRDEKES

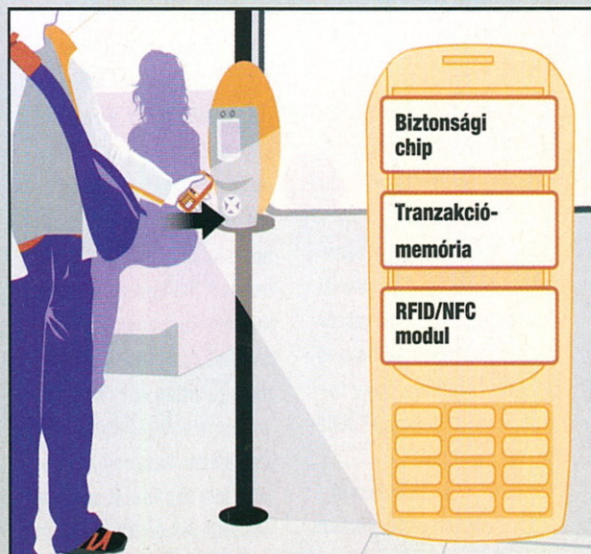
Az RFID tagek (címkék) egy apró antennát tartalmaznak, amely a vevő jeleire reagál. Kétféle címke létezik: az elemmel ellátott aktív etikettek 1 megabyte tárolására képesek, 10-20 méter távolságból is leolvashatók, és a rajtuk tárolt információ megváltoztatható. A passzív etikettek a leolvasó készüléktől nyerik az energiájukat, ezért a hatótávolságuk

csak néhány méter, és mindössze 12 bájtot tudnak tárolni.

A Bluetooth-tól és a többi hasonló szabványtól az különbözteti meg az RFID-t, hogy a tagek jogosultságlelenőrzés nélkül is leolvashatók. Ez adatvédelmi gondokat okoz, és nem nyújt elég biztonságot a fizetéseknel. A probléma megoldására a Nokia, a Philips és a Sony alkotta konzorcium kidolgozta az NFC szabványt. Az NFC az RFID-re alapul, de

az adatátvitel csak néhány centiméteres hatótávolságú, tehát a hitelesítéshez a két készüléknek gyakorlatilag érintkeznie kell.

A virtuális hitelkártyák, jegyek vagy kulcsok adatai egy biztonsági chipben tárolódnak, titkosítva. A hozzáférés védelmére kiegészítésként PIN kód és ujjlenyomat-leolvasó alkalmazható, miközben a telefon tranzakciós memóriája folyamatos tájékoztatást ad az elektronikus számla egyenlegéről.



## FELHASZNÁLÓI FELÜLET

**A mobiltelefonok használatát új beviteli módszerek, erősen feljavított grafika, valamint biztonságosabb és több szolgáltatást kínáló operációs rendszerek könnyítik meg.**

Könnyen lehet, hogy a T9-en, a joysticken és a minibilentyűzeten túl is van élet – már ami a mobiltelefonok kezelését illeti. A gyártókban a jelek szerint komoly szándék van új beviteli eljárások kifejlesztésére. A Samsung például Koreában piacra dobta a 3D-s mozgásérzékelő szenzorral ellátott SCH-S310-et. A telefon szoftvere hat irányban érzékeli a mozgást – megtehetjük például, hogy a levegőbe írjuk a telefonszámok számjegyeit. A hívásfogadás kör leírásával történhet, a hívás visszautasításához keresztet kell formálni a levegőben, miközben az elolvasott SMS-eket a mobil meg-rázásával törölhetjük.



**Mobilos grafikus processzorok: a különleges GPU-k valóságghú 3D-s megjelenítést tesznek lehetővé**



**Gondolnak a jövőre: a Symbian okos-telefonos operációs rendszerének 9-es verziója a biztonságot és a multimédiát állítja a központba**

### Megszólal az SMS és az MMS

Szintén a Samsung fejlesztőműhelyéből került ki az első hangfelismeréssel ellátott mobil. A funkció az autós navigációs rendszereknél szinte már megszokottnak számít, és az ezekben alkalmazott megoldáshoz hasonlóan a P207 is majdnem maradéktalanul kezelhető hangparancsokkal. A közeljövőben várhatóan a beszélő mobilok is megjelennek a piacon, amelyek például képesek lesznek az SMS-ek és MMS-ek felolvasására – az ehhez szükséges számítási teljesítmény és memória egyébként kevesebb annál, mint amennyi a beszédfelismeréshez kell – reméljük, hamarosan használható modellel is találkozunk (lásd „Érdekes”).

### Felturbózott grafika

A gyártók a hagyományos kijelzőkről sem feledkeznek meg – javában folyik a kifejezetten mobiltelefonokhoz készülő grafikus processzorok fejlesztése. Elsősorban a játékok követelnek meg egyre jobb minőséget, de az animált, multimédiás kezelőfelületekről sem szabad megfeledkezni – visszaköszön a PC-s világban már végbement forradalom. A nagy teljesítményű, de energiatakarékos processzorokat az ATI-hez hasonló cégek fogják szállítani a mobilpiac szereplőinek. Hamarosan megjelennek az első okos- és hagyományos telefonok, amelyek videólejátszási és 3D-s megjelenítési képességeikkel komoly vetélytársai lesznek a játékkonzoloknak és a hordozható médialejátszóknak.



### Az oprendszerek evolúciója

A mobilok új lehetőségeket biztosító hardverelemei és a növekvő vásárlói elvárások a továbbfejlesztett operációs rendszerekben találkoznak. Miközben a Symbian telefonok többségén a rendszer 7-es és 8-as verziója fut, a fejlesztő már bemutatta a Symbian OS 9-et. Az új rendszert futtató telefonok legkorábban az év végén jelennek meg az üzletekben.

A korábbi verziókkal összehasonlítva a Symbian 9 komolyabb multimédiás képességekkel rendelkezik, miközben nagyobb biztonságot nyújt a rosszindulatú szoftve-ekkel, a hackertámadásokkal és a mobilvírusokkal szemben. Mivel az OS 9 komoly változásokat hoz a rendszermagban, mind-egyik korábban írt symbianos programot frissíteni kell, ráadásul a folyamatnak le kell játszódni az új OS-szel felszerelt mobilok piacra dobásáig.

## ÉRDEKES

A számítógépes beszédfelismerés ma már pusztán processzor- és memóriakapacitás kérdése: a komputer előbb szavakra, majd fonémákra bontja a digitalizált hangzóanyagot. A rendszer ezután összehasonlítja a fonémákat statikus, vagy folyamatos „tanulással” fejlődő adatbankjával. Bár nem is olyan régen jó hatásfokú hangfelismerésre

csak a PC-k voltak képesek, a Samsung egyik új mobilja már rendelkezik a szükséges számítási és memóriakapacitással. A beszédfelismerő rendszerek fejlesztői két lehetőség közül választhatnak: vagy sok beszélőtől vesznek fel egyenként kevés mintát, vagy nagyobb szólistákat mondatnak fel néhány (esetleg egy) beszélővel. Az utóbbi esetben a rendszer használójának meg kell tanítani a szoftvert beszédének sajátosságaira.

A másik irány, a szöveg beszédé alakítása sem jelent újdonságot – az SMS-eket felolvasó telefonos szolgáltatások már régóta használják –, és hamarosan ez is megjelenik. Az eljárás alapelve a fordítottja a felismerésének: a kiejtési, hangsúlyozási és nyelvtani szabályok alapján (ezeket minden nyelvhez külön kell programozni), a szoftver a fonémákból összeállítja a szavakat, majd lejátszsa az ezekből összeállított szövegeket.





# GYORSABBAN A NETEN

**A mobil internet sohasem lehet elég gyors, a HSDPA és az EDGE azonban mégis mindent elkövet a cél érdekében.**

A T-Mobile és a Vodafone Németországban még ebben az évben el akarja indítani a High Speed Downlink Packet Access (HSDPA) tesztüzemét. A technológia az UMTS-hálózatok adatátviteli sebességét turbozza fel különböző fejlesztésekkel (például hatékonyabb kódolással és változó modulációval). A maximális letöltési sebesség elvben a 14 megabit/másodpercet is elérheti, a tesztelésben résztvevők számára kezdetben 1 megabit/másodperces tempót biztosítanak. Ez így is háromszorosa az UMTS letöltések jelenlegi sebességének, és eléri a DSL hozzáférések megfelelő értékeinek szintjét.



**Gondolnak a jövőre: a Siemens már bemutatta első HSDPA cardphone-ját**



**Rugalmasság: a GSM, UMTS és WLAN támogatással ellátott készülékekkel hamarosan VoIP technológiával is telefonálhatunk**

## HSDPA a terveknel korábban

Feltűnő, mekkora hangsúlyt fektetnek a gyártók és a szolgáltatók a HSDPA-ra: a tervek szerint 2006-ra már az összes német hálózatban elérhető lesz a gyors kapcsolódási lehetőség. Ennek oka az, hogy a szolgáltatók számára világosan kiderült, a gyors notebookos és PDA-s internethozzáférés a legnépszerűbb UMTS-szolgáltatás. Márpedig éppen a mobil böngészés az a terület, ahol sohasem lehet elég nagy a sáv szélesség, miközben a HSDPA még rossz UMTS térerő esetén is kielégítő sebességet biztosít. Nem véletlen tehát, hogy a Siemens éppen a közelmúltban mutatott be egy új HSDPA cardphone-t. A belga Option és az amerikai Sierra Wireless, akik a Mobile Connect Card beszállítói voltak a német szolgáltatóknál, szintén HSDPA-kompatibilis készülékeket mutattak be a CeBIT-en.

## Az UMTS és az EDGE

Érdekes fejlemény, hogy a HSDPA elterjedése lehet az, ami a szolgáltatókat rábírja az eddig elhanyagolt EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution) technológia használatára. A gyakran 2,5 generációként emlegetett megoldás a GPRS sebességét tornázza fel az 53,6 kilobit/másodperces (az elvi maximum 171,2 kilobit/sec) értékről akár 473 kilobit/másodpercre (a gyakorlatban az érték maximuma nagyjából 150 kilobit/sec). Európában sokfelé – többek között hazánkban is – működnek EDGE hálózatok. Azokban az országokban, ahol már van 3.



generációs hálózat, a szolgáltatók arra használják, hogy az UMTS-sel lefedett területeken kívül is viszonylag nagy sáv szélességet tudjanak biztosítani előfizetőiknek. A német szolgáltatók eddig csak az UMTS-rendszerek kiépítésére koncentráltak, ám időközben világosan kiderült, hogy a 3G-s hálózatok lefedettsége sohasem lesz teljes, miközben legkésőbb a HSDPA bevezetése után túlságosan sokkolóvá válna a sebesség visszaesése 1 megabit/másodpercről 53,6 kilobitre az UMTS hálózat elhagyásakor. A ritkán lakott területeken ezért a GSM-hálózatok EDGE-képessé tétele segíthet a különbség elviselhetőbbé tételében. Ami a költségeket illeti, mind az UMTS HSDPA, mind a GSM EDGE fejlesztést viszonylag kis ráfordítással hajthatják végre a szolgáltatók – bár néhány új hardverelemre is szükség van, a bázisállomásokon elsősorban szoftverfrissítésekkel lehet megoldani az új protokollok üzembe helyezését.

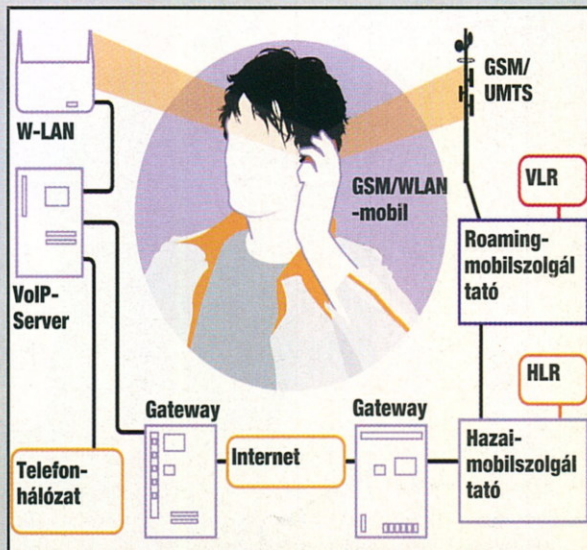
## ÉRDEKES

A szolgáltatók a Voice over IP szolgáltatás mobilhálózati bevezetését fontolgatják, ez azonban nem azt jelenti, hogy az adatátviteli csatornákon mennének a VoIP hívások. Ennek már csak az értelme, mert a mobilrendszerekben használt beszédkodekek sokkal alkalmasabbak az ilyen hálózatokban történő beszédátvitelre az IP protokollnál.

Raadásul a VoIP-hez állandó 64 kilobit/másodperces sáv szélesség kell, ami a GPRS esetében megoldhatatlan, miközben a mobilhálózatok adatátviteli sajátosságai (látencia, jitter) is a VoIP ellen szólnak.

A VoIP-t a vállalati hálózatokban és a hotspotoknál akarják elérhetővé tenni, hogy aztán ezeket az alhálózatokat kössék be a mobilrendszerbe. A bejelentkezés a WLAN hálózatokba SIM kártyával történne, és

a WLAN-hozzáférési helyeket különleges gateway szerverek kapcsolják a mobilszolgáltató hálózatához – nyílt interneten vagy a szolgáltató gerinchálózatán keresztül. Technikailag a VoIP-s telefonálás a hotspotról a fentiek miatt roamingolásnak minősül – ugyanolyan, mintha külföldön történne a hívás. Mivel a hotspotok közelében általában térerő is van, a szolgáltatást üzletembereknek szánják, akik így elérik hálózataikat.



# Mobilújdonságok

ÚJ KAMERÁS MOBILOK A LÁTHATÁRON. **NÉMELYIK MÁR KAPHATÓ,**  
**RÁADÁSUL IGEN KEDVEZŐ ÁRON.** HÉT ÚJDONSÁGOT TESZTELTÜNK.



**I**gazi sikertörténet: 2004-ben világszerte 159 millió kamerás mobilkészülék talált gazdára. Ez nem is csoda, hiszen a kamerás mobiltelefonok ma már egyáltalán nem számítanak luxus-cikknek – ezt támasztja alá az alábbi hét újdonság is. Mindegyikük rendelkezik VGA kamerával, amelynek képei ugyan nem igazán alkalmasak fotópapírra történő kinyomtatásra, mégis elegendők ahhoz, hogy alkalmanként megörökíthessünk egy-egy számkra kedves pillanatot.

A Nokia új, 6020-as készülékével a sikermodell 6230-as által megkezdett úton halad, így kedvező piaci fogadtatása már most biztosnak mondható. Míg a Samsung SGH-S342i a kezdő i-mode használók számára lehet érdekes (hazánkban természetesen nem kapható), addig az Alcatel One Touch 565 és a Sagem My C5-2 elsősorban a Vodafone live! kedvelőit hozhatja lázba. Bár a Philips 855 ez ideig még egyetlen szolgáltató kínálatában sem szerepel, az interneten már kedvező áron megvásárolható, ráadásul a vele készített fényképek egy kábel segítségével a televízió képernyőjén is megjeleníthetők. A következő oldalakon elolvashatja a készülékek teszteredményeit.

## NOKIA 6020

**Nem vágyik mindentudó telefonra, de szeretne egy, a mindennapi használatra alkalmas készülékre szert tenni? Igényeit tökéletesen kielégíti a 6020-as modell, amelynek üzemideje ráadásul rekord hosszúságú.**

Amennyiben jól használható telefonra vágyik, a 6020-as mindenképpen megfontolás tárgyát képezheti: tökéletesen működik, és a kidolgozás minősége is jó benyomást kelt. Külön említésre méltó tulajdonsága, hogy a készülék borítása erősebb nyomásra sem kezd el recsegni – ez ugyebár a Nokia korábbi termékeiről nem volt mindig elmondható. A billentyűzet nyomógombjait jól eltalálták, a menüben történő navigáció pedig a joysticknek köszönhetően gyors és egyszerű. A 6020-as kijelzője már nem váltott ki ekkora lelkesedést belőlünk, mivel meglehetősen kicsi, és csupán 128x128 pixeles. Ettől függetlenül jól olvasható, és alkalmas a különböző képek és grafikai elemek kellemes minőségű megjelenítésére.

Műszaki paramétereit illetően a 6020-as nem képes konkurálni az eladási listák éllovasának számító 6230-as modellel, mivel hiányzik belőle a Bluetooth, az FM rádió és az MP3-lejátszás képessége is. Utóbbi azért sem lehetséges, mivel a 6020-as csupán 3,5 MB saját memóriával rendelkezik, amely ráadásul nem bővíthető – így egyetlen dal kimerítené a teljes tárolókapacitást. Akik tehát egy terjedelmesebb méretű fotó- vagy videógyűjtemény tárolására alkalmas ké-

szüléket keresnek, valószínűleg más típus mellett fognak dönteni, ugyanakkor a memória kapacitása tökéletesen elegendő azok számára, akik csak a telefontal készített képeket kívánják tárolni.

A 6020-as a walkie-talkie alapelvein működő Push-to-Talk technológiát is támogatja. A készülék oldalán kifejezetten erre a célra elhelyezett gomb megnyomásával egyéni vagy konferenciahívásokat is kezdeményezhetünk. Pillanatnyilag ezt a szolgáltatást egyik operátor sem biztosítja.

A kamerával VGA képek és legfeljebb 50 Az elkészült felvételek nemcsak drága MMS-ben, hanem ingyenesen, infravörös kapcsolat segítségével is továbbíthatók, azonban e-mailben nem – a készülék ugyan rendelkezik e-mail klienssel, amely azonban mellékletek csatolását nem teszi lehetővé. A 250 bejegyzés tárolására alkalmas címjegyzék adatait nem csupán kábelen, hanem – a SyncML-nek köszönhetően – kábel nélkül is képes szinkronizálni a számítógéppel.

A Nokia átalakította a menürendszert is, így tíz fő menüpont közül választhatunk. A Kamera menüpont a „Média” címszó alatt keresendő, míg az üzemmódok változtatásához a „Beállítások” kiválasztása szükséges. Kissé körülményesnek tűnik az e-mail kliens beállítása: amennyiben e-mail címet akarunk létrehozni, ezt nem az SMS, MMS és e-mail beállítások alatt tehetjük meg, hanem a „Beállítások”-on belül a „Készülék beállításai” menüpontban – és ez nem csupán leírva tűnik komplikáltnak.

A 6020-as tesztgyőzelmét elsősorban a la-



**Kétszínű: a 6020-as készülék fekete és ezüst színben kapható**

boratóriumi vizsgálat során tanúsított kiemelkedően hosszú használati idejének köszönheti: 900 MHz-es hálózatban az 596 óras készenléti idő (több mint 3 hét!) új rekordnak számít – ugyanez az 1800 MHz-en mindössze 17 napot jelent. A beszélgetési idő mindkét esetben jó 5 órányi volt. A lényeges különbséghez vezető adatok leginkább a rádióhullámok vételéből adódtak: különösen az 1800 MHz-es hálózat használatakor vételi nehézségek valamint hívásfogadással kapcsolatos problémák voltak.

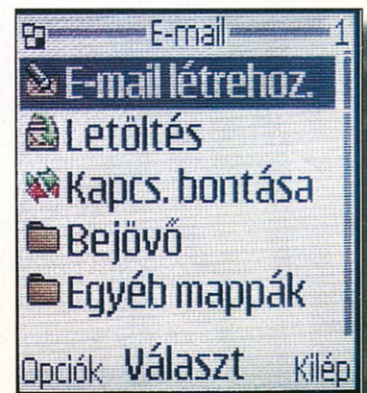
**connect-értékelése: Kielégítő (369 pont)**



**Nyerő modell: a tesztgyőztes Nokia 6020-as valószínűleg hazánkban is nagy sikereket arat majd**



**Push-to-Talk: a Nokia készülékek által támogatott walkie-talkie funkció egyelőre nem használható Magyarországon**



**Üzenete érkezett: az e-mailek küldéséről és fogadásáról egy meglehetősen spártai kivitelű Java alkalmazás gondoskodik**

## SAMSUNG S341i

**A német E-plus szolgáltató i-mode rendszerébe a Samsung segítségével lehet legolcsóbban belépni.**



**Kétarcú: a külső kijelző 4096 szín megjelenítésére alkalmas**

A kellő megvilágítású, 262 144 színárnyalat megjelenítésére alkalmas kijelzővel rendelkező, jó kidolgozású készülék önmagáért beszél. A telefon további felszereltségét illetően azonban az ambiciózusabb felhasználók jobban teszik, ha másik készülék után néznek. Hiába keresik például a különféle alkalmazásokhoz kapcsolódó üzemmódokat vagy az Outlook-szinkronizáció lehetőségét, mert egyiket sem fogják megtalálni. Multimédia területén az S342i már sokkal többet kínál: VGA kamerájával elfogadható minőségű képeket vagy 30 másodperces videókat is készíthetünk, bár utóbbiakat semmilyen módon sem tudjuk továbbítani. Az elkészült képeket vagy MMS-ben, vagy az i-mode e-mail funkciójának segítségével (i-mail) tudjuk egy másik felhasználóhoz eljuttatni, mivel ezek infravörös kapcsolaton történő elküldését a készülék nem támogatja. A fentiek miatt sajnálatos, hogy a mindössze 2 MB kapacitású memória nagyon hamar betelik. A készülék működtetése – néhány kivételtől eltekintve – meglehetősen esetleges: a fotókat pl. nem a „Képnézegető”-ben, hanem a „Kamerabeállítások” menüpont almenüjében nézhetjük meg, de az MMS-ek küldése is elég körülményes. A teszt során az SGH-S342i problémamentesen működött: az 1800 MHz-es rendszerben jó kilencnapnyi készenléti időt és hatórányi beszélgetési időt mértünk. A vétel a szolgáltatási szempontból kevésbé jó lefedettségű területeken azonban már komolyabb nehézségeket okozott, ugyanakkor a Samsung teszteredményét a remek hangzás jelentősen javította. Mindent egybevetve viszonylag olcsón juthatunk egy jó minőségű készülékhez.

connect-értékelése: **Kielégítő (341 pont)**



## ALCATEL ONE TOUCH 565

**A-Multimédia kezdőknek: a One Touch 565 kizárólag a Vodafone-nál kapható, és támogatja a Vodafone live!-ot is.**

A One Touch 565 elsősorban az érzékeny, kezdő mobilfelhasználókat veszi célba. A kontrasztgazdag, de tükröződésre hajlamos színes kijelző és a VGA kamera mellett a nagyméretű telefonkönyv hívja fel magára a figyelmet – ez utóbbi esetében egy adott névhez összesen 26 különböző bejegyzést rendelhetünk. Annak ellenére, hogy Vodafone live! készülékről van szó, dicséretes tulajdonsága az is, hogy az elkészült fotókat nemcsak drága MMS-ben, hanem ingyenesen, infravörös kapcsolaton is továbbíthatjuk. Videofelvételek készítésére nem, lejátszásukra azonban alkalmas az OT 565. A menüt

## PANASONIC X500

**Sajátos megjelenésű, elcsúsztatható billentyűzetű mobil egyéniségeknek – apróbb kivitelezési hiányosságokkal.**

A piros, ezüst és fehér színben kapható Panasonic egyedi külsővel rendelkezik: összecusukva pont úgy néz ki, mint egy digitális kamera. A készülék megmunkálása ugyanakkor nem teljesen tökéletes: erőteljesebb kézbevétel esetén a burkolat kellemetlenül recseg, de a kezelése is nehézségeket okozhat. Példaként említenék azon tulajdonságát, amelynek köszönhetően a saját videofelvételeket az „Animációk” menüpont alatt kell keresnünk, de a nem fogadott hívások adatait is a „Demók” alatt találjuk. Egyébiránt a készülék használata nem okoz különösebb nehézségeket, negatívumként talán csak az X500-as túlságosan kis méretű billentyűzetét és a nyomógombok érintkezési nehézségeit említenék. A telefon inkább szabadidős készüléknek ajánlott – azért is, mert nem rendelkezik infravörös kapuval, de a bevitt emlékeztetőkre sem tudja hangjelzéssel felhívni a figyelmet. Csupán hang nélküli mozgóképek rögzítésére alkalmas, amelyeket azonban még MMS-ben sem tudunk továbbítani. A laboratóriumi teszt során a telefon további gyengeségeire is fény derült: 900 MHz-en a hívásfogadás rendkívül nehézkes volt, és a rossz hálózati lefedettségéből adódóan gyakran előfordult, hogy a hívások megszakadtak. A készülék hangminősége és üzemideje mindenesetre megfelelőnek bizonyult.

connect-értékelése: **Elégéses (302 pont)**



**Minikamera: összecusukva az X500 kompakt digitális kamerára hasonlít**

**En vogue: manapság divatosnak számítanak az olyan elhúzható billentyűzetű készülékek, mint az X500**



**Indiszkkrét:  
az LG fedelének  
mozgatását  
állandóan hang-  
jelzés kíséri**

## LG F2100

**Az F2100 3D hangzásával hívja fel magára a figyelmet.**

Az F2100-as bekapcsolásakor hallható indítási dallam ma már nem kelt különösebb feltűnést, azonban több mint szokatlan, hogy a telefon kinyitását és becsukását is nem éppen diszkrét hangeffektus kíséri. Ha ez idegesítővé válik, szerencsére az „Üzem mód” menüpontban kikapcsolhatjuk. További paramétereit azonban igazi szabadidős készülékké teszik: a kétnormás telefon egy 262 144 színárnyalat megjelenítésére alkalmas kijelzővel rendelkezik, amely azonban 128x160 pixelméretével nem igazán tesz lehetővé kiemelkedő képfelbontást. A videofelvétel készítésére is alkalmas VGA kamera elfogadható minőségű fotók készítését teszi lehetővé, önarc képek készítésekor pedig a

külső kijelző szolgál keresőként. A telefon 5 MB-nyi saját memóriája seregnyi kép vagy több Java alkalmazás tárolására is elegendő, ugyanakkor hiányosságnak tekinthető, hogy az elkészített képeket

csak MMS-ben lehet továbbítani, e-mailben vagy infravörös porton nem. Amennyiben valaki a készüléket részben üzleti célokra is szeretné használni, kénytelen lesz nélkülözni a teljes értékű Outlook szinkronizációt. A menürendszer és a készülék kidolgozása egyébként megfelel a vele szemben támasztott elvárásoknak.

Üzemidő tekintetében átlagos értékeket produkált: mindkét hálózatban 10-12 napi készenléti időre és 5 órányi beszélgetésre képes egy feltöltéssel. Különbségek leginkább az antennaérzékenység terén mutatkoznak: amíg 900 MHz-en a telefon végig kifogástalanul működött, addig az 1800 MHz a gyengébb lefedettségre gyakran hívásmegszakítással reagált.

**connect-értékelése: Elégséges (318 pont)**



**180 fokban  
elfordítható:  
a Philips 855  
előlapja kinyitva  
teljesen sík**

## PHILIPS 855

**Igazi multimédiás telefon: a saját készítésű fotókat a televízió képernyőjén diavetítés formájában nézhetjük meg.**

A Philips 855 használatakor megdöbbenéssel tapasztalható, hogy a kinyitott készülék 180 fokban zár be – ez leginkább a készülék kézben tartásakor igényel némi megszokást. A telefon további sajátosságai közé tartozik egy, a televízióhoz csatlakoztatható kábel, amelynek segítségével saját készítésű fotóinkat diavetítés formájában tekinthetjük meg meglehetősen jó minőségben. A 7 MB tárolókapacitás jelentős mennyiségű fotó tárolását teszi lehetővé. Az egyébként jól kezelhető készülék néhány bosszantó újdonsággal is szolgál: például az „Üzem módok” menüpontot itt „Előzetes

## SAGEM MY C5-2

**Kedvező árú készülék – kivitelezési hiányosságokkal.**

A Sagem My C5-2 tökéletesen illeszkedik a Vodafone live! kedvező árú készülékeinek sorába, azonban az alacsony ár jelen esetben híven tükrözi a minőséget is. A hasonló árkategóriájú Alcatellel szemben a Sagem burkolata nem az örökkévalóság számára készült. A kijelző is különböző hiányosságokat mutat: az alsó részen a színek összefolynak, a szöveges elemek pedig igencsak pixelesek. Összességében azonban a készülék jól kezelhető, csupán bizonyos adatok bevitelkor tapasztalható a megszokottnál hosszabb reagálási idő. A sokat fotózó felhasználóknak figyelembe kell venniük, hogy a beépített VGA kamerával készített képeket csak MMS-ben tudják továbbítani, amely lassúsága miatt meglehetősen költségigényes megoldást jelent – a telefonnak infravörös érzékelője nincs. A 4 MB saját memória a hobbifotósok számára több mint elegendő. Pozitívumként említhető a szervező funkció, amelyben a bejegyzésekhez még akár hangfájl is hozzárendelhető.

A laborvizsgálat során a Sagem sokkal jobb eredményeket ért el, mint a gyakorlati tesztben: amíg 900 MHz-en több mint 16 napot, addig 1800 MHz-en több mint 2 hetes készenléti időt teljesített. A sokat telefonálók az 1800 MHz-es hálózat használatakor több mint 6 és fél órányit, a 900 MHz-es rendszerben pedig több mint ötórányit beszélgethetnek folyamatosan a készülékkel.

**connect-értékelése: Elégséges (317 pont)**



**Rendszerező:  
a naptári be-  
jegyzések hang-  
memókkal is  
kiegészíthetők**



**connect-értékelése: Elégséges (317 pont)**

## FUNKCIÓK

| GYÁRTÓ<br>MODELL                               | Nokia<br>6020            | Samsung<br>SGH-S342i      | Alcatel<br>OT 565        | LG<br>F2100               | Philips<br>855           | Sagem<br>My C5-2         | Panasonic<br>X500        |
|--|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ár (euró)                                      | 239                      | 400                       | 250                      | 400                       | 249/0                    | 300/0                    | 299/0                    |
| <b>ALAPFUNKCIÓK</b>                            | <b>jó</b>                | <b>elégs.</b>             | <b>kielég.</b>           | <b>elégs.</b>             | <b>jó</b>                | <b>gyenge</b>            | <b>elégs.</b>            |
| UMTS   | +                        | +                         | +                        | +                         | +                        | +                        | +                        |
| GSM 850/900/1800/1900                          | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Flight mode                                    | +                        | +                         | +                        | +                         | +                        | +                        | +                        |
| Akkumulátor/headset a csomagban                | Lilon/+                  | Lilon/+                   | Lilon/+                  | Lilon/+                   | Lilon/+                  | Lilon/+                  | Lilon/+                  |
| Kijelző típusa/felbontás                       | TFT, 128 x 128 = 65536/+ | TFT, 176 x 220 = 262144/+ | STN, 128 x 160 = 65536/+ | TFT, 128 x 160 = 262144/+ | TFT, 128 x 160 = 65536/+ | STN, 128 x 160 = 65536/+ | TFT, 128 x 128 = 65536/+ |
| Színek száma/külső kij.                        | 65536/+                  | 262144/+                  | 65536/+                  | 262144/+                  | 65536/+                  | 65536/+                  | 65536/+                  |
| H. csoportok/h. szűrés/cs. hang hozzárendelés  | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Kihangosítás/hangtárcs./gyorstárcs.            | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Profilok/szerkeszthetősége/száma               | +/+/6                    | +/+/0                     | +/+/0                    | +/+/5                     | +/+/6                    | +/+/0                    | +/+/4                    |
| Hangjegyzet/hossza/száma                       | +/>60 mp./>7             | +/<30 mp./>7              | +/<60 mp./>7             | +/<20 mp./>4              | +/<60 mp./>7             | +/<30 mp./>4             | +/<20 mp./1              |
| <b>KAPCSOLATOK</b>                             | <b>elégs.</b>            | <b>elégt.</b>             | <b>gyenge</b>            | <b>elégt.</b>             | <b>gyenge</b>            | <b>elégt.</b>            | <b>elégt.</b>            |
| Modem/GPRS-osztály/HSCSD-csatornák             | +/10/6                   | +/10/0                    | +/10/0                   | +/10/0                    | +/10/0                   | +/10/0                   | +/8/0                    |
| WLAN/EDGE                                      | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| GPS/AGPS/PTT                                   | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Fotó küldése infra/E-Mail/Bluetooth útján      | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Bluetooth:                                     | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Profile Dialup/Object Push/File Transfer...    | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| ...Handsfr./Headset/Gen. Object Exch./SIM-Acc. | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Infra/adatkábel tartozék                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Outlook szinkr./Wireless SyncML                | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Cserélhető memória                             | +                        | +                         | +                        | +                         | +                        | +                        | +                        |
| Külső antenna csatl.                           | +                        | +                         | +                        | +                         | +                        | +                        | +                        |
| Gyári CarKit/ant. csatlakozással               | +/induktív               | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| <b>ÜZENETEK</b>                                | <b>nagyon jó</b>         | <b>elégs.</b>             | <b>jó</b>                | <b>kielég.</b>            | <b>kielég.</b>           | <b>gyenge</b>            | <b>kielég.</b>           |
| SMS/EMS  | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| MMS (max. KB)                                  | +(<100 KB)               | +(<100 KB)                | +(<100 KB)               | +(<100 KB)                | +(<70 KB)                | +(<100 KB)               | +(<100 KB)               |
| E-mail kliens                                  | +                        | +                         | +                        | +                         | +                        | +                        | +                        |
| Tárolható SMS-ek száma/rendezése               | 150/+                    | 200/+                     | 200/+                    | 250/+                     | 500-1/+                  | 100/+                    | 200/+                    |
| T9 vagy hasonló/szóvegelemek/SMS-sablonok      | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Több SMS-központ/kör-SMS küldése               | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| <b>PDA-FUNKCIÓK</b>                            | <b>nagyon jó</b>         | <b>kielég.</b>            | <b>nagyon jó</b>         | <b>elégt.</b>             | <b>kielég.</b>           | <b>kielég.</b>           | <b>gyenge</b>            |
| Címe száma/mezők száma címenként/fotó          | 500/>10/+                | 2000/1/+                  | 500/>10/+                | 200/7/+                   | 499-1/>10/+              | 700/>10/+                | 300/7/+                  |
| Naptár emlékeztetővel/feladatlista             | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Óra/számológép/válutaváltó                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Ébresztő/stopper/időzítő                       | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| <b>MULTIMÉDIA</b>                              | <b>gyenge</b>            | <b>gyenge</b>             | <b>gyenge</b>            | <b>gyenge</b>             | <b>gyenge</b>            | <b>gyenge</b>            | <b>gyenge</b>            |
| Kamera/típus/megapixel                         | +/CMOS/0,3               | +/CMOS/0,3                | +/CMOS/0,3               | +/CMOS/0,3                | +/CMOS/0,3               | +/CMOS/0,3               | +/CMOS/0,3               |
| Videofelvétel (max. hossz.)                    | +(<= 60s)                | +(<= 30s)                 | +(<= 30s)                | +                         | +                        | +                        | +(<= 15s)                |
| Segítség portréhoz/önkielődő                   | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Sorozat-/panoramafelvétel/segédfény            | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Digitális/optikai zoom (mértéke)/autofókusz    | 0X/0X/                   | 4X/0X/                    | 6X/0X/                   | 4X/0X/                    | 4X/0X/                   | 4X/0X/                   | 4X/0X/                   |
| Képfelbontás/képmínőség szintjei               | 0/3                      | 4/4                       | 6/3                      | 4/3                       | 4/3                      | 2/1                      | 4/3                      |
| Zoom a fotóalbumban                            | +                        | +                         | +                        | +                         | +                        | +                        | +                        |
| Díszítés (keretek, ikonok, stb.)/effektek      | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Csengőhang letöltése SMS-ben/WAP/i-mode        | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                       | +/+                      | +/+                      | +/+                      |
| Böngésző: WAP/i-mode/HTML                      | 2.0/+/+                  | 1x/+/+                    | 2.0/+/+                  | 2.0/+/+                   | 1x/+/+                   | 2.0/+/+                  | 2.0/+/+                  |
| Java- vagy Dola-képesség/telepített játékok    | +/4                      | +/3                       | +/1                      | +/2                       | +/2                      | +/1                      | +/2                      |
| Csengőhangok: szólalomok száma                 | 16                       | 64                        | 40                       | 64                        | 32                       | 16                       | 40                       |
| Videotelefonálás-/streaming-/letöltés          | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Rádió/MP3-lejátszó/audiobemenet                | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |
| Formátumok: H.263/MPEG-4/AAC/AMR/MIDI          | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                     | +/+/+                    | +/+/+                    | +/+/+                    |

## Összegzés

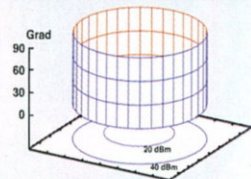
Nem kell mindig a kedvező szolgáltatói ajánlatoknak beülni, mert tesztünk is azt bizonyítja, hogy az olcsóbb készülékek minősége sok kívánnivalót hagy maga után. Ennek a kijelentésnek tökéletesen ellentmond a tesztgyőztes Nokia 6020, amely rendkívül hosszú üzemidejével, egyszerű használhatóságával és jó összeszerelési minőségével tűnik ki versenytársai közül. Ha valaki mobilkészülékét nem MP3-ak hallgatására, vagy fényképalbum archiválására akarja használni, ebben a telefonban a 6230-as típus figyelemre méltó alternatíváját találhatja meg, amelyet ráadásul (szerződés nélkül) már 65 ezer

forintért megvásárolhat. A szabadidős készülékeket keresők számára a Samsung SGH-S342i és az LG F2100 jelentheti a megfelelő választást, mivel mindkét készülék jó minőségű és egyszerűen kezelhető. A Nokiával szemben ezek a készülékek azonban különböző hiányosságokat mutatnak: különösen bosszantó, hogy mindkét telefon esetében kizárólag MMS-ben történhet a képtovábbítás. Azoknak, akik igazán egyedi telefonra vágnak, a Philips 855-ös készüléket ajánljuk. A Panasonic X500-as leginkább másodtelefonként jöhet számításba, mert tartós használata során több funkcionális problémával is szembesültünk. A Sagem My C5-2 legnagyobb konkurenciája jelenleg a jobb minőségű és megbízhatóbban működő Alcatel One Touch 565.

## MÉRÉSI EREDMÉNYEK

### GYÁRTÓ Modell

### ADÁS- ÉS VÉTELI MINŐSÉG



A fenti mintadiagram azt példázza, hogy milyen egyenletesen kellene adnia egy telefonnak minden irányban. A jobb oldali diagramok a mért eredményeket mutatják. Ezek azokon a mérési értékeken alapszanak, melyek a telefonnak a fej mellett történő használata után születtek.

### ...telefon a fej mellett/anélkül

Tényleges sugárzási teljesítmény (dBm)  
Relatív érzékenység (dB)  
Teljesítménycsökkenés a műfej esetében (dB)  
connect sugárzásértékek/SAR-érték<sup>1</sup>

### AKUSZTIKAI MÉRÉSEK

Adásirányban (beszélgetés)/vételei irányból (hang)  
Hangerő (dB)  
Rezgés (dB)  
Nyugalmi zaj (dB)  
Csatornák száma  
Visszhang és zörejek  
Visszhangzás férfi-/női hanggal (dB)  
Háttérzaj (dB)

### HOSSZUSÁG x SZÉLESÉG x MÉLYSÉG (mm)

Súly (g)  
Hosszúság x szélesség x mélység (mm)  
Beszélgetési idő (óó:pp)  
Készletléti idő (óó:pp)  
Üzemidő bekapcsolt kijelző mellett (óó:pp)

<sup>1</sup>A SAR-értékeket a gyártók adják meg.

## TESZTEREDMÉNYEK

### GYÁRTÓ MODELL

### ÜZEMIDŐ max. 10

Beszélgetési idő 6  
Készletléti idő 2  
Üzemidő bekapcsolt kijelzővel 2

### FUNKCIÓK max. 15

Alapfunkciók 3  
Kapcsolatok 4  
Üzenetküldés 2  
PDA-funkciók 2  
Multimédia 4

### KEZELÉS max. 15

Menürendszer 3  
Alapfunkciók 3  
PDA, multimédia & üzenet 4  
Kijelző leolvashatósága 1  
Méret és súly 1  
Billentyűzet 1  
Kidolgozás minősége 1  
Használati útmutató 1

### KÜLDÉS/FOG. MÉRÉSEK max.

Adás-/vételei minőség: telefonnal a fej mellett 1  
Adás-/vételei minőség: mérés műfej nélkül 1

### AKUSZTIKAI MÉRÉSEK max.

Akuszтика, adás (beszéd) 2  
Akuszтика, vétel (hang) 2  
Akuszтика, visszhang és zörejek 2

## connect

### Ár/érték arány

| Nokia 6020      |                 | Samsung SGH-S342i |                 | Alcatel One Touch 565 |                 | LG F2100        |                 | Philips 855     |                 | Sagem My C5-2   |                 | Panasonic X500  |                 |
|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>GSM 900</b>  |                 | <b>GSM 900</b>    |                 | <b>GSM 900</b>        |                 | <b>GSM 900</b>  |                 | <b>GSM 900</b>  |                 | <b>GSM 900</b>  |                 | <b>GSM 900</b>  |                 |
|                 |                 |                   |                 |                       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>GSM 1800</b> |                 | <b>GSM 1800</b>   |                 | <b>GSM 1800</b>       |                 | <b>GSM 1800</b> |                 | <b>GSM 1800</b> |                 | <b>GSM 1800</b> |                 | <b>GSM 1800</b> |                 |
|                 |                 |                   |                 |                       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>GSM 900</b>  | <b>GSM 1800</b> | <b>GSM 900</b>    | <b>GSM 1800</b> | <b>GSM 900</b>        | <b>GSM 1800</b> | <b>GSM 900</b>  | <b>GSM 1800</b> | <b>GSM 900</b>  | <b>GSM 1800</b> | <b>GSM 900</b>  | <b>GSM 1800</b> | <b>GSM 900</b>  | <b>GSM 1800</b> |
| 17,6/25,4       | 20,3/23,9       | 16,1/28,6         | 17,1/24,7       | 18,1/26,7             | 21,4/24,3       | 19,1/28,9       | 14,6/21,8       | 14,6/27,9       | 21,8/25,9       | 17,6/29,7       | 19,0/24,7       | 15,2/23,9       | 21,7/21,7       |
| -15/-5          | -19/-14         | -16/-3            | -20/-8          | -20/-8                | -14/-11         | -17/-6          | -18/-11         | -18/-4          | -13/-6          | -17/-4          | -14/-5          | -25/-11         | -15/-12         |
| 0,29            | 0,14            | 0,69              | 0,24            | 0,40                  | 0,13            | 0,70            | 0,12            | 0,59            | 0,24            | 0,88            | 0,21            | 0,21            | 0,00            |
| 4,85/0,52       |                 | 19,11/0,98        |                 | 4,78/0,66             |                 | 11/0,894        |                 | 3,87/0,586      |                 | 6,67/0,53       |                 | 4,5/0,665       |                 |

|             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 3,3/11,1    | 3,4/11,0    | 3,3/14,7    | 6,6/14,8    | 3,4/12,8    | 3,3/12,8    | 9,0/12,7    | 9,2/12,7    | 4,7/4,1     | 4,7/4,0     | 4,9/3,9     | 7,6/4,1     | 10,5/10,2   | 10,4/10,2   |
| -35,0/-15,0 | -36,8/-16,0 | -32,0/-38,0 | -32,8/-39,2 | -33,6/-26,1 | -34,5/-25,0 | -32,0/-20,9 | -33,1/-21,1 | -35,4/-14,7 | -34,6/-15,9 | -31,3/-20,7 | -28,7/-20,9 | -33,9/-17,5 | -32,8/-18,9 |
| -73,6/-35,0 | -73,6/-35,5 | -72,0/-60,3 | -72,1/-60,4 | -71,2/-38,2 | -71,2/-38,2 | -72,4/-43,5 | -72,5/-43,5 | -72,0/-37,2 | -72,0/-37,1 | -64,7/-47,6 | -64,7/-47,5 | -70,9/-34,1 | -71,1/-34,0 |
| 2/2         | 2/2         | 3/2         | 3/2         | 3/3         | 3/3         | 4/2         | 4/2         | 3/1         | 3/1         | 2/2         | 2/2         | 3/1         | 3/1         |
| 47,2/49,0   | 47,1/49,0   | 48,0/50,2   | 47,9/50,2   | 36,5/36,1   | 35,7/35,5   | 50,2/52,5   | 49,9/51,9   | 38,6/41,1   | 38,4/38,6   | 43,6/46,3   | 43,6/46,4   | 46,4/48,3   | 46,7/48,7   |
| 18,7        | 18,8        | 21,2        | 18,5        | 16,4        | 16,4        | 15,4        | 15,6        | 15,7        | 15,7        | 19,5        | 19,7        | 14,0        | 14,1        |

|               |      |              |      |               |      |              |      |              |      |              |      |              |      |
|---------------|------|--------------|------|---------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| 90            |      | 86           |      | 95            |      | 90           |      | 91           |      | 79           |      | 95           |      |
| 106 x 42 x 20 |      | 89 x 44 x 23 |      | 105 x 48 x 22 |      | 90 x 47 x 25 |      | 85 x 45 x 25 |      | 83 x 43 x 22 |      | 86 x 47 x 22 |      |
| 5:13          | 5:28 | 4:52         | 5:58 | 3:53          | 5:08 | 4:40         | 5:06 | 3:56         | 4:22 | 4:59         | 6:38 | 4:45         | 6:02 |
| 597           | 418  | 244          | 233  | 303           | 235  | 241          | 259  | 449          | 341  | 394          | 347  | 204          | 187  |
| 9:19          | 9:26 | 4:39         | 4:39 | 5:47          | 5:47 | 3:17         | 3:15 | 2:42         | 2:42 | 5:05         | 5:05 | 6:40         | 6:45 |



| Nokia 6020             | Samsung SGH-S342i     | Alcatel One Touch 565  | LG F2100              | Philips 855            | Sagem My C5-2         | Panasonic X500         |
|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| <b>jó (83)</b>         | <b>kielégítő (71)</b> | <b>kielégítő (66)</b>  | <b>kielégítő (65)</b> | <b>elégséges (63)</b>  | <b>jó (78)</b>        | <b>kielégítő (70)</b>  |
| 51                     | 51                    | 43                     | 46                    | 40                     | 54                    | 50                     |
| 20                     | 14                    | 15                     | 15                    | 19                     | 18                    | 12                     |
| 12                     | 6                     | 8                      | 4                     | 4                      | 6                     | 8                      |
| <b>kielégítő (100)</b> | <b>gyenge (70)</b>    | <b>elégséges (86)</b>  | <b>gyenge (66)</b>    | <b>elégséges (83)</b>  | <b>gyenge (68)</b>    | <b>gyenge (63)</b>     |
| 24                     | 15                    | 20                     | 17                    | 23                     | 13                    | 18                     |
| 22                     | 12                    | 17                     | 11                    | 17                     | 12                    | 9                      |
| 17                     | 11                    | 15                     | 13                    | 14                     | 8                     | 13                     |
| 18                     | 14                    | 17                     | 6                     | 14                     | 18                    | 8                      |
| 19                     | 18                    | 17                     | 19                    | 15                     | 17                    | 15                     |
| <b>jó (119)</b>        | <b>jó (122)</b>       | <b>kielégítő (109)</b> | <b>jó (114)</b>       | <b>kielégítő (102)</b> | <b>elégséges (96)</b> | <b>kielégítő (106)</b> |
| 28                     | 22                    | 24                     | 23                    | 24                     | 21                    | 18                     |
| 21                     | 25                    | 24                     | 25                    | 18                     | 22                    | 28                     |
| 34                     | 33                    | 28                     | 30                    | 26                     | 27                    | 25                     |
| 11                     | 12                    | 8                      | 9                     | 9                      | 3                     | 10                     |
| 8                      | 8                     | 5                      | 6                     | 7                      | 10                    | 8                      |
| 7                      | 8                     | 8                      | 7                     | 6                      | 5                     | 5                      |
| 9                      | 10                    | 10                     | 10                    | 10                     | 5                     | 8                      |
| 1                      | 4                     | 2                      | 4                     | 2                      | 3                     | 4                      |
| <b>kielégítő (33)</b>  | <b>kielégítő (34)</b> | <b>kielégítő (35)</b>  | <b>elégséges (31)</b> | <b>jó (39)</b>         | <b>jó (41)</b>        | <b>elégséges (26)</b>  |
| 24                     | 20                    | 25                     | 21                    | 25                     | 26                    | 21                     |
| 9                      | 14                    | 10                     | 10                    | 14                     | 15                    | 5                      |
| <b>kielégítő (34)</b>  | <b>nagyon jó (44)</b> | <b>jó (39)</b>         | <b>jó (42)</b>        | <b>elégséges (30)</b>  | <b>kielégítő (34)</b> | <b>kielégítő (37)</b>  |
| 16                     | 18                    | 17                     | 19                    | 16                     | 14                    | 18                     |
| 9                      | 17                    | 15                     | 13                    | 6                      | 11                    | 9                      |
| 9                      | 9                     | 7                      | 10                    | 8                      | 9                     | 10                     |
| <b>369</b>             | <b>341</b>            | <b>335</b>             | <b>318</b>            | <b>317</b>             | <b>317</b>            | <b>302</b>             |
| kielégítő              | kielégítő             | kielégítő              | elégséges             | elégséges              | elégséges             | elégséges              |

# CEBIT 2005

A CEBIT MEGNYITOTTA KAPUIT, ÉS A MOBILETELEFON-GYÁRTÓK VÉGRE MEGMUTATTÁK A VILÁGNAK LEGÚJABB FEJLESZTÉSEIKET. LÁSSUK A FELHOZATALT!

## NOKIA

A zene a mobilkommunikáció egyik meghatározó területe lesz a jövőben, a Nokia és a Microsoft együttműködése pedig hamarosan gondoskodni fog arról, hogy a különböző tömörített formátumokat gond nélkül játsszák le a finnek készülékei. A középpontban a WMA (Windows Media Audio) áll, amelyet a legújabb digitális jogkezelő eljárások (DRM) védenek majd. A két piacvezető együttműködésének egy másik területét a Nokia – 60-as és 80-as platformra épülő – üzleti telefonjai jelentik: a jövőben megjelenő okos-, illetve csúcstelefonok kompatibilisek lesznek a Microsoft Exchange Serverrel, és támogatni fogják az ActiveSync protokollt.

Ennek következtében a jövő Nokiáit például a széles körben elterjedt Outlookkal is szink-

**A piacvezető váratlan partneri kapcsolatok kötésével és technológiai újításokkal készül a jövőre, most először engedi, hogy a szolgáltatók átszabják készülékeit.**

ronizálni lehet majd útközben, és így az e-mailek, a címek és a találkozók mindig rendelkezésre fognak állni a telefonon – vizslát, BlackBerry!

A Nokia a videotelefonálás és az MMS területén is a legújabb technológia mellett kötelezi el magát. Ennek jegyében – elsőként Olaszországban – olyan szolgáltatást indítanak, amelynél az UMTS hálózatban a beszédhívást élő mozgókép kíséri; jelenleg az előfizetőnek még a hívás előtt el kell döntenie, akar-e képkapcsolatot vagy sem. Az MMS-nél az úgynevezett Xpress audioüzenetek hivatottak meghozni az áttörést – a telefon egyik okos menüpontja fog gondoskodni a hangüzenetek gyors és egyszerű felvételéről. Apró szépséghiba, hogy az Alcatel ezt már 2003-ban tudta.

## MÁRKÁZÁS

Csak idő kérdése volt, és valóban: a Nokia is beállt a sorba. A nagy mobiltelefon-gyártók

közül utolsóként a finnek is behódolnak a szolgáltatóknak, és hozzájárulnak a menü, a színek, valamint a billentyűzetkiosztás megváltoztatásához, illetve feliratok elhelyezéséhez.

A variációkat különböző nevek fogják jelezni – a képen látható 6102 például a 6101 átmárkázott változata.





## Nokia 6680

**A finn cég számítógépekhez mérhető teljesítményű UMTS telefonja képtelefonálás területén leiskolázza a konkurenciát.**

Nemrég még megerősítetlen hír volt, mára azonban bizonyossá vált: a Nokia legújabb UMTS csodafegyverét 6680-nak hívják. A külső (lásd a nagy képet balra) és az alapvető szolgáltatásainkat egybevágy várakozásainkkal: Series 60 platform, megapixel kamera, Bluetooth, e-mail kliens, zene- és videolejátszó. A 135 grammos készüléket azonban számítógépes funkciókkal is felszerelték – az alapsomag Word, Excel és PowerPoint megjelenítő tartalmaz, egy kiegészítő alkalmazás pedig PDF fájlok megnyitására is képes. Kiegészítésként videovágó programot kapunk, a fotókat kinyomtathatjuk a kompatibilis printerekkel, és a böngészőt is frissítették. A méretes kijelző ma már kicsinek szá-

mító felbontása viszont maradt, igaz, a színméltségen javítottak a finnek.

A 6680 a Nokia első olyan telefonja, amelyet egy második, videotelefonálásra szolgáló kamerával is felszerelték, és ez még nem minden: a készülék az UMTS beszédhívások alatt folyamatosan tudja közvetíteni a képet, szemben a jelenleg használt CSD videotelefonálással, amelynél még a kapcsolat felépítése előtt ki kell választani az opciót. A kizárólag Nokia memóriakártyák fogadására képes RS MMC bővítőhely nem jelent újdonságot.



## Nokia 6681

**A 6681 a 6680 olcsóbb változata. Méretüket és tömegüket tekintve gyakorlatilag egyformák, de a 6681 nem támogatja az UMTS-t, és ezért a második kamera is hiányzik róla.**



**Bővíthetőség:** Bluetooth-os billentyűzetek és headsetek csatlakoztatása



**Az azonnali üzenetküldés és a PTT támogatásáról a szolgáltató dönt**



**Nyitottság:** a 6680 sokféle e-mail csatolmány megnyitására képes

## Gyakorlati teszt

**Nokia 6680**

**Ár:** 580 euró

**Méret:** 108x55x21 mm, 135 g

- +** UMTS; videotelefonálásra optimalizálva; 1,23 megapixel fényképezőgép vakuum; Push-to-Talk; 300 kb-es MMS-ek; mellékelt 64 megabájtos memóriakártya; zenelejátszó nincs IrDA; kissé pixeles kijelző; sok RS MMC-vel inkompatibilis

**Felszereltség** ●●●●●●●●

**Kezelhetőség** ●●●●●●●●

**Ár/érték arány** ●●●●●●●●



## Nokia 6101

**Az integrált antennás telefonok úttörője ismét külső antennával ellátott multimédiás telefont készített.**

Újra felfedezett designem, vagy annak a ki nem mondott beismerése, hogy az integrált antennás összecsatolható telefonok adás-vételi tulajdonságait nem sikerült megfelelő szintre hozni? Ideális esetben mindkettő. A kérdésre a tavaszi modellek laborban elvégzett tesztelése fogja megadni a végső választ, de egy dolog máris biztos: a viszonylag alacsony árhoz képest példás a szolgáltatásainkat. A kiválóan megszerkesztett menüben megtalálható a rádió, a Push-to-Talk, a telefonálás közben is használható diktafon, a kihangosító és az e-mail kliens. Bár a beépített kamera csak VGA felbontású (0,3 megapixel), a külső kijelző önarckép funkciója és a beépített képszerkesztő valamit azért hozzátesz a fotózás élményéhez.

A hang-MMS-ek felvételében különösen gyors a készülék, és a nagy billentyűknek köszönhetően a számokat is pillanatok alatt írhatjuk be.

## Gyakorlati teszt

**Nokia 6101**

**Ár:** 290 euró

**Méret:** 96 x 45 x 24 mm, 98 g

- +** logikus kezelés; nagy, minőségi billentyűk; Java; egyszerűsített hang-MMS; SyncML; rádió; háromsávú; e-mail kliens; IrDA
- pixeles kijelző, nincs Bluetooth, a memória csak 3,5 MB

**Felszereltség** ●●●●●●●●

**Kezelhetőség** ●●●●●●●●

**Ár/érték arány** ●●●●●●●●



**Négyszögletes, praktikus, nagy – kiváló nyomógombok**

## Interjú

# „Nem várunk a szabványokra”



**Juha Putkiranta,** a Nokia képszekciójának igazgatóhelyettese

**connect:** A 6680 a Nokia első közvetlen videotelefonálásra alkalmas készüléke, ugyanakkor a kizárólag a Nokia által használt videosharing is megtalálható benne. Miért nem kompatibilis más szabványokkal?

Putkiranta: Ha minden esetben megvárnánk, hogy az új megoldások gyártóközi szabványokká forrják ki magukat, az újítások túl lassan jutnának el a fogyasztókhoz.

**connect:** Ha azonban később kialakul egy gyártóközi videotelefonálási szabvány, a 6680 nem lesz kompatibilis vele.

Putkiranta: Ez nem így van. A szabványunk teljes leírásával együtt elérhető a versenytársaknak, szabadon használhatják.

**connect:** Jelenleg a 6680 a legfejlettebb Series 60 telefon. Miért maradt a régi kijelző?

Putkiranta: A 6680 nagy, jó színméltségű kijelzője minden feladatra alkalmas, még a mobilos tévzésre is.

**connect:** Az utóbbi időben a Nokia is sokat beszélt a felhasználás és a kezelés leegyszerűsítéséről, ezzel szemben a Series 60 készülékei csak Bluetooth-szal, míg a Serien 40-é általában csak IrDA-val vannak felszerelve. Hol itt az egyszerűség, például a képek és névjegyek kicserélésénél?

Putkiranta: Az egyszerűség nem egyenlő minden létező technológia beépítésével. Éppen ellenkezőleg: a cél kevesebb lehetőség biztosításával érhető el.

**connect:** A mostanában bejelentett készülékek alapján a Nokia nem száll be a megapixel versenyébe 2-3 megapixel felbontású fényképezőgépekkel. Miért?

Putkiranta: A felbontás mellett a szenzort, az optikát, a processzort és a szoftvert is fejleszteni kell. Emellett a képek felhasználására is hangsúlyt fektetünk.



## Nokia 6230i

**A fantasztikus eladásokat produkáló 6230 megapixeles fényképezőgépet és jobb kijelzőt kap.**

Nemrég még csak meg nem erősített információkat adhattunk közre, mostanra azonban a megerősítés is megérkezett: a Nokia hatalmas eladásokat produkáló modellje, a 6230 ráncfelvarráson esik át. Egy évvel a megjelenés után a finnek két dologra változtatnak: a kicsi, rossz felbontású kijelzőt 208x208 pixeles TFT-re cserélik (a 65 536 szín marad), a fényképezőgép pedig mostantól sokkal jobb, 1,3 megapixeles képeket készít. Az egyébként gazdag szolgáltatás kínálatot (cserélhető memória, Bluetooth, IrDA) a rádió adó-vevőként funkcionáló Push-to-Talkkal egészítették ki a fejlesztők, a rádiós pedig az FM rádió felpörgetése online tartalmakkal.



## Nokia 6021

**A 6020 Bluetooth-os változata: klasszikus alapszintű mobil alacsony áron.**

A 6020 piacra dobásával egy időben a Nokia kiadja az üzleti felhasználásra szánt változatot, a 6021-et is. A 6020-tól eltérően a 6021-et az IrDA mellett Bluetooth-szal is felszerelték. Ez a plusz az üzleti szegmens számára tett gesztus, mint ahogyan a 6020 fényképezőgépének elhagyása is az – a kis méretű kijelző egyébként sem alkalmas a kényelmes fényképezésre és fotónézegetésre. A 6020 többi szolgáltatása azonban a 6021-en is megtalálható, vagyis az olcsó háromsávú készüléket felszerelték Push-to-Talkkal, e-mail klienssel és azonnali üzenetküldő programmal. Emellett 88 grammos tömege és kellemes méretei miatt tökéletesen kézreálható társ lehet.



## Nokia 6030

**A Nokia legújabb belépő szintű modellje főleg a külsejével fog hódítani.**

Bár a típusszám és az első pillantás alapján nem ezt várnánk, a visszafogott külsejű 6030 belépő szintű telefon. A kétsávú készülék nem tör multi-médiás rekordok megdöntésére, nincs benne sem fényképezőgép, sem MP3-lejátszó, de az MMS, az FM rádió és a 250 bejegyzés tárolására képes telefonkönyv nem maradt ki. Bluetooth- és IrDA-port nincs a készülékben, de cserébe a finnek nem spóroltak a színvonalon: a 128x128 pixeles, nem túl nagy felbontású kijelző 65 536 szín megjelenítésére képes – ez ebben az árkategóriában kifejezetten pozitív dolognak számít. A divatos belépő szintű mobil a tervek szerint 2005 harmadik negyedévében jelenik meg.

# SONY ERICSSON

**Az SE újdonságai igazi csemegét jelentenek a mobiltelefonos fényképezés és a hordozható zenelejátszók rajongóinak, és a svéd-japán cég csak az EDGE-t hanyagolja el.**



**H**a a pesszimisták – elsősorban az Ericssonnál – sikerrel jártak volna néhány évvel ezelőtt, a mobilos világ ma szegényebb lenne. Akkoriban – a frissen alapított konzorcium indulásának nehézségei miatt – sokan azonnal felmondták volna az együttműködést. Erről ma már sem a Sony-nál, sem az Ericssonnál nem beszélnek, sőt, a vezetők optimistán



Kettősség: a K600i hátulja az 1,3 megapixeles fényképezőgéppel és a vakuval

## SONY ERICSSON K600i

**Belépő szintű UMTS telefon tipikus Sony Ericsson formatervvel és megapixeles fényképezőgéppel – a memória sajnos kevés.**

A Sony Ericsson dizájnban mindenkit előz: a kemény élek és a tiszta vonalak összetéveszthetetlenek. A hagyományt a cég legújabb UMTS telefonja, a K600i is folytatja, bár a külalak nem olyan letisztult, mint a hatalmas eladásokat produkáló T610 és T630 esetében. Ennek oka az, hogy a fejlesztők néhány funkciót különálló gombokhoz rendeltek. A készülék oldalán a hangerőszabályzó billentyűk mellett külön gomb van a videohíváshoz, a fényképezőgép felbontásának állítására és az internetcsatlakozás felállításához.

A menürendszerrel az ember elvárja a gyorsaságot, de a teszt példányunk (igaz, csak prototípus) ezen a téren nem produkált meggyőző eredményeket. A legerősebb kritika azonban mégis a kicsi és fix memória miatt éri a K600i-t – maximum 37 MB túl kevés egy megapixeles fényképezőgéppel felszerelt, mozgóképfelvételre is alkalmas telefon-

nál. A többi dolog rendben van: a szolgáltatások listáján olyan hasznos apróságok szerepelnek, mint a kihangosító, a rádió, az e-mail kliens, a Bluetooth és az IrDA. A háromsávú, UMTS rendszerű telefon emellett 72 szólamű csengőhangokkal kényezteti a fülünket, és a 3D-s játékok sem okoznak gondot neki.

### Gyakorlati teszt

#### Sony Ericsson K600i

**Ár:** Még nem ismert

**Méret:** 104 x 45 x 19 mm, 105 g

- +** videotelefonálás és -streaming, MP3 csengőhangok, 1,3 megapixeles fényképezőgép vakuval, számos határidőnapló-funkció
- korlátozott memória, nincs bővíthetőség, átlagos kijelző-méret és -élesség

**Felszereltség** ●●●●●

**Kezelhetőség** ●●●●●



tekintenek a jövőbe, annak el-  
lenére is, hogy az ambiciózus  
növekedési tervek egyelőre nem  
váltak valóra, és a Sony Ericsson  
továbbra is a második vonalban áll a Nokia, a Motorola  
és a Samsung mögött. Ugyanakkor  
a márka Európában – így  
nálunk is – egyre népszerűbbé  
vlik. A svéd-japán cég az  
UMTS, a megapixeles kamerák  
és a zene területén ráértett a  
korszellemre, és a W800 sze-  
mélyében hamarosan kijön a  
világ első Walkman  
márkájú mobilja.

**Néhány hónappal később,  
ráduplázva: a Z800i jófor-  
mán csak a kétszeresére  
növelt memóriában külön-  
bözők a V800-tól**



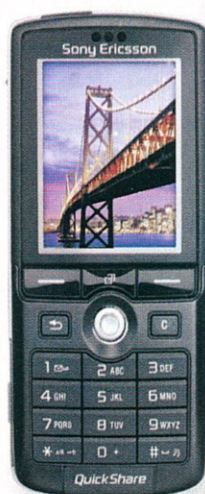
## Sony Ericsson K750i, K300i és J300i

**A Sony Ericsson 2 megapixeles felbontású, illetve UMTS telefonok piacra dobását tervezi, a P910i és a V800 utódjáról azonban még nem tudunk biztosat.**

A kizárólag a nemzetközi Vodafone-hálózatban kapható V800 piacra dobása után három hónappal itt a gyakorlatilag ugyanolyan Z800i, amely lehetővé teszi, hogy a többi szolgáltató előfizetői is be-  
ruházhassanak a jelenleg kapható egyik legjobb UMTS telefonra. A Z800i-ben egy forgatható, megapixeles kamera kapott helyet hat kis vakulámpával. Cserélhető memóriakártyát is kapunk (64 MB-os Memory Stick Duo) a Bluetooth és az e-mail kliens mellé, FM rádió azonban a V800-hoz hasonlóan ebben a telefonban sincs. Nem maradt viszont ki az MP3 lejátszó, és az elődtől eltérően a fájlokat csengőhangnak is beállíthatjuk.

### Miből lesz a Walkman: K750i

A K750i-nél is a zene áll a középpontban. A telefont zenelejátszó mellett FM rádióval is ellátták. Az alapsomag része egy 64 MB-os memóriakártya, amellyel a K750i összes tárolókapacitása 100 MB fölé kúszik. Erre szükség is van, hiszen nagy felbontású fényképeknek is helyet kell szorítani – a K750i az egyik első 2 megapixeles fényképezőgéppel



**Csúcskategória: sokféle szolgáltató és 2 megapixeles fényképezőgép**



**Belépő szint klasszikus készülékkel: K300i**



**Belépő szint kicsit másként: a köríves J300i**

és automata fókusszal felszerelt telefon. Az utóbbi funkció automatikusan állítja élesre a keresővel célba vett területet, a Sharp V902-vel összehasonlítva azonban fájdalmasan hiányzik a kifinomult optikai zoom, illetve a nagy és főleg éles képet adó kijelző. A W800i Walkman-telefontól a K750i a zenelejátszóban különbözik: a kisebb memória mellett a K750i valószínűleg nem fogja tartalmazni a zenehallgatásra kihegyezett

készülék speciális szoftverét.

### Prepaid kettős: K300i és J300i

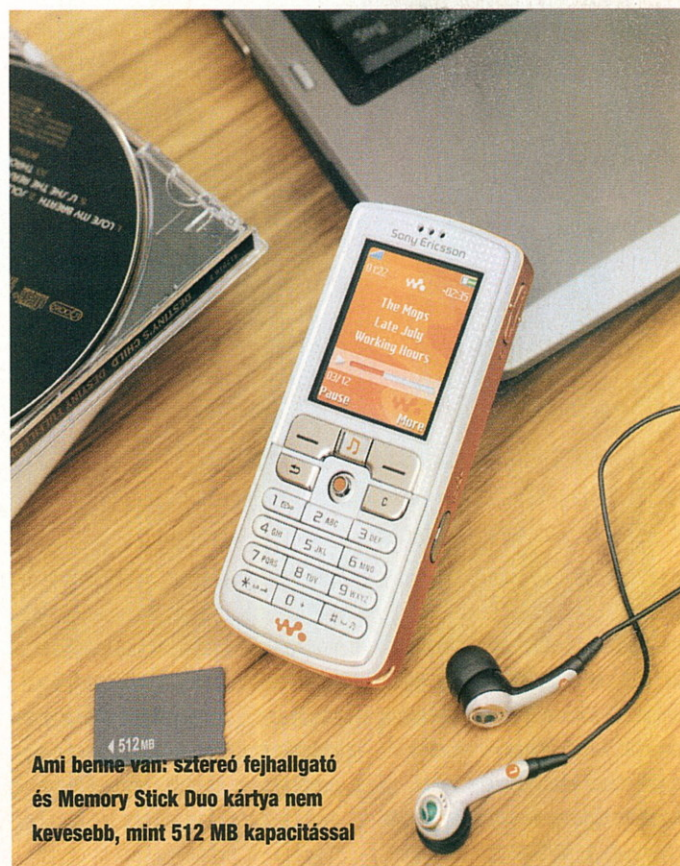
Az SE-nek az alacsonyabb árkategóriában is van két kiváló ajánlata: a belsőleg teljesen azonos háromsávú K300i és J300i VGA fényképezőgéppel, MMS videoüzenetekkel és 3D-s játékokkal kényeztetni a vásárlókat, a 128x128 pixeles kijelző azonban meglehetősen kicsi.

## Sony Ericsson W800i

**Egy Sony Ericsson telefonban sem volt még ekkora rész Sony: a Walkman-telefon 2 megapixeles fényképezőgéppel és sok memóriával kápráztat el minket.**

Mindig is ilyenek képzeltük a Sony és az Ericsson telefonok ideális keresztesztződését: első osztályú kapcsolódási lehetőségek és sokféle adatszolgáltatás az egyik cég részéről, elegáns design, hipermodern fényképezőgép és olyan zenelejátszó a másik oldalról, amely simán felveszi a versenyt az otthoni hifivel, és a memóriája bővíthető. A W800 pontosan az a készülék, amelyet magunk elé képzeltünk a Sony és az Ericsson közös cégének megalakulásakor. Az akár több tucatnyi dal lejátszását a különleges walkmanszoftver teszi majd pofonegyszerűvé, és egy mellékelt programnak köszönhetően a CD-k bemásolása sem fog gondot okozni. Az alapsomag emellett egy 512 MB-os Memory Stick Duo kártyát is tartalmaz majd, amelyen körülbelül tíz óra zene

fér el. Ezzel az akku is tartja a lépést: optimális körülmények között egy feltöltéssel akár 15 órán át is képes lesz a dalok lejátszására, és a telefonrész ki-  
kapcsolásával az időtartam a kétszeresére növekszik, vagyis ha éppen úgy hozza a helyzet, akár egy Ausztráliáig tartó repülőúton is végig élvezhetjük a zenét. A Walkman logó ellenére a W800-on csak egy kizárólag a zenéhez kötött billentyű van, így ha előre vagy vissza akarunk ugrani a lejátszási listában, be kell lépniük a menübe. Kivételes muzikalitása mellett a W800 a fényképezésben pontosan ugyanazt tudja, mint a K750i – a készülék hátulján 2 megapixeles, autofókuszos lencse bújjik meg. Tehát minden szép és jó, az örömben csak annyi ürmög, hogy a W800-ra szeptemberig kell várni.



**Ami benne van: sztereó fejhallgató és Memory Stick Duo kártya nem kevesebb, mint 512 MB kapacitással**

# PANASONIC

UMTS és 60-as sorozatú Symbian készülékeken kívül egész seregnyi vékony, 2 megapixeles fényképezővel felszerelt design-telefont tartogat Európa számára a Panasonic.



**A** Panasonic pillanatnyilag nem tartozik a legnépszerűbb gyártók közé, a legtöbb készülékét nem is forgalmazzák a szolgáltatók. Az ok: a kínált készülékek több lépéssel lemaradtak riváisaik mögött. Ezt a lemaradást szeretnék most behozni, és ehhez felhasználják cégük sokrétű képességeit, amelyeket a televízió-, hifi-, digitális fényképező-, és kijelzőtechnológia-gyártás során többször bebizonyítottak. Így nem meglepő, hogy a Panasonic az elkövetkezendő hónapokra sok érdekes modellt tartogat a tarso-lyában – a divattelefontól a kameratelefonon át az UMTS telefonig.

## Panasonic Mini

A klasszikusan elnyújtott, rendkívül kicsi és könnyű sorozatot két új modellel viszi tovább a Panasonic. A fekete készülékbe SC3 (75 gramm) még egy VGA optika is került. Az A210 (lent) ezzel ellentétben még MMS küldésére és fogadására sem képes, előnye azonban a csupán 68 grammos súlya.



## Panasonic P342i

A gyártó első i-mode telefonját felrészítik. A Panasonic kijavította a Bluetooth- és i-mode-képes P341i hibáit. Az új modell 0,3 megapixeles fényképezőt kapott – a P341i-ben ennek csak az egyharmada volt. Az akkumulátor erejét is megnövelték, a video azonban továbbra is hiányzik belőle.



## Panasonic VS-, MX- és SA-sorozat

Sok Panasonic telefont három különböző típusban lehet lelni a jövőben: a vékony alapmodellekhez társulnak az erősebb akkumulátorral szerelt és a strapabíró modellek.

Sok más gyártóval ellentétben a Panasonic telefonokat könnyű felismerni a formájukról. A sorozatok minden egyes típusa követi a vonalat – hosszúkás, vékony és szögletes. Az igazán nagyra nőtt modellek számára csúcsmo- dern, 16 milliónál is több szín

megjelenítésére képes kijelzőt ígér a Panasonic. A 3-as sorozatot leszámítva a kijelzők a figyelemre méltó 6,35 centis átmérővel rendelkeznek. Az újdonságok közül a legérdekesebbnek a Visual-Slim sorozatból a VS7-es típus ígérkezik (lent balra). Szolgáltatásai között szerepel a Bluetooth és egy 2 megapixeles optika. Az olcsóbb testvért VS3-nak hívják (nagy kép) és kisebb kijelzővel, valamint 1,3 megapixeles kamerával érkezik. Mindkét készüléket cserélhető előlappal és gombnyomásra nyíló mechanikával vértették fel. Az

„MX” típusjelzésű modellek javára a majdnem dupla akkumulátorkapacitás írható: MX7 és MX6 (balról) – szintén 2 és 1,3 megapixeles kamerával. Aki robusztus készülékházat keres, az ütősálló SA és SA6 (kék és piros modell) típusok közül választhat. Bemutatták továbbá az X700-as továbbfejlesztett változatát, az X800-ast (fent): rendkívül vékony, e-mail mellékletek (Word, Excel, PowerPoint) kezelésére alkalmas, kamerával felszerelt típus.



## Panasonic VS9

Az első UMTS telefont kevésbé izgalmas külsővel látták el, ám belsejét megapixeles és autofókuszos kamera, különböző hang- és képfunkciók és egy mini SD kártyahely gazdagítja.

Ami a közelmúltban még Z800 néven futó nem hivatalos UMTS projekt volt, mostanra már konkrét formátumot öltött: VS9-nek hívják a Panasonic első európai 3G hálózatok számára készített telefonját. A 115 grammos készülék szolgáltatásai közt videotelefonálás, mozgóképrögzítés és video-streamelés is szerepel. Az MP3-lejátszó a me-

mórikártyák számára kialakított bővítőhely ad igazi értelmet. Kommunikációs profik értékelni fogják a részletes telefonkönyvet és az e-mail klienst. A jó fotókról az 1,3 megapixel felbontású fényképezőn kívül az autofókusz funkció is gondoskodik. Az első gyakorlati teszt során a billentyűzet kellemesen kezelhetőnek és jól megmunkáltnak bizonyult.

## Gyakorlati teszt

### Panasonic VS9

Ár: Még nem ismert

Méret: 97 × 49 × 26 mm, 115 g

- +** 1,3 megapixeles kamera + autofókusz, mini SD kártyahely, MP3-lejátszó, jó telefonkönyv, Java MIDP 2.0, e-mail kliens, háromsáv
- A képernyőfelbontás fotók és videofunkciók számára nem elegendő (176×220 pixel)

Felszereltség ●●●●●  
Kezelhetőség ●●●●●



# speedshop.hu

## TAVASZI ÁRZUHANÁS

**Akció! Nokia HS-1C kamera a készlet erejéig hihetetlen kedvező áron!** Nokia 3100, 5100, 6100, 6610, 6800, 7210 típusokhoz



kiskereskedelmi  
ár bruttó  
**2990 Ft**

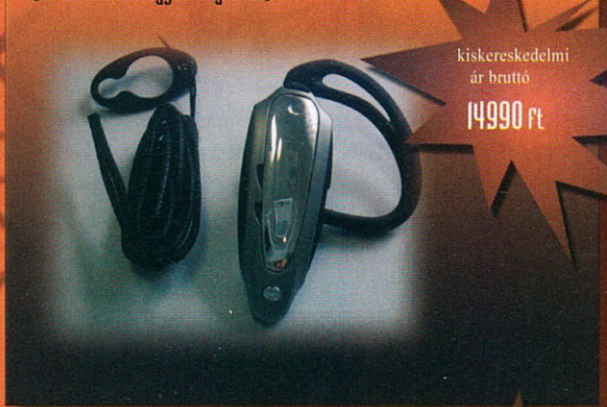
**Akció! Eredeti Nokia DKU-2 adatkábel a készlet erejéig hihetetlen kedvező áron!** Nokia 3230, 3300, 6170, 6230, 6260, 6620, 6630, 6650, 6670, 7270, 7280, 7600, 7610, 7700, 7710, 9300, 9500 -hez



kiskereskedelmi  
ár bruttó  
**3490 Ft**

### Cellink BTMS 6029F

A legkisebb és legkönnyebb Bluetooth vezeték nélküli Headset (akkumulátorral együtt 10 gramm).



kiskereskedelmi  
ár bruttó  
**14990 Ft**

### RS MMC DV

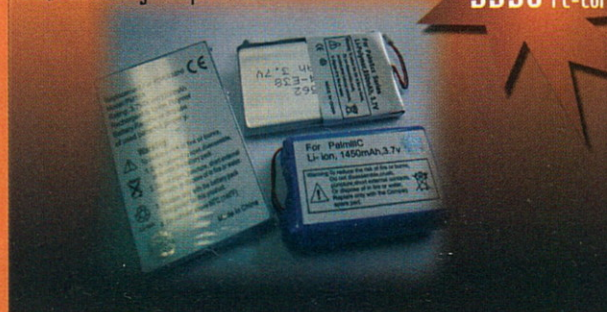
Nokia 6230, 6630, 6670, 6680 -hoz 3 féle kapacitásban 64/128/256MB



kiskereskedelmi  
ár bruttó  
**6790 Ft-tól**

### PDA akkumulátorok

Több mint 20 féle PDA típushoz kapható köztük XDA2, IPAQ, Palm és Sony Clie típusokhoz



kiskereskedelmi  
ár bruttó  
**3990 Ft-tól**

### Mobiltelefon akkumulátorok

Hivalló minőségű utángyártott akkumulátorok. Több, mint 400 féle kivitelben.



kiskereskedelmi  
ár bruttó  
**1290 Ft-tól**

Hözponti üzletünk: Speedshop Kft. 1134 Budapest, Dózsa György út 61-63. [bejárat az Angyalföldi utcából]

Webáruházunk: <http://www.speedshop.hu> E-mail: [info@speedshop.hu](mailto:info@speedshop.hu)

Telefonszámaink: üzlet: 06-1-288-0498, raktár, postázás: 06-1-288-0499

fax: 06-1-288-0497, mobil: 06-20-966-78-42, 06-30-904-05-03, 06-70-553-0001

**Végfelhasználókat és viszonteladókat is kiszolgálunk!**

Ingyenes kiszállítás az ország egész területére, már bruttó 10000Ft feletti rendelés esetén. Kérje ingyenes katalógusunkat CD-n.



Az új UMTS-trió: az A1010-es Symbian okostelefontól az olcsó E1060-ason át az E1120-as, 3 megapixeles fotótelefonig (balról jobbra)

## Motorola csúcstechnika

**Két nehézsúlyú UMTS készülékkel szeretné az üzletembereket és a fényképezőket elcsábítani a Motorola**

A Motorola nem kötelezte el magát a Microsoftnak. A világ második legnagyobb mobiltelefon-gyártója a konkurens Symbian operációs rendszerével is kínál készülékeket. Az A1000 után, amely Európa-szerte már hónapok óta kapható, ősszel érkezik az A1010 is. A nagy érintőképernyős UMTS telefonnál teljes mértékben lemondtak a fizikai billentyűzetről. Szövegbevitelre és navigálásra a kézírásfelismerést és a tollat lehet használni. A 2 megapixeles kamerán kívül Word, Excel, PowerPoint és PDF dokumentumok megjelenítésére alkalmas program is található ebben a modellben. A Motorola ígéretei között szerepel még egy kibővített böngészőprogram a készülék számára, amelyet telefonálás közben is használhatunk. Továbbá Transflash memóriakártya-hely, e-mail push képesség és VPN támogatás (amivel a munkahelyi hálózatot tudjuk elérni) is szerepel a szolgáltatáslistán. Természetes alaptulajdonság az A1000 és A1010 esetében a fejlett cím és határidőnapló-kezelés. A klasszikus telefon-

formát kedvelők számára – felül a kijelző, alul a billentyűzet – is tartogat új modelleket a Motorola. Rajtra készen áll az E1000-es utódja. Az E1120 az első Európa számára szánt 3 megapixeles modell. Ez a telefon a különlegesen nagy felbontású képeken kívül mozgóképeket is képes rögzíteni, hozzávetőlegesen 25 képkocka per másodperccel. A fotófény, a 32 MB-os belső memória és a videostreaming szintén a szolgáltatások között található. Hasonlóan az E1000-hez az E1120 40x320 képpont felbontású, rendkívül éles kijelzővel kényezteteti tulajdonosát. Az olcsóbb E1060-as típusnál egy ilyen minőségű QVGA kijelzőre nem igazán számíthatunk, de egy megapixeles kamerára (1,3 millió képpont) videotelefon funkcióra, és beépített kihangsztóra igen. Az új mobiltelefonokon kívül a Motorola kínálatában szerepel még egy, az év vége felé megjelenő D1100 típusjelű, UMTS/WLAN kártya, hordozható számítógépek számára.

# MOTOROLA

**A Motorola vezető pozíciója megvédésére készül. Új UMTS készülékekkel bővíti a divatsorozatát, és egy 3 megapixeles telefont is bemutat.**

**A** lighogy a Motorola bejelentette az A1000-es PDA-telefont, az amerikai gyártó a szintén UMTS-képes utódot is bemutatta az A1010-es személyében. Ezt a készüléket is érintőképernyővel fogják felszerelni, átfogó szervezőfunkciókat, több memóriát és 2 megapixeles kamerát tartalmaz majd. És ez még nem minden: az E1000 UMTS készülék új E1120-as változata 3 megapixellel büszkélkedhet. Az alsóbb kategóriába is érkezik a frissítés. A GSM-szövetség kiválasztottjaként az amerikaiak gyárthatnak a világ gazdaságilag szegény területei számára mobiltelefonokat. Az első ilyen készülék a 30 eurós Motorola C114 lesz. Európában nem fogják forgalmazni.

## Motorola divatkészülékek

**Az ezüst színű, rendkívül vékony RAZR V8 hamarosan több változatban is meg fog jelenni, például mint SLVR V8, és a PEBL V6 személyében egy kerekded változatot is megismerhetünk.**

Nyár végi meglepetés volt tavaly: régóta egy úgynevezett hitelkártya-telefon sorozatgyártásáról beszéltek a mobilvilágban, de egyik gyártó se akarta igazán megalkotni. Ekkor hirtelen a Motorola bemutatta a RAZR V3-at – egy, mind kialakításában, mind billentyűzetrendezésében és a felhasznált anyagok tekintetében különleges telefont. Azóta – hónapokkal a piacra ke-

rülés után – az extravagáns ezüstkészülék nem csak bennfentesek számára ismert és hön áhított. A 100 ezer forint alá nyomott ár előfizetéssel nem igazán illik a készülék státuszához, igaz, az amerikaiaknak mostanság ez az egyetlen igazi slágere a piacon. Ennek az állapotnak akarnak véget vetni a RAZR V3-hoz csatlakozó további csinos modellek. A mobiltelefonoknál manapság divatos fekete színirányzatot követve megalkották a V3 fekete változatát. A színkülönbséget leszámítva tulajdonságaikban – VGA fényképezőgép, Bluetooth, videolejátszó, nagyméretű színes kijelző, e-mail kliens és MP3 csengőhangok – teljesen megegyeznek. A klasszi-

**Erősítés: az eredeti RAZR V3 mellett hamarosan a fekete és egy hosszú változat (SLVR V8) is helyet kap (balról)**



# Motorola V635

**Igaz, a kiálló antenna még mindig zavaró a klasszikus V600 harmadik változatánál, de a megmunkálás minősége és a felszereltség tökéletes összhangban van.**

A Motorola ezen sorozatának története annyira szövevényes, mintha egy szappanoperában vagy filmsorozatban járnánk. A népszerű V sorozat zászlóshajójának, a V600-nak frissített változata múlt év végén jelent meg. Most egy olyan telefont álltak elő az amerikaiak, amely az egykori hős V600-ast hivatott leváltani: a napokban kerül a piacra a V635, amely az UMTS nélkül élni tudók számára jelenthet alternatívát. A kiálló antenna ellenére jól kezelhető készülék sok szolgáltatást kínál – kis méretben. Az 1,23 megapixel kamerán kívül –

amely mozgókép rögzítésére is alkalmas – a jól ismert dolgok tartoznak a kínálatba: e-mail kliens, Java MIDP 2.0, Bluetooth, hangvezérlés és hangtárcsázás. MP3-lejátszóval és Transflash kártyahellyel is felszerelték – szerencsére, mert a belső térhely 5 Mb-os mérete igen kevés. A 65 536 szín megjelenítésére képes TFT kijelző szép éles, azonban nem túl méretes. A számgombok kifogástalannak bizonyultak, megfelelő méretük – mint az egész telefon – átlagon felüli minőséget kínál.

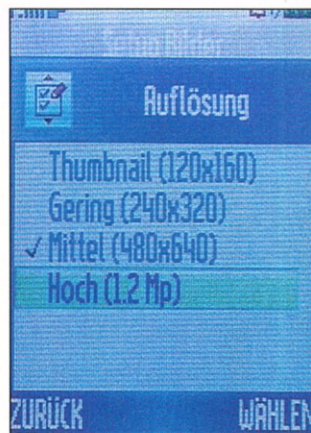
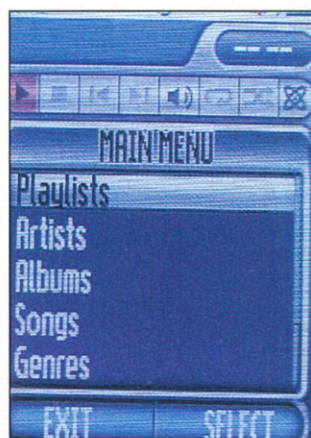


**Egyszerűen szép: kívülről élek és hézagok nélkül, belül különleges billentyűzettel mutatkozik be az ovális PEBL V6**

kus hosszúságú formát kedvelők számára a lapos SLVR V8-ast küldi versenybe a Motorola – amely neve ellenére nem ezüst, hanem fekete színt kapott. Összesuktható társaival szemben a hosszú és széles telefont Push-to-Talk funkcióval és bővíthető memóriával ruházták fel – és természetesen eggyel kevesebb színes kijelzője van. A vékony RAZR és SLVR modellekhez egy harmadik divat-

készülék is társul, a PEBL V6. Lekerékített finom ívei és fém készülékháza eleganciát sugároz. A két jól megtervezett készülékrész tökéletes zárszerkezetet garantál. Egy ennyire tündöklő és tökéletesen formába öntött készüléknél a Bluetooth, videofelvétel, VGA kamera és a hangtárcsázás funkciók szinte a háttérbe szorulnak.

**Megvilágítás: az önarckép elkészítése számára szolgáló, külső színes kijelző felett található a fotófény, ami a sötétben való fényképezést segíti**



## Gyakorlati teszt

**Motorola V635**

**Ár:** 399 euró

**Méret:** 89 × 49 × 25 mm, 134 g

- +** megapixel felbontású kamera, mozgókép-rögzítés, e-mail, MP3 lejátszó, Bluetooth, jó minőség, négy sáv
- nehéz, nincs infraport, a megapixel kamera számára nem megfelelő a kijelző mérete, kevés belső memória (5 MB)

**Felszereltség**

**Kezelhetőség**

**Ár/érték arány**



**Képek és zene: A V635 MP3-lejátszót, memóriakártya-helyet és 1,23 megapixel felbontású digitális fényképezőgépet kínál**



**Új VGA-kamerás modellek: V235, V360 és E378i (balról)**

## Alap-Motorola

**Akár i-mode ügyfelekről, akár kagylóhéjforma iránt rajongóiról van szó, a Motorola mindenki számára tartogat különlegesen olcsó, új telefonokat a következő hónapokra.**

Lassan könnyebb dolog megszámolni azokat a gyártókat, akik nem foglalkoznak i-mode telefonok gyártásával, mint fordítva. A Motorola mindenesetre az utóbbiak közé tartozik.

A hosszúságú formavilágú telefon nem kimondottan a technika csúcsát képviseli, azonban az olcsó árkategóriában versenyképes tulajdonságokkal bír. Háttoldán négyes digitális zoomra képes VGA kamerát találunk (0,3 megapixel felbontás), a 176×220 pixel

felbontású, átlagos méretű kijelző megfelelően éles képet ad. Természetesen MMS-képes a készülék, azonban mozgókép rögzítésére nem alkalmas. Erre a belső 5 MB memória kevésnek is bizonyulna. Ezenkívül másik két telefont is fejlesztettek az amerikaiak: a V235-öt és a V360-at. Mindkettő rendelkezik Push-to-Talk funkcióval, képek és videók rögzítésére alkalmas kamerával, és Javával – a V360 ezenfelül Bluetooth-szal és memóriakártya-hellyel is.

## LG 2005 az LG éve lehet – UMTS offenzívával és különleges készülékekkel.

A mi a Samsung-nak évekkal ezelőtt sikerült, azt akarja most az LG az öreg kontinensen véghezvinni: be akar kerülni a mobiltelefongyártók első osztályába. UMTS tekintetében már versenyképesek a koreaiak: 2004-ben minden második eladott telefonjuk innen került ki. Az LG erősíti partnerkapcsolatát a T-Mobile-lal és másokkal is. Annak a stratégiának köszönhetően, hogy bizonyos LG típusokat csak a szolgáltatók által tesznek elérhetővé, a nagy ügyfelek kisebb árnyomásnak vannak kitéve, és többet keresnek az LG készülékekkel, mint a konkurens modellel – ezek jó érvek a koreaiak mellett. Így a memóriakártyás, 3D hangzású, C4300 típusjelű MP3-telefon (kép jobb oldalon fent) is ebbe a kategóriába fog tartozni



## C3300

A csinos szétnyitható típust slágertermékként szeretné elhelyezni a T-Mobile-nál az LG – ráadásul alacsony áron.

Tavasszal ez a készülék lesz a tömegek telefonja a T-Mobile ügyfelek számára? Megvan rá az esélye. A C3300 nem csúcskészülék: hiányzik a mostanság divatos MP3-lejátszó és a megapixel-kamera is belőle. Azonban amit tud, azt általában jól végzi – és az ára is kedvező. A menüszerkezet könnyen értelmezhető és jól olvasható opciókat tartalmaz, csupán a kameramenü használatához van szükség gyakorlatra. A jó megmunkálási és könnyen kezelhető billentyűzetre sem lehet panasz. Néhány piktogramnak köszönhetően a funkciók, mint például a helyzetprofilok vagy a hangemlékeztetők is közvetlenül, gyorsan és egyszerűen elérhetők. A beépített fényképező VGA felbontású és fotófénnyel rendelkezik. Sajnálatos, hogy a belső kijelző felbontása és színmegjelenítési képessége csak átlagos értéket mutat. A külső kijelző csak monokróm, mégis használható önarckép készítésénél keresőként.



Exkluzív csinos-ság: a C3300 csak a T-Mobile kínálatában fog szerepelni – havidíjas vagy prepaid csomagban

## U8200 Megapixel, UMTS és MP3-lejátszó sok tárhellyel – a T-Mobile-tól.

Amikor az év végén, a T-Mobile beindítja UMTS szolgáltatását, akkor kerül igazán előtérbe ez az exkluzív készülék: az U8200. Szolgáltatás kínálata élén szerepel többek közt a forgatható kamera fotófénnyel. Felbontása 1,3 millió képpont, azonban nem a jobb minőségű CCD érzékelőt, hanem a szélesebb körben elterjedt CMOS technikát használja. Fényképek készítésén kívül természetesen videotelefonálásra és mozgóképrögzítésre is alkalmas. Szabadidőben a telepített MP3 programot használhatjuk. Itt jön jól, hogy a tárhely bővíthető: a belső 64MB-on felül kapunk az LG-től egy 32 MB-os Transflash kártyát is az U8200-hoz. Az SMS és MMS funkciókon kívül egyéb, írásos kommunikációra alkalmas funkciókkal is szolgál a háromsávos UMTS készülék: e-mail kliens és Instant Messenger van, az élőszóban történő Push-to-Talk csevegés lehetősége azonban hiányzik. Csatlakozás terén – papíron mindenesetre – jó a kínálat. IrDA és Bluetooth áll rendelkezésre.



nálhatjuk. Itt jön jól, hogy a tárhely bővíthető: a belső 64MB-on felül kapunk az LG-től egy 32 MB-os Transflash kártyát is az U8200-hoz. Az SMS és MMS funkciókon kívül egyéb, írásos kommunikációra alkalmas funkciókkal is szolgál a háromsávos UMTS készülék: e-mail kliens és Instant Messenger van, az élőszóban történő Push-to-Talk csevegés lehetősége azonban hiányzik. Csatlakozás terén – papíron mindenesetre – jó a kínálat. IrDA és Bluetooth áll rendelkezésre.

## Gyakorlati teszt

LG C3300

Ár: 200 euró

Méret: 82 x 45 x 23 mm, 90 g

- + könnyen kezelhető, jól megmunkált, jól használható billentyűzet, fotófény, a fülhallgató alaptartozék, egyszerű menü
- idejétmúlt kijelző, nincs Bluetooth és IrDA, nem háromsávos, csak 1,2 MB belső memória, nincs e-mail kliens

Felszereltség ●●●●●●●●●●  
 Kezelhetőség ●●●●●●●●●●  
 Ár/értékarány ●●●●●●●●●●



## NEC i-mode utánpótlás egyenesen Japánból: szétnyitható jól felszerelt mobiltelefonok.

Az n401i típusú i-mode telefon nem csak fotótelefon, hanem egy jól teljesítő mini camcorder is egyben: egy négy-szeres zoomra képes MPEG4-es kamerát építettek bele a japánok, amely az éjszakai felvétel funkcióknak köszönhetően rossz fényviszonyok mellett is képes felvételeket készíteni. A fényképezőrészt is különleges funkciókkal szerelték fel: a sorozatkép funkció kilenc gyors, egymás után készített kép tárolását teszi lehetővé a nem bővíthető 22 MB méretű belső memóriába, sajnos csak VGA felbontásban. A készüléket MP3-lejátszóval és VGA felbontású kijelzővel ajándékozta meg a NEC. Az n342i is i-mode telefon: a háromsávos modell az aktuális japán DoJa 2.5-

ös Java változattal rendelkezik. A kínálat 40 számú csengőhangokra és két kijelzőre – belső 128x160 pixel, külső 64x96 pixel – is kiterjed.



## SAGEM EDGE, UMTS, a közép- és alsó kategória utánpótlása.

A My C-2-2 mellett, amelynek a kinyitható részében ablak található és a franciák képen még nem tudták megmutatni, elsősorban a My X-2-2 és a My C-3-2 szerepelt a CeBIT-en bemutatott készülékek közt. De semmi ok az aggodalomra. A vad készüléknek kevésbé vad modelleket takarnak: az X-2-2 esetében egy alapteléfono nról van szó, 4096 szín megjelenítésére alkalmas kijelzővel, polifonikus csengőhanggal és MMS-képességgel. A készülék kamerát nem tartalmaz. A My C-3-2 egy szétnyitható modell, 65 536 szín megjelenítésére alkalmas kijelzővel, amely tükörként is használható. Polifonikus csengőhangok és JAVA 2.0 képesség kerekíti le az alapteléfono hoz képest tisztességes fel-



szereltséget. Hivatalosan nem megerősített, ennek ellenére napvilágot látott párizsi tervek: a Sagem MU 2005 kódnev alatt egy UMTS, ME 2005 kódnev alatt, pedig egy EDGE készüléket fejleszt.



Még csak egy éves,  
de máris mindenben  
ő a legjobb



A férfitét sója

# ALCATEL

A mobiltelefon-gyártás szakosodása folytán a francia vegyes vállalat egyszerre 12 új készülék piacra dobásával próbál áttörést elérni.



**Az OT S853 beépített MP3-lejátszóval, az OT C555 pedig MP3 Surround hangzású csengőhangokkal rendelkezik**

## OT S853

**Rengeteg extrával és csengőhanggal ellátott mobiltelefon – az OT C555-ös készülék MP3-ak lejátszására is alkalmas.**

Először a készülék bal oldalán, az MP3-lejátszót működtető billentyűn akad meg a tekintetünk, közvetlenül mellette díszileg a 2.1-es sztereó hangzásra utaló felirat. Az S853 továbbá egy FM rádiót is tartalmaz, amelyet a headseten lévő távirányítóval működtethetünk. A hátoldalon egy 1,3 megapixeles felbontású kamera is található – a 6 MB kapacitású saját memóriát egy SD kártya segítségével tudjuk bővíteni. A 262 144 színárnyalat megjelenítésére alkalmas, 176x220 pixeles kijelzővel már egész kellemes minőségű fényképeket is meg tudunk jeleníteni. Az OT C555 Stereo Surround hangzású, csengőhangokkal kombinált videoklipekkel nyugtázza le a szemlélt.

A kétsávú készülék csupán MMS-ben történő fényképtovábbítást tesz lehetővé.

## OT C651

**Az első, gyakorlati tesztkben szereplő „talk and shoot” funkcióval ellátott mobiltelefon.**

Az OT C651 a gyártó minden erőfeszítése és várhatóan alacsony ára ellenére csupán szürke kisegér lehet a többi mobiltelefon mellett. A flip kinyitásakor és becsukásakor hallható hang nem sokban különbözik a jóval drágább készülékekétől. Ugyanez a benyomásunk végig megmarad az Alcatel mélyebbre ható megismerése során is. Annak érdekében, hogy a végső ár a konkurencia árai alatt maradjon, a gyártónak szinte a telefon minden részletéhez kapcsolódóan meglehetősen vékonyan fogott a ceruzája. Valószínűleg ennek a hozzáállásnak köszönhető, hogy a készülék nem éppen jó felbontású kijelzővel rendelkezik, azonban mindezek ellenére kellőképpen kontrasztos: az már egyáltalán nem a képernyő hibája, hogy a menürendszer ikonjai nem mindig egyértelműek. Sajnos a processzor sem tartozik a leggyorsabbak közé, azonban a polifon-

ikus csengőhangok már-már a távol-keleti gyártók készülékeinek színvonalát idézik. Ugyan az Alcatel lemondott a VGA-kamera gyorskioldó gombjáról, egy másik, különleges extra ezt könnyedén feledtetni tudja: ez a „talk and shoot” funkció. Ez – ijesztő neve ellenére (shoot = löni, vagyis „beszélj és fényképezz”) – egyáltalán nem jelent veszélyt senki számára, azonban lehetőséget kínál arra, hogy a telefonálás alatt fényképezünk, majd a beszélgetés végén a képet azonnal el is küldhetjük beszélgetőpartnerünknek. Így az otthoniaknak nem csupán szóban tudjuk elmondani, hogy üzleti utunk során mit láttunk, hanem akár fotóval is alá tudjuk támasztani.



## Az Alcatel eddigi legnagyobb kínálata

A célszerűség és a modern, szögletes formavilág jellemzi a monokróm kijelzőjű OT E158-as, valamint az OT E252-es készülékeket, de ez a megjelenés jellemzi az OT E157-et is. A flipes készülékek terén a változást a szintén monokróm kijelzős OT E159-es és a 4096 színű OT E256 készülékek jelentik. Az Alcatel összes új készülékének közös jellemzői a 16 szölamú csengőhangok, valamint a háromnormás képesség hiánya. A francia gyártó a középkategóriás szegmensben a gyors MMS-küldésre és videolejátszásra is alkalmas OT C551-es készülékkel kíván megjelenni, de a szétnyitható A341i és a multimédiás, szintén szétnyitható OT C652, valamint a videók lejátszására is alkalmas OT C656 is jól tükrözik a cég fejlesztési törekvéseit. Utóbbiak egyébként mind kívül, mind belül színes kijelzővel, valamint MP3 csengőhangokkal és fényeffektusokkal is rendelkeznek.



## PHILIPS



**A hollandok a Xenium 9@98 modelljükkel szeretnék négyhetes készenléti állapotot és 7 órányi üzemidőt elérni. Háromnormás működés és egy 65 536 színű kijelző jellemzi az 568-as modellt (középen). A mobilokat csupán telefonálásra használók számára a Philips a kamera nélküli, egyszerű színes kijelzővel ellátott, 162-es típusjelű bázismodellt ajánlja**



## PHILIPS 760

**A készülék igencsak hasonlít a Siemens SL 65-ös típusára.**

Kedvező áron juthatunk majd hozzá egy kinyitható és elfordítható kijelzővel, 1,3 megapixeles kamerával és négy gyorsgombbal is rendelkező készülékhez. A „Twist and Shout” elnevezést adta a Philips annak a megoldásnak, amely már az SF 65 kapcsán is lenyűgözött bennünket: a gyors kamerastart, a fürge ki- és bezoomolás, valamint a kijelzőn megjelenítésre kerülő felbontási és zoom adatok mind a használat megkönnyítésére szolgálnak. Így lesz teljes a fotózás öröme. Az üzleti felhasználók a Philips me-

nüjében hiába is keresnének olyan funkciókat, amelyek a készüléket alkalmassá tennék egy PDA funkcióinak ellátására, azonban a kezelése kezdők számára tökéletesen elsajátítható. Csodálatra méltó az a konokság, amely az egyes hiányosságok meggyógyítása terén évek óta jellemzi a fejlesztőket – ennek ékes bizonyítéka az a tény, hogy a Philipsnél a számológép funkciót még mindig a „Szórákozás” menüpont alatt találhatjuk. Mindezek ellenére a cégnek a 760-as modelljével sikerült bekerülnie a középkategóriájú készülékek szegmensébe.



**Kinn a bárány, benn a farkas: egyenes vonalvezetés és inkább szerénynek mondható megjelenés jellemzi a „Wolf” (farkas) kódnévre hallgató csúcsmo-dell dizájnját. Az összes olyan tulajdonsággal rendelkezik, amellyel a 2005. évi karácsonyi ajándékkörület slágere lehet.**

# SIEMENS

A Siemens piaci részesedése valamint eladási árai gyorsan csökkennek. Mindezek ellenére a konzern új vezetője, Klaus Kleinfeld a termelés legnagyobb részét képező üzletágat egyszerűen nem hajlandó leírni. A mobiltelefon üzletág vezetőinek gyors eredményeket kell felmutatniuk, mivel a müncheniek gyenge szerepléséből elsősorban a konkurencia, de mindenekelött az LG hűz hasznat. Amíg a Siemens imázsa egyre inkább csökken, addig az olyan versenytársak, mint a Nokia és a Sony Ericsson mobiltelefonjaikat változatlanul jó áron képesek értékesíteni. Remélhetőleg a Siemens jelentős fejlesztéseket hajt majd végre, így sok új értékes ötlet kerül majd megvalósításra – mint ahogyan például az SXG75-ös esetben is történt.

## SXG 75

**Első saját fejlesztésű UMTS mobiltelefonjával a Siemens igyekszik felzárkózni versenytársai mögé.**

Ez a készülék a müncheniek új hőse, mert az SXG75-ben újra megtalálhatják a fejlesztések terén az utóbbi időben igencsak elfáradt üzletág új zászlóshajóját. A gyár új termékének piaci bevezetését csupán a nyár végére tervezte, de egyes kiszivárgott műszaki információk máris napvilágot láttak, amelyek szerint a Siemens ezúttal kevesebb kompromisszumos megoldást alkalmaz, mint azt a korábbi, 65-ös széria modelljeinél tette. Ennek meggyőző bizonyítéka a TFT kijelző, amely nemcsak megfelelő méretével, hanem képességsével (240x320 képpont), valamint 262 144 színével is igazolja a korábbi elvárásokat. Ez éppen úgy a csúcspot képviseli, mint funkcióinak sokoldalúsága: a főkamera, amely a készülék hátoldalán kapott helyet – míg az előlapon lévő a

**Az SXG 75-tel a Siemens belépett az UMTS rendszerben működő készülékek piacára, amelyben szeretné megerősíteni pozícióját.**

videotelefonálást teszi lehetővé – 2 megapixeles felbontású. Többek között ennek is köszönhető, hogy az SXG75-ös telefon felkeltette a multimédiás készülékek iránt érdeklődők figyelmét, amely alkalmas különböző audio- és videófájlok lejátszására – ez utóbbiakat RS-MMC formátumú memóriakártyán tárolja, amelyet egy kellemes kialakítású burkolatban helyezhetünk el. Ráadás-ként még egy FM Rádió is található a készülékben, a csúcspot azonban mégis egy beépített GPS-vevőkészülék jelenti. A tervek szerint a legújabb mobiltelefon A-GPS-sel látják majd el úgy, hogy igény esetén a navigációs szoftver a mobilszolgáltató hálózatán keresztül is használhatóvá válik. Várhatóan az SXG75-öt Bluetooth-szal, infravörös érzékelővel, e-mail klienssel és a legmodernebb Java és kereső funkciókkal és háromnormás üzemmóddal fogják felszerelni. Összességében elmondható, hogy ez egy igazi csúcsmo-dell, amellyel a Siemens behozhatja a versenytársai-val szemben fennálló lemaradását.

# DANGER

Néhány héttel ezelőtt még csak az Egyesült Államokban ismerték a Danger cég okostelefonjait, amelyek egyik prominens használója, a luxusszállodáiról, de még inkább pikáns videóiról ismert Hilton család botrányhős tagja, Paris Hilton. A Sidekick 2 típus immár Európába is megérkezett. A PDA telefonok sok szempontból követik a mobilkommunikációs fejlődést, és sok szempontból konkurensnek számítanak. A Danger által gyártott kisméretű böngésző és írógép érdekes alternatívát nyújthat a közkedvelt Blackberry készülékekkel szemben. A Sidekick második generációja a német E-Plus-nál – az elődmodellhez hasonlóan – a Hip-top 2 kódnevet kapta.

## Sidekick 2

**Szinte teljes a kép: a készülék alkalmas böngészésre, e-mail küldésre, chatelésre és telefonálásra – már csak az MMS funkció hiányzik belőle.**



A Sidekick 2 VGA kamerával rendelkezik, sajnos MMS küldésére továbbra is alkalmatlan, kezelése azonban rendkívül egyszerű. Egyik legnagyobb előnye, hogy nemcsak a hívások kezdeményezésére és fogadására rendelkezik külön billentyűvel, hanem egy, a telefonszámok kiválasztására alkalmas, négyzet alakú billentyűvel is. A telefon használata során a módosított, lapos kialakítást követő burkolat és a beépített hangszóró minősége kellemes benyomást keltett. A Sidekick egyik legjobban sikerült része a billentyűzet,

**A kis telefongyártó cég a T-Mobile segítségével akar betörni a német piacra.**

**A fordulópont: használaton kívüli állapotában a kijelző és a billentyűzet helytakarékosági megfontolásból egymáshoz simul. A billentyűzet használatához a kijelzőt 180 fokban el kell fordítani**

amely szinte tökéletes. A megfelelő méretű kezelőfelület és az ergonomikus kialakítású nyomópontok könnyedén lehetővé teszik hosszabb szövegek begépelését is, csupán a hosszú magánhangzók hiánya okozhat némi problémát. A speciális kialakítású Sidekick-menü a rollernek (elforgó menü) és a 4 irányú navi billentyűnek köszönhetően egyszerűen egyszerűvé teszi a készülék használatát. A készülék ezt a remek kezelhetőséget a böngésző, a push funkcióval is kiegészített e-mail program és az AOL Messenger használata során is megtartja.



## Gyakorlati teszt

**Danger Sidekick 2**

**Ár:** 99 euró

**Méret:** 130 x 66 x 22 mm, 200 g

- +** nagyméretű kijelző és billentyűzet; kamera segédfényvel; folyamatos adatfrissítés a Web-organizer programmal; ötletes menü; e-mail push; böngésző kis tárolókapacitás a fotók és e-mailek számára; hiányzik az MMS; nincs sem Bluetooth, sem infravörös adatátvitel

**Felszereltség**

**Kezelhetőség**

**Ár/érték arány**



# SAMSUNG

A koreaiak a CeBIT-en bemutatott választékuk alapján akár piacvezetők is válhatnak mind a kisméretű, mind pedig a csúcskategóriát képviselő UMTS készülékek szegmensében.

A műszaki fejlődés gyakran észrevétlenül követi életünket, sőt esetenként olyan gyorsasággal zajlik, hogy az még az egyébként jól tájékozott szemlélőt is meglepi. Tökéletes példa erre az UMTS rendszer fejlődése is. Alig több mint két év telt el azóta, hogy búcsút vettünk a nagyméretű, nehezen kezelhető, nagy energiaigényű első generációs UMTS készülékektől, amelyek imázsát az új mobiltelefon-generáció oly gyorsan elfeledtette. Ugyancsak elcsodálkozhatunk a hirtelen, szinte a semmiből előbukkanó, klasszikusokkal kisebb méretű, sokfunkciós UMTS készülékeken – ennek a piaci szegmensnek az éllovasa egyértelműen a Samsung. Időközben persze a többi gyártó is nevének és rangjának megfelelő, sok extrával rendelkező UMTS készülékekkel rukkolt elő, de a Samsung a funkciók sokfélesége és a miniatürizálás tekintetében továbbra is az élen jár.



Négy UMTS nélküli újdonság: az SGH-D720-as Symbian készülék (nagy kép, balra), az SGH-E350 elcsúsztatható telefon (fent középen), az SGH-E720, a klasszikus, és az X640-es alapmodell

## SGH-Z130

Az UMTS szabványt támogató elforgatható modell, a kamera és videofájlok számára kiszélesített képtartományú (wide view) kijelzővel



A koreaiak Európában is a „wide view” opcióval kínálják készülékeiket. A kijelzőt 90 fokkal elforgatva egy nagyobb méretű, a fényképezésnél és videók lejátszásakor segítséget nyújtó képernyőfelületet kapunk. A Z130 kijelzője mindezeknek megfelelően elforgatható, a kamera érzékelője 1 megapixeles képfelbontást tesz lehetővé, amellyel szinkronban mozog a beépített segédfényt biztosító led is. Önarcépet egyedül a kiszélesített képtartományú állásban készíthetünk. Talán azért, hogy a fejlesztők a jól sikerült, forgatható kijelző kifejlesztése felett érzett határtalan örömeiket kompenzálják, az „újszülöttet” meglehetősen konzervatív kialakítású kezelőfelülettel látták el, amely azonban áttekinthetőségének és jó nyomópontjának köszönhetően kiváló kezelhetőséget biztosít.

**Perdülj, fordulj: a Z130-as kijelzője 90 fokkal elforgatható vízszintes állapotba hozható**

A központi joystick kellő visszajelzést ad, és remekül elősegíti a menüben történő tájékozódást, ahol aztán rengeteg felfedezésre váró újdonság vár a felhasználóra: a korábbi UMTS modellekkel ellentétben a Samsung a Z130-nál alig módosított valamit, így sajnálatos módon még a memóriakártya-nyílásról is lemondott. A készülék saját, 48 MB-nyi méretű tárolókapacitása jó néhány fénykép és videofelvétele tárolására alkalmas. Mindezek a Z130-as modellt videohívásra és valós idejű filmek lejátszására is alkalmassá teszik. Az üzleti célú felhasználók valószínűleg jobban örülnek a kihangosítónak, a Bluetooth-nak, az e-mailnek és a SyncML-nek, mint a készülék 120 grammos súlyának és a 112x46x20 milliméteres méretének.

## ...ÉS A TÖBBIK

A Samsung a CeBIT-en az UMTS újdonságok mellett a GSM rendszerű mobiltelefonok egész arzenálját ajánlja a különböző felhasználói csoportok számára.

Az SGH-D720-as modellel a Samsung először jelenik meg a piacon saját fejlesztésű, a Series 60 platformján alapuló kompakt Symbian készülékkel. A háromnormás készülék 110 grammos súlyával és 99x47x22 milliméteres külső méretével komoly feltűnést kelt: 1 megapixeles felbontású kamerájával 176x208 képpontos, 262 144 színárnyalatú képek készítésére alkalmas. Beépített tárhelykapacitása MMC kártyákkal tovább bővíthető. A fejlesztők a lehető legkisebb méretek elérését tűzték ki célul az SGH-E350-es, szétcsúsztatható készüléknél, így egy 75 grammos súlyú, 85x43x21 milliméteres külső méretek-

|  |  |          |          |          |          |          |
|--|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Gyakorlati teszt</b>  |  |          |          |          |          |          |
| <b>Samsung SGH-Z130</b>  |  |          |          |          |          |          |
| <b>Ár:</b>   | Egyelőre nincs adat  |          |          |          |          |          |
| <b>Méret:</b>  | 112x46x20mm, 120 g   |          |          |          |          |          |
| <b>+</b>   | szokatlan megjelenésű, kompakt UMTS mobiltelefon; megapixeles kamera; jó kidolgozási minőség; egyszerű kezelhetőség; MP3-lejátszó; videoüzenetek küldése és videohívások lehetősége; 48 MB saját memória |          |          |          |          |          |
| <b>-</b>   | tárolókapacitása nem bővíthető   |          |          |          |          |          |
| <b>Felszereltség</b>   | ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  |          |          |          |          |          |
| <b>Kezelhetőség</b>  | ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  |          |          |          |          |          |
| <table border="1"> <tr> <td><b>C</b></td> <td><b>C</b></td> <td><b>C</b></td> <td><b>C</b></td> <td><b>C</b></td> </tr> </table> |  | <b>C</b> | <b>C</b> | <b>C</b> | <b>C</b> | <b>C</b> |
| <b>C</b>   | <b>C</b>   | <b>C</b> | <b>C</b> | <b>C</b> |          |          |

kel, a 10-es GPRS osztályba tartozó, háromnormás, e-mail küldésre és MP3-ak lejátszására is alkalmas, klasszikus megjelenésű divatkészülék alkottak. Egyetlen hiányosságaként a ma már idejétmúltnak számító, mindössze 0,3 megapixeles felbontású VGA kamerát említenénk. Ugyanez érvényes az SGH-X640-es alapkészülékre is, amely nem rendelkezik külső kijelzővel, és a belső képernyő mérete is csupán 128x160 képpont, így ez a készülék leginkább csak olyan felhasználóknak való, akik a mobiljukat elsősorban telefonálásra használják, és csak nagy ritkán veszik igénybe a fotós funkciók valamelyikét.



## SGH-Z500

**Vége azoknak az időknek, amikor az UMTS modellek még ormótlanok és nehezek voltak.**

Mostantól kezdve egyetlen gyártó sem állíthatja, hogy egy UMTS rendszerű telefonnak nagyobbak vagy nehezebbnek kell lennie a többiekénél.

Az elődmodell SGH-E700 elegáns dizájnja alapozva a Samsung az SGH-Z500-as modellt megalkotva az eddigi legkisebb, legkönnyebb és – nem utolsósorban – a legszebb UMTS rendszerű készülékkel rukkolt elő. A 91x45x25 milliméter méretű és 95 grammos, háromnormás GSM és UMTS rendszerekben egyaránt működtethető, a készülék belső oldalán egy VGA, kívül pedig egy 1 megapixeles felbontású kamerával is rendelkezik. A 176x220 pixeles, 262 144 színű képek megjelenítésére alkalmas belső kijelző teljes mértékben felülről a multimédiás követelményekhez. Számára teljesen mindegy, hogy képek megjelenítéséről, az UMTS-nek köszönhető WAP-os szűrőfésről vagy a saját maga által rögzített videók lejátszásáról van éppen szó. Az 50 MB-nyi saját memória különböző méretű

**Rekorder: jelenleg a Samsungé az eddigi legkisebb és legsokoldalúbb UMTS modell**

Transflash kártyákkal még tovább bővíthető.

Az elegáns megjelenésű 3G telefon könnyen kezelhető, bár a navigációs gomb fölött található kiegészítő billentyű megvilágítása nem igazán meggyőző. Egyes funkciói, mint például a korábbi kapcsolatok visszakeresése vagy a videóhívások, a már megszokott gyorsgombok használatával valósíthatók meg. Bár ez utóbbiak a többi billentyűnél már megszokott módon nem igazán pontos nyomóponttal rendelkeznek, azonban méretükből adódóan így is remekül működtethetők.

### Gyakorlati teszt

#### Samsung SGH-Z500

**Ár:** Egyelőre nincs adat

**Méret:** 91x45x25 mm, 95 g

- +** különösen kisméretű és könnyű UMTS mobiltelefon; videóüzenetek küldése és videóhívások lehetősége; 50 MB saját memória; Transflash memóriakártya-bővítési lehetőség; 1 megapixeles és egy VGA kamera videotelefonáláshoz a kellenénél kicsivel több billentyű

**Felszereltség** ●●●●●  
**Kezelhetőség** ●●●●●



## SGH-Z300

**Sztereó hangszóróval, equalizerrel, és zene valamint a két kamera számára elegendő tárolókapacitással rendelkező készülék.**

**Music box: a Samsung Z300-as modellje az UMTS rendszer zene-specialistája**

A Samsung az SGH-Z300-as modelljével megalkotta az első, főleg zenehallgatásra specializált mobilkészülékét, amely az UMTS rendszerben is működik. A két beépített hangszóró – amennyiben a hallgató nem használ headsetet – mind a lejátszani kívánt zenét, mind pedig a csengőhangokat sztereó hangzással szólaltatja meg. Külön érdekesség a beépített equalizer, amely a kijelzőn hűen követi a hangzás változásait. A vizuális megjelenítés kapcsán a Z300 egy 176x220 pixel méretű, 262 144 színárnyalat megjelenítésére alkalmas belső kijelzővel, és egy, a készülék csukott állapotában (vagy éppen keresőmódban) használható, 80x64 képpont méretű és 65 536 színű, közvetlenül a LED segédfény felett elhelyezett OLED kijelzővel rendelkezik. A Z300-at két objektívvel is felszerelték: a fotók és videofelvétel készítésére alkalmas 1 megapixeles kamerát kívül, a videotelefonáláshoz szükséges VGA kamerát pedig belül helyezték el. Alkalmas Real, MPEG4, H.263, MP3, AAC és AAC+ formátumok lejátszására is. A Z500-as testvérmodellhez hasonlóan a Z300 is rendelkezik néhány olyan nyomógombbal, amelyek a telefonkönyvben való tájékozódást megkönnyítik, az OK gombot körülölelő navigációs gyűrű mellett egyéb, többféleképpen konfigurálható gyorsbillentyű-beállítások tesznek lehetővé, amelyekkel akár egyetlen gombnyomással az összes futó alkalmazás bezárható – ez kezdetben bizonyára bosszúságot okoz, de hosszabb távon kimondottan hasznos lehet.

### Gyakorlati teszt

#### Samsung SGH-Z300

**Ár:** Egyelőre nincs adat

**Méret:** 89x47x26 mm, 110 g

- +** MP3-ak lejátszására kialakított 3G mobiltelefon sztereó hangszórókkal és a kijelzőn megjeleníthető equalizerrel; 3D csengőhangok; kívül 1 megapixeles kamera a fotózáshoz, belül egy VGA a videotelefonáláshoz a legnagyobb és legnehezebb készülék a három Samsung UMTS modell közül

**Felszereltség** ●●●●●  
**Kezelhetőség** ●●●●●



### Interjú

## „Elsődleges célunk továbbra is az élen maradni”



**Ju-Ha Park úr, a Samsung Electronics európai telekommunikációs iradójának ügyvezető igazgatója, a konszern elnökhelyettese**

**connect: Mely termékekkel kívánják a 2005-ös év folyamán piaci részesedésüket tovább bővíteni?**

J.H. Park: Ebben az esztendőben elsősorban az UMTS termékekre koncentrálunk. Terveink között szerepelnek az olyan multimédiás készülékek, amelyek zenehallgatásra, játékprogramok megjelenítésére alkalmasak, de ezeken kívül várhatóak még egyéb innovatív termékek is, amelyek remélhetőleg to-

vább erősítik a cégünkről, mint innovatív gyártóról eddig is kialakult imázst. A mobiltelefonon történő televíziózás továbbra is terveink középpontjában áll. **connect: Vannak-e a terveik között olyan termékek, amelyek a DVB-H támogatásával élvezhető mobil televíziózást tesznek lehetővé?**

J.H. Park: Igen, ezek a termékek már ebben az évben rendelkezésünkre fogunk állni, bár meg kell jegyeznem, hogy a televíziós adások vételének minősége erősen hálózat- és frekvenciafüggő. A DVB-H mellett rendelkezésünkre állnak mindazok a technológiák, amelyek számunkra olyan egyéb megoldásokat is lehetővé tesznek, mint például a műholdas digitális rádiózás.

**connect: Véleménye szerint Önök is azon gyártók közé fognak tartozni, akik elsőként fogják az UMTS-t felgyorsító HSDPA-t ajánlani?**

J.H. Park: Mi minden bizonnyal azon gyártók közé fogunk tartozni, akik a HSDPA-t már az elsők között ajánlani tudják – már most is tárgyalunk a piac vezető mobilszolgáltatóival.

**connect: Tervezik-e 2005-ben az üzleti célú felhasználásra szánt termékpaletta további bővítését?**

J.H. Park: Az üzleti célú termékek piacán stratégiánk elsődleges célja az, hogy minden egyes operációs rendszer számára megfelelő készülékeket gyártjunk. Ide tartoznak a saját rendszerünk mellett a Symbian, a Microsoft, de a

Palm alapokon nyugvó termékeink is. **connect: Tervezik-e kamera nélküli mobiltelefonok gyártását üzleti felhasználók részére?**

J.H. Park: Előreláthatólag ez év második felében fogunk olyan kamera nélküli mobilkészüléket ajánlani, amelyet kifejezetten az üzleti felhasználók számára fejlesztettünk ki.

**connect: Tervezik-e az 5 megapixeles készülékek idei európai bevezetését?**

J.H. Park: Igen, ez előreláthatólag még ebben az évben bekövetkezik.

**connect: Meddig folytatódhat még a „megapixel-verseny”?**

J.H. Park: Az 5 megapixeles mobiltelefon ebben az évben elegendő piaci előnyt biztosít, bár közép- és hosszú távon még ennél nagyobb felbontási értékek is elképzelhetők.

# Részletesen: Nokia 9500 és 9300

Sokáig várakoztatta a kommunikátor-rajongókat a Nokia. Most végre itt van a 9500 és a 9300. Utóbbi nem csak súlyban és méretben tér el nagyobb testvérétől – a WLAN és a beépített kamera is a 9500 kiváltsága. Többi belső értékük azonban megegyezik: mindkettő méretes PDA telefonok, s átfogó kommunikációs- és multi-

média-szolgáltatásokkal is fel vannak szerelve. Felszereltségük között szerepel a teljes értékű billentyűzet, amelyen hosszabb szövegek is könnyedén gépelhetők. Hogyan tudjuk a szolgáltatások tömkelegét jól kihasználni? Olvassanak tovább: a connect megmutatja, mennyi erő lakozik a kommunikátorban.

## 1. Be/ki gomb

A készülékház tetején elhelyezkedő kör alakú gomb – a szokásos módon – a telefon funkciót kapcsolja be. A PDA rész, ameddig az akkumulátor le nem merül, folyamatosan bekapcsolt állapotban van: aktiválni a készülék szétnyitásával lehet. A Nokiatól megszokott módon, a ki-bekapcsoló gomb rövid lenyomásával változtathatunk a helyzetprofilon.

## 2. Kijelző

A külső kijelző a Nokia 40-es sorozatú készülékeire emlékeztet (pl. 6230): apró, ám a fényképezőgép keresőjének megfelelő. Ezzel szemben belül teljes mértékben kihasználja lehetőségeit a kommunikátor: nagy, 640 x 200 pixel felbontású, 65 536 szín megjelenítésére képes, jó minőségű TFT kijelző. Átmérője 11,5 centiméter – kár, hogy a konkurens modellek használatát megkönnyítő érintőképernyőről lemondott a Nokia.

## 3. 5 irányú navigálógomb

A márka zászlóshajójánál a gyártó hú marad a finn menüfilozófiához. A központi irányítást egy ötirányú navigációs gomb végzi, amely a 9300 esetében sokkal biztonságosabban kezelhető, mint a nagyobb modellnél.

## 4. Hangszóró

A 9500 hangszórója a készülék tetején, egy elegáns fémrács mögött található. Szétnyitva, kihangosítva is egyforma hangosan adja vissza a beszélőpartner hangját, a csengőhangokat és az MP3-dalokat. A 9300 esetében csupán egy apró hangnyílás található a készülék oldalán. Ez a nagy testvér hangerejével nem versenyezhet.

## 5. Zárszerkesztés megmunkálás

A kommunikátorok megmunkálásánál nem takarékoskodtak a finnek. A zárszerkezet biztonságosan és erőteljes hangot hallatva záródik, a készülékház stabil benyomást kelt. A 9500 kijelzője dőlésszögtől függetlenül rendkívül stabilan áll, ami a 9300-ról nem mondható el – hajlamos a kihajlásra, ami megnehezíti a szövegbevitelt.

## 6. Előlap

Ami a fiatal generáció számára készült, alsóbb kategóriás modelleknél régóta alapkövetelmény, az most a tiszteletre méltó kommunikátort is elérte: mindkét modell cserélhető előlappal rendelkezik. Ez a szürke üzleti hétköznapi embernek jelenthet előnyt: az elhasznált vagy káros kijelzőt és billentyűzetet másodpercek alatt kicserélhetjük – kívánságra akár teljesen új stílusban.

## 7. Tárhely

Mindkét kommunikátor 80 MB belső memóriával rendelkezik. Azonban itt még nincs vége: az akkumulátor mellett található multimédia-kártyahely segítségével lehetőség nyílik a bővítésre. Sok Nokia telefontal ellentétben a kártya használat közben is cserélhető. A 9500 alapcsomagjából hiányzik, a 9300 mellett viszont van memóriakártya.

## 8. Billentyűzet

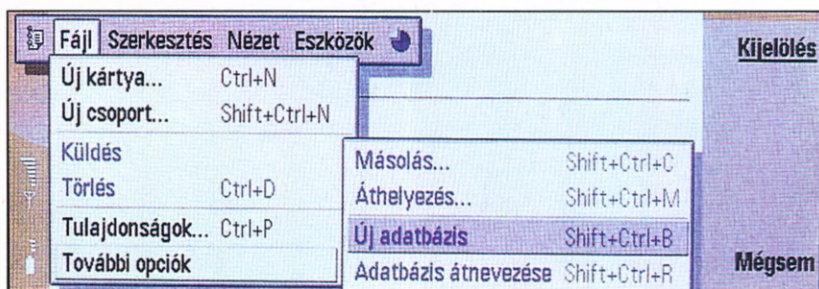
A nagy készülékház előnye: elegendő helyet nyújt egy jó billentyűzet számára. Mindkét modellnél a klasszikus hosszúkás formát kihasználva, elegendő méretű, felületű és jól érzékelhető nyomáspontú billentyűzetet alakítottak ki, ezáltal mindkét kommunikációs profi hű marad nevéhez.



## SZERVEZŐFUNKCIÓ

Nincs még egy olyan PDA telefon, amely az adatkezelés terén ennyi lehetőséget nyújtana. A számítógéppel szinkronizált Microsoft Outlook vagy Lotus Notes bejegyzések az összes adattal együtt átkerülnek a készülékre, több telefonszámmal, e-mail címmel és jegyzettel együtt. Hasznos a PDA és a telefonrész összefonódása: a telefonkönyvből közvetlenül lehet számokat tárcsázni. A bejegyzéseket csoportokban vagy akár külön adatbankokban kezelhetjük. A naptár is támogatja a különböző adatbázisokat, így a személyes és hivatalos időpontokat külön kezelhetjük. A többféle naptárnézet a nagy kijelzőnek köszönhetően tökéletesen átlátható – akár egész éves lebontásban. Az adatok kezelésének sokrétűsége gyakorlott felhasználók számára örömteli, a kezdőknek azonban nehézkes lehet. A kezdeti problémák az egyszerű használat miatt gyorsan megoldódnak – telefonkönyvként és időpontszervezőként is tökéletes a kommunikátor.

**A Nokia minden lehetséges eszközzel támogatja a multimédia élvezetét. Az alábbiakból kiderül, miként használhatóak hatékonyan az egyes funkciók, és hol szab gátat az élvezetnek a szolgáltatóhoz kötöttség.**



**Munkára és szabadidőre: a kommunikátor több különálló cím- és naptár-adatbankot kezel**

## ÜZENETKEZELÉS

Természetesen mindkét modell alpból kezeli az SMS és az MMS üzeneteket. Utóbbinál sajnos a maximális méretet 100 kilobájtra korlátozták. A PDA telefonok ezen a téren tökéleteset nyújtanak – a nagy QWERTY billentyűzet, a szabadon rendezhető üzenetkönyvtárak, és a több ezer üzenet számára elegendő memória bárkiből kommunikációs szakembert varázsol. Érthetetlen módon nem engedélyezett az SMS-küldés vezeték nélküli hálózatba: a menüben megjelenő telefonszámok között csak mobil számok szerepelnek. Üzleti felhasználók számára érdekes a fax- és e-mail-küldés/fogadás lehetősége: Az e-mail kliens gond nélkül kezel több POP3 és IMAP4 fiókot és a tetszőleges mellékletek küldése/fogadása is gond nélkül működik. Tipp: a kommunikátor előre beállított GPRS csatlakozási pontokkal kerülnek forgalomba – a SIM kártya behelyezése után rendelkezésre állnak a megfelelő internet, MMS és e-mail beállítások.

**A kommunikátor hű marad nevéhez: minden elképzelhető üzenetküldő funkcióval felszerelték.**



**Professzionális: a kommunikátor képes faxüzenetek küldésére, és több e-mail fiókot támogat**

## MULTIMÉDIA

A kommunikátor képeket, videókat és MP3-zeneszámokat is képes kezelni. A 9500 beépített fényképezőgéppel képeket és videókat is rögzíthetünk vagy átvethetünk számítógépről, esetleg telefonról és PDA-ról. A bővíthető tárhelynek és az előre telepített Real Playernek köszönhetően méretes játékfilmeket is megtekinthetünk, bár a rendelkezésre álló képernyőméret nincs optimálisan kihasználva. Mivel kedvenc filmjeinket a telefon által értelmezhető 3GP formátumra kell átalakítani, szükség van egy speciális programra – mint a Quicktime Pro (www.apple.com/quicktime) vagy a Nokia Média Converter (www.forum.nokia.com). Az MP3-zenék átalakítás nélkül élvezhetők a Music Playerrel. Egyébként: az MP3-adatainkat csengőhangként is felhasználhatjuk. Ez a tény gondoskodik a változatosságról, a csendes alternatíva azonban hiányzik: a kommunikátor modellekben még mindig nincs rezgő hívásjelzés.

**Filmek, zene és képek egy klasszikus munkagépben? A céltudatos üzleti felhasználók is szeretnek szórakozni.**

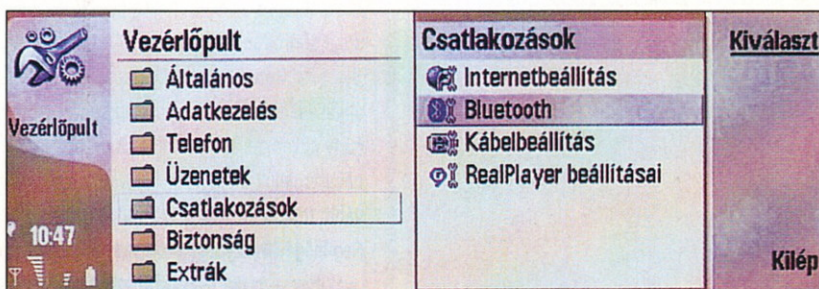


**Garantált a jó szórakozás: a kommunikátorban fejlett MP3 lejátszó található**

## KAPCSOLÓDÁS

Ezen a téren a finnek maximálisat nyújtanak: a kommunikátort IrDA-val, Bluetooth-szal és USB kábellel is felszerelték. Ezáltal a modern kapcsolódás összes lehetősége rendelkezésre áll – a Nokia egyébként sem tűri el a szolgáltatók korlátozásait: képek, hangok és más adatok korlátozás nélkül küldhetők át más készülékekre. Igazi érdekesség a 9500 WLAN-csatlakozási képessége: ez lehetőséget nyújt az internet gazdaságos és gyors elérésére, ahol erre alkalmas hotspot található. A megfelelő program használatával ingyenes VoIP telefonálás is lehetőség nyílt a jövőben. Támogatott formátum a 802.11B WEP és WPA kódolással.

**Az elektronikus külvilággal több módon is képes a kommunikátor kapcsolatot teremteni – a 9500 akár Wireless LAN-on keresztül is**



**Pofonegyszerű: útközben az Easy WLAN-beállítások segítségével könnyedén csatlakozhat a világhálóra**

## BILLENTYŰZET

**Előny a Nokianál: a többi PDA telefontal ellentétben (Sony Ericsson P910i, T-Mobile MDA III) a kommunikátor teljes értékű QWERTY billentyűzetet kínál**

Minden sokat író álma: a Nokia kommunikátor billentyűzete a számítógépekről ismert QWERTY elhelyezést követi és mérete elégséges a két vagy négy ujjal való kényelmes gépeléshez. Bár az is igaz, hogy egy kis időbe beletelik a megszokása. Így a Word dokumentumok és az e-mailek írása kétszer annyira szórakoztató. De a gépelés nem minden: a billentyűzet segítségével

az egész kommunikátort vezérelhetjük. A billentyűzet felső végén elhelyezett nyolc funkciógomb a gyakran használt programok gyors elérését teszi lehetővé. A Kedvenc gomb ráadásul szabadon programozható. A négy menüfüggő gomb a kijelző mellett jobbra a programok kezelését könnyíti meg. Az Alt gombot segítségével hívva további funkciók érhetőek el gyorsan

(sárga feliratok): így például az „Alt+balra” a Bluetooth funkciót kapcsolja ki és be. Az infravörös funkcióra az „Alt+jobbra” kombináció érvényes. Aprópó, kombinációk: sok rövidítés, amely a számítógépről ismerős, a 9500-ál is működik – így az „Strg+C”-vel kiválasztott szöveget másolhatjuk, a „Strg+V”-vel pedig beilleszthetjük.



**Vezérlőterem: a Nokia 9500 kommunikátort megfelelő méretű és kellemes nyomásponjú billentyűzettel látták el. A hosszabb szövegek megszerkesztése is öröm rajta. Teljesen érthetetlen módon a finnek ezt a drága eszközt nem ajándékozták meg billentyűzet-világítással**

## A FÉNYKÉPEZŐGÉP

**Mobilképek: a hátoldalon található VGA kamera segítségével képeket és videókat készíthetünk.**

Ez a célközönség körében nem fog túlzott lelkesedést kiváltani – sok cégél az ipari kémkedés miatt tiltják a fényképezős telefonokat. Ennek ellenére a 9500-as modellt a Nokia fényképezőgéppel is felszerelte, de a 9300-ast nem. A fényképező csak csukott állapotban elérhető, és alap-, portré- és éjszakai képeken kívül hatvan perc videó rögzítésére is képes. Valóban alkalmas ipari kémkedésre is: a kamera jelzőhangjait ki lehet kapcsolni.



**Korhú engedmény: a 9500 kommunikátor 0,3 megapixeles kamerát kapott**

## MOBIL IRODA

**Kompatibilis: Word, Excel és PowerPoint dokumentumokat is kezel a kommunikátor.**

A zsebünkben cipelt iroda képe sokáig elérhetetlen álmoknak tűnt, de a Kommunikátorok megjelenésével ez megváltozott. Egy mobil iroda akkor teljes, ha bizonyos, vagy akár teljes részben kivált egy Notebookot. A kommunikátor erre termett: előre telepített programjai segítségével kezelhetjük a Microsoft Office formátumú adatokat. A mellékelt CD-n található Acrobat Reader segítségével pedig PDF adatokat tekinthetünk meg. A jó billentyűzet és a széles kijelző összjátéka élvezetessé teszi az Excel táblázatokon, PowerPoint bemutatókon vagy Word dokumentumokon végzett utolsó simításokat, és a Notebookhoz képest legalább két kiló súlyt spóroltunk meg. De vigyázat: bár az alkalmazások Symbian változata a legtöbb speciális és formázási beállítással elbaldogul, a táblázatkezelő programból néhány egzotikus forma kimaradt. Emiatt kritikus adatoknál vizsgáljuk meg, hogy megfelelő-e az eredmény. További fontos alkotóeleme a mobil irodának a diktafon. Segítségével helytakarékos .amr és a jobb minőségű .wav formátumban is rögzíthetünk hangot. A felvételt közvetlenül a kommunikátoron, vagy a számítógépre áttéve is meghallgathatjuk.

## SYMBIAN-ERŐ

**A Symbiannek köszönhetően a kommunikátort gazdagon felszerelhetjük programokkal.**

A Symbian-rajongók tudják: egy PDA telefon operációs rendszerének erejét az elérhető programok sokrétűsége adja. Így az összes feladatra találhatunk megfelelő programot – például a kiemelkedően jó csevegőprogram „IM+”-t (39,95,-euró), amelynek segítségével ICQ-n, AIM-en, MSN-en, Yahoo-n és Jabber-en keresztül tarthatjuk a kapcsolatot barátainkkal és üzletfeleinkkel. A beszélő óra „Timetool” (19,95 euró) is nagy siker volt az előző modell (9210i) tulajdonosai körében, és a 9500–9300 páros számára is van elérhető változata. A gyors RSS hírek barátai értékelni fogják a „Mobile Newsgrabber” (19,99 euró) programot, amely nemcsak olvasóprogramként használható, de segítségével az RSS és Atom Feeds híreket is begyűjthetjük a kommunikátorra. A Wireless LAN és a nyolcvanas sorozat elejé pozitívan hat a programozók fantáziájára is: a „Hotspot Finder” (24,95 euró) hanggal jelzi, ha WLAN hálózatot talál: ezáltal megspórolható a 9500 WLAN kijelzőjének állandó szemmel tartása. Az ingyenes „VNC Viewer” az otthoni számítógép távirányítását teszi lehetővé a kommunikátorról – hálózaton keresztül. A programcímek listáját a [www.smartsam.te](http://www.smartsam.te) és a [www.aicon.ch](http://www.aicon.ch) alatt találja meg.







# Osztályharc

A TINIKNÉL ÁLTALÁBAN KÖNNYŰ DOLGOK VAN A MÁRKÁS CIKKEK GYÁRTÓINAK, ELLENTÉTBEN A TELEFONVÁSÁRLÓKKAL – ŐK EGYRE GYAKRABBAN VISZNEK HAZA OLCSÓ „NEVENINCS, ZSINÓR NÉLKÜLI” KÉSZÜLÉKEKET. **A SIEMENS ÉS TÁRSAI MOST AZ 50 EURÓTÓL INDULÓ DECT TELEFONOKKAL PRÓBÁLNAK TENNI EZ ELLEN.** HOGY A MÁRKAHŰSÉG VALÓBAN MEGÉRI-E, KIDERÜL A TESZTBŐL.

**O**lcsó vagy márkás – a DECT telefonoknál idáig így hangzott a kérdés. De amióta a „Tisztelt Vásárló” egyre gyakrabban húzza szorosra a nadrágszíjat, beindultak az olcsó vezeték nélküliek. És a nagy márkák most gondban vannak.

Azok a gyártók, akik kizárólag a felső árrégiót célozzák meg, büszkén tetszheleghetnek a technológiavezető szerepében, ám a tömegeladásokat és az ezzel járó nagy profitot mások termelik.

A legtöbb zsinór nélküli telefont az olcsó árkategóriában értékesítik. Ez épp elég ok a márkás gyártóknak, hogy lépjenek, és kiszolgálják az alacsonyabb osztályt is. És hogy mit is várhatunk el ebben az árkategóriában? Egy mindennapi használatra termett szolgáltatáscsomagot: a kihangsító funkciónak mindenképpen szerepelnie kell a listán éppúgy, mint a megvilágított pontmátrix-Okijelzőnek. Egy átláthatóan fogalmazott, szabályos menürendszerrel sem szabad lemondani. Felmerül a kérdés, hogy ebben a kategóriában nem megy-e mindez a minőség rovására. Annak érdekében, hogy ne elektromos hulladékot vigyenek haza, a connect öt gyártó készülékét tesztelte le.

## SWISSVOICE AVENA 138

**Akciósnak éppen nem nevezhető az Avena 70 eurós ára, de a szolid késznelési ideje és jó hangzása miatt megéri az árát.**

Talán nem létezik nagyobb közhely, mint a svájci precizitás emlegetése. Mégis vannak dolgok, amelyeket jobban nem lehet meghatározni. A Swissvoice Avena 138 sem szolgál különleges szolgáltatások garmadájaival, azonban szolid alapfelszereltsége és minőségi megmunkálása a mindennapokban egyszerűen használható beszélgetőpartnerre teszi. A győzelmet az Avena a tesztlaborban harcolta ki magának: kiforrott technikájával tett mély benyomást. Kitűnő átvételi minőséget produkált erős hangerőnél is, ami remek hangzsrészleget feltételez a Swissvoice háza táján. Örömhír a feledékenyeknek, hogy a kézibeszélő viszonylag ritkán éhez meg az éltető energiára: az Avena késznelési időben hat napot is kibír tankolás nélkül. Ezért épp úgy felelős a két NiMh típusú, 750-mAh akkumulátor, mint az a tény, hogy lemondtak a készülék gyártásánál az áramot fokozottan fogyasztó színes kijelzőről. Egy kéken megvilágított pontmátrix-kijelzőt vetettek be, amely sajnos tükröződésre hajlamos és gyengén megvilágított. Az árna is élhetünk egy közhellyel, miszerint Svájc drága. 70 euró nem csekély összeg egy te-

lefonért, amey bár technikailag csúcson van, ám felszereltség szempontjából keveset nyújt. Se babaőr funkció, se fejhallgató-csatlakozó, ami szabad kezét biztosítana beszélgetés közben. Aki ezekről le tud mondani, az egy minden teszt-részlegben kiegyensúlyozott teljesítményt nyújtó, késznelési időben és hangminőségben átlagon felül teljesítő készüléket kap.

**Belső értékek: optikailag nem különleges, azonban technikailag minden rendben van**



connect-értékelése: jó (380 pont)

## AUDIOLINE DECT 6500

**Az Audioline túl magas áramfogyasztása és gyengébb hangzásértékei miatt csúszott le az első helyről, felszereltsége azonban átlagon felüli.**

ható készülék helyett egy igen értékesnek ható zsinór nélküli alkottak csodálatra méltó szolgáltatáskínálattal – ráadásul bomba áron. Az Audioline 60 euróért már 4096 színű kijelzőt ad, ami bőven elegendő a csinos és hasznos menüikonok megjelenítéséhez. A többi hasznos dolog is általában a 90 eurós modellek

kiváltsága: kihangosító és megvilágított kijelző, ami a napi használatot hivatott megkönnyíteni. Csodálkozásunk tovább nő a tiszta vonalvezetésű menü böngészése közben: az extrák menüpont alatt stopper és időmérő mellett megtalálható a Walkie-Talkie

kie funkció is, ami ebben az árkategóriában szokatlan. Még hívószámtiltással is ellátta készülékét az Audioline, bár ez a funkció könnyen kijátszható. A készülék elsőrendű ergonómiájával gyűjt be pontokat magának: banánformája miatt tökéletesen illeszkedik a kézhez és a fülhöz. A tesztlaboreredmények magukért beszélnek: 14 óra folyamatos beszélgetés megfelelő, ám az energiaéhes színes kijelzőnek késznelési állapotban meg kell fizetni az árát – már 100 óra után vége a játéknak. Akusztika terén is veszít pontokat a DECT 6500: az adó oldalán a beszélgetőpartner hangja emelkedő hangerőnél gyorsan eltorzul. Mindent egybevetve szép szereplés: 60 euróért egyik konkurens se ad többet.

connect-értékelése: jó (377 pont)

**A színes kijelzős modellnél az Audioline teljes munkát végzett**

Az Audioline termékeinek minősége az utóbbi években folyamatos javult, igazi csúcskészülék azonban nem volt a kínálatban. Ez a DECT 6500 hatására villámgyorsan megváltozott: egy további unalmasnak



## SIEMENS GIGASET A240

A Siemens készülék egy tisztességes alapkészülék sovány szolgáltatáslistával.



**Spartai: felszereltség**  
terén szerény a Siemens

A Siemens a Gigaset A240-essel egy olyan DECT telefont dob a piacra, amely az olcsó piacról hivatott elcsábítani a vevőket. Igaz, a Siemensnél ebben az árkategóriában még nem jár a pontmátrix-kijelző, de legalább a továbbfejlesztett és megvilágított vonalmátrix jól olvasható. A Siemens menü a szokásos kényelmet nyújtja. Ezek nem a megszkott helyen, a középső gyorsgombon vannak, hanem a középső és bal nyomógombokra osztották ki őket – ez gyakorlást igényel. Szintén sajnálatos, hogy a Siemens a bázisállomást nem ajándékozta meg hangszóróval, amely a kézibeszélővel párhuzamosan jelezhetné a beérkező hívásokat. Áldozattá vált pár egyéb dolog is: a kihangsúlyt és egy teljes értékű telefonkönyvet leszámítva nem sok megemlíthető szolgáltatást találunk a készülékben. Aki csak beszélgetni szeretne, azt az olcsó Siemens jól kiszolgálja, mivel a kézibeszélő tökéletesen illeszkedik a kézbe és a fülhöz. Ők a tisztességes készenléti időtartamot is értékelni fogják, amit sajnos csak egy külön akkumulátorcsomaggal lehet elérni. Ha ez meghibásodik, a csere költséges mulatság. Az A240 akusztika terén hozza a tradicionális Siemens-értékeket: fülön és kihangsúlyt keresztül egyik tesztkészülék sem szólt jobban.

connect-értékelése: **kielégítő (343 pont)**

## MOTOROLA ME 4051

A mobilgyártók élmezőnyében szereplő Motorola-nak DECT téren még van mit tanulnia.



**Kiaknázatlan lehetőségek: akusztika**

és energiagazdálkodás terén pontokat gyűjt a Motorola, azonban a kényelmes használat hiányzik

A Motorola nem volt túlzottan adakozó első DECT készüléke tervezésekor, mert az 50 eurós ár ellenére az amerikaiak csak vonalmátrix-kijelzővel szolgálnak vevőiknek. Aki ezzel még képes lenne megbarátkozni, az is legkésőbb, az első sötétben történő tárcsázáskor felteszi magának a kérdést, hogy a szolgáltatáslistán felsorolt kijelző-megvilágítás miért hiányzik a készülékből. Igazán zavarbaejtővé akkor válik a dolog, amikor a telefon csörög vagy a töltőállványba kerül – mert ilyenkor a kijelző hirtelen világoskék fényben tündököl. Ilyen adottságok mellett szinte örömteli, hogy az alapfunkciókon kívül nem került sok szolgáltatás a készülékbe. Megemlíthető érdekességnek a fejhallgató-csatlakozó nevezhető, amely az alaptartozékként szolgáló övcsipesszel szabad kezett biztosít beszélgetés közben. A fülhallgatót azonban nekünk kell megvásárolni a készülékhez. A 20 órás beszélgetési idő messze a legjobb a tesztmezőnyben, és az akusztikai mérések is az ME 4051 szolid technikai benyomását erősítik meg. Ez a hallásteszten is lecsapódik, ahol akusztikai határesetek közt is tiszta hangzással örvendeztet meg minket a Motorola. Mindent egybevetve elmondható azonban, hogy a konkurencia általában több kényelmet nyújt ugyanezért a pénzért.

connect-értékelése: **elégséges (322 pont)**

## HAGENUK CLASSICO

A Hagenuk a design terén telibe talált. A gyenge pontok: készenléti és akusztika.



**Redukált: a szépség minden fontos alapot tud,**  
azonban kényelmet keveset kínál

A Hagenuk felkavarja a DECT üzletágot: a design terén a gyártó a Classico modellel mércét állít. Végre egy zsinórnélküli, amely igazán elegáns, és 50 eurós árával még túl nagy kiadást sem jelent a háztartásnak. Vajon az ékszer külső mögött kielégítő technika lapul? Először látásra igen, mert az alapfunkciónál a maximális 50-ből 44 pontot gyűjtött be a design DECT – többek közt az alfanumerikus pontmátrix-kijelzővel, a hívásjelző hangszóróval a bázisállomásban és az egyértelmű menüvezetéssel. A kényelmi funkciónál azonban már nem várhat el túl sokat a vásárló: a kihangsúlyt és egy kék kijelzővilágítás a maximum ebben a kategóriában. A Classico alsó részén elhelyezkedő akkumulátor nem sok jóval kecsegtet. A labilis fedél alatt két mini NiMh akkumulátort találunk, és ezek megbuktak a tesztlaborban: 3 nap készenléti időnél és közel hat és fél óra beszélgetési időnél gyakorlatilag naponta tölteni kell a készüléket. Az akusztikus tulajdonságain is volna mit javítani ennek a csinos darabnak. A hangos Classicón keresztül folytatott vitákról jobb, ha lemondunk a gyenge maximális teljesítményszint miatt: alig emeli meg a hangját a beszélőpartnerünk, és máris torz akusztikus zörejeket hallunk. Ezért a Classico első számú készüléknek nem ajánlható, inkább mint elegáns másodkészülék jöhet szóba.

connect-értékelése: **elégséges (305 pont)**

# OLCSÓ DECT ALTERNATÍVÁK

A connect a múltban már tesztelte az olcsó zsinór nélküli telefonokat. Ezekre nyugodtan lecsaphatnak.

## Tevion DECT telefon

Ez a titkos tipp a zsinórnélküliek között az Alditól származik. A belépő kategóriájú DECT készülék szolgáltatásai miatt sem kell hogy szégyenkezzen: a 60 bejegyzéses telefonkönyv mellett kihangsóítóval és vonalas hálózaton belüli SMS képességekkel rendelkezik. Ezen felül a kezelése is gyerekjáték.



connect-értékelése: **kifejező (382 pont)**

## Universum SL1000

Bőséges szolgáltatáslistát nem találunk ennél a készüléknél, azonban alapfeladatát, a telefonálást tökéletesen ellátja. A kézbesítő enyhén hajlított, ezáltal majdnem tökéletesen illeszkedik a fül vonalához. Akik szívesen társalognak hosszabb ideig, számíthatnak az akkumulátor bőkezű tartalékaira. Ára: 40 euró körül.



connect-értékelése: **kifejező (339 pont)**

## Philips DECT 311

A kedvező, 60 eurós árfekvése ellenére a DECT 311-et a Philips gazdag felszereltséggel ajándékozta meg: az 50 bejegyzéses telefonkönyv és tisztességes híváslista mellett található ebben a belépő szintű DECT telefonban kihangsóító is, és a kezelése kényelmes. Ami azonban hiányzik, az a pontmátrix-kijelző megvilágítása.



connect-értékelése: **jó (382 pont)**

## Philips DECT 515

Kedvező árfekvésű DECT telefont keres üzenetrögzítővel? Akkor könnyedén össze fog barátkozni a 90 eurós DECT 515-tel. Ez a készülék az alapfunkciók mellett rengeteg kényelmi szolgáltatással is rendelkezik, mint például SMS vonalas hálózaton belül és egy hívásgyűjtő, amely közel 30 perc memóriával gazdálkodik.



connect-értékelése: **jó (389 pont)**

## FELSZERELTSÉG

| GYÁRTÓ<br>Modell                        | Swissvoice<br>Avena 138 | Audioline<br>DECT 6500 | Siemens<br>Gigaset A240 | Motorola<br>ME 4051 | Hagenuk<br>Classico |
|---|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Ár euróban                              | 70                      | 60                     | 50                      | 50                  | 50                  |
| <b>ALAPFUNKCIÓK</b>                     |                         |                        |                         |                     |                     |
| Akkukijelző (fokozat)                   | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Név szerinti tárcsázás                  | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| CLIP funkció hívószámjelzéshez          | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Alfanumerikus kijelző                   | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Hívószámok maximális számjegye          | 24                      | 20                     | 11                      | 12                  | 19                  |
| Optikai hívásjelzés                     | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Menü (szöveges)                         | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Paging funkció (kézbeszélő-keresés)     | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Meglévő csengőhangok                    | +                       | +                      | -                       | +                   | +                   |
| Billentyűzár                            | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| <b>KÉNYELMI FUNKCIÓK</b>                |                         |                        |                         |                     |                     |
| Kijelző-/számlapvilágítás               | +/                      | +/                     | +/                      | +/                  | +/                  |
| Kihangsóítás a kézbeselőn/bázison       | +/                      | +/                     | +/                      | +/                  | +/                  |
| Headset-csatlakozó                      | -                       | +                      | -                       | +                   | -                   |
| Headset az alapcsomagban                | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Babaőr funkció (babyfon)                | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Rezgő hívásjelzés                       | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Walkie-talkie funkció                   | -                       | +                      | -                       | -                   | -                   |
| <b>MULTIMÉDIÁS FUNKCIÓK</b>             |                         |                        |                         |                     |                     |
| Színes kijelző (színek száma)           | -                       | 4096                   | -                       | -                   | -                   |
| Felbontás                               | -                       | 98x67                  | -                       | -                   | -                   |
| Csengőhangok feltöltése                 | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Játék(ok)                               | +                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Vezetékes SMS/MMS                       | +/                      | +/                     | +/                      | +/                  | +/                  |
| Min. eltárolható SMS-ek száma           | 40                      | -                      | -                       | -                   | -                   |
| T9                                      | +                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| <b>HÍVÓSZÁMKEZELÉS</b>                  |                         |                        |                         |                     |                     |
| Híváslista: nem fogadott hívások        | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Híváslista: tárolt kimenő hívások száma | 40                      | 20                     | 30                      | 30                  | 20                  |
| Számok másolása a kézbeselőkhöz         | +                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Max. eltárolható telefonszámok          | 100                     | 100                    | 20                      | 40                  | 50                  |
| VIP hanghívás                           | -                       | -                      | -                       | +                   | -                   |
| Hívószámjavitás kurzorral/törésgombbal  | +/                      | +/                     | +/                      | +/                  | +/                  |
| Automatikus hívásismétlés               | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| <b>ÁRAMELLÁTÁS</b>                      |                         |                        |                         |                     |                     |
| Akkutípus                               | NiMh                    | NiMh                   | NiMh                    | NiMh                | NiMh                |
| Standard formájú akku                   | +                       | +                      | -                       | +                   | +                   |
| Bázisállomástól különálló töltőállomás  | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| <b>BŐVÍTÉSI LEHETŐSÉG</b>               |                         |                        |                         |                     |                     |
| GAP-kompatibilis                        | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |
| Bázisállomások száma kézbeselőnként     | 4                       | 4                      | 1                       | 4                   | 4                   |
| Kézbeszők max. száma                    | 5                       | 4                      | 4                       | 5                   | 5                   |
| <b>KÖLTSÉGTKONTROLL</b>                 |                         |                        |                         |                     |                     |
| Call by call:                           |                         |                        |                         |                     |                     |
| Automatikus percelzés                   | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Újrahívás a híváslistából               | -                       | +                      | -                       | -                   | -                   |
| Újrahívás a telefonkönyvből             | -                       | +                      | +                       | -                   | -                   |
| Egymáshoz rendelhető számok             | -                       | +                      | +                       | -                   | -                   |
| Hívásköltségkijelzés                    | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Hívásdíj-korlátozás                     | -                       | -                      | -                       | -                   | -                   |
| Hívásidőkijelzés                        | +                       | +                      | +                       | +                   | +                   |

## Lexikon

**> Kihangsóító:** Egy külön hangszóró és érzékeny mikrofon segítségével részt vehet a helyiségben tartózkodó összes személy a beszélgetésben. Néhány készülék a kihangsóító funkciót a kézbeselőben és a bázisállomásban is felkínálja.

A drágább készülékek teljes duplex rendszerben működnek. Ennek segítségével mindkét fél egy időben beszélhet egymáshoz.

**> NiMh a Nikkel-Metálhibrid rövidítése:** Az ezzel az eljárással gyártott akkumulátorok kevésbé érzékenyek a rettegett „memória-hatásra”, mint Nikkel-Kadmium társaik. Ez akkor lép

fel, amikor a még nem teljesen lemerült telepet töltik fel újra.

**> Walkie-Talkie funkció:** Ennek segítségével a mobilegységek 300 méteres körzetben a bázisállomás nélkül is kapcsolatot tudnak létesíteni egymással. Ha a mobilegység zajérzékeny gyermekfelügyelet funkcióval is rendelkezik, akkor tökéletes a hordozható babaőr.

## MAGYARÁZAT

### Üzemidő

Az értékeket laborban, az akkukapacitás és áramfelhasználás mérésével végezzük három teljes töltésciklus után.

### Érzékenység (dB SPL)

Ez az érték azt határozza meg, hogy milyen hangosan adja vissza a telefon a hangokat. Minél magasabb az érték, annál hangosabb a hang.

### Sugárzósztint

A sugárzósztint a hangerőről informál, amellyel a telefon a beszélgetéseket közvetíti. Minél magasabb az érték, a zsinór nélküli telefon használója annál hangosabban hallja beszélőpartnerét.

### Frekvenciamenet

Ez az érték határozza meg, hogy a különböző hangokat milyen hangosan adja vissza a készülék. A magas pontszámok természetes hangzást, lineáris frekvenciamenetet és széles átviteli skálát jelölnek.

## ÍGY TESZTEL A CONNECT

### Üzemidő

A kiadó saját tesztlaboratóriumában minden akkumulátort három alkalommal töltünk föl és mérjük le teljesen. Ok: az akkumulátorok csak a harmadik feltöltési ciklus után érik el teljes kapacitásukat. A következő lépésben megmérjük azt az árammenyiséget, amelyet az akkumulátor képes tárolni. Végezetül a tesztlők megméri, hogy a DECT telefon mennyi energiát használ készlet alatt és beszélgetés közben.

### Felszereltség és használhatóság

A kihangosítástól a súlyon keresztül a híváslistáig minden adat a connect adatbankba kerül, és a pontértéket egy minden készülékre érvényes rendszer alapján számítják ki. Ez az adatok újra-felhasználhatóságát garantálja.

### Adásvétel/Hangzás

Az összes DECT telefont egy zajszigetelt helyiségben műfajra rögzítünk. Így az összes hangminőséget meghatározó paraméter mérhető. Ezen felül minden telefont halláspróbának vet alá a connect, és egy meghatározott séma alapján értékeli a hallottakat.

## MÉRÉSI ÉRTÉKEK

| GYÁRTÓ Modell             |        | Swissvoice Avena 138 | Audioline DECT 6500 | Siemens Gigaset A240 | Motorola ME 4051 | Hagenuk Classico |
|---------------------------|--------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------|------------------|
| <b>ÜZEMIDŐ</b>            |        |                      |                     |                      |                  |                  |
| Készenléti idő (óó:pp)    |        | 159                  | 100                 | 202                  | 112              | 76:15            |
| Beszélgetési idő (óó:pp)  |        | 15:18                | 13:50               | 10:50                | 20:45            | 6:36             |
| <b>VÉTEL</b>              |        |                      |                     |                      |                  |                  |
| Érzékenység               | dB SPL | 108,2                | 102,3               | 107,5                | 102,4            | 106,6            |
| Max. hangnyomás           | dB SPL | 114                  | 108                 | 111                  | 113              | 105              |
| Max. vezetési szint       | dBm    | 6,0                  | 1,2                 | 0,1                  | 1,7              | -10,0            |
| Torzítás                  |        | 11                   | 7                   | 10                   | 10               | 11               |
| Frekvenciamenet           |        | 11                   | 11                  | 13                   | 11               | 12               |
| <b>ADÁS</b>               |        |                      |                     |                      |                  |                  |
| Adási szint               | dBm    | -10,2                | -13,8               | -13,0                | -10,2            | -9,5             |
| Max. vezetési szint       | dBm    | 0,3                  | -5,5                | -1,9                 | 4,9              | -3,7             |
| Max. hangnyomás           | dB SPL | 115                  | 112                 | 110                  | 107              | 106              |
| Torzítás                  |        | 8                    | 7                   | 9                    | 8                | 8                |
| Frekvenciamenet           |        | 10                   | 11                  | 11                   | 11               | 12               |
| <b>SÚLY</b>               |        |                      |                     |                      |                  |                  |
| A készülék tömege (gramm) |        | 142                  | 108                 | 124                  | 142              | 95               |

## TESZTEREDMÉNY

A teszteredmény 300 vizsgaponton alapul

| GYÁRTÓ Modell                         |    | Swissvoice Avena 138 | Audioline DECT 6500 | Siemens Gigaset A240 | Motorola ME 4051 | Hagenuk Classico |
|---------------------------------------|----|----------------------|---------------------|----------------------|------------------|------------------|
| Ár euróban                            |    | 70                   | 60                  | 50                   | 50               | 50               |
| <b>ÜZEMIDŐ</b> max. 100               |    |                      |                     |                      |                  |                  |
|                                       |    | nagyon jó (89)       | jó (75)             | jó (81)              | jó (80)          | elégéses (45)    |
| Készenléti idő                        | 50 | 39                   | 28                  | 44                   | 30               | 22               |
| Beszélgetési idő                      | 50 | 50                   | 47                  | 37                   | 50               | 23               |
| <b>FELSZERELTSÉG</b> max. 125         |    |                      |                     |                      |                  |                  |
|                                       |    | elégéses (93)        | elégéses (85)       | kielégítő (68)       | kielégítő (71)   | kielégítő (74)   |
| Alapfunkciók                          | 50 | 47                   | 47                  | 41                   | 41               | 44               |
| Kényelmi funkciók                     | 20 | 8                    | 10                  | 8                    | 7                | 6                |
| Multimédiás és üzenetküldési funkciók | 15 | 11                   | 2                   | 0                    | 0                | 0                |
| Hívószámkezelés                       | 20 | 17                   | 16                  | 12                   | 13               | 14               |
| Áramellátás                           | 10 | 6                    | 6                   | 4                    | 6                | 6                |
| Bővítési lehetőség                    | 5  | 3                    | 3                   | 2                    | 3                | 3                |
| Költségkontroll                       | 5  | 1                    | 1                   | 1                    | 1                | 1                |
| <b>KEZELHETŐSÉG</b> max. 145          |    |                      |                     |                      |                  |                  |
|                                       |    | elégéses (105)       | nagyon jó (126)     | kielégítő (93)       | megfelelő (70)   | elégéses (96)    |
| Menürendszer                          | 50 | 38                   | 40                  | 26                   | 17               | 23               |
| Billentyűzet                          | 20 | 18                   | 17                  | 15                   | 11               | 11               |
| Kijelző                               | 20 | 12                   | 19                  | 9                    | 9                | 17               |
| Kézhezállóság                         | 20 | 14                   | 19                  | 15                   | 13               | 15               |
| Kidolgozottság                        | 20 | 18                   | 20                  | 20                   | 16               | 18               |
| Súly                                  | 5  | 2                    | 5                   | 3                    | 2                | 5                |
| Kezelési útmutató                     | 10 | 3                    | 6                   | 5                    | 2                | 7                |
| <b>ÁTVITELI KÉPESSÉG</b> max. 130     |    |                      |                     |                      |                  |                  |
|                                       |    | jó (103)             | elégéses (91)       | jó (101)             | jó (101)         | elégéses (90)    |
| Hatósugár                             | 30 | 28                   | 28                  | 27                   | 28               | 27               |
| Hívásfogadási laborérték              | 40 | 34                   | 27                  | 32                   | 31               | 27               |
| Hívásindítási laborérték              | 40 | 28                   | 23                  | 27                   | 28               | 26               |
| Vételi hangminőség                    | 10 | 7                    | 7                   | 8                    | 7                | 5                |
| Hívási hangminőség                    | 10 | 6                    | 6                   | 7                    | 7                | 5                |

|                                   |           |        |               |              |              |
|-----------------------------------|-----------|--------|---------------|--------------|--------------|
| <b>connect</b> ÉRTÉKELÉS max. 500 | 390 jó    | 377 jó | 343 kielégítő | 322 elégéses | 305 elégéses |
| Ár/érték arány                    | nagyon jó | kiváló | nagyon jó     | jó           | kielégítő    |



## Összegzés

A Swissvoice Avena 138 sokoldalúsága repíti a modellt a tesztkészülékek élére. Szolid megmunkálás és csúcstechnika nyomtatékosítja az erős márka szerepét az olcsó kategóriában is. Azonban az Audioline is elismerést érdemel: a DECT 6500 színes kijelzőjével, széles szolgáltatás kínálatával és könnyű

kezelhetőségével igen kedvező vétel. Csak a hangzás és energiafelhasználás terén gyengélik egy kicsit az Audioline, ami végül is megfosztja a tesztgyőzelemről. A Siemens minőség terén verhetetlen, azonban a Swissvoice-szal és leginkább az Audioline-nal felszereltség terén nem versenyezhet. A Motorola DECT bemutatkozása picit éretlennek tűnik, a Hagenuk Classico pedig mint csinos másodtelefon vagy ritkán, keveset beszélők részére javasolható.

# FÉNYES ÜZLET VÁRJA



**INDUSTRIA**

**NEMZETKÖZI  
IPARI  
SZAKKIÁLLÍTÁS**

**2005.  
MÁJUS  
24-27.**

**HUNGEXPO  
BUDAPESTI  
VÁSÁRKÖZPONT**

Látogasson el az Industriára, Közép-Kelet-Európa egyik legjelentősebb ipari szakkiállítására, ahol cégére új üzleti lehetőségek várnak.

- elektronika és elektrotechnika • energetika • beszállítóipar
- ipari szolgáltatások • fluidtechnika • logisztika
- fémfeldolgozás és geotechnológia • pénzügyi és gazdasági szolgáltatások

Bővebb információ: [www.industria.hu](http://www.industria.hu)

50%-os  kedvezmény!

INDUSTRIA. Ahol az ipar üzletet köt.



**XL és XXL: a Roku Soundbridge két különböző méretben kapható**



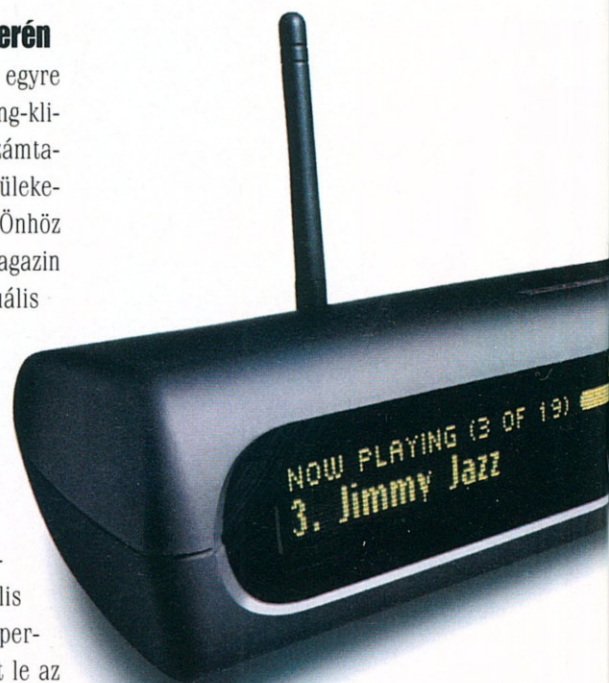
# Hangpróba

**A CD NAPJAI MEG VANNAK SZÁMLÁLVA: AZ ÚJ STREAMING-KLIENSEK DIGITÁLIS ZENÉT BIZTOSÍTNAK AZ EGÉSZ HÁZBAN, ÉS ÚJSZERŰ EXTRÁKKAL IS MEGLEPNEK MINKET.**

**A** PC-jén a legújabb kedvencei pihennek, a nappaliban pedig régi dalokkal teli CD-k porosodnak? Ez még nem ok arra, hogy a következő bulit a dolgozószobában rendezze, hiszen a megfelelő berendezéssel az egész házat táncparketté alakíthatja. Ez hogyan lehetséges? Egy streaming-kliens segítségével, amely számítógépéről egy helyi hálózaton keresztül a ház bármely részébe továbbítja az MP3-akat és társait. A forgalom készüléktől függően kábelen, LAN-on (Local Area Network) vagy WLAN-on (Wireless Local Area Network) keresztül zajlik. Ehhez jön még a rádiózás netovábbja. A streaming-kliensekkel az egész világból foghatunk rádióadásokat, ezeket tetszés szerint rendezhetjük, kezdve a specializált és reklámmentes adóktól egészen az Iriomote Islandig (<http://133.27.46.111:18000>), amelynek zenéjére nagyszerűen lehet lazítani egy megerőltető nap után. Szabadságunk óriási: nem csupán a nappaliban, a hifi előtt is relaxálhatunk. A streaming-klienseket nemcsak hifikhez lehet csatlakoztatni, hanem bármely aktív hangfalhoz, amely olcsón beszerezhető. Így a kliensek könnyen pótolhatják a második vagy a harmadik hifit, netán a konyhai rádiókat.

## **Nagy különbségek a funkciók terén**

Nem csoda, ha a készülékek kínálata egyre bővül. Míg két évvel ezelőtt a streaming-kliensek ritkaságszámba mentek, ma számtalan különféle tulajdonságú készülék tülekedik a piacon. Hogy kiválaszthassa az Önhöz legjobban illő zenei adót, a connect magazin gyakorlati tesztnek vetette alá az aktuális kínálatot, megvizsgálva a képességeket és a kezelhetőséget. Eredetileg az összes bemutatott készülék célja az, hogy a merevlemeztől vagy az internetről zenét játsszon le, a kényelmes kezelés és az extra funkciók terén mégis jelentősen eltérnek egymástól. Míg az egyik kliens digitális fényképeket is megjelenít a tévéképernyőn, addig a másik rövid híreket tölt le az internetről. Van, amelyik számítógép nélkül is zökkenőmentesen működik, és van, amelyik szervertámogatás nélkül nem szólal meg. Hogy melyik készülék mire képes, kiderül a következő oldalakon.



**Megdönthetetlen első helyezett fanatikuskoknak: a Squeezebox egyszerűen mindent tud – még RSS-híreket is megjelenít**

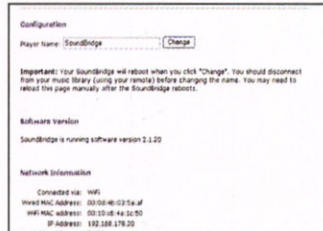


## ROKU SOUNDBRIDGE

**Egy alucső, amely mindent tud: az elegáns lejátszó minden audioformátumot kezel, analóg és digitális kimenettel egyaránt rendelkezik.**

Egyik médiakliens sem olyan sikkes, mint a Roku Soundbridge, amely két méretben is kapható. Az alapváltozat, az M1000 25,4 cm hosszú, átmérője 6 cm. Az M2000 ugyanazokkal a funkciókkal, de nagyobb mérettel (45,2x7 cm) és nagyobb kijelzővel dicsekedhet. Helyigényes vagy kompakt – mindkét esetben lenyűgöző a médiakliens kompatibilitása. Mindegy, hogy az Apple iTunes, Musicmatch Jukebox, Slim-Server vagy más UPnP (Universal Plug and Play) szoftver fut a zenelejátszóhoz szervertként szolgáló gépen, a Soundbridge gond nélkül működik. Etherneten vagy az alapcsomaghoz tartozó CF-WLAN kártyával csatlakozik PC-nkhez. A CF kártyát a készülék oldalán kell bedugni, s az analóg és a digitális kimenetekhez hasonlóan egy műanyag ajtó mögött el is

tűnik. A WLAN kártya hatótávja a teszt során csak közepesnek minősült. Ráadásul csak a könnyen feltörhető, kiöregedett titkosítási sztenderdet, a WEP128-at ismeri, ezzel megakadályozza, hogy otthoni WLAN-unkat átállítsuk a biztonságos WPA sztenderdre. Ez a gyengeség minden forgalomban levő WLAN-os kliensnél kifogásolható. Cserébe a Soundbridge installált szerverszoftver nélkül is be tud hozni néhány rádióadót. Szállításkor be is állítanak egyet-kettőt, amelyeket böngészőnkkel a Soundbridge-hez csatlakozva változtathatunk meg. A két-három méterről is jól leolvasható kijelzőnek köszönhetően a kezelés kényelmesnek bizonyul. A Soundbridge távirányítója dicséretesen kicsi, és csak néhány áttekinthető elrendezett gomb díszíti. Ugyanúgy, mint a



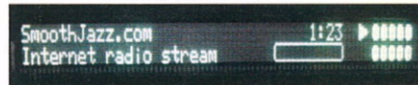
**Minimalista: a Soundbridge webes felületén csak kevés beállítás tekinthető és változtatható meg**

Squeezebox (lásd lent), a Soundbridge is gyorsan reagál a gombnyomásokra. Igaz, ugyanaz a sokfunkciós szofver, a Slimserver fut mindkettőn, de a Roku készüléke nincs olyan tökéletesen összehangolva vele, mint a Squeezebox.

A dizájn szerelmeseinek és a Macintosh-felhasználóknak még így is a Soundbridge a legjobb választás. A puritán hangzás kedvelői értékelni fogják, hogy egzotikus adattípusok is lejátszhatók a készüléken, például a FLAC vagy az Apple Lossless és társai. Még a Windows Media DRM 10-es másolásvédelemmel ellátott zenéket is meghallgathatjuk a Soundbridge-n.



**Sokoldalú: a Roku Soundbridge sokféle szervert képes használni, például a funkciókban gazdag Slimservert**



**Szólókoncert: néhány internetes rádiót bekapcsolt PC nélkül is hallgathatunk**

## Gyakorlati teszt

### Roku Soundbridge M1000

**Ár:** 259 euró; a nagyobb Soundbridge M2000: 479 euró

- + szép dizájn, tökéletesen olvasható kijelző, kompatibilis számos audioformátummal, webrádió PC nélkül-be
- kapcsolt PC nélkül csak néhány webrádió hallgatható, nem támogatja a WPA-t

**Felszereltség** ●●●●●  
**Kezelhetőség** ●●●●●  
**Ár/értékarány** ●●●●●



## SLIM DEVICES SQUEEZEBOX

**A streaming-kliensek között ez a funkciók tárháza, amelyet egy nyílt forráskóddal dolgozó fejlesztő közösség folyamatosan új képességekkel ruház fel.**

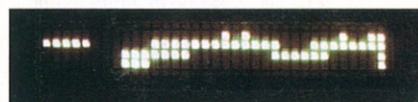
Nem nyújt olyan szép látványt, mint a Roku Soundbridge, de aki közelebről megismeri, annak leesik az álla. A zseniális dobozka a zenelejátszás mellett jóval több extra funkcióval rendelkezik, mint bármelyik versenytársa. Erőből a Slimserver elnevezésű nyílt forráskódú szoftver gondoskodik, amely Windows, Linux és Mac környezetben is fut. A programot egy fejlesztőgárda folyamatosan új funkciókkal látja el. Így például az erős kontrasztú kijelző RSS híreket képes megjeleníteni. Vekkernek, egyszerű játékkonzolként vagy

e-mail olvasgatásra is alkalmas a Squeezebox. A szükséges plug-in-ek letöltése és telepítése után mobilunk vagy PDA-nk a készülék távirányítójaként használható. Mindennek meg van az ára: A Squeezebox 319 eurós árával a luxustermékek kategóriájába tartozik. Azonban a Squeezebox a Soundbridge-hez hasonlóan első sorban zenefájlok lejátszását szolgálja. A készüléket számítógépünkről digitális vagy analóg, aktív hangfalakra, esetleg hifire kapcsolva, valamint webrádiókról szól a zene. Az internetes zenehallgatáshoz a készülék csatlakozhat a Live365.com címre, amely a Squeezebox borsos árához hasonlóan drága. Azonban

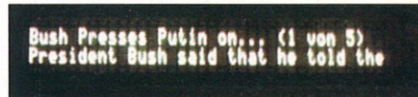
nem kell feltétlenül fizetnünk. A Shoutcast programfüzete jó minőségű streamek széles választékával lát el minket. Sajnálatos viszont, hogy webrádió-hallgatásra a Squeezebox csak egy Slimservert futtató PC támogatásával képes. Mivel a készülék képességeit teljes mértékben a háttérben futó szerverszoftvertől nyeri, ezeknek gyakorlatilag nincs korlátja. Más oldalról, a versenytársak bizonyították, hogy a webrádió-lejátszás megy PC nélkül is. A jövőben a gyártók egyre több funkciót magába a készülékbe kell hogy integráljanak, vagy interneten kell elérhetővé tenniük. Így legalább az alapfunkciók számítógép nélkül is működne.



**Nem önálló: bekapcsolt PC nélkül a Squeezebox sajnos kómába esik. A készülék teljes mértékben a szerverre támaszkodik**



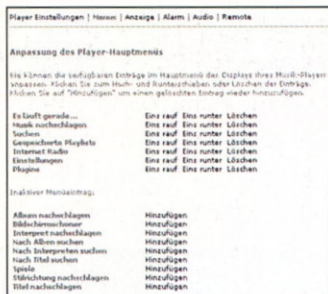
**Bővíthető: számtalan plug-in új képességekkel ruházta fel a Squeezeboxot, például játékokkal, mint a tetris...**



**...vagy RSS híreket tölt le az internetről, és ezeket állítható sebességgel futtatja a kijelzőn**



**Klón PC-hez: aki nem tud betelni a Squeezebox-szal, Java applet formájában számítógépén is használhatja**



**Rugalmasan: egyetlen másik streaming-kliensen nem lehet annyi beállítást módosítani, mint a Squeezeboxon**

A szervercentrikus Squeezebox beüzemelése előtt még előttünk áll a szerverinstallálás. A szoftver telepítése és beállítása, csakúgy, mint a helyi hálózathoz (amelynek a 128 bites WEP, és nem WPA titkosításának kell lennie) való csatlakozás könnyedén megy, mint a karikacsapás.

Mindaddig, míg a zenefájlok és a Slimserver egy gépen vannak. A teszt során azonban nem sikerült hálózati helyekről zenét lejátszani. A szoftver elutasította az elérési utakat, és a Slim Device-ügyfélszolgálat sem tudta a választ. A hálózati meghajtókat végül az Apple iTunes-on keresztül sikerült elérni, a Slimserver ezzel a programmal is együttműködik.

A távirányítóval – bár nem olyan apró, mint a Soundbridge esetében – könnyen és gyorsan navigálhatunk. Így tiszta öröm számokat keresgélni vagy a zenegyűjteményben böngészni. PC-ről is irányíthatjuk a Squeezeboxot. Egy Java applet-es program másolja a készüléket, az

utasításokat ezen keresztül adhatjuk. De Winamp segítségével is működik a távirányítás. Bár egy streaming-kliens esetében az RSS hírek megjelenítése másodlagos, mindig azon kapjuk magunkat, hogy zenehallgatás közben egy-egy pillantást vetünk, mi újság a New York Times-nál. A Squeezebox idővel egyre jobban gazdájához idomul. Szinte mindent tetszés szerint be lehet állítani. A kijelzőn futó szövegek sebességétől kezdve a menüpontok stílusáig és sorrendjéig minden állítható a szerverszoftver segítségével. Végül egy jó tanács. Ha nem biztos abban, hogy 319 euróért egy Squeezeboxot akar venni magának, inkább ki se próbálja. Mert

aki egyszer megismerte ezt a csodadobozt, többé nem tudja nélkülözni. Ha pénztárcája engedi, tanácsunk egyértelmű: vásárolni!

## Gyakorlati teszt

**Slim Devices Squeezebox**

Ár: 319 euró

- + egyszerű kezelés, digitális és analóg kimenet, sok formátumot támogat, extra funkciók, nyílt forráskódú közösség új funkciókat fejleszt
- drága, nem támogatja a WPA-t, bekapcsolt PC nélkül nem hallgatható webrádió

Felszereltség: ●●●●●  
Kezelhetőség: ●●●●●  
Ár/értékarány: ●●●●●



## TERRATEC NOXON AUDIO

**Egyszerű lejátszó kevesebb mint 100 euróért, amellyel PC nélkül is hallgathatunk webrádiót, de a felszereltség és a kezelés területén kevesebbel be kell érniük.**

A streaming-kliensek gyakran annyira lenyűgözőek, mint amilyen drágák. Alternatívát jelenthet a Terratec kompakt készüléke, a Noxon. A házba a gyártó nem helyezett el Ethernet csatlakozót, kizárólag WLAN-kapcsolatra van lehetőség. Míg a Roku és a Slim Devices készülékei mind analóg, mind digitális kimenettel rendelkeznek, a Noxonnak csak egy analóg aljzatra futja, amelyre fejhallgatót vagy aktív hangfalakat csatlakoztathatunk. Nem a hifi-fanatikusok esete. A támogatott formátumok csak az MP3-ra és a WMA-ra terjednek ki. Ritkább formátumokat nem támogat a gép.

Cserébe megbízhatóan bizonyul használat közben. Bekapcsolni, WEP kódot a távirányítón beütni és kész. Hogy hexadecimális vagy ASCII kódról van-e szó, a készülék magától felismeri és a kijelzőn fel is tünteti. De örömkötörésünk, hogy végre valaki gondolkodott is, gyorsan elmúlik. Legkésőbb a kezelésnél nyilvánvalóvá válik, hogy

**Kedvező árú készülék WLAN-nal: a Terratec Noxon a webrádiók nagy választékát kínálja bekapcsolt PC nélkül is**



a Noxon nem csak az ára alapján tartozik egy alacsonyabb ligába, mint versenytársai. Az irányítás során a parancsokra lassan reagál, az ismertető is barátságatlanul ér véget. Így a felhasználó bosszankodhat, hogy megint egy rosszabb minőségű, mono streamet fogott ki. Áttekinthető listák a sáv szélesség feltüntetésével megspórolhatnák ezt a bosszúságot. A sikkes kijelző mérete ellenére nem olvasható le jól, így a

kezelés csak közvetlen közelről lehetséges. Az összességében inkább spórolós kezdés után meglepő, hogy a Noxont böngészőn keresztül is elérhetjük. Az így elérhető funkciók viszont konzekvensen a minimumra korlátozódnak. A fontosabb beállításokat módosíthatjuk, és néhány webrádiót kedvencként jelölhetünk meg. Ez minden. Összességében a Terratec készüléke csak a legegyszerűbb igényeket elégíti ki.

## Assistent

Sie werden durch die Konfiguration geführt Weiter mit (>)

**Egyszerű: egy telepítő varázsló segít az üzembe helyezésnél: SSID-t kiválasztani, WEP-et beállítani és kész**

## Populäre Stationen

- Kool 97.1
- Radio Yabiladi
- Panamerica Radio

**Túl szűkös: egy jobban olvasható kijelző és további adatok a webrádiókhoz, például a sáv szélesség, nagy segítséget jelentenének**

## Gyakorlati teszt

**Terratec Noxon Audio**

Ár: 99 euró

- + kedvező ár, egyszerű üzembe helyezés, webrádió PC nélkül is hallgatható, kompakt méretek
- nincs digitális kimenet, csak MP3-at és WMA-t játszik le, távirányító használata kényelmetlen, a kijelző csak közelről látható

Felszereltség: ●●●●●  
Kezelhetőség: ●●●●●  
Ár/értékarány: ●●●●●



## HAUPPAUGE MVP

**Televízióhoz csatlakozó egyszerű streaming-kliens 100 euróért, amely sajnos nem rendelkezik WLAN-képességgel.**



Olyan előrelátó volt, hogy a televízió mellett elhelyezett egy Ethernet csatlakozót? Ha igen, akkor most a Hauppauge a megfelelő, okos dobozkával lepi meg Önt, amely hű marad a névéhez. Az MVP a music, video és picture rövidítése, és a készülék ezt a három médiatípust ügyesen kezeli is. Először egy

SCART kábellel csatlakoztassuk a dobozt a tévéhez, majd az említett Ethernet csatlakozón keresztül a hálózathoz, azaz Crossover kábelen közvetlenül a PC-hez. A szerverszoftver installálása után indulhat a móka. A zene lehet MP3 vagy WMA formátumban, a videók közül az MVP doboz kezeli az MPEG 1-et és 2-t, a WMV-t és DivX-et. Konfiguráció után a távirányítóval és az egyszerűen felépített tévémenüvel könnyen parancsolhatunk a doboznak. A feature-fanatikusok viszont rossz címen vannak.

**Egyszerű doboz WLAN nélkül: a 100 eurós Hauppauge MVP**

## SIEMENS M740 AV

**Ebben a kliensben van egy DVB-T felvevő, amelyet, ha összekötünk az USB merevlemezrel vagy PC-vel, videókat tud rögzíteni.**

Ha olyan területen lakik, ahol már megindult a földfelszíni digitális műsorszórás, a Siemens DVB-T-Tuner-es médiakliense a legjobb választás lehet. A 300 euróba kerülő, csillogó kis doboz ugyan nem tud mindent (connect-teszt: 2004/12), de nagyon könnyen tanítható. Alapállapotban nemcsak MP3-at kezel, hanem zenei anyaggal is ellátja a tévét. A készüléknek nem okoz

gondot az MPEG1 és 2 lejátszása, de

nem kezeli a DivX formátumot. Cserébe azonban felvehetünk vele. Ha a Siemens-dobozhoz csatlakoztatunk egy külső merevlemez, akkor a készülékkel tévéműsorokat rögzíthetünk. Másik alternatívaként az adatokat az M740 AV Ethernet kábelen keresztül is elküldi a központi szerverre.

Kár, hogy a WLAN-hoz egy külön kapható rádiómodulra van szükség.

**A „hálózatosoknak”: Streaming-kliensből és Set-top-Box-ból álló Siemens-kombináció**



## T-COM SINUS 154 MEDIA

**Első generációs streaming-kliens zenéhez, fotókhoz és videókhoz. Gyors WLAN, rossz kezelhetőség jellemzi.**

A T-Com készüléke kívülről úgy néz ki, mint egy WLAN router, de belsejében rejtőzik a lényeg. A masina 54 Mbit/s-os WLAN-t tud, amelyet jól ki is tudunk használni. Így a készülék nemcsak zenét (MP3 és WMA, egy digitális kimenet hiányzik), hanem DivX-ig bezárólag minden videoformátumot streamel. Szembetűnő hiányosság, hogy webrádiót csak bekapcsolt PC mellett hallgathatunk a dobozzal. Rögtön az elején le kell küzdenünk néhány akadályt. A helyi WLAN

(az SSID) hálózat felismerésének megadása kifejezetten fáradságos munka a távirányító nyilacskaival. Ha azonban már konfiguráltuk a készüléket, a rendszerrel kezelőfelületnek köszönhetően mindössze 4 főmenüponttal a tévéképernyőn egészen problémamentes a kezelés.

**Összeszedett: a T-Com doboz képeket, zenét és videókat visz át a tévére**



## PINNACLE SHOWCENTER

**A DVD lejátszónak látszó médiakliens rendesen rátapos a gázpedálra.**



A Pinnacle Show Center még mindig az egyik legvonzóbb médiakliens a piacon. A forma egyértelműen jelzi: ez az eszköz nem a konyhába, hanem a tévéhez való. A connect által már korábban tesztelt 1.5-ös verzióval szemben a jelenlegi, 299 euróért kapható 1.7-es verzióhoz már egy gyors 811-g-WLAN kártya jár, így elegendő sávszélességünk van az audio és a videofájlok átjátszásához. A készülék video, S-video és SCART csatlakozón keresztül csatlakoztatható a tévéhez, az analóg kimenetek terén a felhasználó egy optikai, egy Koax-Digital valamint két analóg kimenet közül választhat. MPEG 1-es, 2-es és 4-es mellett a kliens kezeli a DivX-et, illetve minden szokványos képformátumot. A Pinnacle Show Centert nagyon egyszerű kezelni.

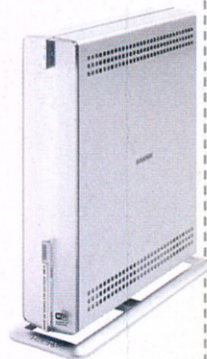
**Zene mellett videostreaming is: a Pinnacle Show Center egy igazi „mindentudó”**

## PHILIPS SL300i

**Már a 2003-as IFA-n bemutatták, de az SL300i még ma is felveszi a versenyt a konkurenssekkel.**

Bár az SL300i egy régebbi készülék, mégis rendelkezik a gyors, g-szabványú WLAN-nal, és kifogástalanul küldi át a videókat PC-ről tévére. A források közül az SL300i fogadja a fontosabb formátumokat: a videók MPEG1, MPEG2, MPEG3 és DivX kiterjesztésben jöhetnek, a zene lehet MP3, WAV és RealAudio, és a nappaliban történő diavetítésre alkalmas a JPG, BMP és GIF formátum is. Az SL300i PC nélkül is szórakoztat: az interneten keresztül hallgathatunk rajta webrádiót, és a különböző Philips partnerek által streamelt mozielőzetést és klipet. A hardver terén is jól ellátott a SL300i. A hátoldalon a SCART kábel mellett egy optikai hálózati kábelnek is van csatlakozó. Cinch Audio kimenetek tévétől függetlenül hangokkal látnak el bármely sztereóberendezést. Csak egyetlen saját kijelzőről mondott le a Philips. Sajnos a kezelést szükségtelenül nehezíti, hogy az amúgy átláthatóan felépített menü csak angolul érhető el.

**Kicsi, erős, ezüstös: Az SL300i 250 euróért gazdag felszereltséget kínál**



## LINKSYS WIRELESS B

**Az egyszerű streaming-kliens lassúbb WLAN-on keresztül csatlakozik a hálózathoz, és fotókat jelenít meg a tévében.**

A Linksys Wireless B médiaadapter már egy ideje a piacon van, így a funkciógazdagság terén már nem igazán naprakész. Jóllehet, a készülék a tévéhez csatlakozik, elsődlegesen zene lejátszására való, bár egy analóg kimenete van. A Wireless B-vel megjeleníthetők fotók (JPG, GIF és TIF) is, zenében pedig a kliens kezeli az MP3 és a WMA fájlokat. Az egzózikusabb formátumokat a készülék ugyanúgy nem támogatja, mint a webrádió-elérést. Cserébe a Linksys könnyen vezérelhető a távirányítóval a tévé képernyőjén. Fotónézegetés mellett a készülék párhuzamosan zenével is szórakoztat. Még egy argumentum amellet, hogy a hiányosságok ellenére jó vásárt csinálhatunk: kezdők számára a kliens olcsó vásár, mivel az eredeti 129 eurós ár mára 50%-kal csökkent.

**Kétségtelenül olcsó vásár: a Linksys Wireless B médiaadaptert már 70 euróért megkaphatjuk a Web-en**



# ADSL 2+ CeBIT 2005

A JELENLEG HASZNÁLT ADSL TECHNOLÓGIA LASSAN ELÉRI HATÁRAIT – A CeBIT-EN A GYÁRTÓK ÉS A TELEKOMMUNIKÁCIÓS SZOLGÁLTATÓK MÁR A LEHETSÉGES UTÓDOKAT MUTATTÁK BE.

A hazai internetszolgáltatók ADSL-akcióikkal valóságos szélessávú internet-forradalmat váltottak ki. A DSL azonban nem érhető el mindenki számára, elsősorban azért, mert vannak, akik túl messzire élnek a telefonközponttól. Jó minőségű telefonkábel esetén 1 megabites csatlakozásnál 4,3 km lehet a maximális távolság, ami felmehet 5 km-re is, ha 384 kilobit/másodpercre csökkentjük az adatátviteli sebességet. Nagy sávzélességnél mindössze néhány száz méter a hatókör, a végső hártárt pedig a mai ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) technológiánál a 8 Mbit jelenti. A hatalmas sikerből egy másik gond is adódik: a telefonközponttól a helyi elosztóig vezető kábelkötegekben csak bizonyos

számú vonalon lehet ADSL jelet vezetni, ellenkező esetben az interferencia miatt sikertelen lesz az adatátvitel. Röviden: a DSL technológia mai formájában kezdi elérni képességei határait, ami jó apropó arra, hogy a mérnökök és a szabványalkotók elkezdjenek dolgozni az ADSL utódján.

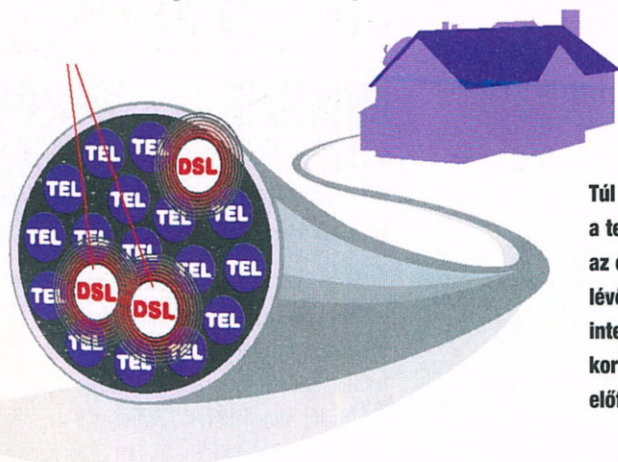
## ADSL2 – a feljavított verzió

Az ADSL2 kijavítja a jelenleg használt ADSL néhány fogyatékoságát: kevésbé érzékeny az áthallásból eredő gondokra. Problémás esetekben átmenetileg csökken, majd újra felpörög az adatátvitel sebessége, szemben a jelenlegi ADSL-kapcsolattal, amely ilyenkor megszakad, és újra fel kell építeni. Mivel az ADSL2 kisebb átviteli teljesítmény

mellett nyújt jobb minőséget, az áthallás alapvetően csökken. Előnyei közé tartozik az is, hogy ha nem használjuk a vonalat, az energiatakarékossági funkció a modemnél és a telefonközpontnál is áramot spórol. Jó minőségű kábelezés esetén az ADSL2 nagyobb sebességre képes elődjénél: a maximum 8-ról 12 Mbit/másodpercre nő. A sávzélesség csökkentésével természetesen a hatótávolság is nő. Igaz, csak mintegy 200 méterrel, de a szolgáltatási határnál ez nagyon sokat számít. A szabványnak van egy kifejezetten hatókörnövelésre optimalizált változata is: a Reach Enhanced ADSL2 (RE-ADSL2), amelynél a növekedés akár 900 méter is lehet, és létezik egy még jobban feljavított, még nagyobb sebességet biztosító szabvány is, az ADSL2+ (lásd keretes írásunkat).

## Mikor jön az új technológia?

Az ADSL2 bevezetéséről hivatalosan még nem döntöttek a szolgáltatók, de a jelenlegi technológia korlátait leginkább érző cégek előbb vagy utóbb feltehetően átállnak az új szabványra. Ezt természetesen a DSL modemeknek is támogatniuk kell, ám a gyártók – például az AVM – máris elérhetővé tették a megfelelő firmware frissítéseket.

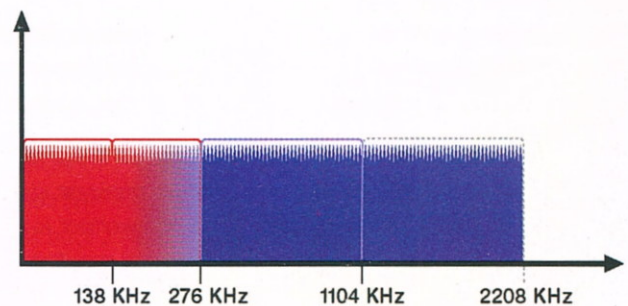


Túl szorosan nem megy: a telefonkábel-kötegekben az egymáshoz túl közel lévő DSL vonalak között interferencia lép fel, ami korlátozza a kiszolgálható előfizetők számát

## ÉRDEKES

Minden digitalizálás ellenére a telefonvonal végső soron analóg frekvenciákat, vagyis, pongyolán fogalmazva, hangot közvetít. A digitális átvitelhez rendelkezésre álló spektrum 0-tól 1,1 Mhz-ig terjed, és 256 különálló frekvenciát foglal magába. Ezek közül az 1–32 az ISDN-é, a 33–64 a fel- és a 65–255 a letöltéseké. Mindegyik hordozó több bitet is szállít egyszerre. Ha valamelyik frekvencián átviteli zavar támad, az átviteli mennyiség 2 bitre csökken (a normál érték 15 bit is le-

het). A jelenleg használt DSL szabványnál egyszer, a kapcsolat felépítésekor történik a bitszám hozzárendelése az átviteli frekvenciákhoz. Ha ezután lép fel valamilyen átviteli probléma, a kapcsolatot újra fel kell építeni. Az ADSL2 Seamless Rate Adaptation funkciója ezzel szemben élő kapcsolat esetén is lehetővé teszi az átviteli frekvenciák kiosztásának megváltoztatását. Az ADSL2+ az ADSL2-re épül, és megduplázza a felhasználható frekvenciák számát, újabb 256 csatornát nyitva 1,1 és 2,2 Mhz között. Ennek köszönhetően a sávzélesség a telefonközponttól 1,5 km-re maximum



24 Mbit/másodperc is lehet. A pluszfrekvenciák sajnos rendkívül érzékenyek a telefonközponttól mért távolságra, ezért az ADSL2+ hatótávolsága nem sokkal nagyobb az ADSL2-énél.

Ennek ellensúlyozására építették be a „bonding” funkciót, amely két lassúbb vonalból a vonalak összefogásával DSL szintű teljesítményt tud elővarázsolni.

## TÉVÉZÉS DSL-LEL

**A DSL sebessége elérte azt a szintet, amely a gyors böngészés mellett tévéadások közvetítését is lehetővé teszi.**

A DSL-t termépalettájukon tartó szolgáltatók álma a nagy hármas: az ADSL segítségével az internetet, a telefont és a tévéadást is ők juttathassák el előfizetőikhez. A szélessávú hozzáférések folyamatos gyorsulása ma már egyre jobb kép- és hangminőségű digitális tévéadások közvetítését teszi lehetővé. A „video on demand” szolgáltatással az ügyfelek tetszés szerint válogathatnak a filmek közül, amelyeket aztán a tévékészülékükön nézhetnek meg. A jövő ígéretes piaca – ez kétségtelen, és külföldön már meg is jelentek az első fecskék –, a T-Com „T-Online Vision” nevű, DSL alapú video on demand szolgáltatásáról előző számunkban írtunk részletesebben. Mások is készülődnek már, erről a CeBIT-en felvonultatott kínálat is tanuskodott. Az ott látottak alapján egy dol-

got mondhatunk: türelmetlenül várjuk, hogy nálunk is megjelenjen a rendszer.

**A tévé az internetre költözik: lassan megjelennek az első tévés streaming szolgáltatások**



## INTERNETES VIDEORÖGZÍTÉS

**A CeBIT kezdetére elindul az első virtuális internetes videomagnót kínáló szolgáltatás.**

Ha eljön az idő, amikor a tévéadások az internetről érkeznek, feleslegessé válnak a helyi videófelvevők, függetlenül attól, hogy szalagra, DVD lemezre vagy merevlemezre rögzítik az adásokat. Ez a felismerés vezette a TV1.de tulajdonosait virtuális netes videomagnójuk üzembe helyezésére, amellyel tévéadásokat vehetünk fel előre programozva, hogy aztán a számítógépen, illetve megfelelő konverter segítségével a tévén vagy esetleg valamilyen mobilkészüléken nézzük meg őket, netes közvetítés formájában. A felvétel bármilyen böngészőből programozható. A szolgáltatás

elindítását a CeBIT első napjára időzítették, a kezdő kínálatot 20 német nyelvű csatorna alkotja. Az érdeklődők a [www.shift.de](http://www.shift.de) címen regisztrálhatnak, egyelőre tesztjellel.



**Lejátszás streaminggel: a felvett adásokat az interneten közvetíti a szolgáltató**



# VI-ZO GSM

**ÚJ ÉS HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK  
ADÁS-VÉTELE, CSERÉJE  
A NAPI LEGJOBB ÁRON!  
KELLÉKEK, KIEGÉSZÍTŐK  
GYORSSZERVIZ**

**PÓLUS CENTER (2 helyen)**

**A hirdetés felmutatójának  
készülékekből 5%, tartozékokból 10%  
kedvezményt biztosítunk!**

**06 20 352 2700**

**06 70 534 3404**

KÜLÖNBÖZŐ LEJÁTSZÓK A SZÁMTALAN KÉP- ÉS HANGFORMÁTUMHOZ, PLUSZ KAOTIKUS MENNYISÉGŰ TÁVIRÁNYÍTÓ — ENNEK VETHETÜNK VÉGET, HA MULTIMÉDIÁS SZÓRAKOZTATÓ-KÖZPONTKÉNT FUNKCIONÁLÓ PC-T VESZÜNK A NAPPALIBA. MILYEN ALKATRÉSZEKBŐL ÉS HOGYAN? ERRE ADUNK VÁLASZT.



# Multimédiás PC

## a nappaliban

### LEHETŐSÉGEK

Avagy mi megy könnyebben a multimédiás PC-vel?

#### Képmagnó a merevlemezen

A tévéadás lejátszása mellett a PC-t képmagnóként is használhatjuk – egyetlen egérgombnyomással indíthatjuk el a felvételt, amely DVD-minőségben készül, és a felvett anyagok további feldolgozása sem okoz gondot.

#### Diavetítés a tévén

Diavetítő persze van otthon, csak az a baj, hogy a többség már évek óta digitális fényképezőgépet használ. Nos, a képek kivetítése mostantól nem okoz gondot – a tévé képernyőjén jelennek meg, és a fotók között egyszerűen, a távirányítóval váltogathatunk.

#### Streaming

Mindegy, hogy a PC-nken tárolt MP3-fájlok akarjuk lejátszani, webrádiót szeretnénk hallgatni, vagy éppen az internetről közvetített videókat néznénk – a multimédiás PC az összes formátummal megbirkózik.

#### CD- és DVD-lejátszás

A PC a már meglévő adathordozókkal is gond nélkül képes együttműködni: a CD-k információt automatikusan töltődnek le az internetről, a DVD-ken pedig a hangsávokban rejlő lehetőségeket használhatjuk ki maradéktalanul.

Ismerős helyzet? A tévé alatt porlepte videokazetták sorakoznak a lejátszó mellett. Egy rekessel feljebb van a DVD, de a lemezek egy része elkeveredett valahová. Aztán ott van még a hifi, a mellette levő polcon pedig a CD-gyűjtemény. Valahol a pincében nosztalgijából még megvannak a régi kazetták és bakelitlemezek, de zenét leggyakrabban a számítógépről hallgat az ember.

#### Minden egyben: ma már nem álom

A váltáshoz az irodai technológia a szórakoztató elektronikával kel versenyre, miközben régi médiák keverednek újakkal, az összeolvadásuk azonban csak lassan halad előre. Ha a nappaliban akarjuk meghallgatni a tegnapi letöltött MP3-fájlokat, általában még mindig ki kell írunk őket CD-re, a legújabb filmelőzetesek megnézéséhez pedig kénytelen a számítógép előtt szorongani a család. Ennek azonban nem feltétlenül kell így lennie. Ha változtatni akarunk a helyzeten, PC-nket fejlesszük multimédiás szórakoztatóközponttá, vagy vegyünk egy új gépet csak erre a célra. Megfelelő hardverrel

és szoftverrel felszerelve a PC kiválthatja a CD- és DVD-lejátszót, a videomagnót, a rádiót, a tévé vevő- és dekódoló egységét, miközben az internet segítségével jelentősen kibővíti a szórakozás lehetőségeit.

#### Alapfeltételek: halk és divatos

A nappaliba kerülő PC-nek különleges követelményeknek kell megfelelnie. A megaherctek hajszolása és a 3D-s grafikai rekordok megdöntése nem tartozik a fő célok közé, ugyanakkor rendkívül fontos, hogy a minél halkabban működjön, illetve a külső – a gépnek kicsinek, és lehetőség szerint minél esztétikusabbnak kell lennie, hiszen senki sem néz szívesen egy nagy bézs ládát a nappaliban. Emellett a csatlakozók száma, a szoftver és a hangrendszer, illetve a képmegjelenítési képességek a fontosak.

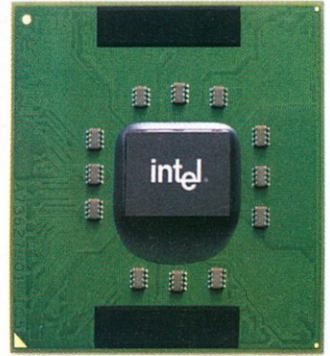
A következő oldalakon a multimédiás szórakoztató-központok hardver- és szoftverelemeiről lesz szó, és néhány vonzó barebone gépet is bemutatunk. A legfontosabb az, hogy nem kell azonnal teljes megoldásra törekedni – ebben az esetben a kis lépések is közelebb visznek a célhoz.

## Processzor és memória

A multimédiás PC-k hardverkiépítését messze-  
menően befolyásolják a tervezett feladatok. Sima  
tévénézéshez már az egy gigahertz körüli pro-  
cesszorok is elég teljesítményt nyújtanak, ha  
azonban MPEG-kóddal ellátott tévékártyával  
tévédásokat szeretnénk felvenni, esetleg köz-  
ben más adást is nézve, mindenképpen az egy gi-  
gahertz feletti kategóriából kell választani. A  
processzor ereje igazából a videofilmeik vágása-  
kor, illetve átkódolásakor válik döntő tényezővé,  
ám ha igazán körültekintőek akarunk lenni, itt is  
inkább egy gyors és halk merevlemez beszerzé-

**A gigahertzek tobzódása helyett a megbízható  
működésen és a hőmérsékleten van a hangsúly.**

sére érdemes nagyobb figyelmet fordítani.  
A memóriánál hasonló a helyzet, azzal a meg-  
jegyzéssel, hogy a jelenlegi árak mellett 512 me-  
gabájt az ajánlott minimum – ezen nem érdemes  
spórolni. Tehát inkább vegyünk valamivel szeré-  
nyebb processzort, és az összeget fordítsuk jobb  
házra, hűtésre és a számítógép hangszigetelésé-  
re. Jelenleg az Intel laptop processzoraihoz ké-  
szült alaplapon (i855GMem), valamint az AOpen  
mini barebone-jai (EY855) számítanak különö-  
sen vonzóknak – ezek a hatékony szellőzésnek kö-  
szönhetően szinte hang nélkül működnek.



**Csak józanul: a processzorból nem  
kell az utolsó teljesítménymorzstát is  
kifacsarni**

## Tévékártya

**A tévékártya a kapu az adásokhoz, rajta múlik, mennyire lesz kellemes  
tévézni a multimédiás rendszerrel.**

Nagyon fontos alkatrésze van szó, hiszen nagy  
részben a tévékártya határozza meg a multimé-  
diás rendszer tudását: ez a tévévevő, ide csatla-  
kozik a távirányító vevőszenzora, ezen van a  
hardveres MPEG-kódoló, a rádióvevő, valamint a  
kamera és az egyéb videobemeneti források  
csatlakozója.

Ma már elvileg az olcsóbb modelleket is felszerel-  
lik hardveres MPEG-dekódolóval (ilyen például a  
képen látható Hauppauge WinTV PVR 150 is). A  
kiegészítő funkciókra (például videovágás vagy

rádió) csak akkor érdemes hangsúlyt fektetni, ha  
tényleg használni akarjuk őket. Fontos in-  
formáció a Windows XP Media Centerhez: a kom-  
patibilis hardvereken feltüntetik a logót.

Léteznek kábeles, műholdas, illetve földi szórású  
digitális adások vételére alkalmas tévékártyák  
is, azonban itt is figyelni kell arra, hogy a készülék  
kompatibilis legyen a Win XP Media Center-  
rel. Ha felvétel közben egy másik csatorna adá-  
sát szeretnénk nézni, egyszerűen szereljük egy  
második tévékártyát a számítógépbe.



**A rendszer lelke:  
a tévékártya dönti el,  
mekkora élményt nyújt  
majd a tévénézés.**

## Hálózat és bővítőhelyek

A Media Center PC-t még akkor is fel kell szerel-  
ni internetkapcsolattal – a rendszerfrissítések  
és az elektronikus műsorújság (EPG) miatt –, ha  
ez a lakás fő PC-je, és az összes MP3-dal, videó  
és kép ennek a merevlemezén van. Az igazat  
megvallva, nincs is szükség DSL-kapcsolatra, az  
ISDN vagy a modem sebessége is megteszi.

A DSL esetében azonnal felmerül a kérdés, ho-  
gyan hozzuk létre az összeköttetést. Nos, ha le-  
hetőség van hálózati kábel lefektetésére, tegyük  
azt: a gyorsabb, zavartalan kábeles összekötte-

**A kommunikáció és az adatcsere miatt kötelező.**

tésnek megvannak a maga előnyei. A másik lehe-  
tőség a WLAN, amelynél feltétlenül az 54 mega-  
bités változatot kell választani. A régebbi, 11  
megabites szabvány az optimálistól eltérő körü-  
lmények között túl lassú a videoátvitelre – a je-  
lenleg használatos Bluetooth-szabvánnyal ugyan-  
ez a helyzet. Vegyük figyelembe azt is, hogy a mi-  
ni PC-k többségében helyhiány miatt nem szerel-  
hetünk bővítőkártyát, így kénytelenek vagyunk  
beérni a jóval gyengébb vételt produkáló USB  
modulokkal.



**Behatórolva: a 11 megabites  
USB WLAN adapterek általában  
túl lassúnak bizonyulnak.**

## Grafikusártya, tévékimenet

**A videokártya minősége határozza meg  
a tévén megjelenő kép minőségét.**

Ahogy a processzornál, a videokártyánál sem  
a mindent elsöprő 3D-s teljesítmény vagy a ha-  
talmatlan számítási kapacitás a lényeg, hanem a  
megbízhatóság és a minőség. Az ideális megoldás  
a passzív hűtésű, ventilátor nélküli kártyák  
jelentik, de elfogadhatók az automata hőérzéke-  
lős, vagy manuális ventilátorfordulatszám-sza-  
bályozós modellek is.

A kritikus pont, amelyre a legjobban kell figyelni,  
a tévékimenet, ebből a szempontból ugyanis a  
modern kártyák között is nagy a különbség. Itt

azok vannak szerencsés helyzetben, akik VG  
vagy DVI-bemenettel felszerelt tévével rende-  
keznek, amelyre közvetlenül köthető rá a szám-  
tógép. A többiek sajnos kénytelenek a fekete cs-  
kok vagy az élvezhetetlen felbontás rémével szé-  
molni, bár a témával foglalkozó számtalan inter-  
netes fórumon gyakorlatilag az összes lehetsé-  
g problémára megtalálható a válasz.

Elméletben az alaplapi rendszerek képét is ki-  
 lehet rakni a tévére, de ne várjunk csodát – és ak-  
kor még finoman fogalmaztunk.



**Kettő az egyben:  
a videokártyával kombinált tévékár-  
tyákon is érdemes elgondolkodni**

# Házak: az esztétikum dicsérete

PC egyenlő nagy bézs doboz? Nos, a helyzet ma már teljesen más: léteznek kicsi és divatos számítógézházak is.



Ezek a gépek a nappaliban sem vallanak szégyent külsejükkel. A képen az AOpen XC Cube EY855 látható

## Egyedi PC-t építeni vagy kész konfigurációt vásárolni?

Összecsavarozni persze nem olyan bonyolult az alkatrészeket, de nagyon sok rejtett buktató és speciális probléma vár arra, aki egyedül építi a PC-jét – olyan sok, hogy könnyen elmaradhat az élvezet. A dolognak természetesen előnye is van, nevezetesen az, hogy az összes alkatrészt mi választhatjuk ki, és amely a mi szempontunkból a legfontosabb, a nekünk leginkább tetsző házat vásárolhatjuk meg. A nagy cégek kész konfigurációiházai az általános közízléshez alkalmazkodnak, és nem illenek a nappaliba. Éppen ezért megéri végignézni a házkínálatot az interneten, illetve a helyi számítógép-szaküzletekben. Kitartó érdeklődéssel designdaraboktól kezdve hifiknek álcázott PC házakig nagyon sok mindent fedezhetünk fel és vásárolhatunk meg.



Barebone némi extrával: néhány gépen – például az AOpen XC Cube AV-n – ki-kapcsolva hallgathatunk CD-ket vagy rádiót, a kijelző használatával

## Barebone, torony, tápegység – a ház több pusztá burkolatnál

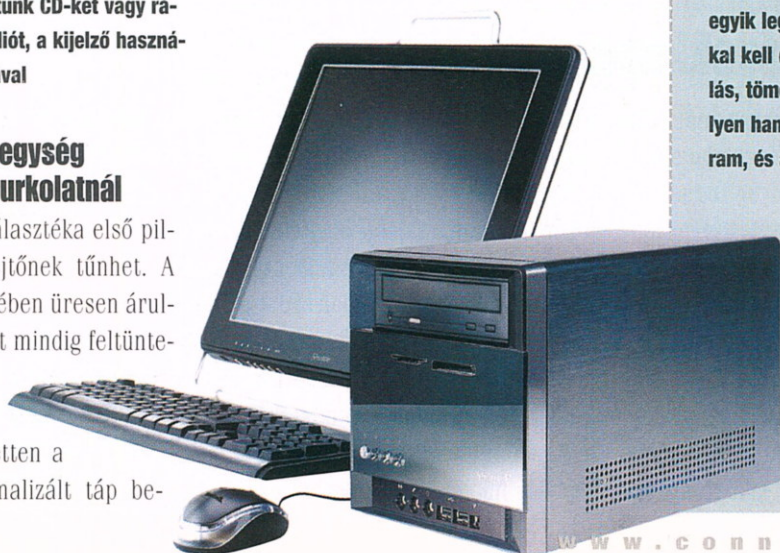
A különböző háztípusok választéka első pillantásra eléggé zavarbaejtőnek tűnhet. A házakat az esetek többségében üresen árulják, sokszor táp nélkül (ezt mindig feltüntetik a leírásban). Ha multimédiás PC-t építünk, az első lépés egy kifejezetten a csendes működésre optimalizált táp be-

szerezése legyen. Külön kategóriát jelentenek az apróska barebone PC-k. Mivel ezeknél a fő cél a helytakarékoság, nem a megszokott alkatrészekből épülnek fel – emiatt a ház alapértelmezetten tartalmazza az alaplapot és a tápegységet, és sokszor a grafika, a hang és a hálózati csatló is integrált. A processzort, a memóriát és a meghajtókat a vásárló választhatja ki.

## Kiegészítő szolgáltatások és különlegességek

Néhány ház különböző kiegészítő szolgáltatásokat is kínál. Ilyen lehet a sokféle beállítással rendelkező beépített kijelző, vagy a CD-lejátszás a számítógép bekapcsolása nélkül – az utóbbi főleg a nappaliban jön jól. Elsősorban a barabone gépekre jellemző az újfajta hűtési és levegőáramoltatási technológiák használata, amelyekkel szinte hangtalan működés érhető el. A régi, hangosan berregő ventilátorok helyett úgynevezett heatpipe-okat – speciális folyadékkal töltött fémcsöveket – alkalmaznak, amelyek a hőt a számítógép belsejéből egy olyan hűtőbordára vezetik ki, amelyre a levegőt közvetlenül fújja egy nagy és lassan forgó ventilátor. A hűtés erőssége a hőmérséklettől függ, ezért a gép csak teljes igénybevétel mellett ad erősebb, igaz, így is csak halkán surrogó hangot.

Az iroda díszé is lehet – a legújabb barebone rendszer (például a Shuttle képen látható gépe) az íróasztalon is rendkívül jól mutatnak



Minden egy kézben: a Logitech Media Play egere

# Távírányítás

Ronda számítógép-billentyűzet a nappali asztalán? Szó sem lehet róla.

Egy dolog biztos: a bézs számítógép-billentyűzetnek semmi keresnivalója a dohányzóasztalon. Egy Media Center PC csak akkor használható, ha távirányítóval lehet kezelni, ugyanúgy, mint a tévét. Néha (például komolyabb beállítások elvégzésekor) persze nem hagyatkozhatunk a távirányító korlátozott képességeire. Ilyenkor a legegyszerűbb megoldás az egyébként is kéznél lévő normál billentyűzet csatlakoztatása, de a vezeték nélküli egér-billentyűzet kombinációkat is érdemes fontolóra venni – ha nincs szükség rájuk, egyszerűen

Okos: a Logitech diNovo Desktop szétszedhető és Bluetooth-szal kommunikál



## Segédprogramok

Ezek a szoftverek egy multimédiás PC-ről sem hiányozhatnak.

**Audacity** ([audacity.sourceforge.net](http://audacity.sourceforge.net))

Az Audacity mára gyakorlatilag klasszikussá vált, és az egyik leggyakoribb választásnak számít, ha hangfájlokkal kell dolgozni. Felvétel, vágás, átúsztatás, konvertálás, tömörítés, átkódolás, mixelés, összefűzés bármilyen hanggal, effektezéssel – röviden ennyit tud a program, és ami a legjobb benne: ingyenes.

**iTunes** ([www.apple.hu](http://www.apple.hu))

Az Apple ingyenes zenei programját nem kell feltétlenül online vásárlásra használni: egyszerű MP3-rendszerű és -készítő alkalmazásként is kiválóan megállja a helyét. Az extrák közé a gazdag webrádiólista, az elegáns felület, az egyszerű kezelés és az integrált CD-író funkció tartozik.



# Szoftver

berakhatjuk őket a kanapé alá, vagy valamelyik szekrénybe.

A Logitechnek két különleges ajánlata van ezen a téren: a külsőre is rendkívül vonzó Cordless Desktop diNovo (kb. 55 ezer forint) két részre szedhető. A „MediaPad” nevet viselő számbillentyűzet önállóan, távirányítóként használható. A számítógépen tárolt zenék, videók és képek adatai az integrált kijelzőn jelennek meg, amely kényelmessé teszi a keresést és a kiválasztást. Az eszköz ráadásul zsebszámológépként is megállja a helyét, és a Media Center szoftver nélkül is multimédiás élvezetekhez juttatja az embert.

A másik praktikus termék a kb. 10 ezer forintos Mediaplay Cordless Mouse. Az egér az előreviszta ugrás, hangerő és lejátszás-megállítás gombok mellett egy médiabillentyűt tartalmaz, vagyis rengeteg dologhoz biztosít közvetlen hozzáférést, és alátét sem kell neki – ugyanúgy vehetjük kézbe, ahogyan egy távirányítót.



**Szabvány:**  
a Microsoft  
Media Center  
távirányítója  
különállóan is  
megvásárolható



## TMPGEnc (www.tmpgenc.net)

A Tsunami MPEG-encoder nélkülözhetetlen segédeszköz a videófájlok konvertálásához és tömörítéséhez. Az ingyenes alapváltozat mellett a gyártó, a Pegasys a [www.pegasys-inc.com](http://www.pegasys-inc.com) cím alatt fizetős, kereskedelmi változatot is kínál, kibővített szolgáltatásválasztékkal.

## CD Burner XP Pro (www.cdburnerxp.se)

Kényelmes, egyszerű CD- és DVD-író program, amely a képzés mellett MP3-ba tudja konvertálni a zenei CD-eket, vagyis semmivel sem gyengébb a kereskedelmi programoknál, például a Nero-nál.

## TV Movie ClickFinder (www.tvmovie.de/clickfinder)

A ClickFinderrel Media Center szoftver nélkül is letehetjük a tévéműsor-újságot a PC-nkre, és most már a felvétel is programozható. Az alapváltozat a nyolc legfontosabb (német) adó adatait tartalmazza, a többi csatornához a 10 euróért megvásárolható Premium változatra van szükség.

**A tévészéshez használt felület egyben a különböző médiák kezelésére is szolgál, és fontos eleme a multimédiás PC-nek – függetlenül attól, hogy operációs rendszerről vagy kiegészítő programról van-e szó.**

## MICROSOFT MEDIA CENTER

A Microsoft Windows XP Media Center Edition nem kiegészítő program, hanem a Windows XP Professional operációs rendszer speciális változata. A Windows Media Centert korábban kizárólag új Media Center PC-vel lehetett megvásárolni, néhány hónapja viszont OEM verzióként, önállóan is hozzá lehet jutni.

A Microsoft terméke a legprofesszionálisabb a piacon: legyen szó animált effektokról, egyszerű kezelhetőségről vagy széles szolgáltatásválasztékról. A hátrányok: a program nem kompatibilis minden hardverrel, kiegészítő szoftveres MPEG2-dekóderre van szükség hozzá, nem tudja azonnal DVD-re írni a tévéadásokat, valamint nincs – és a közeljövőben nem is lesz – magyar nyelvű verziója.



**Kényelem: a Windows Media Center tévéműsor-újságja különösen jól sikerült**

## SCENEO TV CENTRAL

A Sceneo TV Central a MyHTPC nyílt forráskódú projekt folytatása, és 50 euróért lehet megvásárolni. A program külsejét tekintve a megtevesztésig hasonlít a Windows Media Centerre, de a menük animálása nem annyira elegáns, és a kezelés sem olyan magától értetődő, mint a Microsoft termékénél.

Cserébe egyetlen gombnyomással megváltoztathatjuk a program kinézetét, gyakorlatilag az összes tévékártyával gond nélkül működik, és a gyengébb hardverkiépítésű, régebbi gépeken is fut. Szolgáltatáskínálata nagyobb a Media Centerénél, de cserébe jóval bonyolultabb a konfigurálása. A szoftver korlátos, bizonyos idő után fizetni kell egyes szolgáltatásokért, például a TV Movie-féle műsorújságért.



**Együttműködés: a TV Central a TV Movie műsorújságát használja**

## MEDIAPORTAL

A Mediportal a MyHTPC-hez hasonlóan freeware, és ingyenesen tölthető le a [mediportal.sourceforge.net](http://mediportal.sourceforge.net) címről. Az angol nyelvű szoftver a Microsoft.NET rendszerre épül, a legújabb DirectX verziót igényli, és a gigahertzes határon túli, új hardverelemeket tartalmazó gépeken stabilan és gyorsan fut.

A Mediportalon még a TV Centralnál is több dolgot kell manuálisan beállítani, sok a befejezetlen rész és programhibák is előfordulnak, de megfelelő beállítások mellett méltó vetélytárs a fent említett fizetős megoldásoknak. Emiatt elsősorban azoknak ajánljuk, akik most kóstolják a multimédiás PC koncepcióját. Ettől függetlenül azok, akik nem szeretnek hosszasan bibelődni a beállításokkal, jobban járnak valamelyik fizetős szoftverrel.



**Diavetítés: a Mediportal ingyenes, de ettől nem hiányzik belőle egy funkció sem**

## PINNACLE MEDIACENTER

A Pinnacle MediaCenter kizárólag a gyártó hardvertermékeivel együtt vásárolható meg – például a PCTV PMC 300i tévékártyával, amely a DVB-T digitális tévéadásokat is támogatja. A program kizárólag Windows XP alatt fut, és korszerű PC kell hozzá. A Pinnacle MediaCenter kellemesen sokoldalú, és bár kinézete már-már szegényes, ugyanúgy megbirkózik a feladatokkal, mint konkurensei. Vannak azonban negatív vonásai is: az irányítás sajnos nem sikerült igazán zökkenőmentesre, és a tesztek során nem volt túlságosan stabil vagy gyors. Mivel a plug-in-ek is hiányoznak, a Pinnacle MediaCenter sajnos nem képes kielégíteni minden elvárást.



**Csak hardverrel együtt: a Pinnacle MediaCenter önállóan nem kapható**

van  
rádiód?

EDISON



radio  
café  
98.6

van barátod.  
még több zene napközben

[www.radiocafe.hu](http://www.radiocafe.hu)

# TOP LISTÁK



**Az adóteljesítményt egy speciális helyiségben, tesztbábuval mérjük**



**A telefonok elektroakusztikai tulajdonságait egy másik bábu segítségével vizsgáljuk**

## ÍGY TESZTEL A CONNECT

**Az alábbiakban megtudhatják, milyen módszerekkel vesszük górcső alá az egyes készülékeket laboratóriumi és gyakorlati körülmények között.**

A tesztelés részletességének és pontosságának tekintetében a connect elismert név a telekommunikáció területén, mivel lapunk nem elégszik meg a készülékek egyszerű kipróbálása és napi használata során szerzett szubjektív tapasztalatokkal, hanem alapos, átfogó vizsgálatnak veti alá őket. Tesztünk két fő részre osztható, a kezelhetőség és a funkciógazdagság részletes vizsgálatára, valamint a műszeres mérésekre.

### Adatbankban rögzítünk minden mérési eredményt

A szerkesztőségi vizsgálat alapját az összehasonlító tesztek céljára létrehozott termék-adatbank szolgáltatja. Ebben az adatbankban tartjuk nyilván az egyes készüléktípusokat, a tesztelési módszereket, valamint azokat a számítási képleteket, amelyek alapján az egyes kritériumoknak megfelelően értékeljük a telefonokat. A mobiltelefonok példáján jól látható, milyen alaposan jár el a connect: minden egyes készülék esetében 300 különböző szempontot

ellenőriznek tesztelőink. Lapunk tehát a látszólag szubjektív kezelhetőséget sem hasraütés szerűen ítéli meg, hanem szigorú, objektív szempontok szerint alkot véleményt róla. Rögzítjük az egyes menüpontok számát, ellenőrizzük, nem meglepetésvárat-e a telefon képernyőjén megjelenő rövidítések, részletesen lejegyezzük, hány gombnyomás szükséges egy meghatározott szöveges SMS egy bizonyos telefonszámra történő elküldéséhez. Végül a megfelelő utasítások segítségével gombnyomásra elemzések, pontértékelések és funkció összehasonlító-táblázatok készülnek, amelyekből XML-kapcsolat révén, közvetlenül születik meg az írásos dokumentáció.

### Technikai arzenál a tesztközpontban

A connect a fizikai jellemzőket illetően sem hagyatkozik a gyártók által közölt adatokra, hanem a kiadó saját tesztlaboratóriumában a lehető legalaposabb vizsgálatnak veti alá a mobiltelefonokat, PDA-kat, headseteket, laptopokat, autós kiegészítőket, vezeték nélküli telefonokat és faxokat. Az akkreditált, valamint a DIN-EN-ISO9001-es szabványnak megfelelő laboratóriumban zajló legmagasabb szintű tesztek elvégzését a több mint 650 millió forint értékű technika teszi lehetővé. Így képzelhető el például, hogy egyetlen mobiltelefon esetében összesen 1490 mérési érték fut be közvetlenül a laboratóriumból az adatbankba. A szakemberek az áramfelvételtől kezdve az akkumulátor kapacitásáig, a kísérleti bábu fején mért tényleges sugárzási teljesítményen keresztül a hangtorzulásig, vagy a nyugalmi állapotban észlelt zűgásig minden lehetséges paramétert megmérnek, amely egy készüléken mérhető. Ilyen alapos vizsgálat mellett a termék összes hibájára és hiányosságára fény derül.

## A HÁROMSZINTŰ CONNECT-TEST

**Az új készülékeket, az első információktól kezdve egészen a sorozatgyártás eléréséig kísérjük figyelemmel. Ezalatt, a mobilok fejlesztésének stádiumától függően három fázisban végzünk értékelő vizsgálatot.**

### A connect-vizsgálat

A connect folyamatos éberséggel és kíváncsisággal követi, kutatja az egyes gyártók még fejlesztés alatt álló, hamarosan piacra kerülő készülékeit. A connect azon nyomban beszámol a legfrissebb információkról, amint azok az első benyomás megfogalmazására éretté válnak.

A tesztelést végző szakemberek értékelik a készülék addig ismert szolgáltatásait, funkcióit, majd széles körű tapasztalataik alapján kialakított elsődleges véleményüket megosztják az olvasóval: ez az ún. connect-vizsgálat. Minél több kék színű »C« jelölést kap egy új modell, a készülék annál érdekesebb. Így hónapokkal a hivatalos piaci bevezetés előtt megtudhatja az olvasó, milyen új készülékekkel kell számolni.

### A gyakorlati connect-teszt

A connect csak sorozatgyártású készülékeket küld átfogó laboratóriumi vizsgálatra, hiszen a korai modellekhez képest sok jellemző megváltozhat. A prototípusokat intenzív gyakorlati tesztnek vetjük alá, amelyek során a külső és belső tulajdonságokat vesszük tüzetesen szemügyre.

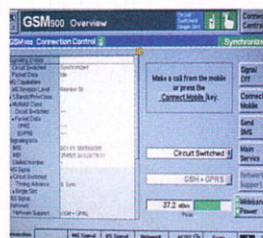
A Gyakorlati teszt nevű dobozban egyszerre megtalálhatja az olvasó a termék pozitív és negatív sajátosságait. Ekkor még nem közlünk pontértékelést. Helyette: minél több a »C«, annál érdekesebb a készülék.

### Az értékelő connect-teszt

Amint egy készülék első, sorozatgyártású modelljei megjelennek a piacon, a gyártóknak fel kell készülniük a szigorú, mindenre kiterjedő connect-teszt elvégzésére. Ennek eredménye a connect-értékelés. Az átfogó vizsgálat során a szerkesztők minden egyes tesztelési pontot megvizsgálhatnak, laborban megmérnek – ez már csupán a mobiltelefonok esetében is 300 vizsgálati pontot és 1490 mérési értéket jelent. Az adatok ezt követően automatikusan a kiadó termék-adatbankjába futnak be, ahol egy meghatározott séma alapján a rendszer pontoszza azokat – így teljességgel kizárható az adat-rögzítési hiba lehetősége. Az értékelés során összesen 500 pont érhető el, amelyből később a connect-értékelés megszületik.



**A connect mérési laborjában egy nagy értékű Rohda & Schwarz mérőműszer gondoskodik a pontos adatokról**



**A CMU200 berendezés még a legmodernebb 3G-s telefonok adatait is képes begyűjteni**



### Gyakorlati teszt

- + Outlook szinkronizáció
- + a telefonkönyv-bejegyzések hatékony kezelése
- + sok adat adatátviteli lehetőség
- + jól megvilágított billentyűzet
- + bővíthető memória
- tükröződő kijelző



# MÉG NAGYOBB RÉSZLETESSÉGGEL

FOKOZOTT HANGSÚLYT KAPNAK A MULTIMÉDIA-FUNKCIÓK

Szédítő tempóban fejlődnek a mobiltelefonok – a connect lépést tart a változás ütemével, és évente egyszer a kor követelményeihez igazítja tesztkritériumait. Mivel továbbra is az a legfontosabb szempont, hogy közvetlenül összehasonlíthatók legyenek egymással a különböző modellek, a tesztelők már jó ideje olyan új tulajdonságokat is vizsgálnak a korábbiakkal együtt, amelyek értékelésére az eddigiekben nem került sor.

A connect például már az eddigiekben is figyelemmel kísérte, de általános elterjedtség hiányában nem pontozta a telefonok fotó- és videokameráinak részletes felszereltségét. Ugyanez vonatkozott ezek kezelhetőségére is. A kamerás mobiltelefonok térhódításával megváltozott a helyzet. Ezentúl éppúgy része az értékelésnek az autofókusz és az optikai zoom megléte vagy hiánya, mint az, hogyan és mennyire kényelmesen készíthetők és továbbíthatók fényképek vagy videofelvételek az egyes készülékekkel. Megszigorítottuk továbbá a PDA- és az üzenetküldési/-fogadási funkciók értékelé-

sét. A jövőben a korábbiaknál jóval többet nyom majd a latban, mennyire áttekinthetők és intelligensek a telefonok szervezői, telefonkönyvei vagy e-mail kliensei.

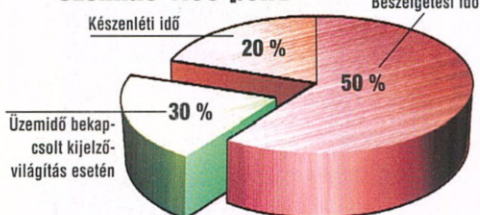
Az eddigieknél is logikusabb és részletesebb lesz az értékelésre használt pontozási rendszer. A connect árnyaltabban sorolja majd fel a korábban mindössze a „menürendszer” gyűjtőfogalma alatt vizsgált kezelőfelület-tulajdonságokat, azaz mostantól külön pontozza a menürendszer felhasználóbarát mivoltát, valamint az alap-, a multimédia-, az üzenetküldési/-fogadási és a PDA-funkciók menüpontjait. Ugyancsak a jobb áttekinthetőséget szolgálja, hogy az „akusztikai jellemzők” és a „vételi jellemzők” pontra válik szét a korábban „vételi és akusztikai jellemzők” címszóval jelzett, összevont kritérium. A jövőben ráadásul része lesz az értékelésnek a bekapcsolt kijelző-világítás mellett mért üzemidő is, ez ugyanis jobban tükrözi a fokozott multimédia-használattal járó megváltozott felhasználói gyakorlatot. Az egyes tesztkritériumok részletes összetételéről az alábbi diagramok adnak tájékoztatást.

## SZUBJEKTIVITÁS HELYETT TÉNYEK

A connect tesztelési eljárásai

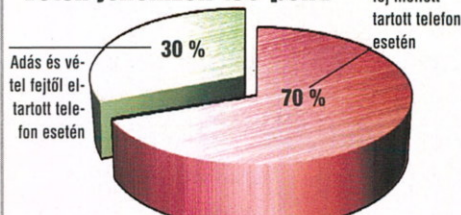
„Tetszik, nem tetszik, tetszik, nem tetszik.” Azt hiszik, ilyen alapon történik a mobiltelefonok értékelése a szerkesztőségben? Nos, akkor nagyon tévednek – legalábbis a connect esetében. Nem elég, hogy minden tesztre egységes, szigorú vizsgálati eljárások szerint kerül sor, még a telefonok egyes tulajdonságainak értékelésére szolgáló képletek meghatározása is a világon egyedülálló know-how alapján történik. A több mint 400 gyakorlati és 300-nál is több vizsgálati kritériumra kiterjedő mobiltelefon-teszt-adatbank, amely a létező legnagyobb a maga nemében, mindenkor egyértelmű felvilágosítással szolgál a szerkesztőség munkatársainak azt illetően, miben különböznek egymástól, és hogyan fejlődnek az évek során a mobiltelefonok bizonyos tulajdonságai. Teljesen mindegy, annak megállapításáról van-e szó, pontosan hány gombnyomással készíthető el egy fénykép, majd továbbítható leg-egyszerűbben egy, a telefonkönyvből elérhető számrá, vagy hogy hány köbmilliméter a legújabb készülékek átlagos úrtartalma, a connect az említett adatbank segítségével minden releváns pontban közvetlenül össze tudja vetni egymással a kereskedelemben kapható mobiltelefonokat.

### Üzemidő (100 pont)



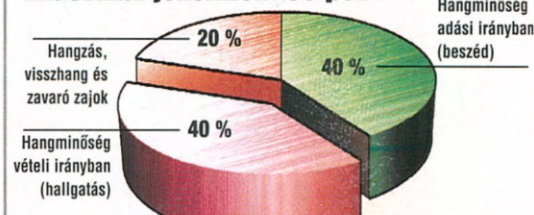
A multimédia-funkciók fokozott használata miatt a jövőben a bekapcsolt kijelző-világítás mellett mért üzemidőt is pontozzák a tesztelők

### Vételi jellemzők (50 pont)



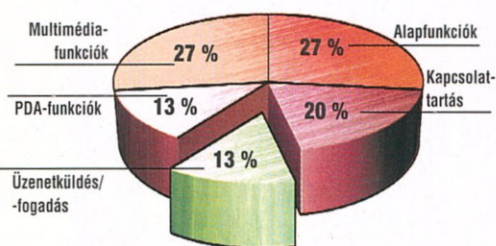
A jövőben kettéválik a „Vételi és akusztikai jellemzők” gyűjtőkritérium

### Akusztikai jellemzők (50 pont)



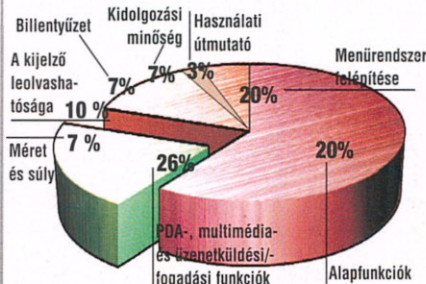
A connect kizárólag objektív laboratóriumi mérések alapján értékeli az akusztikai jellemzőket

### Funkció-ellátottság (150 pont)



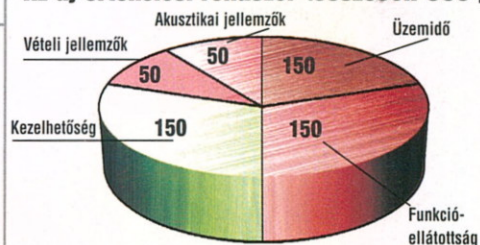
Az alapok mellett nagyobb hangsúlyt kapnak az üzenetküldési/-fogadási, a PDA- és a multimédia-funkciók

### Kezelhetőség (150 pont)



A tesztelők minden korábbinál részletesebben értékeli a különböző felhasználási területeken tanúsított kezelhetőséget

### Az új értékelési rendszer (összesen 500 pont)



A korábbi négy helyett öt kategóriában kapnak pontokat a mobiltelefonok. Ezentúl első pillantásra látszik majd, melyek dicsekedhetnek jó vételi jellemzőkkel és melyeknél nincs gond a hangminőséggel. Az üzemidővel együtt összesen 40 százalékot képviselnek a laboratóriumi mérések az értékelés egészén belül, a fennmaradó 60 százalék a kezelhetőségből és a szolgáltatás kínálat gazdagságából tevődik össze.

# TOP 10

## TOP 10 GSM-MOBILTELEFONOK ELSŐ 10 HELYEZETT



| MÁRKA Modell                                       | 1 Nokia 6230  | 2 Sony Ericsson S700i | 3 Sony Ericsson Z1010 | 4 Nokia 6670  | 5 Sony Ericsson V800 | 6 Samsung SGH-D500 | 7 Motorola E398 | 7 Sony Ericsson K700i | 9 Panasonic X701 | 10 Sony Ericsson T630 |
|--|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------|----------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                         | 70 000        | 100 000               | 100 000               | 85 000        | -                    | 105 000            | -               | 70 000                | -                | 50 000                |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                          |               |                       |                       |               |                      |                    |                 |                       |                  |                       |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei     | +/+/65536     | +/+/262144            | 384,0/64,0/+/         | +/+/65536     | +/+/262144           | +/+/262144         | +/+/65536       | +/+/65536             | +/+/65536        | +/+/65536             |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class            | +/+/10        | +/+/10                | +/+/65536             | +/+/6         | +/+/10               | +/+/10             | +/+/10          | +/+/10                | +/+/10           | +/+/8                 |
| HSCSD-hálózat/infravörös/Java                      | 3/+/+         | 2/+/+                 | +/+/+                 | 3/+/+         | 4/+/+                | 0/+/+              | 0/+/+           | 0/+/+                 | 0/+/+            | 2/+/+                 |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                  | +/+/+         | +/+/+                 | +/+/+                 | +/+/+         | +/+/+                | 1,3/+/+            | +/+/+           | +/+/+                 | +/+/+            | +/+/+                 |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsáv      | +/+/+         | +/+/+                 | +/+/+                 | +/+/+         | +/+/+                | +/+/+              | +/+/+           | +/+/+                 | +/+/+            | +/+/+                 |
| Tömeg (gramm)                                      | 98            | 132                   | 146                   | 122           | 129                  | 99                 | 108             | 95                    | 109              | 92                    |
| Méret (hossz x szélesség x mélység) mm-ben         | 103 x 40 x 18 | 108 x 50 x 25         | 99 x 54 x 29          | 109 x 53 x 19 | 102 x 49 x 24        | 93 x 46 x 24       | 109 x 47 x 20   | 99 x 46 x 20          | 96 x 49 x 23     | 103 x 44 x 18         |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.) | 6,77/0,59     | 6,51/0,73             | 11,73/1,41            | 3,44/0,67     | 6,63/1,05            | 3,25/0,31          | 7,84/1,01       | 8,34/0,48             | 10,11/0,484      | 8,61/0,88             |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                  |               |                       |                       |               |                      |                    |                 |                       |                  |                       |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                         | 52 990/-      | -                     | -                     | -             | -                    | 79 990/-           | 25 990/-        | 39 990/-              | -                | -                     |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                       | 49 900/-      | 129 900/-             | -                     | -             | -                    | 69 990/-           | -               | 49 900/-              | -                | -                     |
| Vodafone/feltöltőkártyával                         | 39 990/69 990 | 109 990/-             | -                     | -             | -                    | 69 990/94 990      | -               | 29 990/49 990         | 54 990/79 990    | -                     |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>                             |               |                       |                       |               |                      |                    |                 |                       |                  |                       |
| Tartósság  | max. 100      | 77                    | 75                    | 82            | 81                   | 60                 | 72              | 92                    | 67               | 64                    |
| Szolgáltatások                                     | max. 150      | 113                   | 117                   | 120           | 112                  | 122                | 104             | 94                    | 116              | 126                   |
| Kezelhetőség                                       | max. 150      | 121                   | 117                   | 110           | 108                  | 118                | 121             | 112                   | 123              | 114                   |
| Hálózat- és hangminőség                            | max. 50/50    | 41/40                 | 40/39                 | 34/38         | 45/36                | 41/40              | 39/43           | 43/37                 | 38/34            | 35/37                 |
| A készülék tesztje a connectben                    |               | 2004/12               |                       | 2005/1        |                      | 2005/4             |                 |                       |                  |                       |
| <b>connect</b><br><b>VÉLEMÉNY</b>                  | max. 500 pont | 392 jó                | 388 jó                | 384 jó        | 382 jó               | 381 jó             | 379 jó          | 378 jó                | 378 jó           | 376 jó                |
| Ár/érték   |               | jó                    | kielégítő             | kielégítő     | elégéses             | kielégítő          | kielégítő       | jó                    | jó               | kielégítő             |

\*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autókészleten keresztül SIM Access Profile segítségével. \*A SAR-érték a gyár által megadott adat.

## GSM-MOBILTELEFONOK 11-20 HELYEZÉS



| MÁRKA Modell                                       | T-Mobile SDA  | T-Mobile SDA Music | Nokia 6020    | Nokia 6810    | NEC N400i     | Nokia 6630    | Alcatel One Touch 756 | Sendo X       | NEC N410i     | Mitsubishi M430i |
|--|---------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                         | -             | -                  | -             | -             | -             | 120 000       | -                     | -             | -             | -                |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                          |               |                    |               |               |               |               |                       |               |               |                  |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei     | +/+/65536     | +/+/65536          | +/+/65536     | +/+/4096      | +/+/65536     | +/+/65536     | +/+/262144            | +/+/65536     | +/+/65536     | +/+/262144       |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class            | +/+/10        | +/+/10             | +/+/10        | +/+/10        | +/+/8         | +/+/10        | +/+/10                | +/+/8         | +/+/8         | +/+/10           |
| HSCSD-hálózat/infravörös/Java                      | 0/+/+         | 0/+/+              | 6/+/+         | 3/+/+         | 0/+/+         | 3/+/+         | 0/+/+                 | 0/+/+         | 0/+/+         | 0/+/+            |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                  | +/+/+         | +/+/+              | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+                 | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+            |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsáv      | +/+/+         | +/+/+              | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+                 | +/+/+         | +/+/+         | +/+/+            |
| Tömeg (gramm)                                      | 109           | 108                | 90            | 124           | 113           | 128           | 93                    | 126           | 117           | 122              |
| Méret (hossz x szélesség x mélység) mm-ben         | 109 x 47 x 20 | 109 x 47 x 20      | 106 x 42 x 20 | 118 x 48 x 23 | 103 x 47 x 22 | 110 x 60 x 21 | 107 x 45 x 20         | 110 x 48 x 23 | 102 x 48 x 25 | 105 x 48 x 23    |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.) | 10,57/0,53    | 10,57/0,53         | 4,85/0,52     | 4,51/0,82     | 2,19/0,709    | 5,36/0,83     | 3,62/0,5              | 3,75/0,483    | 4,41/0,462    | 8,86/0,754       |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                  |               |                    |               |               |               |               |                       |               |               |                  |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                         | -             | -                  | -             | -             | -             | -             | -                     | -             | -             | -                |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                       | -             | -                  | -             | -             | -             | 119900/149900 | -                     | -             | -             | -                |
| Vodafone/feltöltőkártyával                         | -             | -                  | -             | -             | -             | -             | -                     | -             | -             | -                |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>                             |               |                    |               |               |               |               |                       |               |               |                  |
| Tartósság  | max. 100      | 95                 | 94            | 83            | 92            | 69            | 69                    | 84            | 76            | 80               |
| Szolgáltatások                                     | max. 150      | 101                | 101           | 100           | 88            | 83            | 119                   | 91            | 115           | 87               |
| Kezelhetőség                                       | max. 150      | 113                | 110           | 119           | 104           | 120           | 109                   | 115           | 97            | 112              |
| Hálózat- és hangminőség                            | max. 50/50    | 25/39              | 27/40         | 33/34         | 48/37         | 50/43         | 29/38                 | 36/37         | 39/36         | 43/39            |
| A készülék tesztje a connectben                    |               | 2005/1             |               |               |               | 2005/2        |                       |               |               | 2004/12          |
| <b>connect</b><br><b>VÉLEMÉNY</b>                  | max. 500 pont | 373 kielégítő      | 372 kielégítő | 369 kielégítő | 369 kielégítő | 365 kielégítő | 364 kielégítő         | 363 kielégítő | 363 kielégítő | 361 kielégítő    |
| Ár/érték   |               | kielégítő          | kielégítő     | kielégítő     | -             | jó            | elégéses              | kielégítő     | -             | elégéses         |

\*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autókészleten keresztül SIM Access Profile segítségével. \*A SAR-érték a gyár által megadott adat.

# MOBIL TOPLISTÁK

## GSM-MOBILTELEFONOK 21-43 HELYEZÉS



| MÁRKA<br>Modell  | Sony Ericsson<br>F500i | Nokia<br>7260    | Samsung<br>SGH-P730 | LG<br>U8100      | Motorola<br>V80  | Nokia<br>5140    | Siemens<br>S65   | Nokia<br>6260    | Nokia<br>N-Gage QD | Samsung<br>SGH-D410 |
|--|------------------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                                     | -                      | 60 000           | -                   | -                | -                | 70 000           | 70 000           | 90 000           | 60 000             | -                   |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                                      |                        |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                    |                     |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei                 | +/+/65536              | +/+/65536        | +/+/262144          | +/+/65536        | +/+/65536        | +/+/4096         | +/+/65536        | +/+/65536        | +/+/4096           | +/+/262144          |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class                        | +/+/10                 | +/+/10           | +/+/8               | +/+/10           | +/+/10           | +/+/10           | +/+/10           | +/+/6            | +/+/6              | +/+/8               |
| HSCSD-hálózat/infraörös/Java                                   | 2/+/+                  | 3/+/+            | 0/+/+               | 0/+/+            | 0/+/+            | 3/+/+            | 0/+/+            | 3/+/+            | 3/+/+              | 0/+/+               |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                              | +/+/+                  | +/+/+            | +/+/+               | +/+/+            | 0,3/+/+          | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+              | +/+/+               |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsáv                  | +/+/+                  | +/+/+            | +/+/+               | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+              | +/+/+               |
| Tömeg (gramm)  | 84                     | 93               | 132                 | 125              | 109              | 101              | 103              | 131              | 148                | 115                 |
| Méret (hossz x szélesség x mélység) mm-ben                     | 102 x 45 x 20          | 105 x 45 x 18    | 96 x 46 x 27        | 94 x 50 x 24     | 96 x 44 x 25     | 107 x 46 x 24    | 110 x 46 x 20    | 102 x 50 x 22    | 68 x 118 x 22      | 95 x 47 x 25        |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték <sup>2</sup> (minős. tanús.) | 14,25/0,82             | 2,62/0,51        | 4,87/0,307          | 20,2/1,11        | 4,49/0,54        | 5,45/0,77        | 4,18/0,48        | 4,14/0,72        | 6,11/0,57          | 4,36/0,371          |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                              |                        |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                    |                     |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                                     | -                      | -                | -                   | -                | -                | -                | 44 990/-         | -                | -                  | -                   |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                                   | -                      | 49 900/69 900    | -                   | -                | -                | -                | 49 900/79 900    | -                | -                  | -                   |
| Vodafone/feltöltőkártyával                                     | 4 990/29 990           | -                | -                   | -                | -                | -                | 29 990/49 990    | -                | -                  | -                   |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>   |                        |                  |                     |                  |                  |                  |                  |                  |                    |                     |
| Tartósság  | max. 100               | 69               | 76                  | 81               | 70               | 72               | 75               | 59               | 60                 | 83                  |
| Szolgáltatások   | max. 150               | 101              | 87                  | 84               | 99               | 79               | 99               | 107              | 117                | 72                  |
| Kezelhetőség   | max. 150               | 117              | 120                 | 113              | 118              | 125              | 106              | 112              | 104                | 116                 |
| Hálózat- és hangminőség  | max. 50/50             | 35/38            | 39/35               | 33/46            | 32/37            | 43/37            | 40/36            | 41/37            | 39/35              | 41/42               |
| A készülék tesztje a connectben                                |                        | 2005/1           | 2004/12             | 2005/3           |                  |                  | 2004/12          | 2005/1           |                    |                     |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b>                              | max. 500 pont          | 360<br>kielégítő | 357<br>kielégítő    | 357<br>kielégítő | 356<br>kielégítő | 356<br>kielégítő | 356<br>kielégítő | 356<br>kielégítő | 355<br>kielégítő   | 354<br>kielégítő    |
| Ár/érték   |                        | jó               | kielégítő           | elégséges        | elégséges        | -                | kielégítő        | kielégítő        | elégséges          | -                   |

<sup>1</sup>Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autószerkezleten keresztül SIM Access Profile segítségével. <sup>2</sup>A SAR-érték a gyár által megadott adat.

## GSM-MOBILTELEFONOK 44-66 HELYEZÉS



| MÁRKA<br>Modell  | Motorola<br>V600 | Nokia<br>3220    | Siemens<br>M65   | Nokia<br>7600    | Nokia<br>7200    | Nokia<br>7270    | Samsung<br>SGH-S3421 | Motorola<br>V3 | Sagem<br>My X-7  | Sagem<br>MY X-8  |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------------|------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                                     | 70 000           | 50 000           | 60 000           | -                | 80 000           | 90 000           | -                    | 110 000        | -                | -                |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                                      |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                      |                |                  |                  |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei                 | +/+/65536        | +/+/65536        | +/+/65536        | 384/0/64,0/+     | +/+/65536        | +/+/65536        | +/+/262144           | +/+/262144     | +/+/65536        | +/+/262144       |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class                        | +/+/10           | +/+/10           | +/+/10           | +/+/65536        | +/+/10           | +/+/10           | +/+/10               | +/+/10         | +/+/10           | +/+/10           |
| HSCSD-hálózat/infraörös/Java                                   | 0/+/+            | 3/+/+            | 0/+/+            | +/+/+            | 3/+/+            | 3/+/+            | 0/+/+                | 3/+/+          | 0/+/+            | 0/+/+            |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                              | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | 0,3/+/+          | 0,3/+/+              | +/+/+          | +/+/+            | +/+/+            |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsáv                  | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+            | +/+/+                | +/+/+          | +/+/+            | +/+/+            |
| Tömeg (gramm)  | 126              | 90               | 108              | 123              | 115              | 121              | 86                   | 98             | 104              | 126              |
| Méret (hossz x szélesség x mélység) mm-ben                     | 88 x 47 x 23     | 104 x 47 x 17    | 113 x 46 x 20    | 87 x 77 x 20     | 85 x 49 x 26     | 88 x 46 x 23     | 89 x 44 x 23         | 98 x 54 x 15   | 109 x 44 x 19    | 114 x 47 x 20    |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték <sup>2</sup> (minős. tanús.) | 4,13/0,57        | 8,36/0,78        | 5,43/0,88        | 5,26/0,71        | 7,02/0,36        | 6,5/0,46         | 19,11/0,98           | 5,65/0,62      | 7,34/0,57        | 5,67/0,43        |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                      |                |                  |                  |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                                     | -                | 19 990/37 990    | 17 990/36 990    | -                | -                | -                | -                    | 74 990/-       | -                | -                |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                                   | -                | 19 900/39 900    | -                | -                | -                | -                | -                    | -              | -                | -                |
| Vodafone/feltöltőkártyával                                     | -                | 14 990/34 990    | 24 990/44 990    | -                | -                | -                | -                    | -              | -                | -                |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                      |                |                  |                  |
| Tartósság  | max. 100         | 74               | 78               | 59               | 59               | 76               | 71                   | 67             | 85               | 84               |
| Szolgáltatások   | max. 150         | 82               | 85               | 97               | 98               | 92               | 96                   | 70             | 80               | 94               |
| Kezelhetőség   | max. 150         | 112              | 115              | 110              | 113              | 110              | 118                  | 122            | 115              | 108              |
| Hálózat- és hangminőség  | max. 50/50       | 43/33            | 32/34            | 40/37            | 31/41            | 26/37            | 20/36                | 34/44          | 42/34            | 36/39            |
| A készülék tesztje a connectben                                |                  |                  |                  |                  |                  | 2005/4           |                      |                |                  | 2005/4           |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b>                              | max. 500 pont    | 344<br>kielégítő | 344<br>kielégítő | 343<br>kielégítő | 342<br>kielégítő | 341<br>kielégítő | 341<br>kielégítő     | 341<br>jó      | 338<br>kielégítő | 338<br>kielégítő |
| Ár/érték   |                  | kielégítő        | kielégítő        | kielégítő        | kielégítő        | -                | -                    | elégséges      | elégséges        | elégséges        |

<sup>1</sup>Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autószerkezleten keresztül SIM Access Profile segítségével. <sup>2</sup>A SAR-érték a gyár által megadott adat.



| Samsung SGH-E310                    | Motorola E550                      | Sharp GX15                        | Siemens SK65                       | Samsung SGH-E600                 | Samsung SGH-P510                   | Samsung SGH-Z110                    | Sharp V902                          | LG L5100                           | Sharp GX25                         | Siemens SL65                        | Motorola E1000                      | Siemens CX65                      |
|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| -                                   | 40 000                             | -                                 | -                                  | 70 000                           | -                                  | -                                   | -                                   | -                                  | -                                  | 90 000                              | -                                   | -                                 |
| +/65536<br>+/8<br>0/+/+<br>+/+/+    | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+  | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+  | +/65536<br>+/8<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/8<br>0/+/+<br>+/+/+   | +/262144<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+  | +/262144<br>+/8<br>0/+/+<br>+/+/+   | +/262144<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/262144<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+   | +/262144<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+  | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ |
| 86<br>83 x 46 x 23<br>0,24/0,52     | 122<br>89 x 49 x 26<br>9,21/0,9    | 83<br>105 x 45 x 18<br>6,95/0,835 | 146<br>123 x 48 x 23<br>2,52/0,34  | 90<br>82 x 45 x 19<br>6,35/0,837 | 112<br>87 x 44 x 25<br>12,67/0,897 | 146<br>97 x 49 x 27<br>9,7/0,533    | 151<br>111 x 51 x 25<br>6,38/0,638  | 126<br>98 x 49 x 26<br>4,49/0,484  | 90<br>93 x 47 x 24<br>16,7/0,729   | 100<br>90 x 48 x 22<br>1,97/0,58    | 137<br>114 x 52 x 22<br>6,52/0,88   | 95<br>109 x 44 x 17<br>6,18/0,59  |
| -                                   | 22 990/39 990                      | -                                 | -                                  | -                                | -                                  | -                                   | -                                   | -                                  | -                                  | 69 990/-                            | -                                   | -                                 |
| 16 990/42 990                       | 9 990/39 990                       | 1 990/26 990                      | -                                  | -                                | -                                  | -                                   | -                                   | -                                  | 29 990/54 990                      | -                                   | -                                   | -                                 |
| 77<br>75<br>119<br>38/45<br>2004/12 | 87<br>84<br>98<br>46/38<br>2004/12 | 76<br>77<br>120<br>39/41          | 59<br>95<br>111<br>43/45<br>2005/2 | 79<br>66<br>122<br>42/43         | 86<br>73<br>119<br>34/39           | 71<br>110<br>114<br>18/38<br>2005/4 | 65<br>114<br>106<br>27/38<br>2005/4 | 79<br>76<br>112<br>44/38           | 71<br>85<br>122<br>30/40<br>2005/3 | 53<br>92<br>115<br>43/45<br>2004/12 | 59<br>100<br>108<br>35/45<br>2005/2 | 59<br>95<br>114<br>40/39          |
| 354<br>kielégítő                    | 353<br>kielégítő                   | 353<br>kielégítő                  | 353<br>kielégítő                   | 352<br>kielégítő                 | 351<br>kielégítő                   | 351<br>kielégítő                    | 350<br>kielégítő                    | 349<br>kielégítő                   | 348<br>kielégítő                   | 348<br>kielégítő                    | 347<br>kielégítő                    | 347<br>kielégítő                  |
| -                                   | kielégítő                          | kielégítő                         | elégséges                          | elégséges                        | elégséges                          | elégséges                           | megfelelő                           | elégséges                          | elégséges                          | elégséges                           | elégséges                           | elégséges                         |



| Samsung SGH-Z107                   | Motorola V220                     | Sagem MY X-55                      | Alcatel OT 565                    | Nokia 6310i                        | Alcatel OT 735i                  | Siemens SF65                       | Motorola V990                     | Sagem MY V-55                     | Samsung SGH-E820                  | Nokia 6170                         | Sagem My V-75                     | Samsung SGH-E330                  |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| -                                  | -                                 | -                                  | -                                 | 60 000                             | -                                | -                                  | -                                 | -                                 | 90 000                            | 70 000                             | -                                 | -                                 |
| +/262144<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+  | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/+/1<br>+/4<br>3/+/+<br>+/+/+     | +/4096<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+  | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>3/+/+<br>+/+/+  | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ | +/65536<br>+/10<br>0/+/+<br>+/+/+ |
| 131<br>89 x 49 x 29<br>11,2/0,630  | 101<br>84 x 45 x 25<br>13,31/0,90 | 98<br>107 x 46 x 19<br>-n. a.      | 95<br>105 x 48 x 22<br>4,78/0,66  | 112<br>129 x 44 x 16<br>10,81/0,82 | 89<br>106 x 40 x 20<br>6,25/0,57 | 52<br>92 x 45 x 24<br>3,8/0,38     | 137<br>94 x 49 x 26<br>7,8/0,78   | 98<br>107 x 44 x 18<br>8,58/0,58  | 94<br>87 x 43 x 24<br>6,73/0,322  | 123<br>88 x 46 x 23<br>5,51/0,34   | 106<br>109 x 43 x 20<br>6,32/0,76 | 88<br>87 x 44 x 23<br>12,46/0,903 |
| -                                  | -                                 | -                                  | -                                 | -                                  | -                                | -                                  | -                                 | -                                 | 57 990/-                          | 59 990/-                           | -                                 | 24 990/41 990                     |
| -                                  | -                                 | -                                  | -                                 | -                                  | -                                | -                                  | -                                 | 70/22 990                         | -                                 | 49 990/-                           | -                                 | -                                 |
| 67<br>86<br>115<br>28/42           | 85<br>70<br>114<br>37/30          | 86<br>71<br>109<br>32/38<br>2005/1 | 66<br>86<br>109<br>35/39          | 76<br>56<br>128<br>37/38           | 73<br>81<br>111<br>35/34         | 82<br>78<br>110<br>32/32<br>2005/2 | 47<br>96<br>110<br>33/47          | 90<br>70<br>106<br>29/38          | 74<br>73<br>123<br>22/41          | 71<br>91<br>113<br>20/36<br>2005/4 | 75<br>70<br>105<br>41/39          | 72<br>66<br>115<br>34/41          |
| 338<br>kielégítő                   | 336<br>kielégítő                  | 336<br>kielégítő                   | 335<br>kielégítő                  | 335<br>kielégítő                   | 334<br>kielégítő                 | 334<br>kielégítő                   | 333<br>kielégítő                  | 333<br>kielégítő                  | 333<br>kielégítő                  | 331<br>kielégítő                   | 330<br>kielégítő                  | 328<br>kielégítő                  |
| elégséges                          | -                                 | -                                  | -                                 | -                                  | -                                | elégséges                          | elégséges                         | kielégítő                         | -                                 | elégséges                          | -                                 | elégséges                         |

## GSM-MOBILTELEFONOK 67-89 HELYEZÉS



| MÁRKA<br>Modell                                    | Samsung<br>SGH-Z105 | Sharp<br>TM100   | Sharp<br>TM200   | Mitsubishi<br>M3411 | Mitsubishi<br>M3421 | Motorola<br>C650 | Siemens<br>C65   | LG<br>C1200      | LG<br>C2200      | LG<br>F2100      |
|--|---------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                         | -                   | -                | -                | -                   | -                   | -                | -                | -                | -                | -                |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                          |                     |                  |                  |                     |                     |                  |                  |                  |                  |                  |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei     | 384,0/128,0/        | +/ /262144       | +/ /262144       | +/ /262144          | +/ /262144          | +/ /65536        | +/ /65536        | +/ /65536        | +/ /65536        | +/ /262144       |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class            | +/ /262144          | +/ /10           | +/ /10           | +/ /10              | +/ /8               | +/ /10           | +/ /10           | +/ /10           | +/ /10           | +/ /10           |
| HSCSD-hálózat/infravörös/Java                      | +/ / /              | 0/ /+            | 0/ /+            | 0/ /+               | 0/ /+               | 0/ /+            | 0/ /+            | 0/ /+            | 0/ /+            | 0/ /+            |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                  | +/ / /              | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+               | +/ /+               | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+            | 0,3/ /+          |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsávós    | +/ / /              | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+               | +/ /+               | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+            | +/ /+            |
| Tömeg (gramm)                                      | 134                 | 96               | 113              | 100                 | 100                 | 93               | 87               | 82               | 85               | 90               |
| Méret (hossz x szélesség x mélység) mm-ben         | 96 x 50 x 30        | 100 x 50 x 17    | 96 x 48 x 25     | 96 x 46 x 24        | 107 x 45 x 19       | 103 x 44 x 19    | 105 x 46 x 19    | 85 x 46 x 19     | 85 x 47 x 23     | 90 x 47 x 23     |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.) | 9,33/0,741          | 3,67/0,327       | 4,5/0,265        | 5,77/0,356          | 10,01/0,795         | 5,24/0,87        | 7,3/0,73         | 14,81/1,15       | 20,75/1,04       | 11,0/0,894       |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                  |                     |                  |                  |                     |                     |                  |                  |                  |                  |                  |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                         | -                   | -                | -                | -                   | -                   | -                | -                | -                | 19 990/32 990    | -                |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                       | -                   | -                | -                | -                   | -                   | -                | -                | -                | -                | -                |
| Vodafone/feltöltőkártyával                         | -                   | -                | -                | -                   | -                   | -                | -                | -                | -                | -                |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>                             |                     |                  |                  |                     |                     |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tartósság  | max. 100            | 52               | 60               | 57                  | 58                  | 75               | 81               | 47               | 68               | 65               |
| Szolgáltatások                                     | max. 150            | 87               | 74               | 92                  | 69                  | 67               | 66               | 82               | 52               | 57               |
| Kezelhetőség                                       | max. 150            | 111              | 122              | 105                 | 116                 | 113              | 106              | 112              | 118              | 122              |
| Hálózat- és hangminőség                            | max. 50/50          | 37/40            | 36/35            | 33/40               | 36/46               | 32/37            | 40/29            | 42/39            | 41/42            | 38/40            |
| A készülék tesztje a connectben                    |                     |                  |                  | 2005/3              |                     |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b>                  | max. 500 pont       | 327<br>kielégítő | 327<br>kielégítő | 327<br>kielégítő    | 325<br>kielégítő    | 324<br>elégséges | 322<br>elégséges | 322<br>elégséges | 321<br>elégséges | 318<br>elégséges |
| Ár/érték   |                     | elégséges        | elégséges        | ????????            | elégséges           | -                | -                | elégséges        | -                | elégséges        |

\*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autós készleten keresztül SIM Access Profile segítségével. \*A SAR-érték a gyár által megadott adat.

## GSM-MOBILTELEFONOK, AMELYEK AZ ÚJ ÉRTÉKELÉSI RENSZEBŐL MÁR KIMARADTAK



| MÁRKA<br>Modell                                    | Samsung<br>SGH-P400 | Sony Ericsson<br>T610 | Nokia<br>6600 | Nokia<br>6820 | Siemens<br>S55 | Sony Ericsson<br>Z600 | Siemens<br>SX1 | Motorola<br>V300 | Nokia<br>N-Gage | Samsung<br>SGH-E710 |
|--|---------------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------|---------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                         | -                   | -                     | 70 000        | -             | -              | 60 000                | 90 000         | -                | 50 000          | -                   |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                          |                     |                       |               |               |                |                       |                |                  |                 |                     |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei     | +/ /65536           | +/ /65536             | +/ /65536     | +/ /4096      | +/ /256        | +/ /65536             | +/ /65536      | +/ /65536        | +/ /4096        | +/ /65536           |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class            | +/ /8               | +/ /8                 | +/ /6         | +/ /10        | +/ /10         | +/ /8                 | +/ /10         | +/ /8            | +/ /6           | +/ /8               |
| HSCSD-hálózat/infravörös/Java                      | 0/ /+               | 2/ /+                 | 3/ /+         | 3/ /+         | 0/ /+          | 2/ /+                 | 0/ /+          | 0/ /+            | 3/ /+           | 0/ /+               |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                  | +/ / /              | +/ / /                | +/ / /        | +/ / /        | +/ / /         | +/ / /                | +/ / /         | +/ / /           | +/ / /          | +/ / /              |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsávós    | +/ / /              | +/ / /                | +/ / /        | +/ / /        | +/ / /         | +/ / /                | +/ / /         | +/ / /           | +/ / /          | +/ / /              |
| Tömeg (gramm)                                      | 107                 | 94                    | 127           | 101           | 80             | 109                   | 120            | 120              | 141             | 92                  |
| Méret (hossz x szélesség x mélység) mm-ben         | 91 x 48 x 23        | 100 x 42 x 18         | 107 x 51 x 22 | 105 x 44 x 19 | 101 x 42 x 19  | 88 x 47 x 27          | 109 x 56 x 19  | 89 x 49 x 25     | 62 x 130 x 20   | 90 x 43 x 20        |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.) | 15,2/1,18           | 18,59/0,89            | 8/0,80        | 11,68/0,72    | 5,68/0,53      | 2,11/0,16             | 5,08/0,52      | 8,88/0,93        | 3,53/0,37       | 15,85/1,0           |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                  |                     |                       |               |               |                |                       |                |                  |                 |                     |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                         | -                   | -                     | -             | -             | -              | -                     | -              | -                | -               | -                   |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                       | -                   | -                     | 79 900/-      | -             | -              | -                     | 79 900/99 900  | -                | -               | -                   |
| Vodafone/feltöltőkártyával                         | -                   | -                     | -             | -             | -              | -                     | -              | -                | -               | -                   |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>                             |                     |                       |               |               |                |                       |                |                  |                 |                     |
| Tartósság  | max. 100            | 91                    | 89            | 86            | 90             | 74                    | 91             | 81               | 76              | 81                  |
| Szolgáltatások                                     | max. 150            | 115                   | 127           | 132           | 129            | 124                   | 124            | 134              | 123             | 129                 |
| Kezelhetőség                                       | max. 150            | 99                    | 102           | 94            | 89             | 107                   | 95             | 90               | 92              | 102                 |
| Hálózat- és hangminőség                            | max. 100            | 98                    | 78            | 83            | 85             | 87                    | 82             | 84               | 95              | 98                  |
| A készülék tesztje a connectben                    |                     |                       |               |               |                |                       |                |                  |                 |                     |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b>                  | max. 500 pont       | 403<br>jó             | 396<br>jó     | 395<br>jó     | 393<br>jó      | 392<br>jó             | 392<br>jó      | 389<br>jó        | 386<br>jó       | 385<br>jó           |
| Ár/érték   |                     | nagyon jó             | kiváló        | kielégítő     | nagyon jó      | kiváló                | nagyon jó      | kielégítő        | kiváló          | kiváló              |

\*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autós készleten keresztül SIM Access Profile segítségével. \*A SAR-érték a gyár által megadott adat.





| Siemens CFX65 | Philips 855  | Sagem My C5-2 | TCM Foto-Handy | Philips 755   | Sharp GX30    | Siemens CF62 | Motorola C550 | Panasonic X500 | Philips 350   | Panasonic X60 | Panasonic X400 | Motorola MPx200 |
|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| -             | -            | -             | -              | -             | -             | -            | -             | -              | -             | 40 000        | -              | 40 000          |
| 0/0/65536     | 0/0/65536    | 0/0/65536     | 0/0/65536      | 0/0/65536     | 0/0/262144    | 0/0/65536    | 0/0/4096      | 0/0/65536      | 0/0/4096      | 0/0/65536     | 0/0/65356      | 0/0/65536       |
| 0/0/10        | 0/0/10       | 0/0/10        | 0/0/10         | 0/0/10        | 0/0/10        | 0/0/10       | 0/0/8         | 0/0/8          | 0/0/10        | 0/0/8         | 0/0/8          | 0/0/8           |
| 0/0/0         | 0/0/0        | 0/0/0         | 0/0/0          | 0/0/0         | 0/0/0         | 0/0/0        | 0/0/0         | 0/0/0          | 0/0/0         | 0/0/0         | 0/0/0          | 0/0/0           |
| 89            | 91           | 79            | 89             | 97            | 111           | 84           | 94            | 95             | 81            | 81            | 82             | 119             |
| 85 x 47 x 22  | 85 x 45 x 25 | 83 x 43 x 22  | 103 x 43 x 17  | 107 x 47 x 18 | 95 x 48 x 25  | 85 x 44 x 25 | 98 x 42 x 22  | 86 x 47 x 22   | 110 x 51 x 14 | 76 x 45 x 27  | 84 x 47 x 17   | 89 x 48 x 28    |
| 15,65/0,699   | 3,87/0,586   | 6,67/0,53     | 5,66/0,621     | 7,81/0,712    | 10,63/0,377   | 15,96/0,8    | 3,64/0,71     | 665/0,665      | 4,64/0,641    | 11,41/0,672   | 10,33/0,555    | 1,73/0,12       |
| -             | -            | -             | -              | -             | -             | 6 990/21 990 | -             | -              | -             | -             | -              | -               |
| -             | -            | -             | -              | -             | 49 990/69 990 | -            | -             | -              | -             | -             | -              | -               |
| 56            | 63           | 78            | 66             | 73            | 59            | 57           | 63            | 70             | 73            | 52            | 45             | 50              |
| 74            | 83           | 68            | 62             | 78            | 78            | 61           | 57            | 63             | 53            | 55            | 53             | 80              |
| 115           | 102          | 96            | 110            | 97            | 103           | 113          | 106           | 106            | 104           | 113           | 118            | 99              |
| 34/39         | 39/30        | 41/34         | 39/37          | 34/29         | 29/39         | 39/36        | 44/32         | 26/37          | 33/35         | 35/39         | 35/36          | 19/38           |
| 318           | 317          | 317           | 314            | 311           | 308           | 306          | 302           | 302            | 298           | 294           | 287            | 285             |
| elégsséges    | elégsséges   | elégsséges    | kielégítő      | kielégítő     | kielégítő     | kielégítő    | kielégítő     | kielégítő      | kielégítő     | kielégítő     | kielégítő      | kielégítő       |
| -             | -            | -             | -              | -             | elégsséges    | -            | -             | -              | -             | kielégítő     | elégsséges     | -               |



| Nokia 6220    | Samsung SGH-V200 | Samsung SGH-S300M | Nokia 3660    | Motorola V525 | Nokia 7610    | Samsung SGH-X100 | Siemens M55   | Sagem My V-65 | Samsung SGH-E700 | LG G7050     | Samsung SGH-X600 | Nokia 3200    |
|---------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|------------------|---------------|
| -             | -                | -                 | 60 000        | -             | 85 000        | -                | -             | -             | -                | -            | -                | -             |
| 0/0/4096      | 0/0/65536        | 0/0/65536         | 0/0/65536     | 0/0/65536     | 0/0/65536     | 0/0/65536        | 0/0/4096      | 0/0/65536     | 0/0/65536        | 0/0/65536    | 0/0/65536        | 0/0/4096      |
| 0/0/6         | 0/0/8            | 0/0/8             | 0/0/6         | 0/0/8         | 0/0/6         | 0/0/10           | 0/0/8         | 0/0/10        | 0/0/10           | 0/0/10       | 0/0/10           | 0/0/10        |
| 3/0/0         | 0/0/0            | 0/0/0             | 3/0/0         | 0/0/0         | 3/0/0         | 0/0/0            | 0/0/0         | 0/0/0         | 0/0/0            | 0/0/0        | 0/0/0            | 3/0/0         |
| 93            | 103              | 74                | 133           | 121           | 119           | 85               | 85            | 106           | 89               | 91           | 78               | 94            |
| 117 x 42 x 17 | 87 x 44 x 22     | 80 x 40 x 22      | 127 x 53 x 22 | 89 x 49 x 25  | 109 x 53 x 18 | 109 x 40 x 17    | 101 x 42 x 17 | 90 x 48 x 22  | 90 x 43 x 23     | 95 x 44 x 21 | 102 x 39 x 18    | 108 x 41 x 20 |
| 6,75/0,66     | 5,74/0,69        | 14,69/1,14        | 7,16/0,75     | 10,1/0,9      | 3,25/0,54     | 16,1/0,845       | 16,1/0,845    | 1,97/0,58     | 14,71/0,79       | 2,85/0,638   | 8,04/0,842       | 5,11/0,56     |
| -             | -                | -                 | -             | -             | 69 990/-      | -                | -             | -             | -                | -            | -                | -             |
| 34 900/54 900 | -                | -                 | -             | -             | 84 900/-      | -                | -             | -             | -                | -            | -                | -             |
| 85            | 78               | 73                | 81            | 66            | 68            | 91               | 68            | 59            | 80               | 86           | 84               | 84            |
| 124           | 100              | 109               | 130           | 126           | 133           | 100              | 120           | 123           | 114              | 96           | 104              | 107           |
| 99            | 100              | 104               | 86            | 90            | 90            | 107              | 103           | 100           | 102              | 97           | 105              | 100           |
| 125           | 75               | 105               | 83            | 97            | 88            | 81               | 88            | 96            | 81               | 96           | 82               | 82            |
| 383           | 383              | 381               | 380           | 379           | 379           | 379              | 379           | 378           | 377              | 375          | 375              | 373           |
| jó            | jó               | jó                | jó            | jó            | jó            | jó               | jó            | jó            | jó               | jó           | jó               | kielégítő     |
| nagyon jó     | jó               | -                 | nagyon jó     | nagyon jó     | elégsséges    | -                | nagyon jó     | kielégítő     | kielégítő        | -            | nagyon jó        | nagyon jó     |

# MOBIL TOPLISTÁK

## GSM-MOBILTELEFONOK, AMELYEK AZ ÚJ ÉRTÉKELÉSI RENDSZERRŐL MÁR KIMARADTAK



| MÁRKA<br>Modell                                    | Nokia<br>6610i | LG<br>E5400      | Siemens<br>C62   | Nokia<br>3650    | Nokia<br>3510i   | Siemens<br>SL55  | Siemens<br>C60   | NEC<br>n341i     | Nokia<br>7250i   | Siemens<br>MC60  |
|--|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ára előfizetés nélkül (Ft)                         | 50 000         | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                |
| <b>A TELEFON FUNKCIÓI</b>                          |                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei     | ☐/☐/4096       | ☐/☐/65536        | ☐/☐/4096         | ☐/☐/4096         | ☐/☐/4096         | ☐/☐/4096         | ☐/☐/4096         | ☐/☐/65536        | ☐/☐/4096         | ☐/☐/4096         |
| E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class            | ☐/☐/6          | ☐/☐/10           | ☐/☐/4            | ☐/☐/6            | ☐/☐/4            | ☐/☐/8            | ☐/☐/8            | ☐/☐/8            | ☐/☐/6            | ☐/☐/8            |
| HSCSD-hálózat/infravörös/Java                      | 3/☐/☐          | 0/☐/☐            | 0/☐/☐            | 3/☐/☐            | 0/☐/☐            | 0/☐/☐            | 0/☐/☐            | 0/☐/☐            | 3/☐/☐            | 0/☐/☐            |
| Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó                  | ☐/☐/☐          | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromsávós    | ☐/☐/☐          | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| Tömeg (gramm)                                      | 87             | 84               | 76               | 132              | 107              | 77               | 89               | 115              | 88               | 94               |
| Méret (hossz × szélesség × mélység) mm-ben         | 106 × 40 × 17  | 87 × 46 × 24     | 101 × 41 × 18    | 126 × 55 × 22    | 117 × 46 × 19    | 80 × 44 × 21     | 110 × 44 × 21    | 99 × 47 × 27     | 105 × 39 × 17    | 109 × 44 × 22    |
| connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.) | 5,67/0,73      | 11,31/1,08       | 15,75/0,72       | 7,71/0,72        | 7,93/0,83        | 4,39/0,62        | 5,84/0,67        | 4,31/0,506       | 5,47/0,60        | 6,55/0,67        |
| <b>ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (forint)</b>                  |                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| T-Mobile/feltöltőkártyával                         | 17 990/34 990  | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                |
| Pannon GSM/feltöltőkártyával                       | 19 900/-       | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                |
| Vodafone/feltöltőkártyával                         | -              | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>                             |                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tartósság  | max. 100       | 77               | 74               | 85               | 79               | 94               | 63               | 76               | 65               | 75               |
| Szolgáltatások                                     | max. 150       | 113              | 96               | 91               | 126              | 85               | 115              | 91               | 112              | 110              |
| Kezelhetőség                                       | max. 125       | 96               | 104              | 104              | 81               | 95               | 99               | 101              | 91               | 93               |
| Hálózat- és hangminőség                            | max. 125       | 85               | 96               | 87               | 78               | 87               | 84               | 91               | 89               | 79               |
| <b>A készülék tesztje a connectben</b>             |                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b>                  | max. 500 pont  | 371<br>kielégítő | 370<br>kielégítő | 367<br>kielégítő | 364<br>kielégítő | 361<br>kielégítő | 361<br>kielégítő | 359<br>kielégítő | 357<br>kielégítő | 357<br>kielégítő |
| Ár/érték   |                | nagyon jó        | -                | nagyon jó        | jó               | jó               | jó               | -                | jó               | jó               |

\*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autószerkezleten keresztül SIM Access Profile segítségével. \*A SAR-érték a gyár által megadott adat.

## PDA-TELEFONOK



| GYÁRTÓ<br>Modell                       | T-Mobile<br>MDA Compact | Nokia<br>9500 Communicator | Sony Ericsson<br>P910i | T-Mobile<br>MDA III | Nokia<br>9300    | Nokia<br>7710    |
|--|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|------------------|------------------|
| Ár (Ft)                                | 163 000                 | 195 000                    | 130 000                | 180 000             | 180 000          | 145 000          |
| <b>FUNKCIÓK</b>                        |                         |                            |                        |                     |                  |                  |
| GSM 900/1800/1900                      | ☐/☐/☐                   | ☐/☐/☐                      | ☐/☐/☐                  | ☐/☐/☐               | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| HSCSD/GPRS-Class/EDGE                  | ☐/10/☐                  | ☐/10/☐                     | ☐/8/☐                  | ☐/10/☐              | ☐/10/☐           | ☐/10/☐           |
| UMTS/WLAN/Bluetooth                    | ☐/☐/☐                   | ☐/☐/☐                      | ☐/☐/☐                  | ☐/☐/☐               | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| Operációs rendszer                     | Win Mobile 2003 SE      | Symbian OS 7.0             | Symbian OS V7.0        | Win Mobile 2003 SE  | Symbian OS 7.0s  | Symbian OS 7.0   |
| RAM/Flash-ROM (MB/MB)                  | 64/64                   | 80/64                      | 64/32                  | 128/32              | 80/64            | 80/90            |
| USB/USB-host/IrDA                      | ☐/☐/☐                   | ☐/☐/☐                      | ☐/☐/☐                  | ☐/☐/☐               | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| Elsődleges memóriakártya-hely          | SDIO                    | MMC-Card                   | Memorystick Duo Pro    | SDIO                | MMC-Card         | MMC-Card         |
| Másodlagos memóriakártya-hely          | nincs                   | nincs                      | nincs                  | nincs               | ☐                | ☐                |
| Kijelző                                | transzfl. TFT           | transzfl. TFT              | transzfl. TFT          | transzfl. TFT       | transfl. TFT     | transfl. TFT     |
| Felbontás (pixel)                      | 240 × 320               | 640 × 200                  | 208 × 320              | 240 × 320           | 640 × 200        | 640 × 320        |
| Kijelző színeinek száma/átmérője (cm)  | 65536/11,5              | 65536/11,5                 | 262144/7,3             | 65536/8,8           | 65536/10,3       | 65536/9          |
| Híváslista/profilok/Flight mode        | ☐/☐/☐                   | ☐/☐/☐                      | ☐/☐/☐                  | ☐/☐/☐               | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| Szinkr.: Outlook/Mac/SyncML            | ☐/☐/☐                   | ☐/☐/☐                      | ☐/☐/☐                  | ☐/☐/☐               | ☐/☐/☐            | ☐/☐/☐            |
| Kamera/felbontás (megapixel)           | ☐/1,3                   | ☐/0,3                      | ☐/0,3                  | ☐/0,3               | ☐/0,0            | ☐/1,0            |
| Átlagos üzemidő (óra)                  | 8:42                    | 11:10                      | 10:21                  | 9:19                | 8:03             | 9:33             |
| Súly (gramm)                           | 156                     | 220                        | 158                    | 210                 | 169              | 194              |
| Méret (h. × sz. × m. mm-ben)           | 107 × 58 × 17           | 148 × 56 × 24              | 115 × 58 × 21          | 125 × 72 × 19       | 132 × 51 × 21    | 68 × 128 × 20    |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>                 |                         |                            |                        |                     |                  |                  |
| Üzemidő max. 100                       | 84                      | 92                         | 93                     | 88                  | 82               | 88               |
| Funkciók max. 200                      | 145                     | 157                        | 138                    | 154                 | 150              | 145              |
| Kezelhetőség max. 100                  | 79                      | 63                         | 73                     | 62                  | 74               | 55               |
| Teljesítmény max. 100                  | 79                      | 66                         | 73                     | 71                  | 52               | 66               |
| <b>A készülék tesztje a connectben</b> |                         |                            |                        |                     |                  |                  |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b>      | 378<br>jó               | 378<br>jó                  | 377<br>jó              | 375<br>jó           | 358<br>kielégítő | 354<br>kielégítő |

## PDA



| GYÁRTÓ Modell | Hewlett-Packard IPAQ hx4700 | Fujitsu Siemens Pocket Loox 720 | Dell Axim X50v | Hewlett-Packard IPAQ rx3715 | Toshiba Pocket PC e830W | Hewlett-Packard IPAQ HX2750 | Dell Axim X50 Wireless 520 MHz | Dell Axim X50 Wireless 416 MHz | Fujitsu Siemens Pocket Loox 420 |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Ár (Ft)       | 175 000                     | 155 000                         | 210 000        | 130 500                     | -                       | -                           | -                              | -                              | 95 500                          |

### A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI

| Operációs rendszer            | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 SE |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| RAM (MB)                      | 64/4160            | 128/4224           | 64/4160            | 64                 | 128/4224        | 64/4160            | 64/4160            | 64/4160            | 64                 |
| Akkumulátor típusa            | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion          | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion             |
| USB-/IrDA/soros csatlakozó    | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹           | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/opc.           |
| Bluetooth/WiFi                | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺             | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺                |
| Első memóriakártya-hely       | CF-Card Type II    | CF-Card Type II    | CF-Card Type II    | MMC-/SD-Card       | CF-Card Type II | CF-Card Type II    | CF-Card Type II    | CF-Card Type II    | MMC-/SD-Card       |
| Második memóriakártya-hely    | SD-Card            | MMC-/SD-Card       | MMC-/SD-Card       | ☹                  | SD-Card         | MMC-/SD-Card       | MMC-/SD-Card       | SD-Card            | ☹                  |
| Kijelző                       | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT   | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      |
| Színek száma                  | 65536              | 65536              | 65536              | 65 536             | 65536           | 65536              | 65536              | 65536              | 65536              |
| Felbontás (pixel)             | 640 × 480          | 640 × 480          | 640 × 480          | 320 × 240          | 640 × 480       | 320 × 240          | 320 × 240          | 320 × 240          | 320 × 240          |
| Súly (gramm)                  | 191                | 172                | 173                | 161                | 196             | 173                | 165                | 165                | 134                |
| Méret (h. × sz. × m., mm-ben) | 131 × 77 × 15      | 122 × 72 × 16      | 119 × 73 × 16      | 114 × 71 × 17      | 135 × 77 × 17   | 118 × 76 × 17      | 119 × 73 × 16      | 119 × 73 × 16      | 113 × 70 × 14      |

### TESZTEREDMÉNYEK

|              |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Üzemidő      | max. 100 | 85  | 84  | 73  | 88  | 79  | 86  | 83  | 88  | 81  |
| Funkciók     | max. 200 | 190 | 189 | 188 | 177 | 184 | 165 | 163 | 156 | 176 |
| Kezelhetőség | max. 125 | 104 | 106 | 107 | 111 | 88  | 98  | 102 | 102 | 115 |
| Teljesítmény | max. 75  | 75  | 74  | 75  | 74  | 69  | 69  | 69  | 67  | 74  |

A készülék tesztje a connectben

|                                   |          |                  |                  |                  |                  |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b> | max. 500 | 454<br>nagyon jó | 453<br>nagyon jó | 425<br>nagyon jó | 450<br>nagyon jó | 418<br>jó | 418<br>jó | 417<br>jó | 413<br>jó | 413<br>jó |
| Ár/érték arány                    |          | kielégítő        | kielégítő        | jó               | kielégítő        | kielégítő | kielégítő | jó        | jó        | jó        |

## PDA



| GYÁRTÓ Modell | Hewlett-Packard IPAQ HX2410 | PalmOne Tungsten T5 | Hewlett-Packard IPAQ H4150 | Dell Axim X30 312 MHz Combo | Fujitsu Siemens Pocket Loox 410 | T-Com Sinus WDA | Hewlett-Packard IPAQ H1940 | Toshiba Pocket PC e800 WiFi | Asus MyPal A730 |
|---------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Ár (Ft)       | -                           | -                   | -                          | -                           | 85 000                          | -               | 85 000                     | -                           | -               |

### A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI

| Operációs rendszer            | Win Mobile 2003 SE | Palm OS 5.4 Garnet | Win Mobile 2003 SE | Win Mobile 2003 | Win Mobile 2003 | Win Mobile 2003 | Win Mobile 2003 | Win Mobile 2003 | Win Mobile 2003 SE |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| RAM (MB)                      | 64/4160            | 64/1088            | 64/1088            | 64/1088         | 64/1088         | 64/4160         | 64/1088         | 128/4224        | 64/4160            |
| Akkumulátor típusa            | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion             | Li-Ion          | Li-Ion          | Li-Polymer      | Li-Ion          | Li-Ion          | Li-Ion             |
| USB-/IrDA/soros csatlakozó    | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹              | ☺/☺/☹           | ☺/☺/☹           | ☺/☺/☹           | ☺/☺/☹           | ☺/☺/☹           | ☺/☺/☹              |
| Bluetooth/WiFi                | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺                | ☺/☺             | ☺/☺             | ☺/☺             | ☺/☺             | ☺/☺             | ☺/☺                |
| Első memóriakártya-hely       | CF-Card Type II    | MMC-/SD-Card       | MMC-/SD-Card       | MMC-/SD-Card    | MMC-/SD-Card    | CF-Card Type II | SD-Card         | CF-Card Type II | CF-Card Type II    |
| Második memóriakártya-hely    | MMC-/SD-Card       | ☹                  | ☹                  | ☹               | ☹               | MMC-/SD-Card    | ☹               | MMC-/SD-Card    | MMC-/SD-Card       |
| Kijelző                       | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT      | transzfl. TFT   | transzfl. TFT   | transzfl. TFT   | transzfl. TFT   | reflekt. TFT    | transzfl. TFT      |
| Színek száma                  | 65536              | 65536              | 65536              | 65536           | 65536           | 65536           | 65536           | 65536           | 65536              |
| Felbontás (pixel)             | 320 × 240          | 480 × 320          | 320 × 240          | 320 × 240       | 320 × 240       | 320 × 240       | 320 × 240       | 640 × 480       | 640 × 480          |
| Súly (gramm)                  | 170                | 147                | 133                | 139             | 134             | 158             | 125             | 192             | 163                |
| Méret (h. × sz. × m., mm-ben) | 118 × 76 × 17      | 118 × 72 × 13      | 112 × 70 × 14      | 119 × 73 × 16   | 113 × 70 × 14   | 125 × 75 × 16   | 112 × 70 × 13   | 135 × 81 × 17   | 117 × 73 × 17      |

### TESZTEREDMÉNYEK

|              |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Üzemidő      | max. 100 | 88  | 78  | 79  | 82  | 87  | 83  | 79  | 79  | 70  |
| Funkciók     | max. 200 | 160 | 151 | 151 | 153 | 146 | 161 | 145 | 174 | 170 |
| Kezelhetőség | max. 125 | 98  | 114 | 114 | 109 | 112 | 100 | 117 | 87  | 101 |
| Teljesítmény | max. 75  | 66  | 69  | 67  | 66  | 65  | 66  | 67  | 68  | 68  |

A készülék tesztje a connectben

|                                   |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b> | max. 500 | 412<br>jó | 412<br>jó | 411<br>jó | 410<br>jó | 410<br>jó | 410<br>jó | 408<br>jó | 408<br>jó | 407<br>jó |
| Ár/érték arány                    |          | kielégítő | kielégítő | kielégítő | nagyon jó | nagyon jó | kielégítő | kielégítő | kielégítő | kielégítő |

# MOBIL TOPLISTÁK

## PDA



| GYÁRTÓ<br>Modell                  | Dell<br>Axim X30<br>24 MHz Combo | PalmOne<br>Tungsten T3 | Hewlett-Packard<br>IPAQ<br>H1930 | Hewlett-Packard<br>IPAQ<br>H2210 | Asus<br>MyPal<br>A620BT | Fujitsu Siemens<br>Pocket Loox<br>610 BT/WLAN | Dell<br>Axim X31 | Toshiba<br>Pocket PC<br>e400 | PalmOne<br>Tungsten T<br>e400 |           |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Ár                                | -                                | -                      | -                                | -                                | -                       | -   | -                | -                            | -                             |           |
| <b>FELSZERELTSÉG</b>              |                                  |                        |                                  |                                  |                         |   |                  |                              |                               |           |
| Operációs rendszer                | Win Mobile 2003                  | Palm OS 5              | Win Mobile 2003                  | Win Mobile 2003                  | Win Mobile 2003         | Win Mobile 2003                               | Win Mobile 2003  | Win Mobile 2003              | Palm OS 5                     |           |
| RAM (MB)                          | 64/1088                          | 64/1088                | 64/1088                          | 64/4160                          | 64/3136                 | 128/4224                                      | 64/1088          | 64/1088                      | 32/1056                       |           |
| Akkumulátor típusa                | Li-Ion                           | Li-Polymer             | Li-Ion                           | Li-Ion                           | Li-Ion                  | Li-Ion  | Li-Ion           | Li-Ion                       | Li-Polymer                    |           |
| USB-/IrDA/soros csatlakozó        | ☑/☑/☑                            | ☑/☑/☑                  | ☑/☑/☑                            | ☑/☑/☑                            | ☑/☑/☑                   | ☑/☑/☑   | ☑/☑/☑            | ☑/☑/☑                        | ☑/☑/☑                         |           |
| Bluetooth/WiFi                    | ☑/☑                              | ☑/☑                    | ☑/☑                              | ☑/☑                              | ☑/☑                     | ☑/☑   | ☑/☑              | ☑/☑                          | ☑/☑                           |           |
| Első memóriakártya-hely           | MMC-/SD-Card                     | MMC-/SD-Card           | MMC-/SD-Card                     | CF-Card Typ II                   | CF-Card Typ II          | CF-Card Typ II                                | MMC-/SD-Card     | MMC-/SD-Card                 | MMC-/SD-Card                  |           |
| Második memóriakártya-hely        | ☑                                | ☑                      | ☑                                | MMC-/SD-Card                     | ☑                       | MMC-/SD-Card                                  | ☑                | ☑                            | ☑                             |           |
| Kijelző                           | transfl. TFT                     | transfl. TFT           | transfl. TFT                     | transfl. TFT                     | transfl. TFT            | transfl. TFT                                  | transfl. TFT     | reflekt. TFT                 | transfl. TFT                  |           |
| Színek száma                      | 65536                            | 65536                  | 65536                            | 65536                            | 65536                   | 65536   | 65536            | 65536                        | 65536                         |           |
| Felbontás (pixel)                 | 320 × 240                        | 480 × 320              | 320 × 240                        | 240 × 320                        | 320 × 240               | 320 × 240                                     | 320 × 240        | 320 × 240                    | 320 × 320                     |           |
| Súly (gramm)                      | 139                              | 147                    | 119                              | 144                              | 147                     | 199   | 136              | 131                          | 149                           |           |
| Méreték (h. × sz. × m., mm-ben)   | 116 × 75 × 14                    | 109 × 73 × 14          | 112 × 70 × 13                    | 115 × 76 × 15                    | 125 × 77 × 14           | 135 × 73 × 18                                 | 117 × 74 × 14    | 125 × 77 × 11                | 101 × 75 × 14                 |           |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>            |                                  |                        |                                  |                                  |                         |   |                  |                              |                               |           |
| Üzemidő                           | max. 100                         | 76                     | 77                               | 82                               | 81                      | 85  | 87               | 76                           | 86                            |           |
| Funkciók                          | max. 200                         | 155                    | 150                              | 139                              | 150                     | 144   | 159              | 149                          | 136                           |           |
| Kezelhetőség                      | max. 125                         | 110                    | 114                              | 117                              | 108                     | 107   | 88               | 110                          | 113                           |           |
| Teljesítmény                      | max. 75                          | 66                     | 66                               | 67                               | 66                      | 67  | 69               | 66                           | 62                            |           |
| A készülék tesztje a connectben   |                                  |                        |                                  |                                  |                         |   |                  |                              |                               |           |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b> | max. 500                         | 407<br>jó              | 407<br>jó                        | 405<br>jó                        | 405<br>jó               | 403<br>jó                                     | 403<br>jó        | 401<br>jó                    | 401<br>jó                     | 400<br>jó |
| Ár/érték arány                    |                                  | kielégítő              | jó                               | jó                               | kielégítő               | jó  | jó               | kielégítő                    | jó                            | kielégítő |

## PDA



| GYÁRTÓ<br>Modell                  | Hewlett-Packard<br>IPAQ<br>HX2110 | Toshiba<br>Pocket PC<br>e750 BT | PalmOne<br>Tungsten E | Acer<br>n10    | PalmOne<br>Zire 71 | Sony<br>Clie PEG-TJ37 | Sony<br>Clie PEG-TJ27 | PalmOne<br>Zire 31 | PalmOne<br>Zire 21 |                  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| Ár                                | -                                 | -                               | -                     | -              | -                  | -                     | -                     | -                  | -                  |                  |
| <b>FELSZERELTSÉG</b>              |                                   |                                 |                       |                |                    |                       |                       |                    |                    |                  |
| Operációs rendszer                | Win Mobile 2003 SE                | Win Mobile 2003                 | Palm OS 5             | Pocket PC 2002 | Palm OS 5.2        | Palm OS 5             | Palm OS 5             | Palm OS 5          | Palm OS 5          |                  |
| RAM (MB)                          | 64/4160                           | 64/4160                         | 32/1056               | 64/4160        | 16/1040            | 32/1056               | 32/1056               | 16/1040            | 8/8                |                  |
| Akkumulátor típusa                | Li-Ion                            | Li-Ion                          | Li-Polymer            | Li-Polymer     | Li-Polymer         | Li-Polymer            | Li-Polymer            | Li-Ion             | Li-Ion             |                  |
| USB-/IrDA/soros csatlakozó        | ☑/☑/☑                             | ☑/☑/☑                           | ☑/☑/☑                 | ☑/☑/☑          | ☑/☑/☑              | ☑/☑/☑                 | ☑/☑/☑                 | ☑/☑/☑              | ☑/☑/☑              |                  |
| Bluetooth/WiFi                    | ☑/☑                               | ☑/☑                             | ☑/☑                   | ☑/☑            | ☑/☑                | ☑/☑                   | ☑/☑                   | ☑/☑                | ☑/☑                |                  |
| Első memóriakártya-hely           | CF-Card Typ II                    | CF-Card Typ II                  | MMC-/SD-Card          | CF-Card Typ II | MMC-/SD-Card       | Memorystick Pro       | Memorystick Pro       | MMC-/SD-Card       | ☑                  |                  |
| Második memóriakártya-hely        | MMC-/SD-Card                      | MMC-/SD-Card                    | ☑                     | MMC-/SD-Card   | ☑                  | ☑                     | ☑                     | ☑                  | ☑                  |                  |
| Kijelző                           | transfl. TFT                      | transfl. TFT                    | transfl. TFT          | transfl. TFT   | transfl. TFT       | transfl. TFT          | transfl. TFT          | transm. STN        | transfl. LCD       |                  |
| Színek száma                      | 65536                             | 65536                           | 65536                 | 65536          | 65536              | 65536                 | 65536                 | 4096               | 16 szürkeárnyalat  |                  |
| Felbontás (pixel)                 | 320 × 240                         | 320 × 240                       | 320 × 320             | 320 × 240      | 320 × 320          | 320 × 320             | 320 × 320             | 160 × 160          | 160 × 160          |                  |
| Súly (gramm)                      | 158                               | 186                             | 131                   | 167            | 149                | 143                   | 143                   | 118                | 110                |                  |
| Méreték (h. × sz. × m., mm-ben)   | 118 × 76 × 17                     | 125 × 80 × 16                   | 115 × 76 × 12         | 129 × 77 × 17  | 115 × 73 × 17      | 113 × 75 × 13         | 113 × 75 × 13         | 112 × 74 × 15      | 112 × 74 × 15      |                  |
| <b>TESZTEREDMÉNYEK</b>            |                                   |                                 |                       |                |                    |                       |                       |                    |                    |                  |
| Üzemidő                           | max. 100                          | 73                              | 76                    | 77             | 83                 | 83                    | 70                    | 72                 | 84                 |                  |
| Funkciók                          | max. 200                          | 151                             | 152                   | 125            | 136                | 126                   | 125                   | 113                | 102                |                  |
| Kezelhetőség                      | max. 125                          | 100                             | 96                    | 114            | 94                 | 102                   | 110                   | 110                | 109                |                  |
| Teljesítmény                      | max. 75                           | 66                              | 66                    | 64             | 64                 | 60                    | 64                    | 63                 | 58                 |                  |
| A készülék tesztje a connectben   |                                   |                                 |                       |                |                    |                       |                       |                    |                    |                  |
| <b>connect</b><br><b>VELEMÉNY</b> | max. 500                          | 390<br>jó                       | 390<br>jó             | 390<br>jó      | 377<br>jó          | 371<br>kielégítő      | 369<br>kielégítő      | 358<br>kielégítő   | 356<br>kielégítő   | 330<br>kielégítő |
| Ár/érték arány                    |                                   | kielégítő                       | kielégítő             | jó             | jó                 | kielégítő             | kielégítő             | jó                 | nagyon jó          | nagyon jó        |



| Sony<br>Clie PEG-TH55                                      | PalmOne<br>Tungsten C                                      | Acer<br>n30  | Hewlett-Packard<br>iPAQ<br>H5550                           | Asus<br>MyPal A620   | Dell<br>Axim X30 312<br>MHz Std.                           | PalmOne<br>Zire 72   | Sony<br>Clie PEG-UX50                                      | Dell<br>Axim X3<br>Standard                                | Yakumo<br>delta 400  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| Palm OS 5<br>32/1056                                       | Palm OS 5.2<br>64/1088                                     | Win Mobile 2003<br>64/1088                                 | Win Mobile 2003<br>128/1152                                | Win Mobile 2003<br>64/3136                                 | Win Mobile 2003<br>32/1056                                 | Palm OS 5<br>32/1056                                       | Palm OS 5<br>46/1070                                       | Win Mobile 2003<br>32/1056                                 | Win Mobile 2003<br>64/1088                                 |
| Li-Polymer   | Li-Polymer   | Li-Ion   | Li-Polymer   | Li-Ion   | Li-Ion   | Li-Ion   | Li-Ion   | Li-Ion   | Li-Ion   |
| Memorystick Pro  | MMC-/SD-Card   | MMC-/SD-Card   | MMC-/SD-Card   | CF-Card Typ II   | MMC-/SD-Card   | MMC-/SD-Card   | Memorystick Pro  | MMC-/SD-Card   | SD-Card  |
| reflekt. TFT<br>65536<br>480 x 320<br>184<br>101 x 75 x 15 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 320<br>178<br>120 x 78 x 17 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 240<br>127<br>118 x 71 x 13 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 240<br>204<br>134 x 79 x 16 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 240<br>146<br>125 x 77 x 14 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 240<br>139<br>116 x 75 x 14 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 320<br>132<br>115 x 75 x 15 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 480<br>176<br>81 x 103 x 17 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 240<br>136<br>117 x 75 x 14 | transfl. TFT<br>65536<br>320 x 240<br>125<br>121 x 73 x 14 |
| 86   | 95   | 75   | 77   | 83   | 83   | 78   | 73   | 84   | 81   |
| 149  | 138  | 143  | 161  | 136  | 139  | 142  | 148  | 138  | 142  |
| 102  | 99   | 110  | 90   | 107  | 109  | 109  | 108  | 109  | 105  |
| 63   | 66   | 67   | 67   | 67   | 62   | 64   | 64   | 61   | 64   |
| 400<br>jó  | 398<br>jó  | 395<br>jó  | 395<br>jó  | 393<br>jó  | 393<br>jó  | 393<br>jó  | 393<br>jó  | 392<br>jó  | 392<br>jó  |
| kielégítő  | kivaló   | nagyon jó  | mangelhaft   | jó   | nagyon jó  | jó   | kivaló   | nagyon jó  | nagyon jó  |

## NOTEBOOKOK

| Márka           | Modell                | Ár forintban (ezer) | Üzemidő | Funkciók | Kezelhetőség | Teljesítmény | Összpontszám | CONNECT<br>VELEMÉNY | Megjelenet a connectben |
|-----------------|-----------------------|---------------------|---------|----------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------------------------|
|                 |                       |                     | 125     | 125      | 125          | 125          | 500          |                     |                         |
| Sony            | VAIO VGN-S1 XP        | -                   | 101     | 100      | 115          | 116          | 432          | nagyon jó           | -                       |
| IBM             | ThinkPad T40p         | 892                 | 111     | 97       | 113          | 106          | 427          | nagyon jó           | -                       |
| Samsung         | X30 WVC 1700          | -                   | 122     | 99       | 99           | 105          | 425          | nagyon jó           | -                       |
| Samsung         | X30 WVC 1500          | -                   | 124     | 98       | 100          | 102          | 424          | jó                  | -                       |
| HP              | Compaq EVO N620C      | 575                 | 109     | 98       | 111          | 104          | 422          | jó                  | -                       |
| HP              | Compaq NC6000         | 566                 | 103     | 102      | 106          | 108          | 419          | jó                  | -                       |
| Toshiba         | Tecra S1 1.6          | 668                 | 112     | 101      | 95           | 107          | 415          | jó                  | -                       |
| Fujitsu Siemens | Lifebook S7010D       | -                   | 99      | 102      | 114          | 100          | 415          | jó                  | -                       |
| Acer            | TravelMate 803LCi     | 549                 | 107     | 96       | 102          | 109          | 414          | jó                  | -                       |
| Dell            | Inspiron 510m         | -                   | 102     | 103      | 99           | 106          | 410          | jó                  | -                       |
| Samsung         | X10 XTC 1300          | -                   | 109     | 85       | 114          | 100          | 408          | jó                  | -                       |
| Sony            | VAIO PCG-Z1XMP        | 587                 | 93      | 101      | 114          | 95           | 403          | jó                  | -                       |
| Sony            | VAIO PCG-Z1SP         | -                   | 94      | 98       | 113          | 95           | 400          | jó                  | -                       |
| Fujitsu Siemens | Lifebook S6120        | 547                 | 89      | 94       | 114          | 97           | 394          | jó                  | -                       |
| Gericom         | Overdose Radeon MC 15 | 437                 | 99      | 95       | 97           | 101          | 392          | jó                  | -                       |
| IBM             | ThinkPad R50e 1834    | 311                 | 96      | 84       | 100          | 98           | 378          | jó                  | -                       |
| ASUS            | A2520DCBH             | -                   | 87      | 93       | 87           | 96           | 363          | kielégítő           | -                       |
| Toshiba         | SatelliteP20-404      | 812                 | 85      | 109      | 49           | 119          | 362          | kielégítő           | -                       |
| Acer            | TravelMate 233LC      | 349                 | 85      | 83       | 92           | 94           | 354          | kielégítő           | -                       |
| Fujitsu Siemens | AMILO K7600           | -                   | 93      | 84       | 90           | 86           | 353          | kielégítő           | -                       |
| IBM             | ThinkPad R40e 2684    | 277                 | 82      | 72       | 108          | 90           | 352          | kielégítő           | -                       |
| Dell            | Inspiron 1100         | 319                 | 103     | 76       | 81           | 88           | 348          | kielégítő           | -                       |

## SUBNOTEBOOKOK

| Márka     | Modell          | Ár forintban (ezer) | Üzemidő | Funkciók | Kezelhetőség | Teljesítmény | Összpontszám | CONNECT<br>VELEMÉNY | Megjelenet a connectben |
|-----------|-----------------|---------------------|---------|----------|--------------|--------------|--------------|---------------------|-------------------------|
|           |                 |                     | 125     | 125      | 125          | 125          | 500          |                     |                         |
| Samsung   | Q20             | -                   | 123     | 106      | 116          | 80           | 425          | nagyon jó           | -                       |
| Toshiba   | Portégé R100    | 820                 | 115     | 87       | 131          | 79           | 412          | jó                  | -                       |
| Panasonic | Toughbook CF-W2 | -                   | 111     | 93       | 124          | 75           | 403          | jó                  | -                       |
| IBM       | ThinkPad X40    | 387                 | 92      | 98       | 132          | 78           | 400          | jó                  | -                       |
| Sony      | VAIO PCG-TR5MP  | -                   | 98      | 98       | 119          | 76           | 391          | jó                  | 12/04                   |
| IBM       | ThinkPad X31    | 374                 | 102     | 92       | 117          | 76           | 387          | jó                  | -                       |
| Dell      | Latitude X300   | -                   | 89      | 97       | 121          | 78           | 385          | jó                  | -                       |
| ASUS      | M5200N          | 467                 | 76      | 103      | 116          | 88           | 383          | jó                  | -                       |
| JVC       | MP-XP731        | -                   | 98      | 70       | 136          | 79           | 383          | jó                  | 12/04                   |

## ISDN-KÉSZÜLÉKEK

| Márka     | Modell             | Ár forintban (ezer) | TK-készülék (70%) | DSL-Router (30%) | Összpontszám | CONNECT<br>VELEMÉNY | Megjelenet a connectben |
|-----------|--------------------|---------------------|-------------------|------------------|--------------|---------------------|-------------------------|
|           |                    |                     | 500               | 500              | 500          |                     |                         |
| T-Com     | T-Concept XI524DSL | -                   | 410               | 375              | 400          | jó                  | -                       |
| Auerswald | COMpact 4406 DSL   | -                   | 408               | 372              | 397          | jó                  | -                       |
| Elmeg     | D@vos 44.dsl       | -                   | 399               | 384              | 395          | jó                  | -                       |
| DeTeWe    | OpenCom 36lan      | 96                  | 390               | 368              | 383          | jó                  | -                       |
| T-Com     | T-Eumex 620 LAN    | -                   | 384               | 350              | 374          | kielégítő           | -                       |

# Előfizetési ajánlat!

ITT A KITŰNŐ ALKALOM, HOGY 20 SZÁZALÉK KEDVEZMÉNNYEL JUSSON HOZZÁ A CONNECT MAGAZIN 12 LAPSZÁMÁHOZ. AZ AKCIÓBAN RÉSZT VEVŐ ELŐFIZETŐKNEK TELJES HOZZÁFÉRÉST BIZTOSÍTUNK A CONNECT HONLAPJÁNAK (WWW.CONNECTMAGAZIN.HU) PRÉMIUM-TARTALMÁHOZ. EZ ÖNNEK MINDÖSSZE 7630 FORINTJÁBA KERÜL, AMIÉRT CSERÉBE A TELEKOMMUNIKÁCIÓ VILÁGÁNAK LEGFRISSEBB INFORMÁCIÓIVAL, TESZTEKKEL, ÁRLISTÁKKAL LÁTJUK EL ÖNT 12 HÓNAPON KERESZTÜL.

**connect connect**

**2000%**



- Mobil
- Home connect
- PDA & notebook
- Auto connect
- Internet

Vágja ki és küldje vissza az itt található előfizetési szelvényt szerkesztőségünk címére postán vagy faxon. Ha nem akarja kivágni a szelvényt az újságból, akkor ugyanezeket az adatokat küldje el nekünk. Ha kényelmesebb, akkor kitöltheti a honlapunkon található űrlapot is.

Címünk:  
 1590 Budapest, Pf. 218  
 Fax: (1) 430-3590  
 E-mail:  
 elofizetes@connectmagazin.hu

Fizessen elő 20 százalékos kedvezménnyel a **connect** magazin 12 lapszámára!

- Egy évre (12 lapszám) 7630 forintért
- Két évre (24 lapszám) 15 200 forintért

Kérem, hogy az előfizetési díjról szóló értesítőt (és csekket), illetve ezt követően a **connect** lapszámokat az itt megjelölt címre szíveskedjenek küldeni. Tudomásul veszem, hogy az előfizetésem csak akkor érvényes, ha a Connect Budapest Kft. részére az előfizetési díjat befizettem. Az aláírással elfogadom a kiadó feltételeit.

Az előfizetési díjat  Csekken szeretném befizetni  Átutalni szeretném

Név: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Aláírás: \_\_\_\_\_

Ha az itt megjelöltől eltérő címre kér számlát, kérjük, külön jelezze!

# Tarifatáblázat

| szolgáltató   | Tarifacsomag     | Havidíj   | Havidíjban foglalt beszergetés percben vagy forintban | Számlázási egység (másodpercekben) | Csúcsidő  | Csúcsidőn kívül | Éjszaka   | Hétféje  | Vezetékes hívás csúcsidőben | Vezetékes hívás csúcsidőn kívül | Mobihívás hálózaton belül csúcsidőben | Mobihívás hálózaton belül csúcsidőn kívül |
|---------------|------------------|-----------|---|------------------------------------|-----------|-----------------|-----------|--|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|
| Pannon GSM    | Pannon 50        | 1800 Ft   | 50 perc   | 60                                 | H-P 7-19h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 36 Ft                       | 36 Ft                           | 36 Ft                                 | 36 Ft                                     |
|               | Pannon 100       | 3200 Ft   | 100 perc  | 60                                 | H-P 7-19h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 32 Ft                       | 32 Ft                           | 32 Ft                                 | 32 Ft                                     |
|               | Pannon 150       | 4200 Ft   | 150 perc  | 60                                 | H-P 7-19h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 28 Ft                       | 28 Ft                           | 28 Ft                                 | 28 Ft                                     |
|               | Pannon 250       | 5750 Ft   | 250 perc  | 60                                 | H-P 7-19h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 23 Ft                       | 23 Ft                           | 23 Ft                                 | 23 Ft                                     |
|               | Pannon 500       | 10 000 Ft | 500 perc  | 60                                 | H-P 7-19h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 20 Ft                       | 20 Ft                           | 20 Ft                                 | 20 Ft                                     |
|               | Pannon 1000      | 18 000 Ft | 1000 perc   | 60                                 | H-P 7-19h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 18 Ft                       | 18 Ft                           | 18 Ft                                 | 18 Ft                                     |
|               | djuice           | 3600 Ft   | 3600 Ft   | 30                                 | H-P 6-16h | H-P 6-16h       |           | Sz-V 0-24  | 49 Ft                       | 25 Ft                           | 49 Ft                                 | 25 Ft                                     |
| T-Mobile      | Relax 100        | 3300 Ft   | 100 perc  | 60                                 | H-P 7-16h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 33 Ft / 39 Ft               | 33 Ft / 39 Ft                   | 33 Ft / 39 Ft                         | 33 Ft / 39 Ft                             |
|               | Relax 250        | 6500 Ft   | 250 perc  | 60                                 | H-P 7-16h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 26 Ft / 32 Ft               | 26 Ft / 32 Ft                   | 26 Ft / 32 Ft                         | 26 Ft / 32 Ft                             |
|               | Relax 500        | 11 500 Ft | 500 perc  | 60                                 | H-P 7-16h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 23 Ft / 27 Ft               | 23 Ft / 27 Ft                   | 23 Ft / 27 Ft                         | 23 Ft / 27 Ft                             |
|               | Relax 1000       | 22 000 Ft | 1000 perc   | 60                                 | H-P 7-16h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 22 Ft / 24 Ft               | 22 Ft / 24 Ft                   | 22 Ft / 24 Ft                         | 22 Ft / 24 Ft                             |
|               | Társalgó         | 1875 Ft   | 937,5 Ft  | 30                                 | H-P 7-16h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 98,75 Ft                    | 36,25 Ft                        | 61,25 Ft                              | 27,50 Ft                                  |
|               | Szervusz         | 2500 Ft   | 1,250 Ft  | 30                                 | H-P 7-16h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 123,75 Ft                   | 32,50 Ft                        | 111,25 Ft                             | 27,50 Ft                                  |
|               | Zöldzóna         | 2875 Ft   | 1,437,5 Ft  | 30                                 | H-P 7-20h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 50 Ft / 86,25 Ft            | 37,50 Ft / 86,25 Ft             | 43,75 Ft / 86,25 Ft                   | 27,50 Ft / 86,25 Ft                       |
|               | Egyenlítő        | 3750 Ft   | 1,875 Ft  | 30                                 | H-P 7-20h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 65 Ft / 52 Ft / 32,50 Ft    | 40 Ft / 32 Ft / 20 Ft           | 65 Ft / 52 Ft / 32,50 Ft              | 40 Ft / 32 Ft / 20 Ft                     |
|               | Partner 1        | 3250 Ft   | 1,625 Ft  | 30                                 | H-P 7-20h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 67,50 Ft                    | 50 Ft                           | 65 Ft                                 | 27,50 Ft                                  |
|               | Partner 2        | 4250 Ft   | 2,125 Ft  | 30                                 | H-P 7-20h | Sz-V 0-24       | 22-7h     | Sz-V 0-24  | 62,50 Ft                    | 43,75 Ft                        | 52,50 Ft                              | 27,50 Ft                                  |
| Partner 3     | 6500 Ft          | 3,250 Ft  | 30  | H-P 7-20h                          | Sz-V 0-24 | 22-7h           | Sz-V 0-24 | 43,75 Ft   | 37,50 Ft                    | 43,75 Ft                        | 26,25 Ft                              |   |
| Partner 4     | 8750 Ft          | 4,375 Ft  | 30  | H-P 7-20h                          | Sz-V 0-24 | 22-7h           | Sz-V 0-24 | 37,50 Ft   | 30 Ft                       | 36,25 Ft                        | 26,25 Ft                              |   |
| M díjcsomagok |                  |           | 60  | H-P 7-20h                          | Sz-V 0-24 | 22-7h           | Sz-V 0-24 | Az M díjcsomagokban az alapdíjcsomagok táblázatában szereplő percdíjakból 25% kedvezmény |                             |                                 |                                       |   |
| Vodafone      | Vodafone 90      | 2880 Ft   | 90 perc   | 60                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 32 Ft / 35 Ft               | 32 Ft / 35 Ft                   | 32 Ft / 35 Ft                         | 32 Ft / 35 Ft                             |
|               | Vodafone 150     | 4350 Ft   | 150 perc  | 60                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 29 Ft                       | 29 Ft                           | 29 Ft                                 | 29 Ft                                     |
|               | Vodafone 250     | 6000 Ft   | 250 perc  | 60                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 24 Ft / 29 Ft               | 24 Ft / 29 Ft                   | 24 Ft / 29 Ft                         | 24 Ft / 29 Ft                             |
|               | Vodafone 500     | 9500 Ft   | 500 perc  | 60                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 19 Ft / 29 Ft               | 19 Ft / 29 Ft                   | 19 Ft / 29 Ft                         | 19 Ft / 29 Ft                             |
|               | Vodafone 800     | 15 200 Ft | 800 perc  | 60                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 19 Ft                       | 19 Ft                           | 19 Ft                                 | 19 Ft                                     |
|               | Rock'n'Roll Alap | 3125 Ft   |   | 10                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 43,75 Ft                    | 31,25 Ft                        | 43,75 Ft                              | 31,25 Ft                                  |
|               | Rock'n'Roll Max  | 3750 Ft   | 3,125 Ft  | 10                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 43,75 Ft                    | 31,25 Ft                        | 43,75 Ft                              | 31,25 Ft                                  |
|               | Szuper Csomag    | 5375 Ft   |   | 10                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 11,25 Ft / 22,5 Ft          | 11,25 Ft / 22,5 Ft              | 60 Ft / 10 perc                       | 60 Ft / 10 perc                           |
|               | Európa*          | 5375 Ft   |   | 60                                 | H-P 8-20h | Sz-V 0-24       |           | Sz-V 0-24  | 25 Ft                       | 25 Ft                           | 25 Ft                                 | 25 Ft                                     |

| szolgáltató | Tarifacsomag        | Elszámolási egység (másodpercekben) | Csúcsidő   | Csúcsidő 2 / kedvezményes időszak | Csúcsidőn kívül | Éjszaka    | Hétféje    | hálózaton belül csúcsidőben | hálózaton belül csúcsidőben 2 | hálózaton belül csúcsidőben kívül | hálózaton belül éjszaka | hálózaton belül hétvégén |
|-------------|---------------------|-------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|------------|------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Pannon GSM  | Praktikum           | 60                                  | H-P 0-24h  | nincs                             | nincs           | nincs      | Sz-V 0-24h | 28,80/32/36 Ft              |                               |                                   |                         | 28,80/32/36 Ft           |
|             | Pannon Happy        | 60                                  | H-P 7-18h  | nincs                             | H-P 18-7h       | nincs      | Sz-V 0-24h | 69 Ft                       |                               | 19 Ft                             | 19 Ft                   | 19 Ft                    |
|             | djuice              | 60                                  | H-P 6-16h  | nincs                             | H-P 16-6h       | nincs      | Sz-V 0-24h | 49 Ft                       |                               | 25 Ft                             |                         | 25 Ft                    |
| T-Mobile    | Domino              | 30                                  | H-P 7-19h  | választható                       | H-P 19-22h      | H-P 22-7h  | Sz-V 0-24h | 45 Ft                       |                               | 19 Ft                             | 9 Ft                    | 19 Ft                    |
|             | Domino SMS          | 30                                  | H-P 7-20h  | nincs                             | H-P 20-7h       | nincs      | Sz-V 0-24h | 70 Ft                       |                               | 35 Ft                             |                         | 35 Ft                    |
|             | Domino 7            | 60                                  | H-P 7-20h  | nincs                             | H-P 20-22h      | H-P 22-7h  | P-V 0-24h  | 75 Ft                       |                               | 20 Ft                             | 10 Ft                   | 20 Ft                    |
|             | Domino Egyenlítő    | 30                                  | H-P 7-20h  | nincs                             | H-P 20-22h      | H-P 22-7h  | P-V 0-24h  | 70 Ft                       |                               | 40 Ft                             | 30 Ft                   | 40 Ft                    |
|             | Dominó Nap          | 60                                  | H-P 7-20h  | nincs                             | H-P 20-22h      | H-P 22-7h  | P-V 0-24h  | 33 Ft                       |                               | 33 Ft                             | 33 Ft                   | 33 Ft                    |
| Vodafone    | VitaMAX             | 1                                   | H-P 7-19h  | nincs                             | H-P 19-7h       | nincs      | Sz-V 0-24h | 66 Ft                       |                               | 30 Ft                             |                         | 30 Ft                    |
|             | VitaMAX City        | 60                                  | H-P 7-19h  | nincs                             | H-P 19-7h       | nincs      | Sz-V 0-24h | 48 Ft                       |                               | 19 Ft                             |                         | 19 Ft                    |
|             | VitaMAX Joker       | 30                                  | H-CS 7-14h | H-CS 14-18h                       | H-P 18-7h       | H-P 22-7h  | Sz-V 0-24h | 60 Ft / P 25 Ft             | 48 Ft / P 25 Ft               | 25 Ft                             | 18 Ft                   | 20 Ft                    |
|             | VitaMAX Joker Plusz | 60                                  | H-CS 7-16h | H-CS(-P) 16-18h                   | H-P 18-7h       | H-P 22-7h  | Sz-V 0-24h | 33 Ft / P 20 Ft             | 25 Ft / P 20                  | 19 Ft                             | 10 Ft                   | 9 Ft                     |
|             | VitaMAX Uno         | első 60 majd 30                     | H-P 0-24h  | nincs                             | nincs           | nincs      | Sz-V 0-24h | 39 Ft                       |                               |                                   |                         | 39 Ft                    |
|             | VitaMAX Uno Plusz   | 60                                  | H-P 0-24h  | nincs                             | nincs           | nincs      | Sz-V 0-24h | 35 Ft                       |                               |                                   |                         | 35 Ft                    |
| VitaMAX Duo | első 120 majd 180   | H-P 0-24h                           | nincs      | nincs                             | nincs           | Sz-V 0-24h | 58 Ft      |                             |                               |                                   | 58 Ft                   |                          |



# Előfizetési díjsomagok

| Mobilhívás hálózaton belül éjszaka                                       | Mobilhívás más hálózatra csúcsidőben | Mobilhívás más hálózatra csúcsidőn kívül | MMS belföldre hálózaton belülre    | MMS belföldre hálózaton kívülre | SMS hálózaton belülre       | SMS hálózaton kívülre        | hangposta csúcsidő / kívül | csatlakozási díj                                      | Megjegyzés |
|--|--------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|---|------------|
| 36 Ft  | 36 Ft                                | 175 Ft                                   | 175 Ft                             | 36 Ft                           | 36 Ft                       | 35 Ft / 12,50 Ft             | ingyenes                   |   |            |
| 32 Ft  | 32 Ft                                | 150 Ft                                   | 150 Ft                             | 32 Ft                           | 32 Ft                       | 35 Ft / 12,50 Ft             | ingyenes                   |   |            |
| 28 Ft  | 28 Ft                                | 125 Ft                                   | 125 Ft                             | 28 Ft                           | 28 Ft                       | 35 Ft / 12,50 Ft             | ingyenes                   |   |            |
| 23 Ft  | 23 Ft                                | 100 Ft                                   | 100 Ft                             | 23 Ft                           | 23 Ft                       | 35 Ft / 12,50 Ft             | ingyenes                   |   |            |
| 20 Ft  | 20 Ft                                | 75 Ft                                    | 75 Ft                              | 20 Ft                           | 20 Ft                       | 35 Ft / 12,50 Ft             | ingyenes                   |   |            |
| 18 Ft  | 18 Ft                                | 50 Ft                                    | 50 Ft                              | 18 Ft                           | 18 Ft                       | 35 Ft / 12,50 Ft             | ingyenes                   |   |            |
| 49 Ft  | 25 Ft                                | 125 Ft                                   | 125 Ft                             | 25 Ft                           | 25 Ft                       | 49 Ft / 25 Ft                | 3000 Ft                    |   |            |
| 33 Ft / 39 Ft  | 33 Ft / 39 Ft                        | 95 Ft / 200 Ft (47,50 Ft / 100 Ft)       | 95 Ft / 200 Ft (47,50 Ft / 100 Ft) | 33 Ft                           | 33 Ft                       | 33 Ft / 0 Ft                 | ingyenes                   |   |            |
| 26 Ft / 32 Ft  | 26 Ft / 32 Ft                        |  |                                    | 26 Ft                           | 26 Ft                       | 26 Ft / 0 Ft                 | ingyenes                   |   |            |
| 23 Ft / 27 Ft  | 23 Ft / 27 Ft                        |  |                                    | 23 Ft                           | 23 Ft                       | 23 Ft / 0 Ft                 | ingyenes                   |   |            |
| 22 Ft / 24 Ft  | 22 Ft / 24 Ft                        |  |                                    | 22 Ft                           | 22 Ft                       | 22 Ft / 0 Ft                 | ingyenes                   |   |            |
| 12,50 Ft   | 123,75 Ft                            | 61,25 Ft                                 |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 50 Ft / 0 Ft                 | 5000 Ft                    |   |            |
| 12,50 Ft   | 123,75 Ft                            | 48,75 Ft                                 |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 50 Ft / 0 Ft                 | 5000 Ft                    |   |            |
| 12,50 Ft / 86,25 Ft  | 68,75 Ft / 86,25 Ft                  | 43,75 Ft / 86,25 Ft                      |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 43,75 Ft / 86,25 Ft / 0 Ft   | 5000 Ft                    |   |            |
| 40 Ft / 32 Ft / 20 Ft  | 65 Ft / 52 Ft / 32,50 Ft             | 40 Ft / 32 Ft / 20 Ft                    |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 50 Ft / 42 Ft / 25 Ft / 0 Ft | 5000 Ft                    |   |            |
| 12,50 Ft   | 82,50 Ft                             | 75 Ft                                    |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 50 Ft / 0 Ft                 | 5000 Ft                    |   |            |
| 12,50 Ft   | 77,50 Ft                             | 62,50 Ft                                 |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 50 Ft / 0 Ft                 | 5000 Ft                    |   |            |
| 12,50 Ft   | 75 Ft                                | 50 Ft                                    |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 43,75 Ft / 0 Ft              | 5000 Ft                    |   |            |
| 12,50 Ft   | 56,25 Ft                             | 40 Ft                                    |                                    | 37,50 Ft                        | 37,5 Ft (41,25 Ft Vodafone) | 36,25 Ft / 0 Ft              | 5000 Ft                    |   |            |
| mellet a hívások forgalmának mérése 60 másodperces egységekben történik. |                                      |  |                                    |                                 |                             |                              |                            | 5000 Ft   |            |
| 32 Ft / 35 Ft  | 32 Ft / 35 Ft                        | 60 Ft / 120 Ft / 245 Ft                  | 100 Ft / 180 Ft / 325 Ft           | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | ingyenes                     | ingyenes                   |   |            |
| 29 Ft  | 29 Ft                                |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | ingyenes                     | ingyenes                   |   |            |
| 24 Ft / 29 Ft  | 24 Ft / 29 Ft                        |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | ingyenes                     | ingyenes                   |   |            |
| 19 Ft / 29 Ft  | 19 Ft / 29 Ft                        |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | ingyenes                     | ingyenes                   |   |            |
| 19 Ft  | 19 Ft                                |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | ingyenes                     | ingyenes                   |   |            |
| 56,25 Ft   | 31,25 Ft                             |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | 12 Ft                        | ingyenes                   | MMS november 30-ig hálózaton belül 25 Ft, kívül 50 Ft |            |
| 56,25 Ft   | 31,25 Ft                             |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | 12 Ft                        | ingyenes                   |   |            |
| 56,25 Ft   | 31,25 Ft                             |  |                                    | 31,25 Ft                        | 31,25 Ft                    | 12 Ft                        | ingyenes                   |   |            |
| 50 Ft  | 50 Ft                                |  |                                    | 25 Ft                           | 50 Ft                       | ingyenes                     | ingyenes                   | 30db SMS ingyen                                       |            |

# Feltöltőkártyás díjsomagok

| Más mobilhálózatra csúcsidőben | Más mobilhálózatra csúcsidőben 2 | Más mobilhálózatra csúcsidőn kívül | Más mobilhálózatra hétvégén | Vonalas hálózatra csúcsidőben | Vonalas hálózatra csúcsidőben 2 | Vonalas hálózatra csúcsidőn kívül | Vonalas hálózatra hétvégén | Vonalas hálózatra éjszaka | SMS hálózaton belülre | SMS hálózaton kívülre  | MMS belföldre hálózaton belülre | MMS belföldre hálózaton belülre |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 28,80/32/36 Ft                 |                                  |                                    | 28,80/32/36 Ft              | 28,80/32/36 Ft                |                                 |                                   | 28,80/32/36 Ft             | 29 Ft                     | 29 Ft                 | 175 Ft                 | 175 Ft                          |                                 |
| 69 Ft                          |                                  | 19 Ft                              | 19 Ft                       | 69 Ft                         |                                 | 19 Ft                             | 19 Ft                      | 19 Ft                     | 19 Ft                 | nem küldhető!          | nem küldhető!                   |                                 |
| 49 Ft                          |                                  | 25 Ft                              | 25 Ft                       | 49 Ft                         |                                 | 25 Ft                             | 25 Ft                      | 25 Ft                     | 25 Ft                 | 125 Ft                 | 125 Ft                          |                                 |
| 79 Ft                          |                                  | 79 Ft                              | 59 Ft                       | 75 Ft                         |                                 | 29 Ft                             | 29 Ft                      | 9 Ft                      | 30 Ft                 | 35 Ft (40 Ft Vodafone) | 38 Ft / 75 Ft                   | 63 Ft / 125 Ft                  |
| 95 Ft                          |                                  | 95 Ft                              | 95 Ft                       | 95 Ft                         |                                 | 95 Ft                             | 95 Ft                      |                           | 20 Ft                 | 20 Ft (24 Ft Vodafone) | 63 Ft / 125 Ft                  |                                 |
| 85 Ft                          |                                  | 30 Ft                              | 30 Ft                       | 85 Ft                         |                                 | 20 Ft                             | 20 Ft                      | 20 Ft                     | 18 Ft                 | 25 Ft (29 Ft Vodafone) | 38 Ft / 75 Ft                   | 63 Ft / 125 Ft                  |
| 70 Ft                          |                                  | 40 Ft                              | 40 Ft                       | 70 Ft                         |                                 | 40 Ft                             | 40 Ft                      | 30 Ft                     | 30 Ft                 | 35 Ft (40 Ft Vodafone) | 38 Ft / 75 Ft                   | 63 Ft / 125 Ft                  |
| 39 Ft                          |                                  | 39 Ft                              | 39 Ft                       | 33 Ft                         |                                 | 33 Ft                             | 33 Ft                      | 33 Ft                     | 30 Ft                 | 35 Ft (40 Ft Vodafone) | 63 Ft / 125 Ft                  |                                 |
| 66 Ft                          |                                  | 30 Ft                              | 30 Ft                       | 66 Ft                         |                                 | 30 Ft                             | 30 Ft                      | 30 Ft                     | 30 Ft                 | 25 Ft                  | 75 Ft / 150 Ft / 300 Ft         | 120 Ft / 220 Ft / 400 Ft        |
| 48 Ft                          |                                  | 19 Ft                              | 19 Ft                       | 96 Ft                         |                                 | 48 Ft                             | 48 Ft                      | 48 Ft                     | 48 Ft                 | 30 Ft                  |                                 |                                 |
| 75 Ft / P 50 Ft                | 75 Ft / P 50 Ft                  | 25 Ft                              | 25 Ft                       | 75 Ft / P 30 Ft               | 48 Ft / P 30 Ft                 | 25 Ft                             | 25 Ft                      | 20 Ft                     | 20 Ft                 | 18 Ft                  |                                 |                                 |
| 36 Ft / P 30 Ft                | 25 Ft                            | 19 Ft                              | 19 Ft                       | 33 Ft / P 20 Ft               | 25 Ft / P 20 Ft                 | 19 Ft                             | 19 Ft                      | 19 Ft                     | 19 Ft                 | 18 Ft                  |                                 |                                 |
| 39 Ft                          |                                  | 39 Ft                              | 39 Ft                       |                               |                                 | 39 Ft                             |                            |                           | 24 Ft                 | 24 Ft                  |                                 |                                 |
| 35 Ft                          |                                  | 35 Ft                              | 35 Ft                       |                               |                                 | 35 Ft                             |                            |                           | 24 Ft                 | 24 Ft                  |                                 |                                 |
| 58 Ft                          |                                  | 58 Ft                              | 58 Ft                       |                               |                                 | 58 Ft                             |                            |                           | 24 Ft                 | 24 Ft                  |                                 |                                 |

# Szélessávú internetárak

## Hazai ADSL-szolgáltatók ajánlatai

| Szolgáltató     | 384/64<br>1 éves hűség<br>havidíja | 384/64<br>2 éves hűség<br>havidíja | 512/128<br>1 éves hűség<br>havidíja | 512/128<br>2 éves hűség<br>havidíja | 768/128<br>1 éves hűség<br>havidíja | 768/128<br>2 éves hűség<br>havidíja | 1024/128<br>1 éves hűség<br>havidíja | 1024/128<br>2 éves hűség<br>havidíja | 1500/128<br>1 éves hűség<br>havidíja | 1500/128<br>2 éves hűség<br>havidíja | e-mail<br>címek | Webtárhely     | Megoszt-<br>ható | Cég megren-<br>delheti | weboldal           |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|------------------|------------------------|--------------------|
| ACE Telecom     | nincs                              | nincs                              | 11 125 Ft                           | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 13 125 Ft                            | nincs                                | 15 875 Ft                            | nincs                                | 3,3,5 db        | 20,20,50 MB    | igen             | igen                   | www.acetelecom.hu  |
| Axelero         | nincs                              | nincs                              | 10 990 Ft                           | 9 900 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 12 900 Ft                            | 11 900 Ft                            | 16 990 Ft                            | 15 900 Ft                            | 1,5,6 db        | 10,50,75 MB    | igen             | igen                   | www.axelero.hu     |
| Csúcs.hu        | 16 875 Ft                          | nincs                              | nincs                               | nincs                               | 44 000 Ft                           | nincs                               | nincs                                | nincs                                | 87 750 Ft                            | nincs                                | 1,1,1 db        | 10,10,10 MB    | igen             | igen                   | www.csucs.hu       |
| Drávanet        | nincs                              | nincs                              | 10 125 Ft                           | 9 625 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 11 625 Ft                            | 11 250 Ft                            | 16 000 Ft                            | 15 125 Ft                            | 5,5,10          | 50,50,50 MB    | igen             | igen                   | www.dravanet.hu    |
| Emitel          | 10 990 Ft                          | 9 990 Ft                           | 12 990 Ft                           | 11 990 Ft                           | 18 750 Ft                           | 17 750 Ft                           | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | n.a.            | n.a.           | n.a.             | n.a.                   | www.emitel.hu      |
| Enlernet        | nincs                              | nincs                              | 10 850 Ft                           | 9 850 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 12 850 Ft                            | 11 850 Ft                            | 16 600 Ft                            | 14 975 Ft                            | 1,3,5 db        | 20,20,50 MB    | igen             | igen                   | www.enlernet.hu    |
| Etel            | nincs                              | nincs                              | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | n.a.            | n.a.           | n.a.             | n.a.                   | www.etel.hu        |
| Externet        | nincs                              | nincs                              | 8 900 Ft                            | 7 900 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 10 900 Ft                            | 9 900 Ft                             | 14 900 Ft                            | 13 900 Ft                            | 3,3,3 db        | 50,50,50 MB    | igen             | igen                   | www.externet.hu    |
| Freestart       | nincs                              | nincs                              | 9 125 Ft                            | 8 900 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 10 375 Ft                            | 10 100 Ft                            | 14 250 Ft                            | 13 900 Ft                            | 1,1,1 db        | 40,40,40 MB    | igen             | igen                   | www.freestart.hu   |
| GTS-Datanet     | nincs                              | nincs                              | 10 375 Ft                           | 9 875 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 12 375 Ft                            | 11 875 Ft                            | 15 375 Ft                            | 14 875 Ft                            | 3,3,3 db        | 15,15,15 MB    | változó          | igen                   | www.datanet.hu     |
| Gusztávnet ADSL | nincs                              | nincs                              | 10 900 Ft                           | 9 900 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 12 900 Ft                            | 11 900 Ft                            | 26 125 Ft                            | 24 875 Ft                            | 1,1,1 db        | nincs          | igen             | csak 768               | www.gusztavnet.hu  |
| Hungarotel      | 11 625 Ft                          | nincs                              | 17 438 Ft                           | nincs                               | 26 250 Ft                           | nincs                               | nincs                                | nincs                                | 52 500 Ft                            | nincs                                | 3,3,3 db        | 15,15,15 MB    | változó          | igen                   | www.hungarotel.hu  |
| Infotechna      | nincs                              | nincs                              | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                |                 |                |                  |                        | www.infotechna.hu  |
| Inter.net       | nincs                              | nincs                              | 11 900 Ft                           | 10 900 Ft                           | nincs                               | nincs                               | 13 625 Ft                            | 13 000 Ft                            | 23 625 Ft                            | 22 375 Ft                            | 5,5,5 db        | 20,20,20 MB    | igen             | igen                   | www.hu.inter.net   |
| Interware       | nincs                              | nincs                              | 9 990 Ft                            | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 12 490 Ft                            | nincs                                | 14 990 Ft                            | nincs                                | 5,5,5 db        | 100,100,100 MB | változó          | igen                   | www.interware.hu   |
| Invitel         | nincs                              | nincs                              | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | n.a.            | n.a.           | n.a.             | n.a.                   | www.invitel.hu     |
| Keystone        | nincs                              | nincs                              | 13 625 Ft                           | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 16 125 Ft                            | nincs                                | csak üzleti                          | csak üzleti                          | 3,3 db          | 10,10 MB       | igen             | igen                   | www.keystone.hu    |
| KRONet          | nincs                              | nincs                              | 9 300 Ft                            | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 10 600 Ft                            | nincs                                | 13 500 Ft                            | nincs                                | 2,2,4 db        | 50,50,50 MB    | igen             | igen                   | www.kronet.hu      |
| Monortel        | 8 900 Ft                           | 7 900 Ft                           | nincs                               | nincs                               | 13 550 Ft                           | 12 900 Ft                           | nincs                                | nincs                                | 41 500 Ft                            | 39 500 Ft                            | 3,4,5 db        | 10,30,40 MB    | igen             | igen                   | www.monortel.hu    |
| StarKingnet     | nincs                              | nincs                              | 11 000 Ft                           | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 13 500 Ft                            | nincs                                | 17 000 Ft                            | csak üzleti                          | 3,5,5 db        | 20,50,50 MB    | igen             | igen                   | www.starkingnet.hu |
| SWI             | nincs                              | nincs                              | 10 875 Ft                           | 9 963 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 12 813 Ft                            | 12 125 Ft                            | 15 125 Ft                            | 14 863 Ft                            | 1,5,6 db        | 10,50,75 MB    | igen             | igen                   | www.swi.hu         |
| TvNetWork       | nincs                              | nincs                              | 9 600 Ft                            | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 11 225 Ft                            | nincs                                | 14 600 Ft                            | nincs                                | 3 db            | 20 MB          | igen             | igen                   | www.tvnetwork.hu   |
| Vivanet         | nincs                              | nincs                              | 10 990 Ft                           | 9 990 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 13 990 Ft                            | 12 990 Ft                            | 15 990 Ft                            | 14 990 Ft                            | 3,3,3 db        | 10,20,40 MB    | igen             | igen                   | www.vivanet.hu     |

## Hazai kábelnetszolgáltatók ajánlatai

| Szolgáltató      | 512/128<br>1 éves hűség<br>havidíja | 512/128<br>2 éves hűség<br>havidíja | 768/256<br>1 éves hűség<br>havidíja | 768/256<br>2 éves hűség<br>havidíja | 1024/512<br>1 éves hűség<br>havidíja | 1024/512<br>2 éves hűség<br>havidíja | 1500/512<br>1 éves hűség<br>havidíja | 1500/512<br>2 éves hűség<br>havidíja | 2048/768<br>1 éves hűség<br>havidíja | 2048/768<br>2 éves hűség<br>havidíja | e-mail<br>címek | Webtárhely | Megoszt-<br>ható | Cég megren-<br>delheti | weboldal        |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------|------------------|------------------------|-----------------|
| Axelero          | 10 900 Ft                           | 9 900 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 11 900 Ft                            | 12 900 Ft                            | 16 900 Ft                            | 15 900 Ft                            | nincs                                | nincs                                | 1,5 db          | 10,50 MB   | igen             | igen                   | www.axelero.hu  |
| CoryNet          | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                               | 10 990 Ft                            | 9 990 Ft                             | 12 990 Ft                            | 11 990 Ft                            | 19 990 Ft                            | 18 990 Ft                            | 1 db            | 10MB       | igen             | igen                   | www.corynet.hu  |
| Fibernet         | 8 190 Ft                            | 7 190 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 9 990 Ft                             | 9 190 Ft                             | 12 375 Ft                            | 11 125 Ft                            | nincs                                | nincs                                | 3 db            | 25 MB      | igen             | igen                   | www.fibernet.hu |
| OrosNetWork      | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                |                 |            |                  |                        | www.orosnet.hu  |
| SédNet           | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                               | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | 3 db            | 20 MB      | igen             | igen                   | www.sednet.hu   |
| TiszaneT kábelTV | 10 900 Ft                           | 9 900 Ft                            | nincs                               | nincs                               | 11 900 Ft                            | 12 900 Ft                            | 16 900 Ft                            | 15 900 Ft                            | nincs                                | nincs                                | 1,5 db          | 10,50 MB   | igen             | igen                   | www.tiszaneT.hu |
| TVNET            | 10 000 Ft                           | nincs                               | 11 000 Ft                           | nincs                               | 12 375 Ft                            | nincs                                | 16 500 Ft                            | nincs                                | nincs                                | nincs                                | 5,5,5 db        | n.a.       | igen             | igen                   | www.tvnet.hu    |
| UPC              | 6 990 Ft                            | 6 490 Ft                            | nincs                               | nincs                               | nincs                                | nincs                                | 10 900 Ft                            | 9 900 Ft                             | 16 990 Ft                            | 15 990 Ft                            | 5,5 db          | 50,100 MB  | igen             | igen                   | www.chello.hu   |
| Zelkanet         | 9 900 Ft                            | 8 900 Ft                            | 12 900 Ft                           | 11 900 Ft                           | 14 900 Ft                            | 13 900 Ft                            | nincs                                | nincs                                | nincs                                | nincs                                | 2,3,4 db        | n.a.       | igen             | igen                   | www.zelkanet.hu |

# connect PIAC

EURÓPA LEGNAGYOBB TELEKOMMUNIKÁCIÓS MAGAZINJA

## ELŐFIZETÉS

Tel.: 06-1-430-3590

Fax: 06-1-430-3592

## HIRDETÉSFELVÉTEL

Tel.: 06-1-430-3591

Fax: 06-1-430-3592

## LAPRENDELÉS

Tel.: 06-1-430-3590

Fax: 06-1-430-3592

## ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ

Tel.: 06-1-430-3590

Fax: 06-1-430-3592

A vásárlás  
legkönnyebb  
módja

- HIRDETÉS
- KERESKEDŐK CÍMEI
- EGYEBEK



## mobiletelefonshop

8200 Veszprém, Viola u. 2. - [www.mobiletelefonshop.hu](http://www.mobiletelefonshop.hu)

**Kérje árlistánkat!**

Gyári és utángyártott mobiltelefon-tartozékok  
kis- és nagykereskedelme

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

Email: [info@mobiletelefonshop.hu](mailto:info@mobiletelefonshop.hu) | Telefon: 06 70 / 600-8009



Ha üzleteinkben felmutatja ezt a hirdetést,  
ÚJ készülékek vásárlása esetén **3500 Ft.**  
KEDVEZMÉNYBEN RÉSZESÜL!

## EURO-GSM

1067 - Budapest Teréz körút: 12 szám; Tel.: 06 70 385 11 57  
31 szám; Tel.: 06 20 488 88 11  
47 szám; Tel.: 06 70 318 61 89

[www.eurogsm.hu](http://www.eurogsm.hu)

## V-TEL

Mobiltelefon Szakbolt  
és Szakszervíz

Westend  
City  
Center  
Tel.: 238-7112

Csepel  
Pláza  
Tel.: 425-8016

[www.v-telgsm.hu](http://www.v-telgsm.hu)  
[info@v-telgsm.hu](mailto:info@v-telgsm.hu)

Viszonteladóknak  
jelentős kedvezmény Tel: 0670/ 456-1810



## Mindig a legújabb telefonokkal!

A Connect magazira hivatkozva:

Gyári Siemens adatkábel 990.-  
Gyári Nokia 5140 előlap 3990.-  
Gyári Nokia 6230 előlap 3990.-  
Gyári Nokia 7610 előlap 4990.-  
Samsung E700 gyári ház 6990.-  
Gyári akkumulátor BL5C 3490.-  
Hívásjelző matrica 490.-

## Telekommunikációs

Új, független mobiltelefonok

Gyári tartozékok



[info@phonezone.hu](mailto:info@phonezone.hu)

Viszonteladóknak jelentős kedvezmények!

[www.phonezone.hu](http://www.phonezone.hu)

kis és nagykereskedés

## speedshop.hu

**Speedshop Kft. – A Mobiltelefon és PDA tartozék specialista! a GSM tartozék specialista**

Több mint 6000 Mobiltelefon tartozék és 100 félé PDA kiegészítő áruháza.  
Folyamatos akciók, kedvező árak.

Mobiltelefon tartozék kínálatunk széles skálájába megtalálhatóak az akkumulátorok, töltők, fülhallgatók, kommunikációs kábelek, előlapok, tokok, kihangosítók, szerviz alkatrészek és Bluetooth eszközök.  
Kiváló minőségű, utángyártott PDA tartozékok széles választéka!  
Akkumulátorok, szinkronkábelek, bölcsök, tokok, ceruzák, autós tartozékok. Brando fülhall legjobb áron!  
Memória kártyák folyamatosan bővülő kínálatával!  
Ingyenes házhozszállítás az ország teljes területén már bruttó 10.000 Ft. feletti vásárlás esetén.  
Kérje ingyenes termékatalógusunkat CD mellékleten!!!!

Hözponti üzletünk:  
Speedshop Kft.  
1134 Budapest  
Dózsa György út 61-63.  
/Bejárat az Angyalföldi utcából/

Telefonszámaink: +36 1 288 04 98. Mobil: +36 20 966 7842. +36 30 904 0503.  
+36 70 553 0001.  
Fax: +36 1 288 04 97.  
Üszonteladókát és magánszemélyeket is kiszolgálunk!

## LEPJE MEG SZERETTEIT, ISMERŐSEIT A LEGÚJABB MOBIL KÉSZÜLÉKEKKEL, AKÁR RÉSZLETRE IS, 0 FORINT BEFIZETÉSÉVEL!

**GSM HÁZIS LÖVÉNY KÁRT**  
Földszint, 35. számú üzlet

**061/456-1-446**  
**0620/9-540-900**  
**0620/9-222-900**  
[www.mindenamigsm.hu](http://www.mindenamigsm.hu)

**Aki a CONNECT magazinnal jelentkezik boltunkban 3000 Ft kedvezményt kap az új gsm telefonok árából!**

**AKCIÓ**  
**79.999,-**

A Nokia 6230i készülék akciós áron a készlet erejéig áll rendelkezésre.

**VÁRHATÓ ÚJDONSÁGOK**

Samsung D500, Samsung E850, Samsung E800, Samsung X460, Samsung E630, Samsung D410, Samsung E330, Samsung E720, SonyEricsson K700, SonyEricsson S700, SonyEricsson P910, Nokia 9300, Nokia 9500, Nokia 7710, Nokia 3230, Nokia 6680, Nokia 6622, Motorola V80, Motorola v3 limited edition, Motorola MPx 220, Nokia 6170, Nokia 6230, Nokia 7610, Nokia 6670, Nokia 6260, Nokia 7260, Nokia 7270, Nokia 7280, Nokia 6630, Sharp TM200, Sharp 902, Motorola MPx, Motorola v8, SonyEricsson K600i, Panasonic X800, Nokia 6630i, Nokia 6101, Nokia 8800, Samsung X640, Samsung Z330

\*Ezen kedvezmény nem vonatkozik az akciós árú Nokia 6230i készülékekre.

Laprendelés: 06-1-430-3591

# connect PIAC

akku-töltő-előlap  
tokok - kábelek  
csatlakozók  
asztali telefontartók  
nyakbaakasztók

## Botond GSM

gyorsszerviz  
új és használt  
mobiltelefonok  
árúsítása  
(bizományba is)

Botond GSM Botond GSM Botond GSM Botond GSM Botond GSM Botond GSM

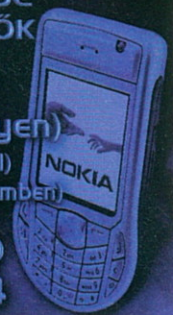
### MEGNYÍLT!

Beton & Botond Bt.  
Kőbánya-Kispest Metróállomás

Telefon: 06-30/292-86-20  
Hétfő-Péntek: 9.00-20.00  
Szombat: 9.00-14.00

## VI-ZO GSM

ÚJ ÉS HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK  
ADÁS-VÉTELE, CSERÉJE  
KELLÉKEK, KIEGÉSZÍTŐK  
GYORSSZERVIZ



PÓLUS CENTER (2 helyen)  
I GALÉRIA (háttul a jégpályánál)  
TESCO-nál (a Mister Minittel szemben)

06 20 352 2700  
06 70 534 3404



## COBRA GSM

### MOBILTELEFON ADÁS-VÉTEL SZERVIZ ÉS TARTOZÉKOK

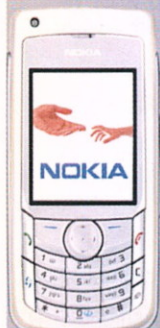
Nyitva:  
Hétfőtől-Péntekig:  
10-18-ig

[www.cobragsm.hu](http://www.cobragsm.hu)

Bp. V. ker. Kigyó u. 4-6.  
Tel: 06/1 266-1600  
06/20 338-50-30

## ALEX GSM

Mobiltelefonok  
adás-vétele és szervíz



Kispest,  
Kossuth téri  
piac

Nyitva tartás:  
H-P: 10-18  
Sz: 10-13

Tel: 06/70-212-4536

## MOBILTELEFON

Budapest Nyugati Pályaudvar  
a 10. vágány mellett

Telefon:  
06-30 509-2512

E-mail:  
[intercity@gmail.com](mailto:intercity@gmail.com)

InterCity  
GSM



## CENTRUM GSM GYORSSZERVIZ



Adás-Vétel-Cseré

1132 Bp., Váci út 32.

Tel: 329-99-47  
06-70/369-09-78

A hirdetés  
felmutatója  
szervizmunkákból  
és tartozékokból  
10% kedvezményt kap!

[www.net-gsm.gportal.hu](http://www.net-gsm.gportal.hu)

## NET-GSM



Használt és új telefonok  
adása-vétele, tartozékok,  
szerviz!

Bp. VII. Erzsébet-krt. 8.

Tel: 06-70/211-60-40

Nyitva tartás: H-P: 10-18, Sz: 9-13

A hirdetés felmutatójának minden  
vásárlásból 10% kedvezményt adunk!

[www.net-gsm.gportal.hu](http://www.net-gsm.gportal.hu)

## Mobil System

Mobiltelefon  
adás-vétel  
csere, szervíz  
tartozékok

1136 Pannónia u. 17/b

Tel.: 06-70-452-0132

Web: [mobilsystem.uw.hu](http://mobilsystem.uw.hu)

Wap: [ss.try.hu](http://ss.try.hu)

## alpha- service

[www.alphaservice.hu](http://www.alphaservice.hu)

Rádiótelefon és PDA  
szakszerviz

1071 Bp. Damjanich u. 21.

Tel./Fax: 06 1 352-1461 Tel: 06 2 992-9239

A hirdetés felmutatója 20%  
kedvezményt kap!

### Ez itt az Ön hirdetésének helye!

Becseics Branko  
Dunántúl, Nyugat-Magyarország,  
Budapest budai oldala:  
[branko@connectmagazin.hu](mailto:branko@connectmagazin.hu)  
Mobil: (20) 554-23-22

# connect

Kelemen Imre  
Duna-Tisza köze, Tiszántúl,  
Budapest pesti oldala:  
[kelemen.imre@connectmagazin.hu](mailto:kelemen.imre@connectmagazin.hu)  
Mobil: (20) 554-18-12

### Bevezető áron ez a felület csak nettó 50 000 forintba kerül!

Amennyiben érdeklí az ajánlat, keresse kereskedelmi képviselőinket  
a (1) 430-3592-es telefonszámon!

**GSM 2000 Bl.**

1024 Budapest  
Lövőház u. 2-4.  
Mammut I. 3. em.  
+36-1-345-8220

**GSM World**

1062 Budapest  
Váci út 1.  
Westend City Center  
Bocskai István kis körút 5.  
+36-1-238-7120  
+36-20-922-1903

**GSM Aréna**

1024 Budapest  
Lövőház u. 2-4.  
Mammut II. -1. szint  
+36-70-630-8450  
www.gsmarena.co.hu

**Mammut GSM**

1024 Budapest  
Lövőház u. 12. fsz. 1/D  
+36-1-315-0240

**GSM Bázis**

1097 Budapest  
Könyves Kálmán krt. 12-14.  
Lurdy-Ház Bevásárlóközpont  
Fsz. 35. számú üzlet  
+36-1-456-1446  
+36-20-922-2900  
www.mindenamigsm.hu

**NEXT-COM & GSM**

1039 Budapest  
Rákóczi u. 36.  
SÜBA Bevásárlóközpont  
+36-1-453-2273  
www.nextgsm.hu

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Dombóvár, Dombó Pál u. 18/C.  
+36-74-460-484  
+36-20-429-2640  
H-P: 9.00-18.00  
Szo: 9.00-13.00 V: Zárva

**78 CONNECT 2005/5**

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Győr, InterSpar  
Tel: 0696519585 /  
06209424503  
H-P: 9.00-19.00  
Szo: 9.00-17.00 V: Zárva

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
II. Budapest, Budagyöngye  
Bevásárlóközpont  
+36-1-275-0855  
+36-20-938-0088  
H-P: 10.00-19.00  
Szo: 09.00 -13.00 V: Zárva

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Kaposvár, Kaposvár Plaza  
+36-82-512-328  
+36-20-377-3351  
H-Sz: 9.00-21.00  
V: 10 - 19

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Kecskemét, Auchan  
+36-76-516-655  
+36-20-941-8802  
H-Sze: 09.00-20.30  
Cs -Szo: 09.00 - 21.00  
V: 09.00 - 19.30

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Miskolc, Miskolc Plaza  
+36-46-509-060  
+36-20-529-5528  
H-Sz: 9.00-20.00  
V: 10-17

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Pécs, Árkád  
+36-72-523-379  
+36-20-359-7522  
H-Szo: 9.00-20.00  
V: 10.00-18.00

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Pécs, Pécs Plaza  
+36-72-415-003  
+36-20-330-2320  
H-Szo: 10 - 20  
V: 10 - 17

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Pécs, Szabadság út 24.  
+36-72-511-760  
+36-20-941-8729  
H-P: 9.00-17.00  
Szo: 9.00-12.00 V: Zárva

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Salgótarján, SparCenter  
+36-32-512-770  
+36-20-359-7510  
H-P: 9.00-18.00  
Szo: 9.00-13.00 V: zárva

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Salgótarján, Tesco  
+36-32-443-686  
+36-20-359-7510  
H-Szo: 9-20, V:9-19

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Szeged, Tesco  
+36-62-464-844  
+36-20-946-6001  
H-Szo: 09.00-20.00  
V: 09.00-19.00

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Székesfehérvár, InterSpar  
+36-22-506-750  
+36-20-940-1694  
H-Sz: 9.00-19.00 V: 9.00-17.00

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Szekszárd, Széchenyi u. 38.  
+36-74-510-681  
+36-20-944-4285  
H-P: 09.00-17.00  
Szo: 9.00-12.00 V: zárva

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
Szolnok, InterSpar  
+36-56-514-804  
+36-20-999-4318  
H-Szo: 9.00-20.00  
V: 9.00-17.00

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
VIII. Budapest, Rákóczi út 75.  
064590345  
+36-20-931-3210  
H-P: 9.00-18.00  
Szo: 9.00-13.00 V: Zárva

**Miller Telecom**

Pannon Partner  
XII. Budapest, MOMPARK  
064875452  
+36-20-915-8043  
H-Szo: 10.00-20.00  
V:10.00-18.00

**GALÉRIA GSM**

7621 Pécs, Rákóczi út.46  
Kereskedők Háza I.em.  
Tel/fax:06-72-214-857  
+36-20-924-6450

**Mobiltelefon City**

Tata, Egység út 24.  
+36-70-259-1980

**Mobiltelefon City**

Tatabánya, Komáromi út 16.  
+36-70-2588876

**Mobiltelefon City**

Tatabánya, Ságvári út 32.  
+36-70-545-5406

**ECORIT**

1033 Budapest  
Kaszásdűlő út 2.  
+36-1-280-8440  
+36-20-4343805  
www.ecorit.hu

**ECORIT**

1097 Budapest  
Táblás utca 36-38.  
+36-1-4541681  
+36-20-544-4777  
www.ecorit.hu

**Mobil Klinika**

1024 Budapest  
Lövőház u. 24.  
+36-1-3165227  
+36-70-200-0057

**Sárga Rózsa GSM**

1024 Budapest  
Lövőház u. 2-4.  
Mammut I. 2. em.

**GIGATEL Kft.**

GSM tartozék kis- és  
nagykereskedés  
1117 Budapest,  
Budafoki út 64.  
464-5863  
H.-CS.:8-16:30  
P.: 8-14:30  
www.gigatel.hu

**COMPUTEL**

GSM tartozék kis- és  
nagykereskedés  
Budapest  
+36-70-383-7260  
Szombathely, Fő tér 24-2.  
+36-70-337-9573  
Győr, Ady Endre u. 2.  
+36-70-337-9576  
www.computel.hu

**Alex GSM**

1192 Budapest  
Kossuth téri piac 4 szám  
+36-70-212-4536

**Alpha Service**

1071 Budapest  
Damjanich utca 21.  
+36-1-352-1461  
+36-20-992-9239  
www.alphaservice.hu

**AVIV-TEL**

Westend City Center  
1062 Budapest  
Váci út 1-3.  
+36-70-369-9557

**Elevation Phone GSM**

1177 Budapest  
Király utca 79.  
www.efon.hu

**Botond GSM**

1191 Budapest  
Kőbánya-Kispest,  
Vak Bottyán út 75.  
(lent a buszmegállónál)  
+36-30-292-8620

**CENTRUM GSM**

1132 Budapest  
Váci út 32.  
+36-1-329-9947  
+36-70-369-0978

**Cobra Gsm**

1052 Budapest  
Kígyó utca 4-6.  
+36-1266-1600  
+36-20-338-5030

**D-N 2002 Kft.**

1173 Budapest  
Pesti út 130.  
+36-1-258-9875

**E.T. GSM Bt.**

1182 Budapest  
Üllői út 661.  
+36-20-944-5884

**EURO-GSM OKTOGON**

Mobiltelefon szaküzlet  
Budapest, Teréz körút 12.  
+36-70-385-1157

**FerencziFon Kft.**

1184 Budapest  
Üllői út 365.  
+36-70-247-2010

**HÖRZBY GSM (Mobiltelefonok és tartozékok)**

1067 Budapest, Teréz körút 31.  
+36-20488-8811  
www.euro-gsm.hu

**InterCity GSM**

Nyugati pályaudvar  
10. vágány mellett  
+36-30-509-2512  
+36-70-360-2236

**ISO-TEL**

1191 Budapest  
Vak Bottyán u. 75.  
+36-1-357-6060

**ISO-TEL**

1106 Budapest  
Fehér út 1.  
+36-1-341-4389

**LIP TRIÓ Kft.**

2100 Gödöllő  
Petőfi tér 13.  
+36-28-513-070  
liptriopgsm@vnet.hu

**M BT. GSM-BOLT / ANTIKVÁRIUM**

1132 Budapest  
Váci út 6.

**Nextel Astoria**

1072 Budapest  
Rákóczi út 4-6.  
+36-1-266-3972  
+36-70-222-0022

**Nextel Lőrinc**

1181 Budapest  
Üllői út 437.  
Tel: 06203978787

**Nextel (Soroksár)**

1237 Budapest  
Szent László utca 161.  
Tel: 06703102366  
www.sorigsm.hu

**Net GSM**

1073 Budapest  
Erzsébet krt. 8.  
+36-70-211-6040  
www.net-gsm.gportal.hu

**Mobilsystem GSM**

1136 Budapest  
Pannónia u. 17/b  
+36-70-452-0132  
WAP: http://SS.TRY.HU  
www.mobilsystem.uw.hu

**NYUGATI GSM**

Budapest VI. ker., Teréz körút  
55.  
(A McDonald's mellett)

**SPEEDSHOP KFT.**

1134 Budapest  
Dózsa György u. 61-63.  
(bejárat az Angyalföldi utcából)  
+36-1-288-0498  
www.speedshop.hu

**Piramis GSM**

Budapest Teréz krt. 8.  
+36-70-456-1442  
+36-1-341-0038  
www.piramisgsm.hu

**VI-ZO GSM Kft.**

PÓLUS CENTER, TESCO WAY  
102.  
Főbejárat (Mr Minit-tel szemben)

**Zak-tel**

1067 Budapest  
Teréz krt. 21.  
+36-20-215-6060

**Dobrai és Dobrai Kft.**

5300 Karcag  
Szent István sugárút 17.  
+36-70-928-8405

**Profi GSM**

6000 Kecskemét  
Hornyik J. krt. 1.  
+36-20-955-0585

**GSM Szervizpont Bt.**

6000 Kecskemét  
Dobó krt. 11  
+36-70-235-9297

**TELSOL Kft.**

6720 Szeged  
Oroszlán u. 5.  
+36-62-312-972  
www.telsol.hu

**Mobil Shop**

2766 Tápiószele  
Kossuth Lajos u. 9.  
+36-70-334-6264

**Private-Link Hungary Kft.**

1082 Budapest  
József krt. 52.  
+36-1-334-2057

# Ázsiai Express

A MÁSODIK **CENTRINO-**  
**GENERÁCIÓ PCI-EXPRESS**  
**MEGOLDÁSSAL ÉS JOBB**  
**MEMÓRIA-ÖSSZEKÖTTETÉSEL**  
**IGYEKSZIK NÖVELNI A**  
**NOTEBOOKOK TELJESÍTMÉNYÉT.**

HÁROM ÁZSIAI GYÁRTO  
GYORSASÁGÁNAK KÖSZÖNHETŐEN  
MÁRIS TESZTELHETJÜK AZ ÚJ  
GENERÁCIÓS GÉPEKET.

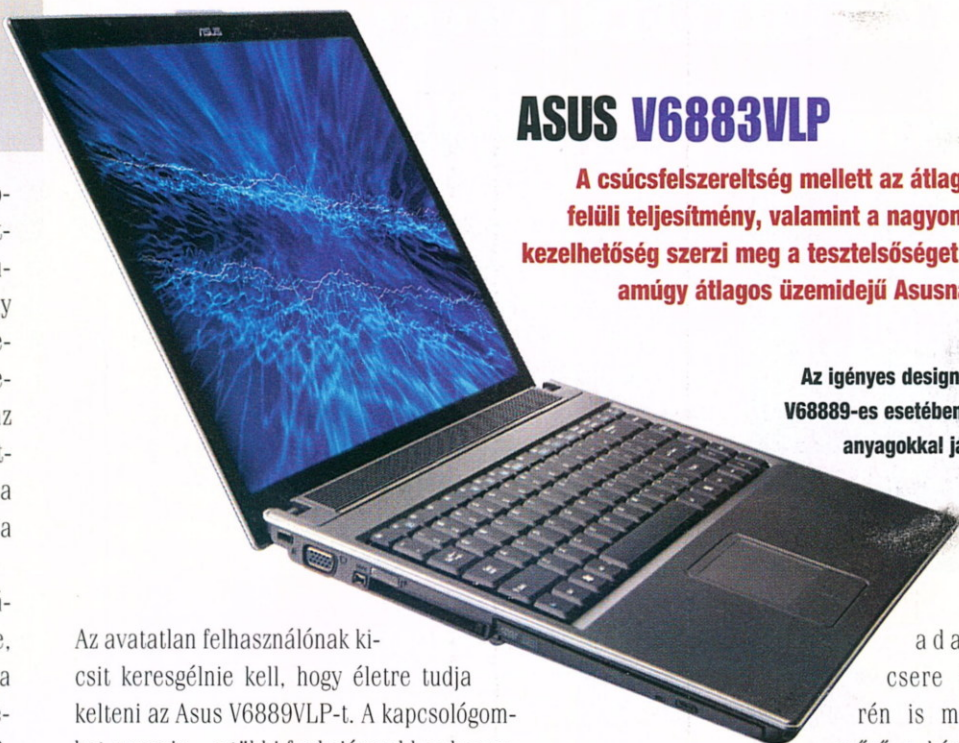


**A** világ mára igencsak összezsugorodott. Ez nem csupán azon látszik, hogy szinte minden kis faluban lehet ázsiai ételeket kapni, és hogy egy e-mail másodpercek alatt megérkezik a glóbusz távoli pontjára. A notebook-technika is hatalmasat lépett, az amerikai chip-óriás Inteltől a kelet-ázsiai Asus, Samsung és Sony irányába – onnan pedig a connect hasábjaira, a jó öreg Európába.

Taiwanból, Koreából és Japánból három notebook sorakozott fel a tesztre, amelyek bizonyítani szeretnék, hogy a kaliforniaiak a második Centrino-generációval (kódneve: Sonoma, lásd a 83. oldalt) éppolyan ügyesek voltak, mint az elsők. Végül is időközben a Centrino felirat a hosszú üzemidejű hordozható számítógépek minőségjelzésévé vált. A 430 ezer forintos X20 XVM 1600 a Samsungtól származik, az Asus a V6889VLP-t, a Sony pedig a Vaio VGN-FS115M-esét küldi a ringbe. Utóbbi két modell még nem kapható hazánkban.

### Különböző grafikai koncepciók

A grafika terén kerülnek felszínre a különbségek. Míg a Samsung a legkisebb ellenállás útját járja, és az új Intel chip-integrált grafikáját alkalmazza, addig az Asus az Ati PCI-Express koncepcióhoz nyúl, amely 64 MB saját memóriával mobil csúcsmegoldássá lép elő. A Sony az Nvidia-val az arany közeputat választja, amely 2 MB saját memóriája mellett, mint TurboCache memória, a főmemória egy részét is igénybe veszi. Az Ázsiai Express című tesztben ezeket és további különbségeket tárunk fel.



## ASUS V6883VLP

**A csúcfszereltség mellett az átlagon felüli teljesítmény, valamint a nagyon jó kezelhetőség szerzi meg a tesztelsőséget az amúgy átlagos üzemidejű Asusnak.**

**Az igényes design az Asus V68889-es esetében értékes anyagokkal jár együtt**

Az avatatlan felhasználónak kicsit keresgélennie kell, hogy életre tudja kelteni az Asus V6889VLP-t. A kapcsológombot ugyanis – a többi funkciógombhoz hasonlóan – a billentyűzet és a kijelző közötti keskeny sávba rejtették el. Visszafogott eleganciát sugall a fekete fémfelületen csillogó V6889-es márkajele. A készülékházat alaposan kidolgozták, és a stabilitás nem megy a súly és a méret rovására. Az Asus a 15 colos, 1400×1050 pixeles felbontású kijelző ellenére is alig nyom 2,6 kg-ot, és a szűk 30 mm-es vastagság is kellemes útitársá teszi a készüléket.

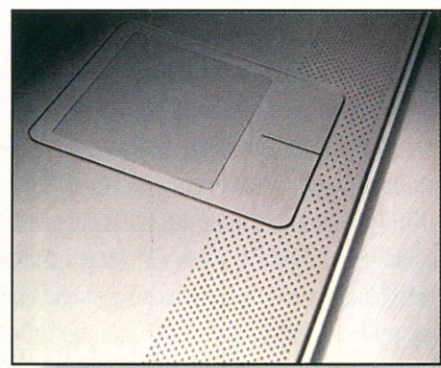
Mindehhez jön a gazdag felszereltség. Az alapot egy 2,13 GHz-es Pentium M processzor képezi, amely 1 GB memóriára és egy 80 GB-os merevlemezre támaszkodhat. Tárolókapacitásban tehát nem szenvedünk hiányt. Ha pedig szükség lenne az adatok archiválására, rendelkezésünkre áll egy DVR±RW író, valamint egy Gigabit sebességű Ethernet csatlakozó, elősegítve a közeli szerverhez történő gyors kapcsolódást. Külső merevlemezekkel a négy USB 2.0-ás egyikén vagy Firewire porton keresztül cserélhetünk adatot. PC kártyáknak Type II-ig bezárólag, sőt SD kártyáknak vagy Memorystick-nek is kínál csatlakozót az Asus. A zsinór nélküli

adatszeresere terén is meggyőző a készülék. A *b* és a gyorsabb *g* formátumú WLAN mellett a notebookon van Bluetooth és a korábbi IrDA kapu is. A gazdagon megtöltött csomaggal az Asus a felszereltség és a kezelhetőség terén jó érdemjegyeket szerzett. Ezt azonban az üzemidő sajnos nem tudta követni. 2 óra 38 percet képes a konnektortól távol dolgozni, ez rövid utak esetén ugyan még elfogadható, de hosszabb kirándulásnál már több tartalékra lenne szükség. Ennek ellensúlyozására munka közben az Asus kiemelkedő teljesítményt nyújt, bár a ventilátor kissé túl jól hallhatóan végzi a munkáját. A 168 pontos 2004-es SysMark eredménnyel a V6889-es egy 2,8 GHz-es Pentium 4-es színvonalát teljesíti, az akkuüzem módban megállapított Mobile-Mark értékek kétségkívül kimagaslóak. A grafikai teljesítményt a PCI-Expresshez kötött AtiX600-as chip szavatolja, amely egy hordozható számítógéphez képest messze átlagon felüli játékképességet biztosít. Összességében az Asus „gyöngyszeme” besöpörte a tesztelsőséget, és a második helyet a legjobb listáján.

**connect-értékelése: 10 (431 pont)**



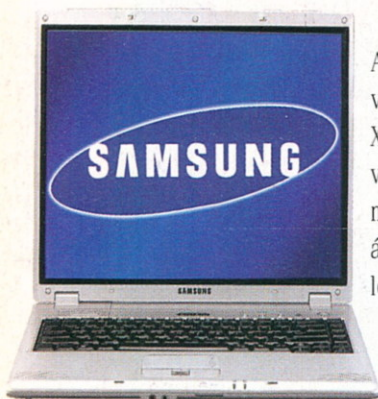
**Elegáns forgórész hajtja egészen hátra a kijelzőt, a stabilitást nem kifogásolhatjuk**



**Sima ügy: a touchpad és az egérgombok alig törlik meg a felület egyenletességét**

## Samsung X20

**A Samsung X20 XVM 1600 a bizonyíték, hogy Sonoma-technikával hosszú üzemidejű notebook-okat lehet gyártani.**



A vadonatúj, kedvező árfekvésű X20-as már megvásárolható a nagy elektronikai áruházakban, illetve az elszántabb szaküzletekben.

El kell azonban ismernünk, hogy szemben a korábbi X modellekkel, a Samsung a 20-ashoz nem ad második akkut, de ez az egy több mint négy órán át kiszolgálja felhasználóját. Mindez amellet, hogy utazáskor biztosítja a kellő „szabadságot”, azt is bizonyítja, hogy a Sonoma-technikával hosszú üzemidejű notebook gyártható. Az akkumulátor gyorsöltése szintén meggyőző, hiszen mindössze egy óra töltés két és fél óras készenléletet biztosít. Jó hír, hogy az X20-as külseje a sorozat korábbi modelljeihez képest csupán minimálisan változott. A Samsung notebook lapos, könnyű és a

háza nagy felületen fém, azaz a sokat utazók is csak alig találhatnak rajta kifogásolnivalót. Nem teljesen igaz ez a felszereltségre, például a csatlakozók terén egyes felhasználók hiányolhatják a Bluetooth-t és az IrDA-t. Aki útközben internetezni szeretne, a beépített b/g WLAN-on keresztül csatlakozhat egy hotspothoz, de a PC kártyafoglalat (Type II) szükség esetén kártyatelefont is kezel. A kisebb eszközökkel történő adatcseréhez a kombinált SD kártya és Memorystick-foglalat áll rendelkezésre. Emellett a 2.0-ás USB, Firewire, Ethernet, egy analóg modem, illetve különlegességgént S-Video és S/PDIF kimenetre is csatlakoztatható külső eszköz. A 15 colos 1024x768 pixeles kijelző felbontása ugyan gyengébb, de nagyobb távolságból is jól olvasható. DVD-tetszés szerinti formátumban írhatunk a Samsung

X20-sal. A bőséges processzorkapacitásról az 1,6 MHz-es Pentium M gondoskodik, amelyet 512 MB memória és a 60 GB-os merevlemez támogat. Ezzel az X20-as eléri azt a teljesítményt, amely elég az általános Office alkalmazásokhoz és az Internetes keresgéléshez. A korábbi modellekhez képest az Intel 915GM alaplapra integrált grafika, amely a megosztott memória-elv szerint a főmemória egy részét használja, érezhetően jobb lett, nagyobb játékelményvel ajándékozta meg felhasználóját. Mindent egybevetve a Samsung jó, és az árát tekintve is előnyös választás.

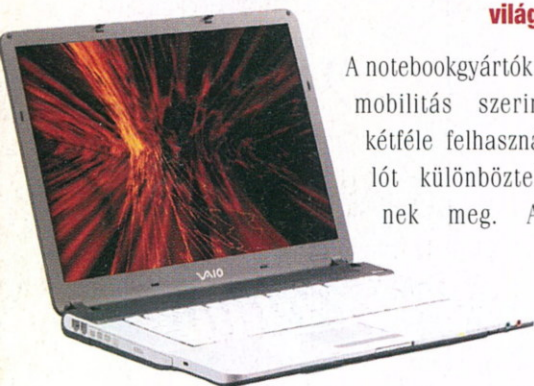


**A kevesebb mint két és fél kilós súlyú Samsung kellemes útitárs**

connect-értékelése: **16** (420 pont)

## SONY VGN-FS115M

**A szórakozásspecialista Sony az új Vaio-modellben egy extrém világos, széles vásznú és kontrasztos képernyőt dob be.**



A notebookgyártók a mobilitás szerint kétféle felhasználót különböztetnek meg. Az

egyik a „sokat utazó”, aki szívesen utazik könnyű csomaggal, azaz a lapos notebookokat részesíti előnyben. A másik típusnak ezzel szemben különböző munkaállomásokon és konferenciatermekben van szüksége a hordozható számítógépre anélkül, hogy két helyszín között hosszú utat tenne meg. A Sony Vaio VGN-FS115M inkább ez utóbbi csoportot célozta meg, hiszen alig két órán át áll csak rendelkezésre, és a 2,9 kg-os súly is inkább a nehezebb kategóriába tartozik, bár néhány versenytárs még ettől a súlytól is fényévekre van.

Az elfogadható 1399 eurós (átszámítva kb. 350 ezer forint) árért a Sony kitűnő összeszerelési minőséget és megbízhatóságot kínál. Ez a benyomásunk csak erősödik, amikor bekapcsoljuk a számítógépet. A világos és kontrasztos 15 colos kijelző 1280x800 pixeles felbontásának köszönhetően nemcsak a versenytársak egyáltalán nem rossz képernyői tűnnek homályosnak, de a Sony még néhány asztali számítógép TFT kijelzőjével is felveszi a versenyt. Tovább aranyozza a VGN-FS115M-est a 80 GB-os merevlemez és a DVR±RW meghajtó. A számos csatlakozási hely közé tartozik a három USB, a Firewire, az Ethernet, egy analóg modem, VGA, PC-Card [Type II], valamint a Sonynál kötelező Memorystick-foglalat. A japánok – hasonlóan a koreaiak Samsungjához – lemondtak a „mobiltelefon-csatlakozókról”, a Bluetooth-ról és az IrDA-ról. A WLAN azonban zsinór nélküli internetkapcsolatot nyújt az általános b és a gyorsabb g standard szerint. A készülék-



hez járó szoftvercsomag bőséges, a tipikus Sony multimédiás eszközök mellett a Microsoft munkaprogramok is megtalálhatók benne. Az irodai és a megszokott multimédiás alkalmazásoknál a gördülékeny munkát az 1,6 GHz-es Pentium M processzor és az 512 MB memória segíti. Ehhez jön még az Nvidia grafikai chip, amely a 2MB saját memóriája mellett a PCI-Express csatlakozón keresztül a főmemória egy részére is támaszkodhat.

connect-értékelése: **16** (391 pont)

# SONOMA A GYAKORLATBAN

**A különböző konfigurációjú notebookok tesztje lehetőséget nyújt arra, hogy felmérjük, mit is tud a második Centrino generáció.**

Egyes notebook-gyártóknak még mindig nehézséget okoz olyan, az Intelhez hasonlóan kitartó alkatrészek, alkalmazások előállítása, mint például az első Centrino-generáció. Pedig a Centrino notebookoknak éppen a magas teljesítmény melletti hosszú üzemidő hozta meg a sikert.

A Samsung X20 XVM 1600-as a connect-teszt során bebizonyította, hogy Sonomával is lehet tartós notebookokat összehozni. Hasonló akkuval két percre megközelíti a régi technológiára épülő, de különösen kitartó IBM ThinkPad R51-est (2005. januári connect tesztyőztes). Az azonos méretű kijelzővel felszerelt Samsung 70 százalékkal nagyobb sebességet ért el a Mobile-Mark2002 teszt során, amellyel a konnektortól távoli munka (akkumulátoros üzemmód) teljesítményét mérjük. A főleges teljesítmény azonban nem csak a Sonomának köszönhető. Az X20-asnak gyorsabb a processzora és nagyobb a memóriakapacitása is. Az 1,6 MHz-es Samsung teljesítménye egy 1,7 MHz-es régi technológiájú notebookénak felel meg. Kissé elmarad a Sony Vaio VGN-S1XP-től, de valamivel meghaladja a Samsung X30 WVC 1700-ast. Említésre méltó még, hogy a Sony azonos akkumérrel csak néhány perccel előzi meg a Samsung X20-ast.

Az integrált videokártyával szállított notebookoknál a grafika területén is történt előrelépés. Míg az eddigi modellek a 3DMark2001 SE teszten az Intel 855 GME grafikával 2000 és 2500 pont között teljesítettek, addig az X20 XVM 1600-as Intel 915 GM-mel már 4500 pont fölötti eredményt ért el.

A teljesítménynövekedést az okozza, hogy a Shared-Memory videokártya a PCI-Express (PCIe) csatlakozó-felületen keresztül gyorsabb adatátvitelre képes a memóriával. A grafikai utasítások magasabb fokú párhuzamosítása is nagyobb sebességet eredményez. Az előrelépés gyümölcsei igazán csak a játékoknál mutatkoznak meg, lehetővé téve ragyogó, háromdimenziós grafikák megjelenítését vagy nagyobb képfrissítési sebességet. A grafikaspecialista Nvidia vagy Ati azonban még mindig maga mögé utasítja az IBM megoldását. Sőt, a szintén Shared-Memory technológiát, de a kiegészítő cache memóriát is használó Sony, valamint a saját grafikai memóriával operáló Asus is megelőzik az X20-ast, persze több áramot fogyasztva.



**Sonoma: a második generációs Centrino technológiát egy processzor, a chipkészlet és egy WLAN kártya alkotja**

## Lexikon

> **Cache memória.** A számítógép a gyakran használt adatokat a nagyobb elérési sebességű cache memóriában tárolja, hogy ne mindig a lassúbb, hagyományos memóriából kelljen beolvasni azokat. Cache processzorokban, merevlemezekben, optikai meghajtókban és most már grafikai kártyákban is megtalálható.

> **Framerate.** Szó szerint: képismétlési sebesség. Játékok futtatásánál szükség van egy kis időre a képek számításához. A framerate azt mutatja, hogy a számítógép egy másodperc alatt hány képet tud kiszámolni.

> **Gigabit-Ethernet.** Tízszer olyan gyors adatátvitelre képes, mint a széles körben elterjedt 100 Mbit/mp Ethernet. Kompatibilis a régebbi modellekkel.

> **PCI-Express (PCIe).** Az első IBM óta a processzor egy buszon – vezetékek sokaságán – keresztül kommunikált az egyes alkatrészekkel (merevlemez, csatlakozók stb.). Minden alkatrész ezeken a buszokon fülelt, érkezik-e információ számára, vagy kérnek-e tőle valamilyen adatot. Ehhez elég nagy protokollforgalomra van szükség. A busz legutóbbi kivitelezését PCI-nak (Peripheral Component Interface) hívták. A PCI-Expressnél a processzor és az alkatrész közötti kapcsolatot két pár vezeték (lane) biztosítja, mindkét irányba zajló adatforgalomhoz külön egy-egy. Így kizárták a kommunikációs problémák. Gyors adatforgalomhoz több lane is kombinálható, mint például a grafika esetében 16.

> **Shared-Memory Grafika.** A videokártyák memóriát használnak a képek számításához és a megjelenítés előtti tároláshoz. A megosztott memória-megoldás a számítógép memóriáját is igénybe veszi ehhez, lefoglalva annak egy részét. Mivel azonban az általános memória lassúbb, mint a videokártya saját memóriája, és a grafikai adatok más adatok elől foglalnak helyet, ez a technológia teljesítménycsökkenéshez vezet.

> **S-Video.** Modern DVD-lejátszóknál, tévékészülékeknél és hasonló videolejátszóknál található csatlakozó, amely a világosságot és a színeket külön továbbítja.

> **S/PDIF Sony/Philips Digital Interface:** A Sony és a Philips által bevezetett sztereó audiojelek továbbításához, egyszerű rezkábelen vagy optikai kábelen keresztül.

## Összegzés

Mindhárom versenyző jó formát mutat, a Samsung és a Sony még igényesebbnek tűnnek, mint amilyenek valójában. A kedvező első benyomást megerősíti az alaposabb vizsgálat. A mindennapokban azonban a három ázsiai eltérő tulajdonságokkal bír. A briliáns kijelzőjű Sony Vaio VGN-FS115M irodai környezetben érzi magát a legjobban. A Samsung X20 XVM 1600-as minden területen bevált, utazásnál kis súllyal és kitartással, az irodában nagy teljesítménnyel kényeztet minket. Az Asus V6889VLP igazi dinamit, heavy userek számára. Bemutatja, mennyire megközelíthetik a notebookok az asztali számítógépeket. Ezzel a teljesítménnyel egyértelműen nyeri a tesztet.

**FUNKCIÓK**

**MÉRÉSI EREDMÉNYEK**

| GYÁRTÓ Modell                                  | Asus V6889VLP            | Samsung X20 XVM 1600 | Sony Vaio VGN-FS115M   |
|--|--------------------------|----------------------|------------------------|
| Ár (EUR)                                       | 2799                     | 1299                 | 1399                   |
| <b>RENDSZER</b>                                |                          |                      |                        |
| Processzor típusa                              | Intel Pentium-M 770      | Intel Pentium-M 730  | Intel Pentium-M730     |
| Processzor órajela (MHz)                       | 2130                     | 1600                 | 1600                   |
| L2-Cache (kB)                                  | 2048                     | 2048                 | 2048                   |
| RAM alapfelszerelésben (MB)                    | 1024                     | 512                  | 512                    |
| RAM maximum (MB)                               | 2048                     | 2048                 | 1024                   |
| Videokártya                                    | ATI Mobility Radeon X600 | Intel 915GM          | Nvidia GeForce Go 6200 |
| Videokártya memóriája                          | Saját memória            | Megosztott memória   | Megosztott memória     |
| Akkukapacitás (Wh)                             | 68,1                     | 53,2                 | 48,8                   |
| <b>HÁTTÉRTÁROLÓK</b>                           |                          |                      |                        |
| Merevlemezgyártó/-típus                        | HTS548000M9AT00          | Fujitsu MHT2060AT    | Fujitsu MHT2080AT      |
| Merevlemez-kapacitás (GB)                      | 72,6                     | 55,3                 | 68,0                   |
| Optikai meghajtó/belső                         | DVD+/-RW                 | DVD+/-RW-RAM         | DVD+/-RW               |
| Floppy-meghajtó/belső                          | -                        | -                    | -                      |
| <b>CSATLAKOZÓK</b>                             |                          |                      |                        |
| Soros csatlakozó                               | -                        | -                    | -                      |
| Párhuzamos csatlakozó                          | -                        | -                    | -                      |
| PS/2-es csatlakozó                             | -                        | -                    | -                      |
| USB (darabszám/típus)                          | 4/USB 2.0                | 3/USB 2.0            | 3/USB 2.0              |
| Firewire (darabszám)                           | 1                        | 1                    | 1                      |
| IrDA   | +                        | -                    | -                      |
| Külső VGA-monitorcsatlakozó                    | +                        | +                    | +                      |
| Külső DVI-monitorcsatlakozó                    | -                        | -                    | -                      |
| Kompozit-tv-kimenet                            | -                        | -                    | -                      |
| S-videokimenet                                 | -                        | +                    | -                      |
| Fülhallgató-csatlakozó                         | +                        | +                    | +                      |
| Mikrofoncsatlakozó                             | +                        | +                    | +                      |
| Audiobemenet                                   | -                        | -                    | -                      |
| Audiokimenet                                   | +                        | +                    | -                      |
| Dokkolóállomás                                 | -                        | +                    | +                      |
| PC-kártya-aljzat I/II/III típus                | +/+/-                    | +/+/-                | +/+/-                  |
| Analóg modem                                   | +                        | +                    | +                      |
| Ethernet                                       | +                        | +                    | +                      |
| WiFi/standard                                  | + /802.11b + g           | + /802.11b + g       | + /802.11b + g         |
| Bluetooth                                      | +                        | -                    | -                      |
| MMC-/SD-kártya                                 | +                        | +                    | -                      |
| Memorystick/Smartcard                          | +/-                      | +/-                  | +/-                    |
| <b>KÉPERNYŐ</b>                                |                          |                      |                        |
| Átmérő (col)                                   | 15,0                     | 15,0                 | 15,4                   |
| Maximális felbontás (képpont)                  | 1400 x 1050              | 1024 x 768           | 1280 x 800             |
| Színmélység (bit)                              | 32                       | 32                   | 32                     |
| Maximális felbontás külső monitorral (képpont) | 2048 x 1536              | 2048 x 1536          | 2048 x 1536            |
| Színmélység (bit)                              | 32                       | 32                   | 32                     |
| <b>SZOFTVEREK</b>                              |                          |                      |                        |
| Operációs rendszer                             | Windows XP Prof.         | Windows XP Home      | Windows XP Home        |
| Irodai programsomag                            | -                        | -                    | MS Works               |
| DVD-lejátszó                                   | +                        | +                    | +                      |
| Írószoftver                                    | +                        | +                    | +                      |
| Vírusirtó szoftver                             | -                        | -                    | -                      |
| <b>MÉRET ÉS SÚLY</b>                           |                          |                      |                        |
| Súly akkuval (g)                               | 2558                     | 2420                 | 2859                   |
| Méret (szélesség x hosszúság x magasság - mm)  | 332 x 29 x 270           | 330 x 30 x 273       | 365 x 34 x 268         |

| GYÁRTÓ Modell                                    | Asus V6889VLP | Samsung X20 XVM 1600 | Sony Vaio VGN-FS115M |
|--|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>ÜZEMIDŐ</b>                                   |               |                      |                      |
| Maximális üzemidő (óra)                          | 2:38          | 4:19                 | 2:07                 |
| Üzemidő standard akkuval (óra)                   | 2:38          | 4:19                 | 2:07                 |
| 1 órás ki-/bekapcsolt állapotú töltés után (óra) | 1:23/1:04     | 2:27/2:43            | 0:59/0:40            |
| <b>RENDSZER (SYSMARK/MOBILEMARK)</b>             |               |                      |                      |
| SYSmark2004-összpontszám                         | 272           | 196                  | 216                  |
| Internetes tartalomkészítés                      | 324           | 249                  | 261                  |
| Irodai használat                                 | 229           | 155                  | 179                  |
| SYSmark2002-összpontszám                         | 168           | 125                  | 126                  |
| Internetes tartalomkészítés                      | 196           | 139                  | 141                  |
| Irodai használat                                 | 144           | 112                  | 113                  |
| MobileMark2002                                   | 253           | 186                  | 144                  |
| <b>MEGJELENÍTÉS</b>                              |               |                      |                      |
| Kijelző fényerőssége (cd/m²)                     | 162           | 175                  | 416                  |
| 3DMark2000                                       | 13370         | 4222                 | 7917                 |
| 3DMark2001 SE                                    | 11724         | 4572                 | 9043                 |
| <b>HÁTTÉRTÁROLÓK</b>                             |               |                      |                      |
| Merevlemez adatátviteli sebessége (MB/s)         | 28,2          | 19,0                 | 22,6                 |
| Merevlemez adatátviteli sebessége, Burst (MB/s)  | > 80          | 77,0                 | 74,7                 |
| Merevlemez átlagos adatelérési ideje (ms)        | 21,5          | 21,0                 | 20,9                 |
| CD-ROM adatátviteli sebessége (kB/s)             | 2825          | 2706                 | 2830                 |
| CD-ROM átlagos adatelérési ideje (ms)            | 107           | 8012                 | 120                  |
| DVD-ROM adatátviteli sebessége (kB/s)            | 6184          | 94                   | 8263                 |
| DVD-ROM átlagos adatelérési ideje (ms)           | 115           | 136                  | 123                  |

**TESZTEREDMÉNYEK**



| GYÁRTÓ Modell                     | Asus V6889VLP   | Samsung X20 XVM 1600 | Sony Vaio VGN-FS115M |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| <b>ÜZEMIDŐ</b>                    |                 |                      |                      |
| MAX. 125                          | Kielégítő (88)  | jó (105)             | elégséges (80)       |
| Működési idő                      | 68              | 81                   | 62                   |
| Működési idő gyorsított után      | 20              | 24                   | 18                   |
| <b>FELSZERELTSÉG</b>              |                 |                      |                      |
| MAX. 125                          | nagyon jó (110) | jó (101)             | jó (100)             |
| Rendszer                          | 15              | 13                   | 13                   |
| Háttértároló                      | 20              | 18                   | 19                   |
| Képernyő                          | 38              | 37                   | 36                   |
| Csatlakozók                       | 33              | 30                   | 28                   |
| Szoftver                          | 4               | 3                    | 4                    |
| <b>KEZELÉS</b>                    |                 |                      |                      |
| MAX. 125                          | nagyon jó (111) | nagyon jó (109)      | jó (100)             |
| Ergonómia                         | 70              | 71                   | 62                   |
| Írányíthatóság                    | 16              | 15                   | 15                   |
| Minőség                           | 18              | 16                   | 16                   |
| Dokumentáció/támogatás            | 7               | 7                    | 7                    |
| <b>TELJESÍTMÉNY</b>               |                 |                      |                      |
| MAX. 100                          | kiváló (122)    | jó (105)             | nagyon jó (111)      |
| Rendszer teljesítménye            | 90              | 84                   | 82                   |
| Grafikai teljesítmény             | 20              | 14                   | 19                   |
| Háttértároló teljesítménye        | 10              | 5                    | 8                    |
| Hangkártya teljesítménye          | 2               | 2                    | 2                    |
| <b>connect</b> ÉRTÉKELÉS MAX. 500 | 431 nagyon jó   | 420 jó               | 391 jó               |



# Magyarországon egyedülálló tartalom

Ár: 2490 Ft, I. évfolyam. 1. szám

www.connectmagazin.hu

# connect

## TESZTKATALÓGUS 2005

185 mobiltelefon

26 UMTS-telefon

56 headset

153 DECT-telefon

12 VoIP-telefon

120 faxkészülék

46 PDA

115 notebook

58 access point

40 Bluetooth &

80 DSL készülék

74 ISDN készülék

86 TK berendezés

132 WLAN eszköz

69 navigáció

77 car-kit



ADATOK/TEZSTEREDMÉNYEK/ÁRAK

# 1423 KÉSZÜLÉK



**A NAGY BEVÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ**

Teljes tesztáttekintés: az összes mobiltelefon, okostelefon, DECT-telefon, PDA  
DSL, WLAN, ISDN, Bluetooth: minden, amire az otthoni kommunikációhoz szüksége lehet

# Május 23-tól az újságárusoknál!

# Mobil irodák

HA ÚTKÖZBEN IS JÓL INFORMÁLT SZERETNE Lenni, SZÜKSÉGE LESZ EGY MOBIL SZÁMÍTÓGÉPRE. **A CEBIT 2005 LEGÉRDEKESEBB ÉS LEGÚJABB MINI IRODÁIT** MUTATJUK MOST BE ÖNNEK.

## PALMONE TREO 650

**A PALM-tábor sokáig várt, de most végre piacra került a Treo 650.**

Első pillantásra értékes és nemcsak benyomást kelt a PalmOne Treo 650, ennek ellenére a szerkesztőségben a pártfogók mellett ellentáborra is lelt. Fontos szempont a mindennapi használhatóság, és emiatt örültünk volna, ha a készülék kicsit laposabbra sikerül, bár egy billentyűzettel és érintőképernyővel ellátott PDA telefonhoz képest meglepően ki-

csi és könnyű. Ez a tény apró billentyűket feltételez. A hasonlóan lekicsinyített készülékekhez képest (MDA III, Sony Ericsson P910i) a Treo klaviatúráján érezhetően jobban lehet szöveget gépelni, ami részben a domborításnak, részben a jól elhelyezett és határozott nyomáspontú gomboknak köszönhető. A navigáció is jól működik – a Palm

hosszú évek PDA-tapasztalatát ezen a téren jól kamatoztatja. A kicsire sikerült számgombokat könnyű megbocsátani, végtére is a PDA telefonok használatának túlnyomó többsége úgyis a belső címlistából tárcsáz, ahonnan természetesen SMS és MMS is küldhető. Az utóbbit gazdagíthatjuk a készülék saját fényképezőgépe által készített képekkel és hangos videókkal is. A PalmOne érthető módon a VGA felbontás mellett döntött.

**Alternatív program: a Treo 650 érintőképernyővel és billentyűzettel mindenki számára tartogat valamit. A kis gombok a domborításnak köszönhetően meglepően jól használhatók**



## HELYREIGAZÍTÁS

**Kihangosító a T-Mobile MDA Compactban? Az egyébként megvesztegethetetlen connect-adatbázisba hiába csúszott, és „letagadtuk” az okos PDA telefon ezen tulajdonságát. Ezt most korrigáljuk, az MDA Compact kapott egy plusz pontot és ezáltal első helyre került a PDA-telefonok toplistáján. Gratulálunk!**



## Jó – és rossz oldal

A telefon hardvere kompromiszsumok nélkül készült. A négysávos rGSM-modulnak köszönhetően a Treo 650 jól szolgál mindenhol, a beérkező hívásokat polifonikus csengőhangokkal és rezgéssel jelzi. Rendelkezésre áll továbbá 10-es osztályú GPRS és Bluetooth is, amelyet egy jó böngészőprogram, a Blazer, és egy funkciókban gazdag levelezőklens, a VersaMail kerekít le. HTML formátumú e-mailek, fényképek és dokumentumok, Word, Excel vagy PowerPoint formátumban, közvetlenül megtekinthetők. Ebben a minőségi kijelző is segítségére van, a 320 x 320 pixeles felbontás mégis sok látnivalóra elegendő. Konkrétan a PalmOS 5.4 operációs rendszerhez a PalmOne egy erőteljes 312 Mhz-es PXA 270-es processzort tár-

sított. Az elérhető memória mérete 20 MB, ami a PDA funkciókhoz jó, a multimédiához azonban kevés – ha valaki a Real Playert teljesen ki akarja használni, fel kell szerelnie kedvező árú SD memóriakártyával. A rajongók nagy öröme a készülékbe cserélhető akkumulátort építettek.

## Gyakorlati teszt

### PalmOne TREO 650

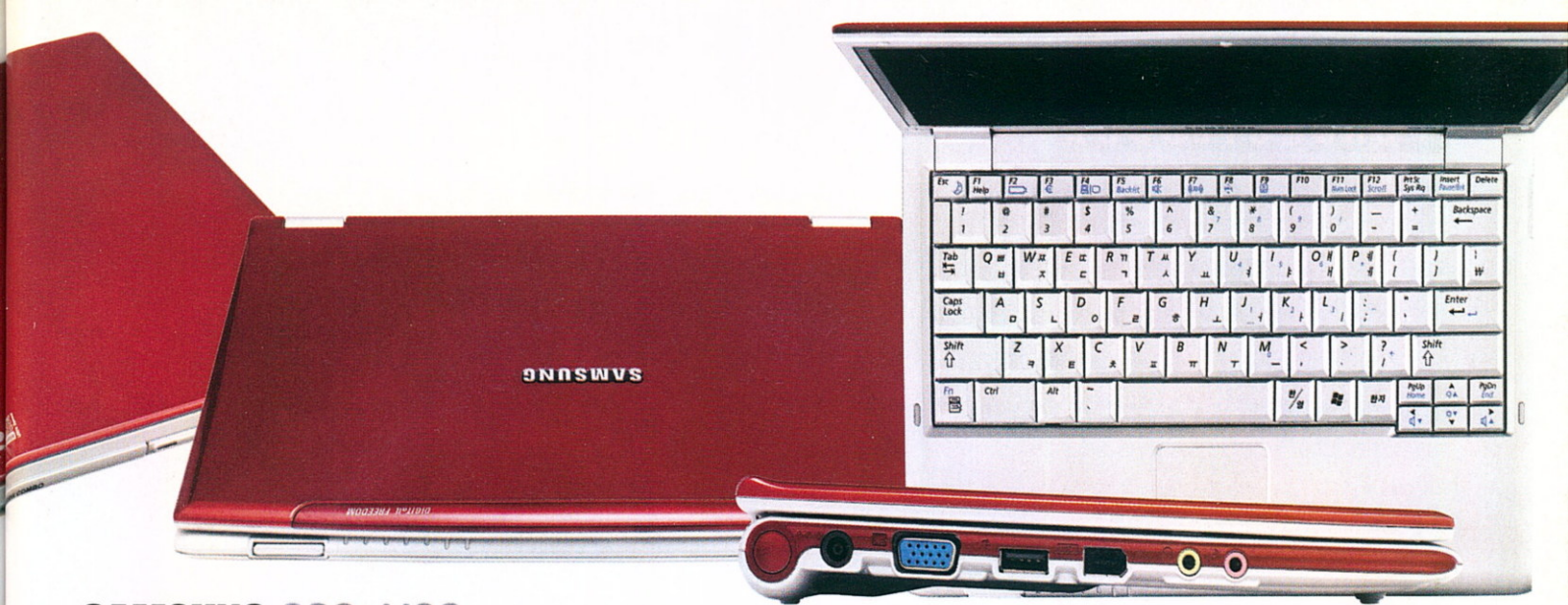
Ár: 799 euró

Méret: 113 x 59 x 22 mm, 175 g

- + érintőképernyő és billentyűzet, négysávos, Bluetooth, SD-/MMC-memóriakártya, gyors processzor, rezgő hívásjelzés
- nincs WLAN, dokkolóállomás helyett csak Sync-kábel

Felszereltség ●●●●●  
Kezelhetőség ●●●●●  
Ár/érték arány ●●●●●





## SAMSUNG Q30 1100

**A Samsung Q30 Rubin 1100 rettenetesen drága, de markáns kinézete mellett a minőségére sem lehet panasz.**

Az egy kiló körüli mini notebookok gyakori hibája: 9 colos kijelzőjük a kényelmes munkához kicsi. A Samsung Q30 Rubin 1100 12,1 colos felületet kínál, ami ennél jelentősen több – ennek ellenére tömege még a nagyobb – tartozék – akkumulátorral is csak 1200 gramm, és ez pehelysúlynak számít. 22 milliméteres magassága ideális méret az irodák felső szintjén dolgozó emberek elegáns és lapos bőrtáskái számára. A 4299 eurós árat (átszámítva 1 075 000 Ft) is leginkább azok engedhetik meg maguknak, akiknek nem kell az ár-

cédulára figyelni. Ez a készülék jóval több egyszerű ékszernél, hiszen ha mindkét akkumulátort magunkkal visszük, megközelítőleg hét óra munkát tesz lehetővé – ez, a munkamentes üzleti ebédet is beleszámítva, egy tengerentúli repülőút idejével egyezik meg. Az 1,1 GHz sebességű Centrino processzornak köszönhetően a Q30 nem rabolja feleslegesen tulajdonosa idejét – a MobileMark 2004-ben elért 153 ponttal jól veszi az akadályokat. Felszereltsége modern: USB 2.0, Firewire, b és g típusú WLAN, SD és Memory

Stick memóriakártya-olvasó. Ami hiányzik, az az IrDA, a Bluetooth és meglepő módon a PC-kártya-bővítőhely. Utóbbi minden bizonnyal a fogyókúra áldozata. Az alapsomag tartozéka egy külső 330 gramm súlyú, könnyű DVD/CD-RW meghajtó, amely Firewire csatlakozón keresztül kapja az áramot. A gyakorlatban élvezet az elegáns pehelysúlyú használata, és nehezünkre esik visszatérni az olcsóbb tucattermékekhez. Valószínűleg a 300 euróval olcsóbb ezüst kivitel sem fog sok főnököt arra ösztönözni, hogy alkalma-

zoztaikat egy Q30-cal ajándékozza meg.

**Lady in Red: színösszeállításának köszönhetően rögtön szemet szúr a Samsung, ám technikailag sem kell kerülnie a feltűnést**

### Gyakorlati teszt

**Samsung Q30 Rubin 1100**

**Ár:** 4299 euró

**Méret:** 287x22x215 mm, 1,2 kg

- +** 12,1 colos kijelző, kicsi és könnyű, hosszú üzemidő a két különböző méretű akkumulátorral, munkára és szórakozásra tökéletesen elegendő teljesítmény
- nagyon drága, nincs IrDA és Bluetooth

**Felszereltség** ●●●●●●●●●●  
**Kezelhetőség** ●●●●●●●●●●  
**Ár/értékarány** ●●●●●●●●●●



## ACER N35

**Pocket-PC téren az Acernek mindig különleges ötletei voltak – az ázsiaiak az N35-t most navigációs rendszerrel látták el.**

Az Acer 400 euróért (átszámítva 100 ezer forint) egy telepakolt csomagot kínál: a dobozban a PDA-n kívül hálózati töltőt, szinkronizációs kábelt és egy dobozkát találunk, amely a készülék megóvásáért szolgál. A trükk a CD-n mellékelt navigációs program, amely az alapsomagban található 256 MB-os memóriakártyán keresztül kerül a PDA-ra. Az autóban egy „hattyúnyaktartó” segítségével rögzíthetjük a készüléket, az energiaellátásról pedig a szivargyújtóra

csatlakoztatott töltőkábel gondoskodik. A fekete és ezüst színű készülék stabilan összeszerelt, az ötirányú navigációs gomb jól használható, ami fontos utazás közben. 64 megabyte memóriával és a 266 Mhz-es Samsung processzorral elegendő teljesítményt nyújt az útvonaltervezéshez, a telepített Windows Mobile 2003 operációs rendszer azonban nem a legfrissebb SE verzió, így hiányzik belőle a képernyőelforgatás és egy-két apróbb javítás. Navigációs programként az ismert Destinator kerül bevetésre. Ez a program a PDA-s alkalmazások körében a középme-

zőnyben foglal helyet. A helymeghatározáshoz szükséges GPS antenna az N35 esetében beépített és kihajtható. Emiatt az új Acer mérete nagyobb, ám nem kell kábelkötegekkel bajlódni. A 400 eurós navigáció + PDA ajánlat akciósnak mondható.

### Gyakorlati teszt

**Acer n35**

**Ár:** 399 euró

**Méret:** 72x126x20 mm, 165 gramm

- +** teljes értékű Pocket PC és navigációs rendszer egy készülékben, beépített GPS antenna, kedvező ár
- nehezebb és nagyobb az átlagnál, nem a legújabb Windows Mobile verzió

**Felszereltség** ●●●●●●●●●●  
**Kezelhetőség** ●●●●●●●●●●  
**Ár/értékarány** ●●●●●●●●●●



A 7710-ZEL A NOKIA CÉLJA  
A MULTIMÉDIÁS TERMINÁL  
FOGALMÁNAK ÚJRADEFINIÁLÁSA.  
TESZTÜNKBŐL KIDERÜL, MIT TUD  
A FINNEK ZSENIÁLIS CSODAFEGYVERE.

# Terminál





**A** Nokia 7710-et első pillantásra elhalmoztuk dicséretekkel, és véleményünk nem bizonyult megalapozatlannak: erre bizonyítékot magazinunk ISO 9001-es tanúsítvánnyal rendelkező tesztlaboratóriumának eredményei szolgáltattak. Ami az akkukapacitást illeti, a 7710 nem ér a 9500 nyomába, de az érintőképernyős telefon átlagosan 9,5 órás beszélgetési ideje így is megérdemli a „nagyon jó” minősítést. Adás- és vételi tulajdonságok terén már a 7710 a nyerő, és akusztikai sajátosságai is megfelelnek az elvárásoknak.

### Kezelés: öröm és bánat

Az előjelek tehát jók, de a kezelés tesztelése után már nem ennyire egyértelmű a kép. 194 grammos tömegével és ennek megfelelő méretével a 7710 kifejezetten nagy számít. Az érintőképernyős navigálásnak természetesen megvannak az előnyei, főleg akkor, ha az ember saját igényeihez szabja a kezelőfelületet. Kár, hogy a képernyő bal oldalán található, négy plusz egy állású navigációs billentyű nem használható mind-

egyik programban – ebben a műfajban a Palm az etalon. A szoftverek közti váltogatásnál derül ki, hogy a 7710 nem igazán gyors, bár az is igaz, hogy amikor egy adott programban dolgozunk (például e-mailt írunk), ez a lassúság nem tűnik fel. (A végleges, kereskedelmi forgalomba kerülő modellt teszteltük!) Ha már itt tartunk, a többi Nokia PDA-telefonhoz képest gyorsan zajlik le az Outlook-os szinkronizáció, de ennek megvan az ára, a jegyzeteket és az e-maileket ugyanis nem szinkronizálja a készülék. A téglalap alakú kialakítás sem nevezhető minden szempontból optimálisnak: bár sok programot könnyebb így kezelni, a klasszikus hosszúkás formátum jobban kézre áll. Jó lenne, ha itt is váltani lehetne köztük, mint a legújabb PDA-knál. Cserébe megváltoztatható a kijelző felbontása – a maximum 640×320 pixel, ami a 9 centiméteres átmérőt figyelembe véve rendkívül magasnak számít, és lehetővé teszi, hogy különösebb scrollozás nélkül nézzük meg a nagyobb dokumentumokat (ez persze csak a különösen éles szemű felhasználóknál fog működni).

**Rejtélyes dudorok: az ötállású navigációs gomb a bal oldalon önmagáért beszél. Alatta találjuk a menük billentyűjét, legalul pedig a munkaasztal gombját. Jobb oldalon legfelül a kijelzőt állíthatjuk, alatta a zoom gombja, legalul pedig a párbeszédablakokért felelős billentyű kapott helyet**



**Hipermodern hardverkiépítés**

Nem csak a kijelző szól a 7710 mellett: a 90 megabájtos memória, a MMC kártyahely (amelyhez az alapcsomag részeként kapunk egy 128 megabájtos modult), a Bluetooth és a megapixeles fényképezőgép olyan megbízható hardveralapot jelentenek, amelyre kiváló szoftvercsomag építhető – és épül is. A finnek kihagyták a dokkolót és az infravörös portot, viszont cserébe – a Nokia PDA-k történetében először – végre rezeg a készülék! Rádás az FM rádió, amely egyszerűen, a weben keresztül áll rá a kedvenc adókra. Később, ha majd a rádióállomások is támogatják, információkat és ajánlatokat tölthetünk le az éppen futó adáshoz a világhálóról, az RDS információk támogatása azonban hiányzik. Pluszpontokkal jutalmaztuk a mellékelt szoftvercsomagot és a gondosan elvégzett alapbeállításokat – a 7710-be előre beprogramozták a szolgáltatók adatait. Az új Nokia telefon az üzenetküldés minden ágában profi, a PDF és Microsoft dokumentumokat gond nélkül nézhetjük meg, sőt a Word és az Excel fájlokat korlátozottan még szerkeszthetjük is. A szövegbevitel a jól működő kézírásfelismerő rendszerrel vagy a virtuális billentyűzettel történhet, és a flash animációkkal és javascriptekkel is gond nélkül megbirkózó böngésző is dicséretet érdemel. A végkövetkeztetés? Bár mérete és tömege miatt a billentyűzet nélküli Nokia 7710 nem üssza meg pontlevonás nélkül (lásd a következő oldalt), számos újítása miatt nagyon is megfontolandó alternatívája a PDA-telefonok jelenleg uralkodó irányzatának.

**MERÜLJÜNK EL A RÉSZLETEKBE**

**A 7710-hez zavarba ejtően terjedelmes szoftvercsomagot kapunk – eltart egy ideig, mire az összes lehetőséget felfedezzük. Segítségként összefoglaltuk a legfontosabb alkalmazásokat.**



**Telt ház:** Hiába a miniatürizálás, az összes programokon még így sem fér el egyszerre a munkasztalon – a lapozáshoz a jobb oldalon látható görgetősávot kell használni. A Nokia 7710 szerezésére testre szabható, így olyan csoportokat hozhatunk létre, amelyek csak a számunkra legfontosabb szoftvereket tartalmazzák.



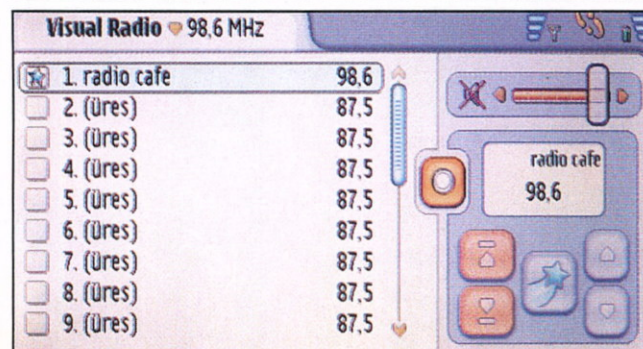
**Nyilvántartás:** Ha akarjuk, bármikor utánanézhethetünk, ki keresett minket telefonon és mikor, illetve kitől kaptunk e-mailt, MMS-t vagy SMS-t. Megjegyzés: a meglehetősen távoli dátumokat csak a teszt kedvéért produkáltuk, a szerkesztőségben nincs ilyen régóta a 7710.



**Sasszem:** a legmagasabb, 640x320 pixeles felbontást használva a Nokia 7710 egészen jól jeleníti meg a weboldalakat. Mivel a készülék igen kis területre zsúfol össze meglehetősen sok pixelt, a kisebb betűvel írt feliratok nehezen olvashatók.



**Zsebmű:** a beépített RealPlayer a mobiltelefonokon elterjedt 3gp formátumot támogatja, függetlenül attól, hogy a 7710-zel készült-e a lejátszott felvétel, a memóriában tároljuk vagy az internetről sugározzák, valamint attól is, hogy milyen forrásból származik. A teljes képernyős lejátszás is lehetséges, de csak amennyire a kijelző 2:1 aránya megengedi.



**Vétel:** A filmek hangját bármivel hallgathatjuk, a 7710 FM rádiója viszont csak a mellékelt, mikrofonos sztereó headsettel hajlandó együttműködni. A kedvenc adóinkat nagyon egyszerűen, az internet segítségével programozhatjuk be.

## FELSZERELTSÉG

Nokia  
7710

### Gyártó Modell

#### RENDSZER

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Operációs rendszer             | Symbian OS V7.0 |
| Processzor típusa/órajel (MHz) | n. a./n. a.     |
| RAM/Flash-ROM (MB/MB)          | 80/90           |
| Akkumulátor típus/cserélhető   | Li-Ionen/+      |
| Töltőcsatlakozó a készüléken   | +               |
| Rezgő hívásjelzés/adatkezelő   | +/+             |

#### CSATLAKOZÓK

|   |            |
|---|------------|
| Elsődleges/másodlagos csatlakozóhely    | MMC-Card/- |
| USB/dokkoló állomás                     | +/-        |
| USB-host/billentyűzet/adattároló        | -/-/-      |
| IrDA/soros infraport/consumer infraport | -/-/-      |

#### ADATÁTVITEL

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| GSM 900/1800/1900              | +/+/+  |
| HSCSD/CSD                      | +/+    |
| GPRS/típus/sebességi osztály   | +/B/10 |
| UMTS                           | -      |
| WLAN/szabvány                  | -/-    |
| Bluetooth                      | +      |
| Szinkronizáció/headset profile | -/-    |
| Telefonos hálózat/OBEX profil  | +/+    |

#### KIJELZŐ

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Típus             | transm. TFT |
| Felbontás (pixel) | 640 x 320   |
| Színek száma      | 65536       |
| Átmérő (cm)       | 9           |

#### MOBILTELEFON FUNKCIÓK

|   |       |
|---|-------|
| Híváslista/nem fog./tárcsázott/fogadott | +/+/+ |
| Hívószám kijelzés/gyorshívás            | -/+   |
| Hívástartás/hívószám elrejtése          | +/+   |
| Csengőhang hívócsoporthoz rendelése     | -     |
| Profilok/Flight mód                     | +/+   |
| Kihangosítás/elnémítás                  | +/+   |

#### SZERVEZŐ FUNKCIÓK

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Bejegyzések szerkesztése            | +         |
| Hívószámok/címek száma              | >10/>5/>3 |
| Kép-/jegyzet-/születésnap bejegyzés | +/+       |
| Határidőnapló                       | +         |
| Napi/heti/havi nézet                | +/+       |
| Hetes/éves bejegyzések              | +/+       |
| Jegyzetek                           | -/-       |
| Gépielt/hangos jegyzetek            | -/-       |
| Teendők listája/határidőjelzéssel   | +/+       |
| Windows/Mac/SyncML szinkronizáció   | +/-/+     |

#### OFFICE FUNKCIÓK

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Word fájl olvasása/szerkesztése  | +/+ |
| Excel fájl olvasása/szerkesztése | +/+ |
| PDF néző/számológép/hangjegyzet  | +/+ |

#### ÜZENETKEZELÉS

|  |         |
|--|---------|
| E-Mail/POP3/IMAP/desktop -szinkronizáció | +/+/+/- |
| Csatolt fájl küldése/fogadása            | +/+     |
| MMS: szöveges/képes/mozgóképes           | +/+     |
| SMS                                      | +       |
| Fax/küldése szövegszerkesztésből         | -/-     |

#### BÖNGÉSZŐ

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Web/frames/Java/java scripting  | +/+/-/+ |
| SSL/kezdőlap/kezdő URL -szegély | +/+/+   |
| WAP 1.x/WAP 2.0/i.mode          | +/+     |

#### MULTIMÉDIA

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Audio-lejátszó/MP3              | +/+         |
| Video-lejátszó/teljes képernyőn | +/+         |
| Támogatott formátum             | MPEG4 + 3gp |
| Kamera/felbontás (megapixel)    | +/1,0       |

#### MÉRET ÉS SÚLY

|   |               |
|---|---------------|
| Méretetek (hossz. x szél. x mélység mm-ben) | 68 x 128 x 20 |
| Súly (gramm)                                | 194           |

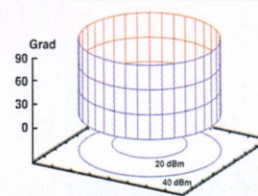
## MÉRÉSI ÉRTÉKEK

### Gyártó Modell

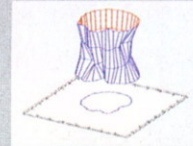
Nokia  
7710

#### ADÁS ÉS VÉTELI MINŐSÉG (HÁLÓZAT, FOK)

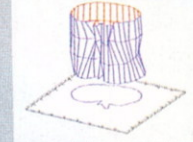
Netz



#### GSM 900



#### GSM 1800



A fenti mintadiagram azt példázza, hogy milyen egyenletesen kellene adnia egy telefonnak minden irányban. A jobb oldali diagramok a mért eredményeket mutatják. Ezek azok a mérési értékek alapszámok, melyek a telefonnak a fej mellett történő használata után születtek.

#### ...PDA-telefon a fej mellett/anélkül

|   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| Tényleges sugrázási teljesítmény (dBm)      | 19,9/27,7 | 23,8/25,3 |
| Relatív érzékenység (dB)                    | -17/-6    | -14/-10   |
| Teljesítménycsökkenés a mű fej esetében (W) | 0,49      | 0,09      |

#### AKUSZTIKA MÉRÉSEK

##### Adási irányban (beszélgetés)/vételi irányból (hang)

|                                   |             |             |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| Hangerő (dB)                      | 4,1/14,5    | 1,9/14,2    |
| Rezgés (dB)                       | -37,3/-16,8 | -35,0/-17,7 |
| Nyugalmi zaj (dB)                 | -72,6/-45,9 | -72,6/-46,0 |
| Frekvencia menet (max. 5 pont)    | 2/2         | 2/2         |
| Visszhangzás hanggal/anélkül (dB) | 46,8/48,6   | 46,7/48,5   |
| Háttérzaj (dB)                    | 11,5        | 11,4        |

#### ÜZEMIDŐ

|  |        |
|--|--------|
| Tipikus üzemidő (óra)                    | 9:33   |
| Beszélgetési idő (óra)                   | 7:22   |
| PDA minimális üzemideje (óra)            | 8:16   |
| PDA maximális üzemideje (óra)            | 9:41   |
| Ugyanez kikapcsolt kijelző mellett (óra) | 12:35  |
| Készenléti idő (nap)                     | 196:03 |
|  | 15     |

#### TELJESÍTMÉNY

|  |     |
|--|-----|
| PC szinkr. (1000 bejegyzés bevitelle) (mp) | 101 |
| Keresés 1000 bejegyzés közti keresés (mp)  | 23  |

#### KIJELZŐ

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Fényerősség (cd/m <sup>2</sup> ) | 88 |
|----------------------------------|----|

## TESZTEREDMÉNYEK



### Gyártó Modell

Nokia  
7710

Ár 145 000 Ft

#### ÜZEMIDŐ max. 100 nagyon jó (88)

|            |    |    |
|------------|----|----|
| Használat  | 80 | 71 |
| Készenléti | 20 | 17 |

#### FUNKCIÓK max. 200 kielégítő (145)

|                  |    |    |
|------------------|----|----|
| Rendszer         | 25 | 23 |
| Csatlakozók      | 25 | 9  |
| Hangminőség      | 25 | 16 |
| Kijelző          | 45 | 35 |
| Telefon funkciók | 25 | 23 |
| PIM              | 15 | 12 |
| Office           | 10 | 7  |
| Üzenetek         | 10 | 6  |
| Böngészés        | 10 | 9  |
| Multimédia       | 10 | 5  |

#### KEZELÉS max. 100 elégséges(55)

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Kezelhetőség           | 50 | 35 |
| Működtetés             | 35 | 7  |
| Minőség                | 10 | 8  |
| Dokumentáció/támogatás | 5  | 5  |

#### TELJESÍTMÉNY max. 100 kielégítő (66)

|                               |    |    |
|-------------------------------|----|----|
| Hívási és vételi teljesítmény | 55 | 45 |
| Akuszтика                     | 25 | 15 |
| Rendszer                      | 20 | 6  |

connect -ÉRTÉKELÉS max. 500

354  
elégéges

# A luxus öröme

A PDA-K ÉS A MOBIL NAVIGÁCIÓS RENDSZEREK MEGHOZTÁK AZ ÉTVÁGYÁT? ESETLEG MÉG EZEKNÉL IS TÖBBRE VÁGYIK? SEMMI AKADÁLYA! LAPUNKBÓL AZ ALÁBBIAKBAN **TELJES PIACI ÁTTEKINTÉST KAPHAT A LEGJELENTŐSEBB AUTÓS NAVIGÁCIÓS RENDSZEREKRŐL**, ÉS AMELYEK KÖZÖTT MEGLELHETI A RANGJÁHOZ ILLŐ „ÚTITÁRSAT”.

**Ö**nnel a PDA volt a „belépődörg” a navigációs rendszerek terén? Mialatt a szakma egyes szkeptikusai a PDA alapú navigációs rendszerek sikerét látván már temették a klasszikus navigációs rendszereket, addig a valóság és lapunk piacutatósi eredményei egészen más képet mutatnak. A connect olvasói között végzett legutóbbi közvéleménykutatás alapján elmondhatjuk, hogy eddig még soha nem tapasztalt módon nő az igény a nagyképernyős navigációs rendszerek iránt. Olvasóink véleménye szerint a PDA navigációs rendszer több mint olcsó bemutatkozás ahhoz, hogy később, esetleg egy újabb autó vásárlása esetén már egy nagyobb, gyárilag beépített készülékig jussunk. Az egyre élénkülő mobil navigációs rendszerek piacával szemben a klasszikus kijelzős navigációs rendszerek piaca nyugodt képet mutat. Míg általában a rendszerek teljes körű áttervezésére csupán 2-3 évente került sor, időközben a gyártók térképrenszerüket DVD-alapúra állították át. Pillanatnyilag a legnagyobb piaci újdonság a közlekedési dugókról tájékoztató, díjköteles TMC pro információs rendszer, amely néhány, jelenleg is forgalmazott készüléken már működtethető. Hamarosan kiderül, hogy ezek a készülékek az élen végeznek, vagy a csúcs közelében mara-



**Egyértelmű: az áttekinthető térkép-megjelenítés és az útkereszteződések felnagyítására szolgáló zoom használatával minden tévedés kizárható**



**Aki keres, talál: az érintőképernyő segítségével a legkülönbözőbb célok elérése is könnyedén kiválasztható – még az autó közvetlen közelében is**

## Alpine VE-099P/IVA-D300R

**Tesztelésünk során a 3300 euróba kerülő Alpine DVD-alapú navigációs rendszer modern képernyőjének és gyors adatfeldolgozásának köszönhetően a legjobb eredményt érte el, így biztosította magának a teljes körű szakmai elismerést.**

Az Alpine készüléke alapvetően egy klasszikus, kétkomponensű navigációs rendszer, amelynek magját az 1500 euróba kerülő NVE-099P navigációs számítógép képezi. Ennek működtetését egy modern, 64 bites RISC processzor a hozzárendelt adatbusszal biztosítja, amely másodpercenként kiértékeli a jármű helyzetét. Emellett a DVD-meghajtó és a TMC-kereső is mintaszerűen teszi a dolgát – feltéve, hogy a közlekedési dugókat jelző információs rendszert a TMC pro támogatja.

Az NVE-099P kezelőfelületét egy, szintén az Alpine-tól származó kijelző teszi teljessé. A lehetőségek közül a legmodernebb és legizgalmasabb kijelző az 1800 euróba kerülő IVA-D300R – egy olyan multimédiás vezérlőegység, amely a Dolby Digital Surround hangzású videók mellett az összes hangfajlformátum (beleértve az MP3-at is) lejátszására képes, és még egy rádiós erősítőt is tartalmaz. Az Alpine készülékében legalább annyira magától értetődőek a további, különböző zenei vagy képi egységek csatlakoztatását lehetővé tevő bemenetek, mint a beépített equalizer vagy a mobil hub kihangosító interfész.

Egyedülálló a „Pulse Touch Display”, amely nem csupán a teljes rendszer működését teszi lehetővé, hanem érintésre közvetlen visszajelzéssel reagál: a kijelző felülete megérintésekor enyhén megremeg – ebből érzékelhető, hogy a parancsot a készülék elfogadta-e. Ennél többet persze ne várjunk ettől a funkciótól, habár ez már önmagában is komoly előrelépésnek számít. A teljes rendszer működtetésének elsajátítása, annak összetettségéből adódóan, némi időbe telik: a tanulást azonban egyáltalán nem könnyíti meg a menü illetve a tetszetősnek éppen nem mondható kezelőfelület kialakítása sem. Az audio- és a navigációs eszközök összehangolása is gyakorlatot igényel: elméletileg mindkettő egy-egy elkülönült videoalkalmazásként működik, azonban arra a kérdésre, hogy melyek a különböző



**Klasszikus: a Pulse Touch Panel az útvonaladatok betáplálása terén is komoly segítséget nyújt: világító betűkkel jelzi a helytelenül bevitt adatokat**



**Tökéletes beépíthetőség: a Pulse Touch kijelzőnek köszönhetően az IVA-D300R multimédiás vezérlőegységet az autóban megfelelő módon lehet elhelyezni. Egyszerűen és könnyen kezelhető, helyigénye nem nagyobb egy autórádióénál**

forrásokból származó információk főbb szempontjai, sajnos nem kapunk választ. Magát a navigációs rendszert már letisztult elvek alapján alakították ki: a nagyméretű kezelőfelület és a megfelelő méretű szöveges elemek alkalmazása jelentősen megkönnyíti a tájékozódást, de az átláthatatlan kezelőfelület továbbra is megnehezíti használatát.

Az Alpine esetében egyedül a vezérlés hagy némi kívánnivalót maga után, az összes egyéb követelménynek szinte maradéktalanul megfelel. A számítógép szuper gyorsan, négy másodperc alatt három lehetséges útvonalat is ajánl a kívánt cél eléréséhez. A célba jutás hat különböző módon valósítható meg – ehhez jön még a 2 különböző zoom-fokozattal megjeleníthető, osztott képernyős megoldás, valamint az autópálya módban használható, háromdimenziós kijáratmegjelenítés.

Menet közben különösen hasznos lehet a kiválóan digitalizált beszédgenerátor, amely információit a rendszer írásban is jól láthatóan jeleníti meg a kijelzőn, és adott esetben időben képes jelezni a kihajtási lehetőségeket. Minden kívánságot teljesít az egyszerűen kezelhető TMC dugóelkerülő program, amely változatos programozási lehetőségeket és egy 200 egység tárolására alkalmas címjegyzéket is tartalmaz. Végezetül leszögezhetjük, hogy az Alpine NVE-099P az IVA-D300R-el kiváló útvonal-meghatározásával, elsőrangú kivitelével valamint gyors adatfeldolgozási sebességével méltán került sikerlistánk első helyére.

connect-értékelése: nagyon jó (438 pont)

## VDO Dayton MS 5500/MS 5400

A Dayton alábbi navigációs rendszerei csupán meghajtójukban különböznek egymástól, egyébként mindkettő csúcsmoделnek számít.



**Matutós dísz: különösen kellemes benyomást kelt az ezüstösen csillogó, alumíniumbevonatú VDO Dayton navigációs rendszer**

IT mércével mérve a két éve megjelent MS 5400-as és MS 5500-as VDO Dayton-rendszerek immár klasszikusnak számítanak. Ennek ellenére mindkét, mára már kissé korosnak számító, ám meghatározó jelentőségű készüléke még mindig a leggyorsabb a piacon kapható konkurensok között. A kívánt útvonalat már sok száz kilométerrel korábban, öt másodperc alatt kiválasztja, csupán a zoom tekintetében mutatkozik némi lemaradás a többi gyártóval szemben, és a nem túl részletgazdag grafika sem mondható korszerűnek.

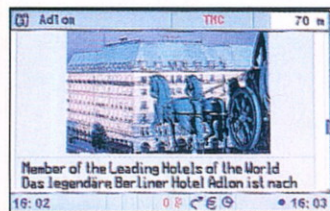
Mindkét rendszer tartalmazza az ügynevezett „Intelligent Content On Demand”, más néven C-IQ rendszert, melynek alkalmazása feleslegessé teszi a korábbi térképszoftverek megvásárlását: a VDO Dayton tulajdonosai a CD-ROM lemezeket díjmentesen megkapják, azonban használatukért már fizetniük kell. Ha például valaki csak egy országban autózik, csupán a felhasznált információkkal kapcsolatos díjat köteles fizetni. Természetesen a tárolt információk folyamatosan

rendelkezésre állnak, és külföldi utazás során a betáplált adatokat tetszés szerint fel lehet használni. A rendszer rendkívül egyszerűen használható, bár a részletek tekintetében nem mindig következetes. A 3D megjelenítést ne is keressük, és az extra úti célok is csak akkor tudjuk betáplálni, ha előzőleg egy, a programban is szereplő, hozzá közel eső célt választunk ki. Hiányzik az útkeresztjeződések felnagyítására alkalmas zoom, és a scroll funkció is csak feltételesen működik. Ezzel szemben nagyon korszerűnek számít a részletgazdag piktogram mód és a beszédgenerátor. Gondokat okozhat a dinamikus célmeghatározás is: az MS 5500 dugók esetén alternatív útvonalakat ajánl, és megjelöli az elkerülő utakat, valamint a megtételükhöz szükséges időt is. Amennyiben valaki drágállja az MS 5500 549 990 Ft-os árat, megvásárolhatja a 150 000 Ft-tal olcsóbb, de csupán CD-meghajtóval ellátott, hasonló kialakítású MS 5400-as típust is.

**connect-értékelése: nagyon jó (438/433 pont)**



**Tiszta ügy: utazáskor legjobb a térképpel és a nyílal ellátott, osztott képernyős megoldást választani**



**Idengevezető: a DVD alapú városnéző programok áttekinthető képet adnak a szállodákról és éttermekről**

## Kenwood KNA-DV3200/TM320

A Kenwood navigációs rendszere egyszerű kezelhetőségének és gyors működésének köszönhetően a jelenleg kapható készülékek egyik legjobbjára.



**Megtestesült multimédia: a KVT-M700-as motoros működésű képernyő a Kenwood navigációs rendszerét igazi szórakoztató központtá teszi**

A Kenwood KNA-DV3200-as navigációs rendszerét a legújabb közlekedési dugókat jelző TMC pro-val szerelte fel, így sikerlistákon az előkelő harmadik helyen végzett. A szett a 2200 euróba kerülő legolcsóbb monitort tartalmazza, míg a fent látható KVT-M700-as készülék 2800 euróért kapható. Ehhez jön még a 300 eurós TM320-as TMC alapú vevőkészülék, ezért az a rendszer, amely a Kenwood teljes multimédiás választékát tartalmazza, már jóval meghaladja az 5000 eurós árat.

Bár a Kenwood-rendszerrel kapcsolatban már az első próbaútnál felvetődtek bizonyos gondolatok, el kell ismernünk, hogy az útvonalak meghatározása és a zoom használata terén manapság a leggyorsabbak közé tartozik. Egyedül csupán az érintésre meglehetősen lassan reagáló érintőképernyő csökkentheti örömeinket.

A készülék használata – a nagyméretű kezelőfelületnek és a jól elhelyezett és érthető szimbolikus jelöléseknek köszönhetően – nagyon egyszerű. A kissé

túlterhelt képernyő és a néhány, nem egészen egyértelmű ikon időnként meghosszabbítja a keresés idejét, de ezzel együtt a Kenwood jól használható készülék. A csúcstól azonban a további tulajdonságai jelentik: az animált útvonal-megjelenítés, a madártávlati mód vagy a hangvezérlés – csupa szívet melengető sajátosság. A rendszer út közben minden körülmények között megbízható teljesítményt nyújt, bár a beszédgenerátor valamivel pontosabb is lehetne: a készülék nemcsak túl későn, közvetlenül a kanyarodás megkezdése előtt jelez, de ráadásul a megszokott „Most!” hangutasítás helyett is csupán egy jelentéktelen „Ding-ding” hanggal figyelmeztet. A kisebb kellemetlenségek és az apróbb hiányosságok sem okoznak nagyobb bosszúságot, mivel a Kenwood gyorsaságának és ragyogó kialakításának köszönhetően a pillanatnyilag kapható navigációs rendszerek egyik legjobbjá, ugyanakkor sajnos egyik legdrágább darabjára is.

**connect-értékelése: nagyon jó (423 pont)**



**Nagy és áttekinthető: az ujjal történő adatbevitel a megfelelő nagyságú billentyűzet miatt egyszerű**



**Mindent egyszerre: a 3D megjelenítés lehetővé teszi a szokásos térképábrázolást is**

## Blaupunkt Travelpilot DX-V

Tesztünk legrégebbi navigációs rendszere, amely azonban minőség és kezelhetőség terén is lépést tartott a fejlődéssel.

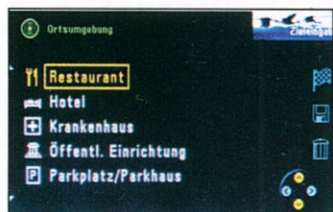


**A nagy kétség: a DX-V háttére elnevezéséhez híven kellemes kék tónusú megvilágítással rendelkezik, külseje azonban már kissé idejétmúlt**

A Blaupunkt Travelpilot DX-V rendszere ma már igazi klasszikusnak tekinthető: a 2000 óta gyártott berendezés 16:9-es képarányú kijelzővel rendelkezik – utódmodellről egyelőre nincs tudomásunk. „Miért is kellene változtatni?” – kérdezhetné a gyártó, amikor a DX-V a rendkívül költséges fejlesztések nélkül is könnyű kezelhetőségének és pontosságának köszönhetően még mindig versenyképes termék.

A kategória „nagy öregje” áttekinthető menüjével, jó felbontású kijelzőjével és precíz útvonal-meghatározásával még ma is elismerést vív ki magának. Amíg néhány évvel ezelőtt az osztott képernyős útvonal-megjelenítés még szemet gyönyörködtető megoldásnak számított, addig mára a durva grafika fölött elszállt az idő: hiányzik az ikon alapú elrendezés, valamint a 3D megjelenítés. Mindezek ellenére el kell ismernünk, hogy bár külseje nem modern, a Blaupunkt még mindig rendkívül megbízhatóan működik.

Precizitás tekintetében a DX-V készülék



**Egyszerű, de világos: a felbontás már kissé elavult, ennek ellenére egyszerű és jól áttekinthető**

minden kétséget kizáróan csúcsmoddellnek számít. Az útvonal megváltoztatására irányuló utasítások pontosan és kellő időben érkeznek, és a TMC Tuner D-namic (ára 209 euró) elnevezésű dinamikus navigációs berendezés is megbízhatóan üzemel. Az új útvonalak kiválasztásáért felelős dinamikus célmeghatározó rendszer sajnos túlzottan „önfejű”, ezzel szemben a modern navigációs rendszerek már lehetőséget nyújtanak a vezető számára, hogy az útvonaltervet saját maga is módosíthassa.

Az útvonalak meghatározásánál és az egyes részletek kinagyításánál, vagy a gyors egymásutánban következő kanyarok megjelenítése során már erősen érezhető a rendszer lelassulása, de a térképek közötti keresgélés meglehetősen sok türelmet igényel.

Összegzés: a Travel Pilot magas színvonalon működik, amely a használat során rendkívül sok praktikus megoldást tesz lehetővé, azonban a legújabb műszaki megoldásokat kedvelők, valamint a DVD- és számítógép-megszállottak által támasztott elvárásoknak már nem képes megfelelni. Azt azért halkan megjegyezzük, hogy a 2000 euró alatti ár mellett ezek az elvárások túlzásnak is tűnhetnek.

connect-értékelése:  **nagyon jó (416 pont)**

## Clarion VN 848 DVTMC

A Clarion új rendszere szolid teljesítményt nyújt, mivel az egyéb funkciókkal történő összehangolása kissé nehézkes.



**CD-, MP3-, DVD-lejátszó, sőt rádió is egyben: csaknem az összes formátumot képes kezelni – csupán ezek működtetése okoz némi-nemű problémát**

A Clarion NAX943DV típusjelű DVD alapú navigációs rendszere már első pillantásra rendkívül jó benyomást kelt – a teljes szett további részét képezi még a CD-, DVD-lejátszót és rádiót is tartalmazó, 1699 euróba kerülő VRX 848 RVD jelű mega-vezérlőegység, valamint a hozzá tartozó TMH 943-as számú TMC-pro tuner. A 3D grafikai megjelenítéssel, érintőképernyővel rendelkező, távirányítóval valamint a készüléken található saját billentyűzettel is irányítható teljes rendszerért 3099 eurót kérnek.

A városi útvonal-meghatározás tökéletesen működik, bár a hosszabb utak során többször tapasztaltuk, hogy az útvonal megtervezésekor akkor is az autópálya mellett döntött, amikor az autót sokkal kedvezőbb alternatívát jelentett volna. Az útvonal-meghatározás megbízhatóan dolgozott, bár időnként a kereszteződések felnyitására szolgáló zoom működésével kapcsolatban kétségeink támadtak. A beszédgenerátor kellemes és jól érthető volt, habár némi bizonytalanságot is tapasztaltunk.

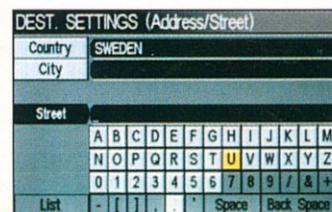


**Pompás: a 3D és a kereszteződések felnyitására szolgáló zoom igazán jó benyomást kelt, szinte sok a jóból**

A másodszori szemrevételezés már fényt derített néhány bosszantó apróságra is: közlekedési hírek kapcsán aktivizálódó elnémitő funkció túlságosan hosszú időre hallgattatja el a CD-lejátszót. A navigációs és az audio/video-funkciók jól elkülönültek egymástól, és alapjában véve megfelelően működtek, mindemellett az egyes funkciók összehangolása négy különböző módon is lehetséges – az egyes működési módok aktiválásához azonban több billentyű megnyomására is szükség van. Az egyszerűbb használat érdekében nem ártana az érintőképernyő, a készülék előlapján található billentyűzet és a távvezérlő közötti összhang megteremtése.

A Clarion DVD-rendszere az útvonal módosításokra lassan reagál és az útvonal-meghatározás során is csaknem minden egyes betű betáplálásakor némi „gondolkodási” időre volt szüksége. Minden pozitív tapasztalatunk ellenére úgy gondoljuk, hogy a rendszer egyes területeken még finomításra szorul.

connect-értékelése:  **nagyon jó (412 pont)**



**Egyszerű: a kezelőfelület mérete megfelelő, de az adatok bevitele gyakran okozhat bosszúságot**

## Pioneer Avic-X1

**Éllovas és technikai ikon: a Pioneer Avic-X1 az első mozgóképernyős, DVD-alapú rádiós navigációs rendszer.**



**Egyedülálló megoldás: az Avic-X1 készülékben a navigációs rendszert és az autórádiót is egy burkolatban helyezték el**

össze, amely korábban a képernyős navigációs rendszereknél egyáltalán nem volt magától értetődő –

A Pioneer Avic-X1 2004-ben kategóriájának legattraktívabb újdonsága volt, amelyet elsősorban forradalmian új kialakításának köszönhet: a számítógép által vezérelt navigációs rendszer, a DVD-meghajtó, az érintőképernyő, valamint az URH-rádió is egy, a DIN-szabványnak megfelelő burkolatban kapott helyet, pótlólag mindössze egy kis fekete dobozt kell a műszerfal borítása alatt elhelyezni. Rádió-navigációs rendszerek terén rengeteg tulajdonságával az X1 meglehetősen magasra tette a mércét, mivel a navigációs rendszer és az autórádió funkcióját egy egységben vonta

ám azt meg kell jegyeznünk, hogy az autórádió még némi finomításra szorul. Következő lépésként a jövőben kifejlesztendő DVD-alapú navigációs rendszereket audio és MP3-CD-k lejátszására is alkalmassá kell tenni. Tesztünk során az X1 az útvonal meghatározásakor pontosan reagált a betáplált adatokra, csupán a beszédgenerátor hangminősége és egyes útvonal-meghatározások szorulnak némi fejlesztésre. A 449 990 forintba kerülő X1 típus a jövőben egy X1R elnevezésű modellváltozat váltja fel.

**connect-értékelése: jó (412 pont)**

## Panasonic CN-DV2300

**A legolcsóbb, Panasonic DVD-navigációs rendszer az erős konkurensek számára csupán elméletileg okozhat problémát.**



**Ritka látvány: a Panasonic navigációs rendszerével csak ritkán lehet találkozni**

Korábban a Panasonic DV 2300N készüléke vonzó, 2000 eurós árával, valamint a hozzá tartozó, 249 euróba kerülő TMC alapú CY-TM100N típusú vevőkészülékével kiegészülve komoly üzleti sikert hozott. A Panasonic-rendszerek valójában problémamentesnek mondhatók. A városokban az útvonal meghatározása a versenytársak készülékeihez képest valamivel több időt vesz igénybe, de ha akarjuk, három különböző lehető-

ség közül választhatunk. Az útvonal kialakításához egy meglehetősen gyengén kidolgozott pittogram mód, egy színes térkép-megjelenítő és egy jól áttekinthető kereszteződés-zoom áll rendelkezésre, azonban a beszédgenerátor olykor-olykor kicsit kihagy. Köztünk legyen szólva, pénzünkért egy átlagos, de értékarányos berendezést kapunk. Végezetül megjegyezzük, hogy a készülék néhány tulajdonsága, mint például az útvonal-kiválasztás, a dinamikus cél-meghatározás és a beszédgenerátor hangminősége további javításokra szorul.

**connect-értékelése: jó (387 pont)**

## NAVIGÁCIÓS RENDSZEREK



| MÁRKA<br>Modell   | ALPINE<br>NVE-N099P/<br>IVA-D300R | VDO DAYTON<br>MS 5500XL/<br>MT 5010 |                  |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Ár  | 3299 euró                         | 549 990 Ft                          |                  |
| Térképgyártó/Megjelenés ideje                                 | Navteq/2004                       | Navteq/2002-02                      |                  |
| Kiterjedés/Szoftververzió                                     | Europa/1.00                       | Europa/0101                         |                  |
| FELSZERELTSÉG   |                                   |                                     |                  |
| NAVIGÁCIÓ   |                                   |                                     |                  |
| Monitorkontraszt/szögbeállítások                              | +/+                               | -/+                                 |                  |
| Alternatív útvonalválasztás/dugófigyelés                      | +/+                               | -/+                                 |                  |
| Betáplálható címek száma >10                                  | +                                 | +                                   |                  |
| Aktuális/következő utcanevek megjelenítése                    | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Hátralévő távolság/cél eléréséig hátralévő idő                | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Dinamikus navigáció TMC/GSM                                   | +/+/+                             | +/+/+                               |                  |
| Európai   | +                                 | +                                   |                  |
| Színes megjelenítés   | +                                 | +                                   |                  |
| Térkép megjelenítése  | +                                 | +                                   |                  |
| Kereszteződésekre való zoomolás                               | +                                 | -                                   |                  |
| Útirányt jelző nyílak megjelenítése/térképen való elhelyezése | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Beépített számláló  | -                                 | -                                   |                  |
| Rövid/gyors útvonalválasztás                                  | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Fizetős/díjmentes útszakaszok megjelenítése                   | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Egérűtfunkció/konfigurálható                                  | +/+                               | -/+                                 |                  |
| Extra térképek hozzáadása                                     | -                                 | +                                   |                  |
| Szöveges/térképalapú útvonal-információ                       | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Hátszám/kereszteződés/irányítószám megadása                   | +/+/+                             | +/+/+                               |                  |
| Pillanatnyi pozíció/végcél megadásának lehetősége             | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Szakaszos célmeghatározás                                     | +                                 | +                                   |                  |
| Allabetikus/programozott célmegadás                           | +/+                               | +/+                                 |                  |
| Térképalapú célmegadás  | +                                 | +                                   |                  |
| Legutóbbi cél alapján történeti célmegadás                    | +                                 | +                                   |                  |
| Céladatok módosítása  | +                                 | +                                   |                  |
| Kiegészítő kijelző  | -                                 | -                                   |                  |
| SZÓRAKOZTATÁS   |                                   |                                     |                  |
| Kiegészítők csatlakoztatása                                   | +                                 | +                                   |                  |
| Audio hangvezérlés/DSP  | +/+                               | -/+                                 |                  |
| CC/CD/MD  | -/+                               | -/+                                 |                  |
| DVD-Video/DAB   | +/+                               | +/+                                 |                  |
| CD/DVD-használat navigáció közben                             | +                                 | -                                   |                  |
| UKW-rádió   | +                                 | -                                   |                  |
| Játékkonzol csatlakoztatás                                    | -                                 | +                                   |                  |
| Surround-dekóder  | -                                 | -                                   |                  |
| TV/Videotext  | -/+                               | +/+                                 |                  |
| Beépített erősítő   | -                                 | -                                   |                  |
| Kiegészítő monitor csatlakoztatás/szabad hangforrás választás | +/+                               | +/+                                 |                  |
| TESZTEREDMÉNYEK   |                                   |                                     |                  |
| FELSZERELTSÉG   | max. 100                          | jó (84)                             | jó (78)          |
| Navigáció   | 70                                | 70                                  | 66               |
| Kommunikáció  | 20                                | 6                                   | 6                |
| Szórakozás  | 10                                | 8                                   | 6                |
| HASZNÁLAT   | max. 150                          | nagyon jó (131)                     | nagyon jó (134)  |
| Kezelés   | 60                                | 55                                  | 55               |
| Célmeghatározás   | 60                                | 56                                  | 59               |
| Gyorsaság   | 20                                | 20                                  | 20               |
| Hangvezérlés  | 10                                | 0                                   | 0                |
| CÉLBA JUTTATÁS  | max. 150                          | nagyon jó (134)                     | nagyon jó (129)  |
| Hangalapú   | 50                                | 46                                  | 48               |
| Optikai   | 75                                | 66                                  | 59               |
| Pozicionálás pontossága                                       | 25                                | 22                                  | 22               |
| ÚTVONAL   | max. 100                          | nagyon jó (89)                      | nagyon jó (93)   |
| Lakott területen kívül  | 30                                | 30                                  | 30               |
| Városban  | 30                                | 26                                  | 27               |
| Dinamikus   | 40                                | 33                                  | 36               |
| connect -VÉLEMÉNY   | max. 500                          | 438<br>nagyon jó                    | 434<br>nagyon jó |
| Ár/érték arány  |                                   | jó                                  | jó               |





AKI ARRA GYANAKODNA, HOGY EZ EGY ÚJ TANTÁRGY AZ EGYETEMEN, TÉVED, DE CSAK HANGYÁNYIT. UGYANIS **A PMR446 RENDSZER BEVEZETÉSÉVEL** EGY EGÉSZ IPARÁG SZAKOSODOTT AZ AMATŐR- ÉS A HOBBIRÁDIÓZÁS EZEN ÁGÁRA.

**S**okféle helyzetben lehet szükség arra, hogy valamilyen állandó rádiókapcsolat legyen kettő, vagy akár egy egész csapatnyi motor vagy motoros és utasa között. Egészen biztosan sokan vannak az aktív motorosok között olyanok, akik többmagukkal motorozva egy piros lámpa miatt lemaradtak, vagy előfordult már, hogy túrán szétszakadt a csapat. A bevett szokás, hogy ilyenkor megvárják egymást egy megfelelő és jól látható helyen, azonban rádió híján marad a mobiltelefon, amelynek használata motoron nehézkes; a telefonáláshoz félre kell állni, és le kell venni kesztyűt, a sisakot. Ennek legtöbbször kétségbeesett telefonálgatás, azután pedig rohanás szokott lenni a vége. Ha egyben a csapat, és valakinek ki kell állni tankolni, rádió nélkül maradnak az egyezményes kézjelek, amelyek tankolásnál még egyszerűek, de egyéb problémánál már okozhatnak félreértést. Nem elhanyagolható szempont az sem, ha menet közben egyszerűen csak ébren tudják tartani egymást a csapattagok, hiszen hosszú és monoton utakon könnyen elkalandozik a figyelem.

A motorközi kommunikációra a legegyszerűbb megoldás a PMR446 szabványú rádiók használata. Ebből manapság igen sokfélé lehet kapni, az egészen olcsó, párban megvásárolható készülékektől kezdve a profinak mondható, durvább használati körülményeket is jól tűrő kézi készülékekig.

A készülékeken felül szükség van a bukósisakba beépíthető hangszóró- és mikrofonszettre, a könnyű kezelhetőség érdekében egy, a kormányra kivezetett PTT-re és egy tartóra a rádió számára.



# Motoros ko

## PMR446

A PMR446 (Personal Mobile Radio), egy 1996-ban, Európa-szerte elfogadott szabvány, amely lehetővé teszi az alacsony teljesítményű, hobbicélú, nem engedélyköteles rádiózást. A 446-os szám a kijelölt frekvenciatartományra utal, ezen belül nyolc csatornát jelölnek ki használatra. Egyes készülékek ezen a nyolc csatornán belül alcsatornákat (CTCSS) képesek nyitni, így akár 312 csatornán folyhat a beszélgetés, lehetővé téve az elszigeteltséget, illetve az egyes csatornák kódolását.

A PMR-rádiók hatótávolságát a szabvány kialakításakor szándékosan 1,5-

2 kilométerre korlátozták. Ez elvi adáskörzetet jelent, mert a PMR-rádiók számára engedélyezett, maximum 0,5 wattos adásteljesítmény a gyári antennával ennél többre nem igazán képes. A hatótávolság nagyban függ a terepviszonyoktól, hiszen a fák, a domborzat változása illetve egyéb tereptárgyak, városban pedig az épületek árnyékolják az adást. Épületen belül ezért a PMR-rádiókat nem igazán lehet nagyobb távolságokat illetve helyiségeket áthidalva használni.

A készülékek tuningolása, vagyis az adóteljesítmény meg-



# ommunikáció

növelése tilos. Külső antennát – a ház és a gyári antenna megbonthatatlansága miatt – csak induktív módszerrel csatolnak a nagy távolságokkal kísérletezők. Nem ritka, hogy így akár 150-200 kilométeres távolságra lévő rádiók is képesek – valamilyen magasabb tereptárgyról – forgalmazni. Ezeket a rekordtávolságról bonyolított beszélgetéseket a PMR-esek számon tartják, és rendkívül

**Zárt sisakba építhető fejszett, lapos hangszóróval, mikrofonnal, és kivezetett PTT gombbal.**



büszkék rá, tegyük hozzá: joggal! Vásárlás előtt, elsőként el kell dönten, milyen szolgáltatásokat vár el a leendő tulajdonos a kommunikációs szettől. Ha csak motoros és utas közötti kommunikációra van igény, akkor nem feltétlenül kell beszerezni a PMR-rádiókat, hiszen léteznek egyéb, passzív megoldás is. Az ilyen eszközök használata leegyszerűsíti a rendszer felépítését, nincs szükség két készülékre, drótokra és egyéb eszközökre. A motorosok nagy többsége

## PMR446 etikett

Ahogy mindenféle rádióhullámon alapuló kommunikációnak, a PMR-eseknek is megvannak a maguk íratlan szabályaik. Ilyen például, hogy egyes területeken a felsőbb csatornákat csak segélykérésre használják, itt nem illik egyéb forgalmat bonyolítani. A beszélgetéseknél mindenképp figyelembe kell venni, hogy az éterben kizárólag szalonképes módon, nem bizalmas információkat illik megvitatni, hiszen az adást a közelben tartózkodó, nem a társasághoz tartozó PMR-es is veheti. A nyilvánosság miatt nem illik csatornákat kisajátítani.

**Külső antennával javítható a vételi teljesítmény**



nemcsak utasával szeretne beszélgetni, ezért a PMR-rádiókra épülő kommunikációs berendezésekből sokkal nagyobb a választék, mint a passzív rendszerekből. Az utasal való beszélgetéshez interkom funkció szükséges, ezt nem minden készülék támogatja.

Ha sikerült kiválasztani a megfelelő rádiót, következhet a hozzá kapcsolódó sisakszett beszerzése. Lehet vásárolni a rádiót tartalmazó egész rendszereket és ezek többféle kombinációját is egy-, illetve kétszemélyes használatra, a belső kommunikációhoz szükséges összekötő kábelekkel illetve kiegészítő funkciókkal. A menet közbeni mobiltelefonálásra vagy zenehallgatásra is van lehetőség. Az egyszerűbb rendszerek ezt csupán kiegészítő kábelek segítségével valósítják meg, a komolyabbak azonban egy központi egységet is tartalmaznak.

## Készülékek

Hazánkban a forgalmazott készülékek köre az EU-ban elérhető kínálathoz képest igen

## CSATORNAKIOSZTÁS

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. 446.00625 MHz | 5. 446.05625 MHz |
| 2. 446.01875 MHz | 6. 446.06875 MHz |
| 3. 446.03125 MHz | 7. 446.08125 MHz |
| 4. 446.04375 MHz | 8. 446.09375 MHz |

szegényesnek mondható.

A bevásárlóközpontokban, párban kapható rádiók valóban csak hobbi célra használhatók. Hosszas és kitaró kísérletezés után a gyakorlat azt mutatja, hogy ezek a készülékek nem biztosítanak megfelelő hangminőséget a motorkerékpáros felhasználáshoz. Legtöbbjük közül hiányzik a megfelelő zajszűrés, és volt már rá példa, hogy a szabvány ellenére egyes készülékek nem voltak képesek kommunikálni egymással.

Itthon legtöbb készülék az Alan kínálatából kerül ki. Többféle modellt ajánlanak az egyszerűtől az interkomot is tartalmazó rádióig. Elérhetők a Motorola, a Topcom, az MT, az Oregon Scientific készülékei, a felsőbb – és egyben drágább – kategóriából itthon a Yaesu forgalmazza rádióit. Mivel az EU-csatlakozás a beszerzés terén is nagyobb szabadságot biztosít, külföldről szintén rendelhetővé váltak a rádiók. Így be lehet szerezni például az igényes kialakítású és hangminőséget produkáló Alinco, valamint pár itthon nem elterjedt márkát is. Ilyenek például: Albrecht, Binatone, Cobra, DNT, Doro (Audioline), Hoffer, Icom, JCom, Maxon, Motorola Stabo, Team, Tsuen Shing, Tti és Victory Concept.

Az árak igen széles skálán mozognak. A legegyszerűbb sisakszett körülbelül 4-5000 forint, a bonyolultabbak 15-20 000, de ennél drágábbak is akadnak. A készülékek árai legalább ugyanekkora szórást mutatnak. A legegyszerűbb, párban kapható rádiók 10-15 000, a szólóban kaphatók 15 000-25 000 körül mozognak. A legdrágábbak, mint például a Yaesu jóval 60 000 forint fölötti áron kaphatók. A komplett rendszerek, mint amelyet a német Baehr kínál, akár 1000 euróba is kerülhetnek, igaz, ezért már alkalmasint be is építik a motorba és a sisakokba.

Szerencsére a frekvenciahasználat ingyenes, és nem kíván semmi egyéb extra felszerelést, hacsak nem távolsági rekordot készül felállítani a leendő tulajdonos.

## A bűvös „fekete” doboz

A kis bűvös doboz, amely valójában egy többcsatornás mixert rejt magában, többféle funkciót foglal össze, és olyan közös felületet biztosít, amelyhez nem szükséges minden csatlakoztatott készüléket fizikailag elérni. A lényegében egy kommunikációs központként használt eszköz, kivételétől függően képes fogadni a PMR-rádiót akár egyszemélyes,

akár kétszemélyes használatnál; MP3-lejátszót, mobiltelefont, sőt, egyes készülékek alkalmasak a beszéddel is navigálni tudó GPS-szel való összekötésre, és akár radar- illetve lézerezékelőt is lehet hozzájuk kapcsolni. Ez utóbbiak használata hazánkban – hosszabb tiltott időszak után – az EU-jogharmonizációknak köszönhetően újra legális. A dobozt – motortípustól függően – vagy a motor beépített rádiójához csatlakoztatva, a gyári kezelőgombokról lehet használni (ilyenek pl. a BMW-tulajdonosok által előszeretettel használt Baehr-rendszerek), vagy – más típusoknál – a kormányra szerelve lehet az egyes csatornák hangerejét szabályozni, illetve a doboz képes arra, hogy rádióforgalom esetén a zenét lehalkítsa. Némelyik eszköz biztosítja, hogy az utas is tudjon közös csatornán kommunikálni, ne csak interkomon beszélhessen.

Mind az ilyen rendszerek, mind pedig az



egyszerűbb kialakítású hálózatok fontos funkciója a zajszűrés. Ebből a szempontból bonyolult feladat a motorkerékpáron is jól használható eszközt építeni, hiszen itt már 60 km/óra felett olyan szélzaj keletkezhet, amellyel

az olcsóbb készülékek nem képesek megbirkózni. Aki PMR-rádiót szeretne motoron használni, ne adja fel az első sikertelen próbálkozás után, mert közel sem egyszerű feladat megtalálni a megfelelő összeállítást a megfelelően csendes sisak, a motor szélvédője és az összeállított rendszer között.

## Be- és összeszerelés

A kezdő PMR-felhasználók, első rádió- és füleskészletük megvásárlásakor rendre pánikba esnek annak látszólag bonyolult felépítésétől. A készülékhez egy dupla jack-dugóval csatlakozik a fülhallgató-rendszer. Mivel a PMR446 szabvány nemcsak a használható frekvenciákat és a készülék bontatlanságát adja meg, az egyes rádiók és a füles-, mikrofonszettek is szabványos csatlakozásúak a rádió felé. Ez két darab, eltérő méretű jack-dugót jelent, amelyek közül a nagyobb átmérőjű a kisebb

## EGYÉB FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

**A PMR-rajongók legnagyobb része nem motoron használja a rádiót. Gyakori a családon belüli több készülék, hiszen természetjárásnál, vagy akár bevásárlóközpontban való bolyongás során is nagy szolgálatot tehetnek. Akár cégek is hasznát vehetik a PMR-rádióknak telephelyükön, de használható a mezőgazdaságban, és minden olyan területen, ahol a forgalom nem kívánja meg a titkosítást, hiszen azt bárki hallhatja, aki az adott csatornán tartózkodik.**

**Kiválóan használható a PMR-rádió kerékpározásnál, vízi túrák alkalmával, sőt, gyalogszármányosok és siklóernyősök is rádióznak így.**

**Első alkalommal a motorosok valószínűleg oktatójuknál találkoznak PMR-rádiókkal, hiszen a tanítványokat így lehet a legkönnyebben és legbiztonságosabban irányítani a kísérelőautóból.**



a mikrofon csatlakozója. Ezt a kábel oldaláról egyszerű megkülönböztetni, így legcélszerűbb ezzel kezdeni az összerakást. Azután érdemes a sisakba – először ideiglenesen – beépíteni a két fülhallgatót, úgy helyezve el őket, hogy a sisak használata kényelmes maradjon. A bukósisakokat – egy bizonyos minőségi szint felett – úgy tervezik, hogy a bélés és a közbelső ütéstompító rész mindenhol egyenletesen illeszkedjen a motoros fejéhez. Ha bárhol érezhetően nyom, a fülhallgatót máshol kell elhelyezni, mert a fejre gyakorolt folyamatos és enyhe nyomás fejfájást, egyéb fájdalmakat és fáradtságot idéz elő, balesetveszélyes helyzetet teremtve. A beszerelőkészletek többféle fület tartalmaznak: vannak csak a beszédre méretezett teljesítményűek, és zenei minőséget produkáló is. A mikrofont célszerű a legkevésbé huzatos, ám olyan helyre tenni, ahol nem szavarja a sisakból a kilátást. A mikrofon-füles páros vezetékai egyetlen DIN-aljzatban végződnek, amelyek felépítése általában az egyes gyártók saját szabványai szerint történik. Ezzel biztosítják a rendszerek homogenitását, és kiküszöbölik az egyes részegységek esetleges összeférhetetlenségét. Annak ellenére, hogy a szabvány meghatározza a rendszert, mégis szinte biztos, hogy egyes gyártók eszközei nem működnek együtt.

Ennek egyszerűen csak fizikai okai vannak, hiszen mindenki a saját elképzelései alapján építi fel a csatlakozókat és a rendszereket.

A sisakból tehát egy lengő DIN-aljzat lóg ki, amelynek vezetékeit célszerű a sisak pereme környékén stabilan rögzíteni, hiszen a rádió felé menő vezeték ehhez csatlakozik, így a menetszél vagy egy óvatlan mozdulat könnyen vezetékszakadást okozhat. A sisakaljzatba többféle vezeték csatlakozhat. Alaphelyzetben csak a PTT-gombot iktatják közbe, de másféle vezeték használatos az interkom funkció használatához, illetve a mobiltelefon csatlakoztatásához.

Bár az eltérő gyártók eltérő árú rendszerei igen különböző minőséget produkálnak, mindegyik vízálló. Ezzel szemben csak ke-

vés készüléknél figyeltek erre, így jól meg kell fontolni azok elhelyezését.

A PMR-készülékek adásteljesítménye igen korlátozott, ezért a megfelelő vételi és adásmínőség elérésére a rádiót a motoros körüli 360 fokos térből a lehető legnagyobb szöveget fogjon át. Ezt az elvet figyelembe véve a motoros feje tetején volna legcélszerűbb elhelyezni a készüléket, ám ez nagy derültséget váltana ki a csapattársakból. A rádiót valamilyen szélőtől és lehetőség szerint esőtől védett helyen kell elhelyezni úgy, hogy központi doboz nélkül is elérhető maradjon, hiszen nemcsak a hangerő módosítására lehet szükség, de akár menet közbeni csatornaváltásra is sor kerülhet.

Az ilyen rendszerek érzékeny pontja a kábelezés. Az olcsóbb és gyengébb minőségű készülékekben a sisakoldali egység megytönkre leghamarabb, nem bírva a fizikai erőpróbát, amelyet a sisak fel- és levétele, valamint a lengőcsatlakozó mozgása okoz. A kábel nélküli kommunikációra a legegyszerűbben a Bluetooth adatátviteli szabvány alkalmazása nyújtana megfelelő megoldást.

Ám a gyártók egyelőre nem ismerték fel a lehetőséget a PMR-rádiós kommunikációban, és nem gyártanak erre a célra külön egységeket, vagy a fejlesztés még kezdeti stádiumban van. Bukósisakból azonban létezik olyan kivitel – több gyártótól is –, ahol a sisakba eleve beépítik a Bluetooth szettet, ám azt csak mobiltelefonnal lehet összeismertetni és használni.

Léteznek még alternatív mikrofonmegoldások. Ilyen például a gégemikrofon, amelynek használata az eddigi tapasztalatok alapján főleg a menetszél zavaró hatása miatt nem praktikus. A másik, hagyományostól eltérő eszköz a csontmikrofon, amelyet a fejtetőre erősítve lehet használni. Ennek hátránya, hogy egyes bukósisakokban nem fér el, valamint, hogy működését a nagyon rövid haj zavarja.

Fenyő László



# Lexikon

> **PTT: Push To Talk - adógomb.** A sisakbeépítő-készletekkel ellátott rendszerek tartalmaznak egy kivezetett vízálló PTT-gombot, amelyet a motor kormányára vagy tetszőleges, könnyen elérhető helyre felerősítve, megkönnyíti a kommunikációt.

> **CTCSS: Continuous Tone Coded Squelch System.** Alcsatornaként szokás emlegetni, valójában szelektív zajzár, amely a beszédet továbbító hullám mellett egy alacsonyabb frekvenciájú analóg jelet is továbbít. A vevő oldalon lévő, az adott CTCSS-re hangolt készülék pedig csak a megadott frekvencián és a megadott modulációs jellel érkező adást veszi. Ennek a funkciónak a segítségével lehetőség nyílik arra, hogy kihasználva a nagy alcsatorna-választékot, egy csapaton belül így lényegében kissé el lehessen szeparálódni, ha senki más nem használja az adott fő- illetve alcsatornát. A CTCSS funkciót használva, az adást minden olyan vevő hallani fogja, aki a megadott főcsatornán és alcsatornán tartózkodik.

> **DCS: Digital Coded Squelch.** A CTCSS-hez hasonlóan ez a funkció is képes virtuálisan megosztani a főcsatornákat, ám az adás jobb minőségű. Mivel nem tartalmaz analóg jelet, a digitális kódolású adás minősége jobb, mint a CTCSS-sel generált forgalomé.

> **Interkom:** A motoros és utasa között zajló kommunikáció megvalósítása, vagyis szabad fordításban belső kommunikáció. Segítségével nem szükséges két rádiót fenntartani, mert egy Y-kábel segítségével csatlakozik mindkét fél a készülékhez. Ilyenkor az utas is hallja a PMR forgalmat, és készüléktől vagy kommunikációs központtól függetlenül vagy tud, vagy nem tud rá válaszolni.

> **VOX:** Hangérzékelő funkció, bekapcsolásával adáshoz nem kell a PTT-gombot megnyomni. Némelyik PMR-készülékben állítható a VOX érzékenysége. A VOX funkció rádiótól függő reakcióidővel rendelkezik, így a tényleges mondanivaló előtt érdemes valamilyen ködszót használni, amelynek nincs valós információtartalma.

> **Roger (beep):** Jelentése: az üzenetet megkapta és megértette. A received szó R betűjéből származik, a rádiózásban bevett szóhasználat, amely az adás nyugtázására szolgáló szó. A Roger beep az egyes készülékek (pl. Alan) által használt – tetszőlegesen ki- és bekapcsolható – szolgáltatás, amely a PTT-gomb elengedésével egy adott dallamot tesz az adás végére, jelezve, hogy a másik fél befejezte a mondandóját.



A platform multi: az MN5 PDA-khoz, mobilokhoz és PNA-khoz is csatlakoztatható

Komplett: újra megújulnak a közkezdelt PDA-csomagok értékesítési lehetőségei

# Navigon MN5



**A Navigon cég a CeBIT-en bemutatta új Mobile Navigator 5-ös berendezését, amely a korábbi modellekhez képest számos újdonságot tartalmaz.**

A Navigon CeBIT-en debütáló készüléke vadonatúj külseje mellett olyan funkciókat kínál, mint az ikon alapú menürendszer, az „easy” és a „professionál” módok közötti választhatóság vagy a jelentős mértékben javított képminőségű, 3D meg-

jelenítéssel térképek. Újak a „Signpost” információk, amelyek folyamatosan követik a közlekedési jelzőtáblák változásait, és ezeket meg is jelenítik a kijelzőn. Új funkció a sebességátjáró figyelmeztető hangjelzés – amelyet egye-

dileg konfigurálhatunk – és a kisméretű GPS vevőkészülék, amely egy központi nyilvántartási rendszerrel áll összeköttetésben, és minden egyes határátlépéskor automatikusan aktiválja az adott ország térképét. [www.navigon.de](http://www.navigon.de)

## Navman

Az új-zélandi Navman cég a CeBIT-en két újdonsággal is képviseltette magát: a pocket PC alapú PIN 570-es PDA navigációs rendszerrel, valamint a Sport Tool X300-al. A felfrissített

Smart ST navigációs szoftvert tartalmazó PIN 570 klasszikus navigációs rendszer, a Sport Tool sportolók részére kifejlesztett mini adattárolóként funkcionál, amely olyan GPS alapú információk megjelenítésére alkalmas, mint pl. a sebesség, a magasság vagy a távolság.

[www.navman.com](http://www.navman.com)

**Csúcskészülék sportolóknak: a Navman Sport Tool X300-as 219 euróba kerül**



**PIN 570: PDA navigációs rendszer 499 euróért**

## Destinator PN

A Windows alapú okostelefonokhoz kifejlesztett Destinator SP után a gyártó cég egy Pocket PC szoftvert is átdolgozott, amely a Destinator PN nevet kapta. Újdonságnak számít a térkép funkció, amely európai túra esetén alkalmas minden egyes ország úthálózatának megjelenítésére. A készülék rendelkezik egy text-to-speech funkcióval is, amely géphang segítségével tisztán, érthetően képes az aktuális utcaneveket felsorolni. A képi megjelenítés is optimalizált: a célmeghatározáshoz szükséges információk könnyen értelmezhetők; akik okostelefonjukat PDA-ként használják, aktuális pozíciójukat SMS-ben vagy MMS-ben is elküldhetik. Németországban áprilistól kapható. [www.destinatoreurope.com](http://www.destinatoreurope.com)



## WAYFINDER

A svéd navigációs specialista bemutatta legújabb termékét, a Wayfinder Cities-t, amely tulajdonképpen a Wayfinder EuroGuide Java-alapú, mobiltelefonon futtatható útvonaltervezője. A szoftver GPRS segítségével határozza meg a címeket és a kiválasztott úticélokot, az összegyűjtött adatokat pedig a térképpel együtt tölti le a mobiltelefonra.

[www.wayfinder.com](http://www.wayfinder.com)

## ALK COPILOT

Az amerikai navigációs specialista és ottani piacvezető, a Pocket PC-kre, okostelefonokra és notebookokra épülő ALK cég navigációs termékeinek palettájával merész startot vett az európai piacon. Az ALK termékek egyik legnagyobb előnye, hogy a teljes európai úthálózatot sikerült az optimálisnak mondható, 650 megabájtos méretűre sűríteni. Az eddig megismert ALK rendszerek kifejezetten gyors útvonal-meghatározást tesznek lehetővé.

[www.alk.com](http://www.alk.com)

## THB NAVIGATION

A THB-nél 2005-ben minden a navigáció körül forog, ezért a német T-Mobile Traffic-kal történő kooperáció során segélyhívó funkcióval is rendelkező off-board navigációs rendszert fejlesztettek ki. Tulajdonképpen egy továbbfejlesztett kihangosító berendezésről van szó, amely az útvonal-meghatározást egy kijelző segítségével képes megjeleníteni. Ugyancsak újdonságnak számít a Navi Plus navigációs rendszer, amelyet az Uni-Car Talk sorozatának továbbfejlesztett változataként emlegetnek, és

amely lehetővé teszi az SMS üzenetek kijelzőn történő megjelenítését. [www.thb.de](http://www.thb.de)

## ROUTE 66 – UIQ

A Route 66 cég is a CeBIT-en mutatta be új fejlesztésű, Mobile 2006 nevű mobiltelefonon futtatható navigációs rendszerét. Ez az első olyan alkalmazás, amely nem csupán a Symbian/Series 60 mobilkészülékeken és Pocket PC-ken, hanem – a világon elsőként – a Symbian/Series 80/90 valamint a Nokia Communicator sorozatán és a Symbian UIQ telefonokon, így a Sony Ericsson P800/900/910-es készülékein is fut. Problémás lehet a Symbian UIQ készülékek esetében, hogy a térképek mérete viszonylag nagy, ezért előfordulhat, hogy egy ország térképe sem fér rá egyszerre a telefonra.

[www.route66.com](http://www.route66.com)

## Tomtom már mobilra is

A Tomtom Mobile sikeres startja után a holland cég ezúttal a Mobile 5 továbbfejlesztett változatával jelent meg a piacon. Javítottak a GPS vevőkészüléken, a gyalogos routingon (autón kívüli útvonal-meghatározás), amely rövidebb és gyorsabb útvonal-meghatározást tesz lehetővé, illetve a mobiltelefonos kapcsolaton. A Mobile 5-tel gyorsabban és egyszerűbben lehet a közbelső célokat megadni, és már a Symbian, valamint a Microsoft alapú készülékekkel is kompatibilis.

[www.tomtom.com](http://www.tomtom.com)





## Bang & Olufsen az Audi A8-ban

**Az Audi A8-as csúcsmo­delljébe a hifilegen­da Bang & Olufsen terméket ajánlja.**

Az Audi továbbra is építi elektronikai és trendteremtő imázsát: ennek legújabb jele, hogy a dán Bang & Olufsen hifi-specialistával közösen fejlesztettek ki egy új high-end berendezést, amelyet az A8-as luxusmodellbe építettek be. Az összesen 14 aktív hangszóróból álló „Advanced Sound System” több mint 1000 wattos teljesítményre képes. Ehhez jön még a B&O Acoustic Lens technológiája, amely az üléseknél a magas hangok minden eddigiénél részletgazdagabb megszólaltatását teszi lehetővé. Az ezüstszerű takaróelemek még inkább kiemelik a termék exkluzivitását. Az első jármű, amelyet a B&O rendszerével szerelnek fel, először a 2005-ös frankfurti autókiallításán mutatkozik be, az üzletke­p­ol­ca­ira pedig év vége előtt kerül.

[www.audi.com](http://www.audi.com), [www.bang-olufsen.com](http://www.bang-olufsen.com)



**Ceremóniamester:**  
a készülék bekapcsolá­sa­kor a magas hangszórók automatikusan kiemelkednek a helyükről

## JUKEBOX

A Clarion DB458RMC, DXZ758RMC (az alsó képen) és DXZ958RMC minden modellje egy sajátos tulajdonsággal rendelkezik: a „Music Catcher” lehetővé teszi, hogy az utazás során több audio CD hanganyagát a készülékek merevlemezére másoljuk, így 3-6 órányi zenét lehet rajta tárolni, amely onnantól kezdve teljes egészében a rendelkezésünkre áll. A DB458RMC 299 euróba, míg a csúcsmo­dell DXZ958RMC 899 euróba kerül. További információ a [www.clarion.com](http://www.clarion.com) weboldalon található.



zére másoljuk, így 3-6 órányi zenét lehet rajta tárolni, amely onnantól kezdve teljes egészében a rendelkezésünkre áll. A DB458RMC 299 euróba, míg a csúcsmo­dell DXZ958RMC 899 euróba kerül. További információ a [www.clarion.com](http://www.clarion.com) weboldalon található.

## IRÁNYÍTÓ-KÖZPONT

Az autós kiegészítők beszállítójaként ismertté vált Peiker nem csak a Mercedes B-osztályhoz készített iPod adapterekért felelős, hanem szorgalmasan fejleszt egy, a beszédvezérlésen alapuló újabb eljárást is. A fejlesztések immár ott tartanak, hogy a navigációs rendszerekben megtalálható városok teljes utcanévjegyzéke különösebb gyakorlás nélkül vezérelhető beszéd segítségével. [www.peiker.de](http://www.peiker.de)

## PIONEER FRISSÍTÉS

A Pioneer AVIC-X1 típusú navigációs rendszere a 2004-es év egyik legizgalmasabb újdonsága volt a beépített navigációs rendszerek terén.

A japán cég egy évvel később jelentke­zett az utódmodellrel, az AVIC-X1R-rel. A továbbfejlesztett kijelző kivételével a készülék külseje alapvetően nem változott, azonban köz­bülső tárolója ország- és város­ térképek, valamint 31 európai nagyváros valóság­hű belvárosi térképeinek tárolására képes. Az ára 1999 euró.

[www.pioneer.com](http://www.pioneer.com)



## Harddisc-Navi



**Az új JVC KD-NX901 – 20 gigabájt méretű merevlemezrel**

A japánok rákapcsolnak: a JVC új, 1299 eurós modellje a cég első saját fejlesztésű navigációs rendszere. A navigáció valójában csak a szokásos közlekedési információk megjelenítésére alkalmas, de a java csak ezután következik: a JVC rádiós navigációs rendszerének burkolata egy 20 gigabájtos merevlemez rejt, amely a különböző térképadatok tárolására szolgál. Mivel a térképek nem veszik igénybe a teljes tárolókapacitást, így a fennmaradó 6 gigabájtnyi terület a zeneserver funkciójának betöltésére is alkalmassá teszi a berendezést, amely MP3 és WMA formátumok kezelésére is alkalmas. Ráadásul a készülék rendelkezik egy DVD-meghajtóval is, így szinte korlátlan zenéi élvezetet tesz lehetővé.

Mindezek mellett a tárolókapacitás még SD memóriakártyával is bővíthető, amelyen további MP3-fájlokat helyezhetünk el. Ezek után van még kérdés?

[www.jvc.com](http://www.jvc.com)

**Kontroll:**  
a JVC készüléke legjobban a távirányítójával működ­ tethető



## Rádió térképpel



**Sony CDX-NC9950: rádió és DVD navigáció egy helyen**

A 2005-ös évet a Sony is egy új rendszerrel kezdte: a 699 euróba kerülő CDX-NC9950 típusú CD-s feje­gység kibővíthető a 999 eurós NVX-HCI kódjelű DVD navigációs eszközzel, amelynek eredményeként egy teljes értékű navigációs rendszert kapunk. Ez a kombináció egyébként 1599 euróért megvásárolható, amely még így is elég hűzós összeg, hiszen ennyiért már három PDA alapú navigációs rendszert kaphatunk, ráadásul a konkurens JVC ennél kevesebért még egy merevlemez is ad hasonló készülékéhez (lásd balra). Ezzel szemben a Sony egy éles, 32 ezer szín megjelenítésére alkalmas TFT kijelzőt ad, amely a rádiós navigációs rendszerek történetében először teszi lehetővé élethű és színes térkép megjelenítését. Emellett a feje­gység tartalmaz még egy DVD alapú, összeurópai navigációs rendszert, valamint a TMC segítségével lehetővé teszi a dinamikus célmeghatározást, de akár saját háttérképek elmentését is. [www.sony.com](http://www.sony.com)

# SIM Access kihangosító

A Funkwerk Dabendorf cég Audio Com nevű terméke az egyik első olyan Bluetooth-képes kihangosító, amely támogatja a SIM Access Profil-t.

A szokványos Bluetooth megoldásoknál a mobiltelefont a telefonálás során szükségtelen kézbe venni, ugyanakkor az összeköttetéshez szükséges külső antenna műszerfalon történő elhelyezése a régebbi gyártású készülékek esetében kivitelezhetetlen. Az FWD új készüléke az Audio Com pontosan ezt a problémát küszöböli ki, mivel saját GSM-csatlakozóval és Bluetooth-alapú SAP profillal is rendelkezik. Az Audio Com a vele kompatibilis mobilkészülékek SIM kártyájáról nyeri a szükséges adatokat, amelyeket saját külső antennájával képes továbbítani. A szintén Bluetooth-alapú, az alapsomag részét képező távirányítóval kényelmesen válogathatunk a telefonkönyv adatai között, amelyek a készülék nagyméretű kijelzőjén jól látható módon jeleníthetők meg. A kihangosító egyébként hangvezérléssel is működtethetjük. A nyár elejétől kapható készülék ára 428 euró lesz. [www.fwd-online.de](http://www.fwd-online.de)



Kijelző és távirányító: az FWD Audio Com készüléke saját GSM egységgel rendelkezik



## Variocom VC4

A Cullmann cég a CeBIT-en egy modulált hangvezérlésű készülékkel, a Variocom VC4-el jelent meg. A készülék funkcióit egy SmartCard segítségével tovább lehet bővíteni, így Bluetooth-használatra és hangvezérlésre is alkalmas. Ehhez jön még a navigációs adapter, amely a jelenleg hozzáférhető Nokia 6600 alapokon nyugvó rendszert a 6670-es és 7610-es modellek számára is használhatóvá teszi. Az off-board navigációs rendszer 499 euróba kerül.

[www.cullmann.de](http://www.cullmann.de)

**Navi-kapcsolat: az új Cullmann Variocom VC4**



## Motorola

Az amerikai multinacionális cég új alapokra helyezi kihangosító flottáját: ennek első jele az IHF 1000 megjelenése, amelynek különlegessége, hogy hangvezérléssel is rendelkezik, amely csaknem az összes funkció működtetését lehetővé teszi. Ehhez jön még a beszédfüggő név-, illetve beszédfüggetlen számkiválasztás, a teljes menüvezérlés és a mobiltelefonnal létesíthető vezeték nélküli kapcsolat is. Ráadásul a mobilkészülék telefonkönyvének adatai is lekérthetők, így a bejövő hívások és SMS-ek is kezelhetők a hangvezérlés segítségével. A kihangosító 269 euróért kapható, és az IHF-850-es, hangvezérlés nélküli változat is hamarosan elérhető lesz – állítólag kevesebb, mint 200 euróért. [www.motorola.com](http://www.motorola.com)



Plug & play: a Parrot Easy Drive két komponensből áll

## Parrot Easy Drive

A francia Bluetooth- és kihangosító-specialista, az Easy Drive kihangosítóval egy újabb Bluetooth-alapú berendezéssel jelentkezik, amely a Drive Blue elődmodell továbbfejlesztett változata. A készülék különlegessége, hogy két részből áll: egy szivargyújtóra csatlakoztatható hangszóróból és egy különálló, vezérlő részből, amely a mikrofont is tartalmazza. A fejlesztők különösen nagy hangsúlyt fektettek a hangminőség javítására. A júniustól kapható berendezés ára 99 euró.

[www.parrot.fr](http://www.parrot.fr)

## TRUST

Két új, Bluetooth-alapú kihangosítóval száll versenybe az autós kiegészítőket is gyártó Trust. A Bluetooth-protokollt használó HS 8200 (110 euró) és a HS 8100 (80 euró) rendszerek a szivargyújtóra csatlakoztatva, headsettel és kihangosítóval is működnek. A HS 8200-as kijelzőjén neveket, telefonszámokat és a menükiosztást is képes megjeleníteni. [www.trust.com](http://www.trust.com)



## D-PARTS

A D-Parts is elkészítette autós kihangosító szettjét. A B-Speech Caran néven forgalomba kerülő modell energiaellátásáról 3 db akkumulátor gondoskodik, így – mivel minden kábelösszeköttetéstől mentes – a készüléket gond nélkül lehet például a napellenzőhöz rögzíteni. A rendszer az 1.2-es Bluetooth szabványt használja, és tartalmaz egy belső DSP-t, amely a fellépő mellékzörejek kiszűrésére szolgál. Áprilistól kapható 89 euróért. [www.d-parts.de](http://www.d-parts.de)



## MR. HANDSFREE

A Mr. Handsfree cég legújabb, külső kijelzővel rendelkező Blue Perfection nevű készülékével a nagy értékű kihangosítók piacára szeretne belépni. A „némítás” funkció, a kormányra



szerelhető távirányító, valamint lopásvédelem mellett a készülék kijelzője a telefonkönyvből való keresést és SMS-ek írását is lehetővé teszi – persze ez utóbbiakat csak egy, a rendszert támogató mobilkészülék használatakor. A májustól kapható készülék 200 euróba kerül majd. [www.mrhandsfree.com](http://www.mrhandsfree.com)



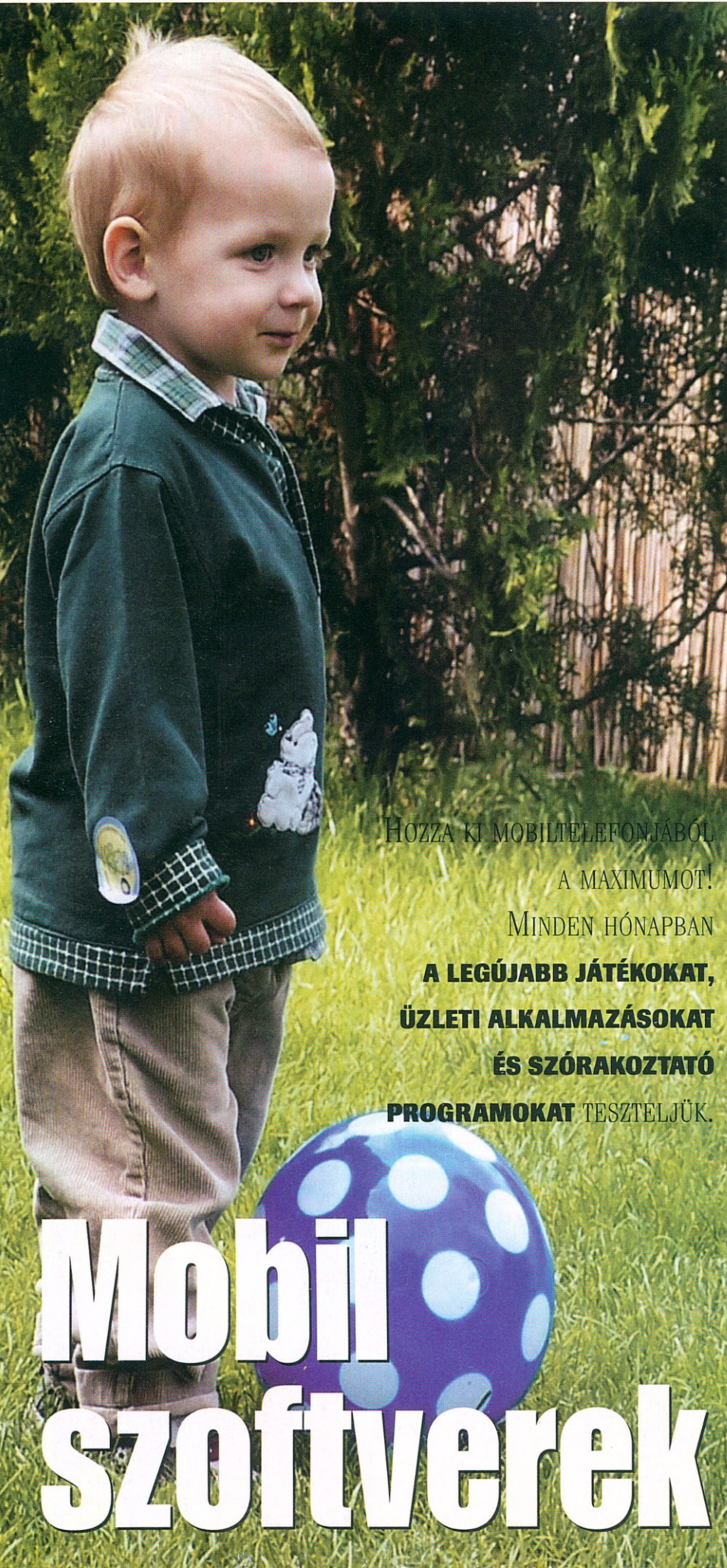
# megbízható információ tökéletes döntés



auto  
motor  
sport

# auto

MAGAZIN

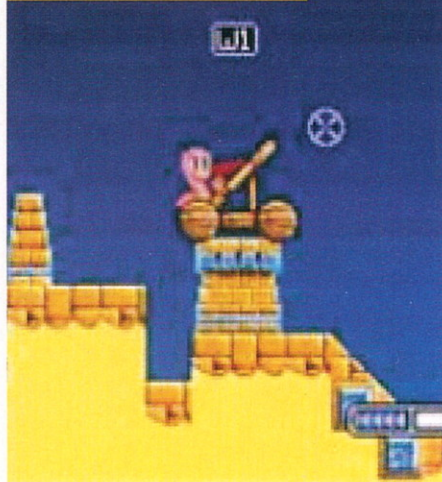


Hozza ki mobiltelefonjából  
A MAXIMUMOT!  
MINDEN HÓNAPBAN  
**A LEGÚJABB JÁTÉKOKAT,  
ÜZLETI ALKALMAZÁSOKAT  
ÉS SZÓRAKOZTATÓ  
PROGRAMOKAT TESZTELJÜK.**

# Mobil szoftverek

## Warms Forts

|                     |              |     |
|---------------------|--------------|-----|
| <b>Stílus</b>       | akció        | 100 |
| <b>Ár</b>           | 4,99 euró    |     |
| <b>Letöltés</b>     | www.jamba.de |     |
| <b>Programméret</b> | 64-194 Kb    |     |



Még ha első pillantásra jópofán néznek is ki, a játék főszereplői nem mások, mint egy csapatnyi kis kukac. A játék rendkívül egyszerű: egy négy kukacból álló kis csapattal kell játszani a gép vagy egy másik játékos ellen. A cél az, hogy megsemmisítsük az ellenfél csapatát, illetve levegőbe repítsük az összes tornyát és erődítményét. A játék nem egykönnyen válik sematikusá, ugyanis a lövésekkor a szélirányt is szem előtt kell tartani. Ha valaki számára unalmassá válna a gép elleni küzdelem, még mindig kedvére játszhat a barátával.

**Támogatott készülék:** Motorola V300/525/600, Nokia Series 30/40/60, Sharp GX10/15/20/30, Sagem My V-55/65/75, Sony Ericsson T610/T630/Z600/K700i/Z1010, Panasonic X60, Samsung E700/E710/X600

### JELLEMZŐK

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Szintek/világok száma               | 4 világ |
| Gyakorlópálya                       | ●       |
| Legjobb eredmények                  | ●       |
| Játékállás feltöltése az internetre | ●       |
| 3D-s grafika                        | ●       |
| Többjátékos mód                     | ●       |
| Vibráció                            | ●       |

### ÉRTÉKELÉS

|                               |            |           |
|-------------------------------|------------|-----------|
| Grafika                       | 25         | 21        |
| Irányítás joystickkel         | 7          | 7         |
| Irányítás mobilkonzollal      | 7          | 7         |
| Irányítás billentyűzettel     | 7          | 7         |
| Hang                          | 5          | 2         |
| Játékállás elmentése          | 9          | 8         |
| Használati útmutató/segítség  | 10         | 8         |
| Online információk a játékhoz | 5          | 0         |
| Játékélmény                   | 25         | 23        |
| <b>Összesen</b>               | <b>100</b> | <b>83</b> |

### connect ÉRTÉKELÉS

**NAGYON JÓ  
83 PONT**

**Összegzés:** a vérszomjas hernyók gondoskodnak a kellő mértékű izgalomról.



## Perry Rhodan

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>Stílus</b>       | stratégia          |
| <b>Ár</b>           | 4,99 euró          |
| <b>Letöltés</b>     | www.mobilescope.de |
| <b>Programméret</b> | 60-177 kB          |



A Perry Rhodan című játék sci-fi univerzumában a játékosoknak a Földlīga Szolgálat ügynökeiként kell védekezniük a Sekmar-I bolygón lévő kolónia építését. Mindeközben persze az ellenség, a Tolkianok igyekeznek megnehezíteni az életét, és megakadályozni a telep fejlődését. A stratégiai játékok kedvelői biztosan imádni fogják. Az elért maximális pontszámokat fel lehet tölteni az internetre. Örömmel az örömben, hogy a grafika meglehetősen átláthatatlan – egyes épületeket csak igen nehezen lehet felismerni.

### Támogatott készülékek:

Motorola V220/V300/V600/V525, Nokia Series 30/40/60, Siemens C65/CX65/S55/S65/M55/M65/SL65 SX1, Sony Ericsson F500i/K500i/K700i/S700i/T610/T630/Z1010/Z600

### JELLEMZŐK

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Szintek/világok száma               | 24 küldetés |
| Gyakorlópálya                       | +           |
| Legjobb eredmények                  | +           |
| Játékkálás feltöltése az internetre | -           |
| 3D-s grafika                        | -           |
| Többjátékos mód                     | -           |
| Vibráció                            | -           |

### ÉRTÉKELÉS

|                               | max.       |           |
|-------------------------------|------------|-----------|
| Grafika                       | 25         | 18        |
| Irányítás joystickkel         | 7          | 7         |
| Irányítás mobilkonzollal      | 7          | 7         |
| Irányítás billentyűzettel     | 7          | 7         |
| Hang                          | 5          | 2         |
| Játékkálás elmentése          | 9          | 9         |
| Használati útmutató/segítség  | 10         | 8         |
| Online információk a játékhoz | 5          | 0         |
| Játékélmény                   | 25         | 23        |
| <b>Összesen</b>               | <b>100</b> | <b>81</b> |

**connect**  
**ÉRTÉKELÉS**

**KIELÉGÍTŐ**  
**81 PONT**

**Összegzés:** garantáltan hosszú távú szórakozás a stratégiai játé-



## SSX-Out of Bounds

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>Stílus</b>       | sport          |
| <b>Ár</b>           | 39,99 euró     |
| <b>Letöltés</b>     | www.n-gage.com |
| <b>Programméret</b> | memóriakártyán |



Szokott snowboardozni telente a hegyekben? Ha igen, ezzel a játékkal kellemezebbé teheti az utat odafelé. A játék főszereplőjeként 10 különböző karakter közül választhat, amelyekkel futamokon vagy akár bajnokságokon is indulhat, melyek során egyre több tapasztalatra és persze pénzre tesztel – ezalatt izgalmas hangeffektusok teszik még élvezetesebbé a szórakozást. A játékmenet nem is olyan egyszerű: a versenyzés és a különböző speciális figurák elsajátítása a kezdők számára komoly kihívást jelent. Ezen a játékleírás sem sokat segít, kivéve, ha valaki tisztában van a snowboard szlenggel, és tudja, hogy az olyan szavak, mint például az „airs” vagy a „grind” mit jelentenek.

### Támogatott készülékek:

N-Gage (QD)

### JELLEMZŐK

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Szintek/világok száma               | Verseny |
| Gyakorlópálya                       | -       |
| Legjobb eredmények                  | +       |
| Játékkálás feltöltése az internetre | +       |
| 3D-s grafika                        | -       |
| Többjátékos mód                     | +       |
| Vibráció                            | -       |

### ÉRTÉKELÉS

|                               | max.       |           |
|-------------------------------|------------|-----------|
| Grafika                       | 25         | 21        |
| Irányítás joystickkel         | 7          | 5         |
| Irányítás mobilkonzollal      | 7          | 5         |
| Irányítás billentyűzettel     | 7          | 5         |
| Hang                          | 5          | 5         |
| Játékkálás elmentése          | 9          | 9         |
| Használati útmutató/segítség  | 10         | 6         |
| Online információk a játékhoz | 5          | 5         |
| Játékélmény                   | 25         | 19        |
| <b>Összesen</b>               | <b>100</b> | <b>80</b> |

**connect**  
**ÉRTÉKELÉS**

**KIELÉGÍTŐ**  
**80 PONT**

**Összegzés:** remek snowboardjáték haladóknak.



## Blade Trinity

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>Stílus</b>       | akció          |
| <b>Ár</b>           | 3,99 euró      |
| <b>Letöltés</b>     | www.onhandy.de |
| <b>Programméret</b> | 60-140 kB      |



A vámpírvadász Blade sorozat harmadik, és egyben utolsó részével éri el igazi csúcspontját, hiszen játék formájában megjelent a mobiltelefonos változata is – amely meglepően jól sikerült: a Blade Trinity igényes, figyelemre méltó grafikával rendelkező program. Feladat: a madártávlatból látszó főszereplő figuráját kell Drakula igényesen megrajzolt kastélyában irányítani. A játékmenetet rengeteg fegyver és közelharc teszi változatos-sá, bár összetettségéből adódóan az irányítás olykor-olykor meglehetősen nehézkesé válhat.

### Támogatott készülékek:

Nokia Series 30/40/60, Siemens S55/SL55/MC60/M55, Samsung E700/E800/E820X600, Sony Ericsson K500i/K700i/Z1010/Z600/T610/T630/V800

### JELLEMZŐK

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| Szintek/világok száma               | Több mód |
| Gyakorlópálya                       | -        |
| Legjobb eredmények                  | -        |
| Játékkálás feltöltése az internetre | -        |
| 3D-s grafika                        | -        |
| Többjátékos mód                     | -        |
| Vibráció                            | -        |

### ÉRTÉKELÉS

|                               | max.       |           |
|-------------------------------|------------|-----------|
| Grafika                       | 25         | 23        |
| Irányítás joystickkel         | 7          | 6         |
| Irányítás mobilkonzollal      | 7          | 6         |
| Irányítás billentyűzettel     | 7          | 6         |
| Hang                          | 5          | 1         |
| Játékkálás elmentése          | 9          | 8         |
| Használati útmutató/segítség  | 10         | 6         |
| Online információk a játékhoz | 5          | 0         |
| Játékélmény                   | 25         | 20        |
| <b>Összesen</b>               | <b>100</b> | <b>76</b> |

**connect**  
**ÉRTÉKELÉS**

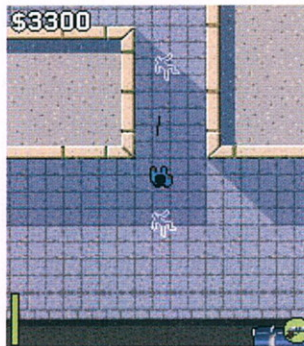
**KIELÉGÍTŐ**  
**76 PONT**

**Összegzés:** remek grafikájú akciójáték.



## Miami Vice

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>Stílus</b>       | akció          |
| <b>Ár</b>           | 4,99 euró      |
| <b>Letöltés</b>     | www.elkware.de |
| <b>Programméret</b> | 62-190 kB      |



A Miami Vice a 80-as évek egyik közkedvelt televíziós sorozata volt, így a mobiltelefon kijelzőjén megjelenő Crockett és Tubbs ma már igazi kultuszfigurának számít. A két magánéleti sportautójával egy drogbanda főnöke után nyomozva száguldozik Miami utcáin – a játék a felépítése alapján egyébként leginkább a Driv3r című programra emlékeztethet bennünket. Az autó irányítása nehézkes. Valószínűleg ennek köszönhető, hogy csak hosszas gyakorlás után leszünk képesek olyan üldözésekre, mint amilyeneket a TV-ben láthattunk.

### Támogatott készülékek:

Nokia Series 30/40/60, Siemens C65/CX65/S65/M65, Motorola E398/V220/V300/V600/V525, Sony Ericsson F500i/K500i/K700i/Z1010/Z600/T610/T630, Panasonic X700

### JELLEMZŐK

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| Szintek/világok száma               | Több mód |
| Gyakorlópálya                       | +        |
| Legjobb eredmények                  | -        |
| Játékkálás feltöltése az internetre | -        |
| 3D-s grafika                        | -        |
| Többjátékos mód                     | -        |
| Vibráció                            | -        |

### ÉRTÉKELÉS

|                               | max.       |           |
|-------------------------------|------------|-----------|
| Grafika                       | 25         | 20        |
| Irányítás joystickkel         | 7          | 4         |
| Irányítás mobilkonzollal      | 7          | 4         |
| Irányítás billentyűzettel     | 7          | 4         |
| Hang                          | 5          | 2         |
| Játékkálás elmentése          | 9          | 8         |
| Használati útmutató/segítség  | 10         | 8         |
| Online információk a játékhoz | 5          | 0         |
| Játékélmény                   | 25         | 19        |
| <b>Összesen</b>               | <b>100</b> | <b>69</b> |

**connect**  
**ÉRTÉKELÉS**

**KIELÉGÍTŐ**  
**69 PONT**

**Összegzés:** jó kis játék, amely azonban nehezen irányítható.

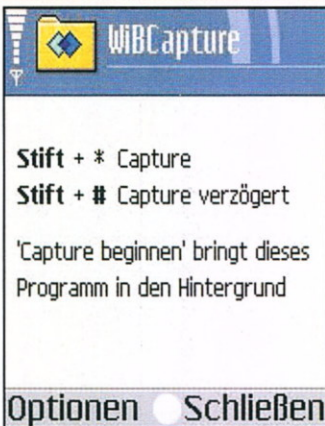


**Screen Capture**

A Screen Capture funkciót a professzionális PC-használók gyakorta alkalmazzák: egy screenshot segítségével az aktuális képernyő állapotát prezentációknál használhatják, vagy vitatott esetekben akár bizonyítékként is szolgálhat. Gyakran előfordul, hogy az ilyen jellegű alkalmazásokat más programokhoz kapcsolják, így a felhasználó a működését nem tudja befolyásolni. Ilyen esetekben jöhet számításba egy olyan professzionális megoldás, mint a Screen Capture. Meghatározhatjuk, hogy készülékünk milyen billentyűkombinációval rögzítse az elmenteni kívánt képernyőállást, de lehetőség van időzítő beállítására is. A program további hasznos tulajdonságaként az elkészült felvételek .jpeg vagy .bmp formátumban, választható minőségben rögzíthetők, és akár keretet is adhatunk nekik. Az elkészült felvételeket a program a telefon memóriájában vagy – amennyiben a készülékben van ilyen – a memóriakártyán tárolja.

**Összegzés:** praktikus, jól használható alkalmazás profik számára, akik mobiltelefonjukat üzleti célokra is használják.

Ár 8,75 dollár  
 Letöltés www.handango.com  
 Programméret 53 kB



Támogatott készülékek: Nokia Series 60, Siemens SX1.

| ÉRTÉKELÉS                  | max.       |           |
|----------------------------|------------|-----------|
| Funkciók                   | 25         | 19        |
| Kezelhetőség               | 25         | 24        |
| Segítség/kezelési útmutató | 10         | 1         |
| Gyakorlati teszt           | 40         | 39        |
| <b>Összesen</b>            | <b>100</b> | <b>83</b> |

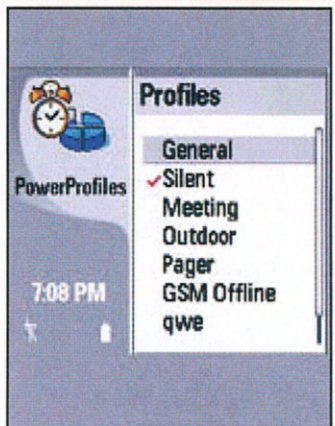
**connect** **JÓ**  
**ÉRTÉKELÉS** **83 PONT**

**Power Profiles**

Az Nokia új Kommunikátor modelljei leginkább az üzleti felhasználókat hozzák izgalomba. Mivel ők rendszerint egyik megbeszélésről a másikra rohannak, gyakran elfelejtik időben lehalkítani telefonjukat, így sok szemrehányó pillantást kapnak, amikor a legkevésbé várt pillanatban készülékük megszólal. Nekik nyújt segítséget a Power Profiles, amely a naptári bejegyzéseket alapul véve automatikusan a megfelelő profilt aktiválja. Igény esetén a Power Profiles egyedileg is konfigurálható, így például beprogramozhatjuk úgy is, hogy a hét meghatározott időpontjaiban automatikusan egy adott hangüzem-mód-beállítást használjon. Beállítható úgy, hogy reggel, amikor munkába sietünk, az utcai zajoknak megfelelően nagy hangerővel szólal meg a készülék, de a szokásos reggeli megbeszélések idején már néma üzemmódban fogadja a bejövő hívásokat.

**Összegzés:** óriási segítség az üzleti felhasználók számára – a Power Profiles használatával mobilkészüléke soha nem fog kellemetlen időpontban megszólalni.

Ár 16,95 dollár  
 Letöltés www.smartsam.de  
 Programméret 130 kB



Támogatott készülékek: Nokia Communicator 9300/9500

| ÉRTÉKELÉS                  | max.       |           |
|----------------------------|------------|-----------|
| Funkciók                   | 25         | 23        |
| Kezelhetőség               | 25         | 22        |
| Segítség/kezelési útmutató | 10         | 5         |
| Gyakorlati teszt           | 40         | 37        |
| <b>Összesen</b>            | <b>100</b> | <b>87</b> |

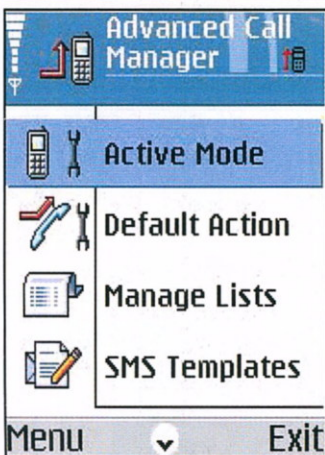
**connect** **NAGYON JÓ**  
**ÉRTÉKELÉS** **87 PONT**

**Advanced Call Manager**

Mobilkészülékünkön szinte mindig elérhetőek vagyunk. Adódnak alkalmak, amikor azonban szívesen lemondanánk erről: például olyankor, amikor a jól megérdemelt esti pihenőnk alkalmával főnökünk bosszantó üzleti problémákkal zaklat bennünket. Az Advanced Call Manager programnak köszönhetően mindez már a múlté, mivel segítségével beállítható, hogy a kellemetlen bejövő SMS-ek és telefonhívások ne zavarják meg nyugalmunkat. Lehetőség van arra is, hogy a nemkívánatos hívásokat elutasíthassuk: készülékünk vagy foglaltat jelez, vagy egy előre felvett hangüzenetet játszik le, esetleg közli, hogy Ön a külvilág számára mikortól lesz ismét elérhető. A program alkalmazásával automatikus SMS küldés is lehetővé válik: amennyiben Ön valakitől SMS-t kap, a küldő postafordultával egy olyan tartalmú választ kap, amelyből kiderül, hogy Ön egy későbbi időpontban fog jelentkezni.

**Összegzés:** megbízható „titkár”-program, amely megakadályozza a nem kívánt telefonhívásokat, és védi a magánszférát – a mobilkorszakban is.

Ár 19,99 dollár  
 Letöltés www.handango.com  
 Programméret 114 kB



Támogatott készülékek: Nokia Series 60, Sony Ericsson P800/P900, Siemens SX1

| ÉRTÉKELÉS                  | max.       |           |
|----------------------------|------------|-----------|
| Funkciók                   | 25         | 22        |
| Kezelhetőség               | 25         | 20        |
| Segítség/kezelési útmutató | 10         | 9         |
| Gyakorlati teszt           | 40         | 37        |
| <b>Összesen</b>            | <b>100</b> | <b>88</b> |

**connect** **JÓ**  
**ÉRTÉKELÉS** **88 PONT**

**Got Mail Viewer**

A program telefonkészülékre történő letöltése után már csak meg kell adni a felhasználónevet és a jelszót, így az e-mail postafiókban található üzenetek hozzáférhetővé válnak. Korábban mindehhez szükség volt egy, az internet elérésére alkalmas GPRS összeköttetésre, mivel a tesztek során a WAP alapú kapcsolat nem működött. A program képes a megszokott, pl. jpeg képfarmátumok megjelenítésére, bár megjegyezzük, hogy a mellékletként csatolt adatfájlokat csak kissé áttekinthetetlen módon képes megnyitni. Mindezekről függetlenül a teszt során az e-mailek letöltése problémamentesen megtörtént. Mivel a szoftver kereken 20 eurós árával nem mondható éppenséggel olcsónak, ugyancsak át kell gondolnunk, hogy ennek az alkalmazásnak a megvásárlása számunkra valóban kifizetődő-e.

**Összegzés:** azok számára lehet hasznos a hangrögzítő program, akik gyakran elfelejtik partnerükkel vagy a munkájukkal kapcsolatos aktuális teendőiket.

Ár 19,95 euró  
 Letöltés www.mobile2day.de  
 Programméret 55 kB



Támogatott készülékek: Minden Java-képes mobilkészülék.

| ÉRTÉKELÉS                  | max.       |           |
|----------------------------|------------|-----------|
| Funkciók                   | 25         | 17        |
| Kezelhetőség               | 25         | 21        |
| Segítség/kezelési útmutató | 10         | 8         |
| Gyakorlati teszt           | 40         | 33        |
| <b>Összesen</b>            | <b>100</b> | <b>79</b> |

**connect** **JÓ**  
**ÉRTÉKELÉS** **79 PONT**

## ADnota Memo

Az újabb okostelefonok képesek fényképek és hangjegyzetek készítésére is. Miért hagynánk ezeket a funkciókat kihasználatlanul, ha egy olyan programnak, mint az ADnota a napi gyakorlatban is létjogosultsága van? Használatával akár útközben is képes spontán ötleteit rögzíteni, így például vásárlás közben lefényképezheti ajándékötleteit, és ha szükséges, akár hangjegyzeteket is fűzhet hozzájuk, és bármikor hozzáférhet a már korábban elmentett feljegyzésekhez. Különösen praktikus, hogy a feljegyzések MMS-ben, e-mailben, infravörös vagy Bluetooth kapcsolat segítségével bárkinek továbbíthatók, akik szintén rendelkeznek az adott szoftverrel, így partnere figyelmét is felhívhatja aktuális kívánságaira. A teszt során az ADnota tökéletesen működött. Profiknak ajánljuk a 29,90 euróba kerülő ADnota PM verziót, amelynél az üzeneteket már jelszóval továbbíthatják.

**Összegzés:** a program segítségével spontán ötleteinket bármikor rögzíthetjük okostelefonunkkal.

Ár 9,90 euró  
Letöltés www.onhandy.de  
Programméret 238 kB



Támogatott készülékek: Nokia 3650/6600/7650

| ÉRTÉKELÉS                  | max.          |
|----------------------------|---------------|
| Funkciók                   | 25 19         |
| Kezelhetőség               | 25 22         |
| Segítség/kezelési útmutató | 10 9          |
| Gyakorlati teszt           | 40 35         |
| <b>Összesen</b>            | <b>100 85</b> |

**connect** NAGYON JÓ  
**ÉRTÉKELÉS** 85 PONT

## SMS Notify

Az SMS mind a mai napig az egyik legnépszerűbb mobilkommunikációs szolgáltatás, így nem is csoda, hogy a mobilsoftverek közül egyre több kapcsolódik hozzá. Az SMS Notify 2004 egy olyan nagyteljesítményű program, amely csak a Németországban még kevésbé elterjedt, Windows operációs rendszerekkel működő telefonokon futtatható. A szoftver leginkább olyan felhasználók számára ajánlott, akik napi munkájuk során rengeteg hívást fogadnak, vagy sok reklám célú SMS-t kapnak. Az SMS Notify-jal teljes mértékben blokkolhatók azok az üzenetküldők, akik nem szerepelnek a felhasználó telefonkönyvében, ugyanakkor akár fotót vagy megkülönböztető hangjelzést is hozzárendelhet különösen fontos kapcsolataihoz. A program megbízhatóan működik és sokoldalú felhasználhatóságával győzi meg használóját. Egyelőre csak angol nyelvű változata létezik, így miatt leginkább angolul tudók számára ajánlott.

**Összegzés:** megbízhatóan távol tartja használójától a megterhelő reklám-célú SMS üzeneteket.

Ár 14,95 euró  
Letöltés www.mobile2day.de  
Programméret 536 kB



Támogatott készülékek: Windows Mobile 2003

| ÉRTÉKELÉS                  | max.          |
|----------------------------|---------------|
| Funkciók                   | 25 23         |
| Kezelhetőség               | 25 19         |
| Segítség/kezelési útmutató | 10 1          |
| Gyakorlati teszt           | 40 39         |
| <b>Összesen</b>            | <b>100 82</b> |

**connect** JÓ  
**ÉRTÉKELÉS** 82 PONT

## Photo Contacts

Ha kiterjedt ismeretségi körrel rendelkezik, gyakran okozhat problémát, hogy nem pontosan emlékszik arra, egy adott telefonszám-kijelzőn történő megjelenésekor valójában ki is keresi Önt. Megoldást ez a program jelenthet, amelynek segítségével a telefonkönyv minden egyes bejegyzéséhez egy-egy fényképet lehet hozzárendelni, amely akkor is megjelenik a kijelzőn, amikor Ön hívja az adott partnert. A programot leginkább azon felhasználók számára ajánlják, akik ezt a funkciót gyakran akarják használni, mivel például kész képeket is lehet vele feldolgozni – pl. képrészleteket kinagyítani. Amennyiben a keresett személyről csupán egy csoportkép áll rendelkezésre, lehetőség van arra, hogy az adott fél hívásakor nem a teljes csoport jelenik meg, hanem csak az adott személy felnagyított képe. Ezenkívül megoldható az is, hogy a szoftverrel a fényképalbumban keresgéljen, és a megfelelő képek kiválasztásával azokat az adott célszemélyhez rendelje.

**Összegzés:** jól sikerült program, azonban e nélkül is rengeteg, a telefonban már meglévő funkció működtethető, így beszerzése nem létfontosságú.

Ár 19,99 euró  
Letöltés www.mobile2day.de  
Programméret 400 kB



Támogatott készülékek: Windows Mobile 2002 és 2003

| ÉRTÉKELÉS                  | max.          |
|----------------------------|---------------|
| Funkciók                   | 25 15         |
| Kezelhetőség               | 25 22         |
| Segítség/kezelési útmutató | 10 8          |
| Gyakorlati teszt           | 40 35         |
| <b>Összesen</b>            | <b>100 79</b> |

**connect** JÓ  
**ÉRTÉKELÉS** 79 PONT

## Bírságtalálós

Szeret az autópályán száguldozni? Hamar megdrágítja a nyaralást, amennyiben az egyes országokban érvényes szabályok különböznek a hazaiaktól: különösen így van ez a legnagyobb sebességet illetően. A bírság nagysága a különböző európai országok esetében jelentős különbségeket mutat. Az alapvető ismeretek megszerzésében komoly segítséget nyújthat ez a mobiltelefonon használható, elektronikus bírságtalálós. A program tartalmazza az összes európai országban érvényes büntetési tarifákat, amelyeket pl. gyorsajtásért, piros lámpán történő áthajtásért, alkoholos befolyásoltságért vagy tiltott helyen történő parkolásakor alkalmaznak. Az információk a szabálytalanságok elkövetési módjai szerint vagy országok szerint csoportosíthatók.

A program viszonylag kicsi, de a célnak tökéletesen megfelel, amely alacsony árából adódóan nem lenne feltétlenül elvárható. A Bírságtalálóst valószínűleg nem lehet majd évekig használni, mivel nincs lehetőség a frissítésére.

**Összegzés:** ezzel az olcsó szoftverrel megkímélhetjük magunkat a szabadságunk alatti felesleges kiadásoktól.

Ár 2,99 euró  
Letöltés www.onhandy.de  
Programméret 13 kB



Támogatott készülékek: Nokia Series 30/40/60, Sony Ericsson T610/Z600

| ÉRTÉKELÉS                  | max.          |
|----------------------------|---------------|
| Funkciók                   | 25 10         |
| Kezelhetőség               | 25 25         |
| Segítség/kezelési útmutató | 10 0          |
| Gyakorlati teszt           | 40 40         |
| <b>Összesen</b>            | <b>100 75</b> |

**connect** JÓ  
**ÉRTÉKELÉS** 75 PONT

**A FILMEK VILÁGA DÖBBENETES MENNYISÉGŰ INFORMÁCIÓT TERMEL NAPRÓL NAPRA,** AMELYET NEM KÖNNYŰ FELADAT AZ ÉRDEKLŐDŐK ELÉ TÁRNI. AZ INTERNET IDEÁLIS ESZKÖZ ERRE, ÉS EZT MÁR SOK VÁLLALKOZÁS FELISMERTE. NÉZZÜK, MELEK A LEGJOBBAK, LEGÉRDEKESEBBEK!

# Mozi minden mennyiségben

**T**udod, amiben a pókok kinyírják a robotkarú lányt, aki régen jó volt, csak aztán elraborták és elrontották. Az de-hogy amerikai! Hongkongi film! Te se tudod, hol játsszák? – Az ilyen helyzetekből kiinduló természetlen beszélgetéseket egyféléképpen lehet helyrehozni vagy megelőzni: hosszabb-rövidebb utánajárással. És akkor érdemes a rövidebbel. Íme néhány oldal, hogy a keresgélés könnyebben menjen, ha este a moziba vagy a tékába vezet az út.

## Kedvenc külföldiek

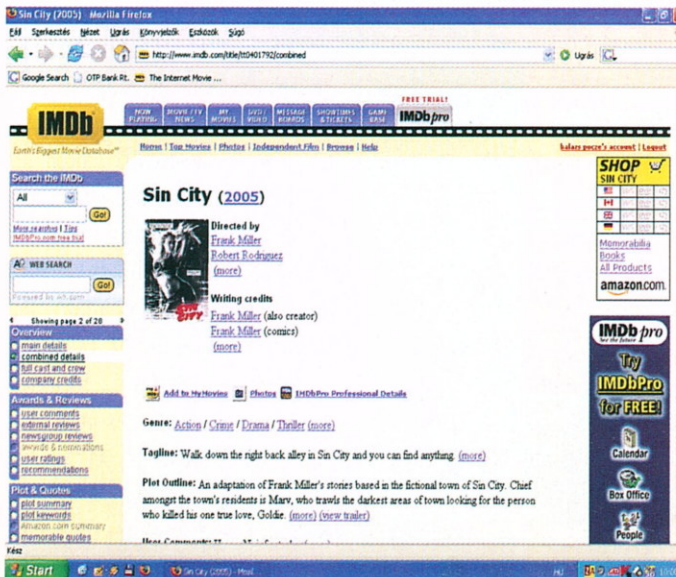
Nem lehet kellemes érzés új filmes adatbázis kiépítésén dolgozni, hiszen az ilyen portálok kiélezett versenyének győztese hosszú ideje kétségkívül az [imdb.com](http://imdb.com). A sokatmondóan egyszerű nevű **Internet Movie Database** jelenti a referenciaértékű viszonyítási pontot újságírók, szakmabeliek és nézők tízezrei számára. Az oldal által nyújtott adatmennyiség példátlan méretű: nem elég, hogy az előkészületben lévő, illetve épp

készülő filmek lapjai folyamatosan frissülnek, a filmtörténet iránt érdeklődőknek sem érdemes másfelé keresgélniük. Például már az első, 1901-ben készült magyar filmnek, a Táncznak is végig lehet böngészni a stáblistáját, és a helyzet a későbbi műveknél egyre javul. Az alkotók oldalai is alaposak és átláthatók: míg a legnagyobb sztároknak jóváhagyott, szerkesztett életrajzai szerepelnek saját lapjaikon, addig a kezdőknek megadják a lehetőséget,

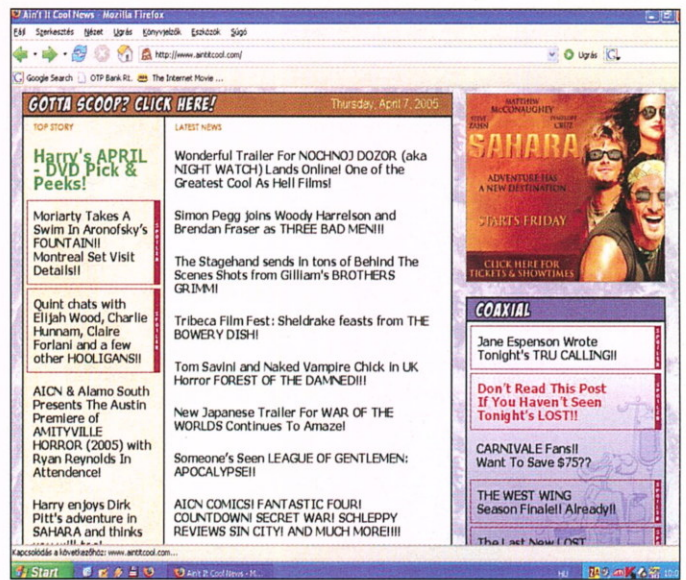
hogy maguk publikálják életrajzukat, filmográfiájukat, sőt némi pénzért cserébe még képeket is tölthetnek fel magukról – a szakma érdeklődését ismerve ez nem rossz útja önmaguk népszerűsítésének. A több mint négyszázezer film és másfélmillió alkotó adatait így elsősorban a szakma, és csak csekély részben az IMDb szerkesztői frissítik, ám a hitelességet illetően nem érdemes aggódni: minden feltöltött véleményt és kiegészítést ellenőriznek, sőt még a fil-

mekre leadott szavazatok átlaga is súlyozott, nehogy a lelkesen klikkelgető stábtagok javítani tudjanak munkájuk megítélésén. Keresni minden létező szempont szerint lehet, ráadásul a találatok rendezése is logikus, ami nem utolsó szempont abban a közegben, ahol tucat-számra készülnek a remake-ek, a nehezítés kedvéért sokszor azonos címmel. Az alapvető szolgáltatásokat mindezek mellett rendkívül sok hasznos aprósággal egészítették ki: az újabb filmekhez előzeteseket, fotókat találni, a régebbieket néhány klikkel meg lehet rendelni az oldal tulajdonosától, az Amazon.com-tól, illetve egyszerűen lehet információkat keresgélni Amerika és a világ mozipénztárainak forgalmáról. Aki regisztrál, az szavazhat az egyes filmekre, majd utólag nyomon követheti és megváltoztathatja véleményét, hozzászólhat a fórumokhoz és összeállíthatja saját toplistáit. Ilyen körülmintő tervezést bizony kevés oldal mondhat magáénak, így az imdb.com legkomolyabb problémája talán szándékos is: az avított, unalmas külcsín bizonyára azt hivatott jelezni, hogy náluk a tartalom van a hangsúly. A kritikákra vadászók első számú adatbázisában már sajnos

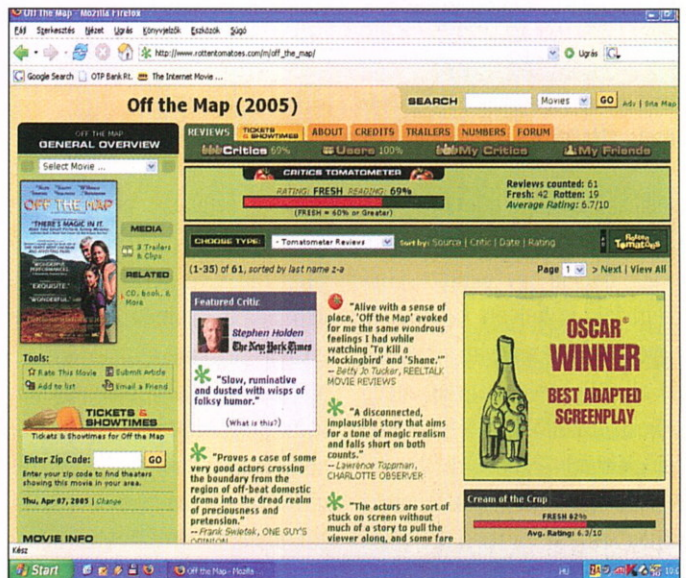
több hibát találtunk, bár legalább mutatósabb, mint az IMDb. A **rottentomatoes.com**, amint a cím is utal rá, elsősorban a kritikus véleményeknek kíván gyűjtőhelye lenni. Ám az oldal sajnos túlnötte magát, amikor videojátékoktól jegyrendelésig mindent felpakoltak rá, hiszen ez ahelyett, hogy javított volna, inkább rontott a szerencsétlen felhasználók helyzetén: a sok gomb közül nem tudjuk, hová kapjunk, főként ha sürgősen – mondjuk telefonos jegyrendelés közben – szeretnénk dönteni arról, mire is vagyunk igazán kíváncsiak. A keresés nehézkes, ugyanis a kereső nem tűnik annyira intelligensnek, mint a más oldalakon használatosak: gyakran dob ki filmcímeket rossz sorrendben, mert a népszerűséget látszólag nem veszi figyelembe, így megcsúsznak a találatok között, mint azt, amelyiket feltehetőleg a felhasználók zöme keres. A filmek adatlapjai természetesen a kritikák miatt érdekesek: a nagyobb kasszasikerekről van, hogy húsz-harminc vélemény olvasható, helyenként olyan orgánumból, mint a The New York Times vagy a Village Voice. Azoknak azonban, akik kevésbé ismert mozikról szeretnének tá-



Ha mindent tudni akar: az **imdb.com** a létező legaktuálisabb mozi weboldal



Csak haladóknak: az **aintitcool.com** olvasgatásához a kezdő szintnél valamelyest jobb angoltudás szükséges. Bájos rendetlenség, tömény kritika



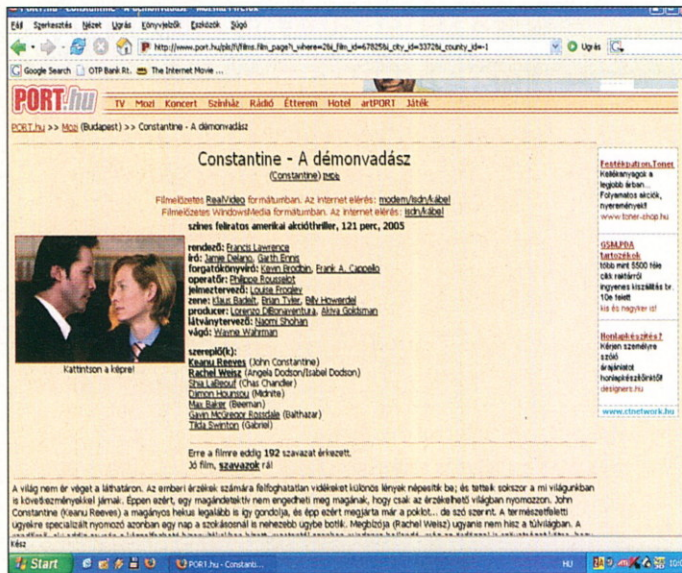
Rohadt paradicsomok: a **rottentomatoes.com** nem átgondoltsága, hanem sokkal inkább kritikus hangvétele miatt ajánlható mindenkinek

jékozódni, sajnos maradnak az alternatív megoldások, hiszen ezekről jó, ha egy-két írást találni a rohadt paradicsom portálján. Praktikus azonban, hogy a véleményeket százalékolva összesítik, így sebtiben egyszerűbb eldönteni, hogy végül érdemes-e beülni az adott filmre vagy sem. Az amerikai szlenget legalább középfokon beszélők számára igazi felüdülést jelenthet a **www.aintitcool.com**. Az oldal látványának bájos rendezetlensége tökéletes összhangban áll az írások kaotikusságával: végre az az érzése az embernek, hogy ezt az összedobált cikkhal-maznak látszó valamit halandók készítik, ráadásul nem is akármilyenek. Rengeteg a bennfentesség hír, a hosszú, alapos és szemérmetlenül szubjektív kri-

tika. Ahhoz viszont sajnos legalább angol-könyvtár szakos bölcsésznek kell lenni, hogy ezen az oldalon bármit meg lehessen találni, majd megérteni, így az érdekesebb írásoknál tanácsos azonnal elhelyezni egy-egy könyvjelzőt, és már szaladni is a szótárért. Derűs olvasgatásra és igazi stúdióitkok elcsípésére viszont nehéz jobb helyet találni.

### Ígéretes itthoniak

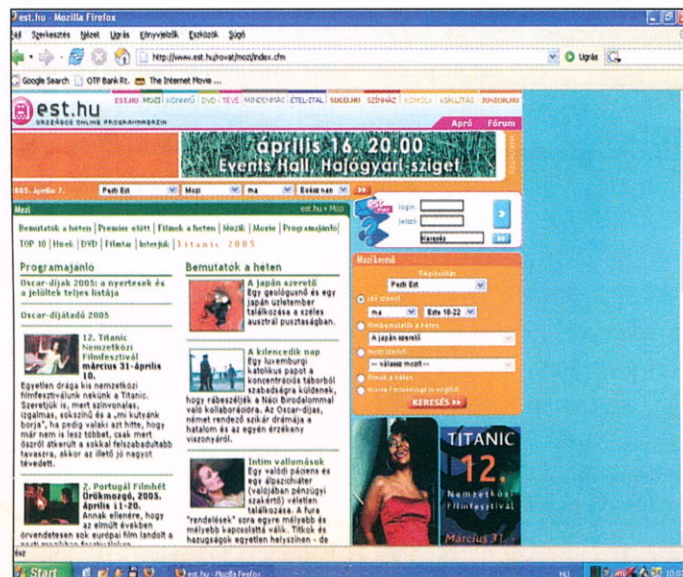
Akinek nincs kedve vagy türelme idegen nyelvű oldalakon böngészni filmek után, annak semmiképp sem lesz könnyű dolga. Leginkább tetszetős félmegoldásokból akad jó néhány az internet innerső oldalán. Az IMDb professzionalizmusára leginkább hajazó hazai portál minden bizonnyal a **port.hu**. Itt



**imdb.hu: ha ezt a címet pötyögjük be a böngészőnkbe, akkor meglepetésünkre a port.hu fogad bennünket. Úgyes taktika**

nemcsak a napi televízió-, rádió- és moziműsor böngészhető végig, hanem egy komplex film-adatbázis is helyett kapott, ám egyelőre még magyar alkotások és alkotók terén is gyengébben teljesít a külföldi vetélytársnál: ha például elgépeljük Jancsó Miklós nevét mondjuk „Jancsó Milós“-ra, akkor a Port csak annyit közöl, hogy nem talált ilyen nevű alkotót, míg az IMDb azonnal felkínálja legvalószínűbb lehetőségként a rendező oldalát. Sőt, míg az amerikai oldalon a Szegénylegények hangmérnökének nevét is feltüntették, addig a Port csupán hétnyolc stábtagot és a színészeket sorolja fel. Bár előnyök persze akadnak: ha egy filmet vetít a televízió, az azonnal látható az adatlapján, sőt, kölcsönözni és rendelni is lehet néhány klickkel – akárcsak a külföldi nagy testvérnél. A két oldal összehasonlítása természetesen nem véletlen: a [www.imdb.hu](http://www.imdb.hu) címet böngészőnkbe begépelve a Portra jutunk. Hogy miért? Válaszuk nem okozott túlzott meglepetést: leleményesen sikerült megszerezniük a domaint. Az Est médiabirodalom portálja, az [est.hu](http://est.hu) legalább annyira szerteágazó tartalommal bír, mint a hozzá tartozó ingyenes

füzetek: színház-, mozi-, tévé-műsor egyaránt megtalálható rajta, no meg persze sok minden más is, aminek semmi köze cikkünkhöz. Ami a filmes tartalmat illeti: a moziműsor ugyanolyan megbízható és részletes, mint a [port.hu](http://port.hu)-é, az egyes filmekről azonban rögtön a kritikák alapján szerezhetünk információkat, míg a Porton a szubjektívek már-már eldugva, a hivatalos ismertető alá vannak belinkelve. Ami a külsínt illeti – egyértelműen az [est.hu](http://est.hu)-n sikerült szebbre: minden elem színes, mozog és csillog-villog, az oldalak javarészt mégis egységesek, logikusan felépítettek,



**Az est.hu dizájnbán és sokrétű tartalmában is veri a magyar konkurenciát. A filmek olvasók általi értékelését nyugodtan bevezethetnék. Működne**

és a műsorok rendezése is egyszerűen alakítható. Filmek értékelésére ugyan nincs lehetőség, de legalább van fórum, ahol jól kipanaszkodhatja magát az ember, ha vissza szeretné kapni jegyének az árát, bár érzi, hogy ügyse fogja.

Az adatbázis-központú oldalak mellett természetesen a híralapú, kisebb, de sokszor szórakoztatóbb lapokból is található pár a [.hu](http://.hu) tartományban. Ilyen a [cinematrix.hu](http://cinematrix.hu), amely a kezdeti önállóság után most az Index rovataként működik, és a portál írásainak zöméhez hasonlóan kritikusai előszeretettel ostorozzák a legtöbb filmet, ami eléjük kerül – sokszor joggal. Az [origo](http://origo) Filmklubja ugyancsak remekül illeszkedik a számára ott-hont adó portál profiljába: kritikáik, riportjaik, interjúik gyakran kimerítő hosszúságúak, emellett a terjedelmes linktár, a beépített moziműsor és az előző számunkban említett Téka-komplex komolyan veendő oldalsoportot alkotnak, ahol a külföldi oldalakat inkább elkerülő mozifanatikus hosszú időt tölthet el unatkozás nélkül. A kisebb, független oldalak közül a [mozinet.hu](http://mozinet.hu)-t és a [moziplusz.hu](http://moziplusz.hu)-t érdemes megemlíteni. Előbbinél leginkább a

## MOZIMŰSOR MOBLIRA

**Természetesen a cikkben felsorolt oldalak nem segítenek sokat, ha egyszerű mobiltelefonunkkal a kezünkben, autózás vagy metrózás közben szeretnénk eldönteni, hogy hol és mit nézzünk meg fél óra múlva. Az ügyfelek elégedettségére meglehetősen érzékeny mobilszolgáltatók természetesen ez ügyben sem voltak tételek. A T-Mobile wap-portálja nemcsak moziműsort, de bizonyos mozikba jegyrendelési lehetőséget is biztosít a cég ügyfelei számára. A Pannon GSM előfizetői a Pannon WAP menüjéből könnyedén eljuthatnak az [est.hu](http://est.hu) mobiltelefonokra készült, lebutított változatára, ahol a filmek rövid leírása és az összes magyar mozi műsora is helyet kapott. A Vodafone live! csomagjában pedig, a Pannonhoz hasonlóan, ugyancsak az [est.hu](http://est.hu) adatbázisa érhető el.**

gyorsan frissülő, a következő hetek filmjeit mindig magában foglaló adatbázisa, utóbbinál finoman kidolgozott formaterve és szerzőinek lelkes filmimádata érdemel említést – ezek az erények feledtetik a több-kevesebb hiányosságokat. Az egyértelműen a nagyközönség igényeire formált oldalak mellett természetesen a magyar filmszakmának is akad portálja, amely a laikusoknak is tartogat használható írásokat. A [www.magyar.film.hu](http://www.magyar.film.hu), hétköznapi nevén a Filmhu igazi szűföldalként kezdte pályafutását, mára azonban a magyar film egyetlen igazán komoly portáljává nőtte ki magát. Valódi jelentőségét a filmszemlék alatt nyeri el, hiszen a programok és hírek az aloldalként futó [szemle.film.hu](http://szemle.film.hu)-n jelennek meg először, az év többi részében pedig pályázatokkal, forgatókönyvíró kurzussal, és javarészt szakmai hírekkel tartják ébren újságírói az érdeklődést; természetesen nem csak a szakmáét.



**Szerkesztőség:**

**Főszerkesztő:** Horváth Balázs

**Vezető szerkesztő:** Hajdók Dávid

**Művészeti vezető:** Stefan Bürk

**Olvasószerkesztő:** Fodor Mari

**Koordinátor:** Peter Klingler

**Szerkesztőségi asszisztens:** Szabó-Kállay Anna

**Munkatársak:** Janó Tamás, Kopik Tamás, Koppány Balázs,  
Mohos Károly, Iski István, Pöcze Balázs, Vass András

**Fotó:** Szabó-Jilek Ádám

**Tervezés:** Bólyi Alexandra, Británszky János, Molnár Sándor,  
Németh Andrea, Sebeszta Péter

**Korrektúra:** Halkovics Zoltán, Kovács Hajnalka

**Nyomdai előkészítés:** Benes Attila, Melkovics Zoltán, Koltai László,  
Matestyák Gábor, Papp Eszter, Pörge Sándor, Závori Márta

**Webszerkesztő:** Németh István

**Webmaster:** Sarkady Richárd

**Kiadó:**

**Felelős kiadó:** Horváth Pál

**Médiatanácsadó:** Dietmar Metzger

**Üzemeltetési igazgató:** Michael Müller

**Hirdetési igazgató:** Gyórfi Nóra

**Hirdetési menedzser:** Boros Renáta

**Hirdetési asszisztens:** Telekné L. Erzsébet

**Hirdetés-szervezők:** Becseics Branko, Kelemen Imre

**Hirdetésfelvétel:** a szerkesztőség címén

**Rendszergazda:** Kollár Gábor

**Műszaki vezető:** Pók Andrea

**Terjesztés:** Veszprémi Éva, Kövesi Judit

**Előfizetés:** Ajtay Adrián

**Nyomatás:** Origo Print Kft.

**Felelős vezető:** Bánáti László

**E-mail:** origoprint@origoprint.hu

Terjeszti a Lapker Rt., illetve telekommunikációs szaküzletek.

A lapban szereplő technikai adatok, árak tájékoztató jellegűek. Azok pontosságáért minden tőlünk telhető megteszünk, azonban felelősséget vállalni nem tudunk. Az újságban a lapzártánkkor érvényes árakat közöljük.

A Connect-ből fényképek és írások felhasználásához és másodközléséhez a kiadó előzetes engedélye szükséges. A beküldött kéziratokért a szerkesztőség nem vállal felelősséget, kéziratokat nem őrzünk meg, és nem küldünk vissza.

**A connect magazin magyar kiadása a Motor-Press International (MPI) engedélyével jelenik meg. Az engedély alapján megjelenő anyagok a Vereinigte Motor-Verlage GmbH & Co. KG tulajdonát képezik, azok részbeni, vagy teljes újrafelhasználása kizárólag az MPI előzetes írásos hozzájárulásával történhet.**

**Tisztelt Szerkesztőség!**

Szeretnek egy pár javaslatot, megjegyzést tenni a lappal kapcsolatban, remélem, hogy reagálnak is rá. Sőt, szeretném, ha a német kollegáinknak is továbbküldenék. A connect egy színvonalas telekommunikációs havilap. Ennek ellenére szeretném felhívni a figyelmüket egy fontos dologra, a tesztben alkalmazott pontozási eljárásra. Egy pár példát hadd említsék:

– Még mindig a 9. helyen áll a Nokia 6310i telefon. Igaz, szuper modell, de most már nem lehet egy napon emlegetni pl. egy Nokia 6670-nel;

– A 3. számban látom, hogy az idáig külön kategóriában lévő UTMS-telefonokat is összerakták a többi telefontal. Látható, hogy a jelenleg legjobb 3G-telefon is elég hátul szerepel az összehasonlító tesztben! Talán ez az utolsó példa tükrözi legjobban: itt az ideje, hogy változtassanak a pontozási rendszeren. (...)

Továbbá jó lenne, ha a pontozást nagyobb skálára helyeznek át; pl. 1000 lenne a maximális elérhető pontszám. A rossz pontozással a tesztheik hitelüket veszítik, pedig Önök igazan jó munkát végeznek, csak a pontozási rendszer rossz. Szerintem itt az ideje, hogy frissítsék, aktualizálják a teszt felépítését, értékelését. (...)

Várom részletes válaszukat!

**Ilyés Boldizsár**

**Kedves Boldizsár!**

*A válaszuk elsőre az, hogy ez a német kollégák által kidolgozott, megalkotott szisztéma, amin nekünk nincs lehetőségünk változtatni.*

*Ennek ellenére véleményünk természetesen van, és ha nem bánja, meg is oszthatnánk Önnel. A pontozási rendszerben van logika, gondoljon csak bele: a telefonokat nem egyetlen szempont, a funkciók sokasága szerint pontozzuk, ennél azért összetettebb a rendszer. Az Ön által példának felhozott 6310i valóban nem a legfrissebb modell, és bizony a 6670-es bizonyos vonásokban jobb ennél a régebbi készüléknél. De ha megnézi a részletesebb pontkategóriákat, akkor látható, hogy az ezen kategóriákon belül megszerezhető pontok összessége adja ki a maximális 500 pontot.*

*A 6310i szolgáltatásokban rosszabb (114 pont), mint a 6670 (132 pont), de a színes kijelző és bizonyos funkciók*

*hiánya miatt a tartóssága jóval kedvezőbb (95 pont), mint a másik modellel. Amennyiben ilyen megközelítésből is nézi a Toplistát, akkor remélem, elfogadhatóbbnak tartja.*

*Az UMTS-telefonokkal ugyanez a helyzet: való igaz, hogy tudásban jócskán felülmúlják korábbi mobilokét, de az akkumulátoruk teljesítménye – főleg 3G-hálózatban használva – még messze nem éri el a mostani készülékek szintjét. Egyszerűen szólva, nagyon gyorsan lemerülnek, mert sokkal több funkciót, programot kell kezelniük. Ezért fordulhat elő az is, hogy a menüszerkezetük is bonyolultabb, ami miatt szintén sok pontot veszhetnek a kezelhetőség terén. (...)*

*A mostani frissítés – remélem – azt is mutatja, hogy a listánk nem egy megváltoztathatatlan dolog, a német kollégák bizony figyelemmel kísérik a változásokat. Abban viszont biztos vagyok, hogy a maximális 500 ponton, illetve a lista alapfelépítésén egy ideig még nem fognak/fogunk változtatni.*

*A kritikáit, kérdéseit természetesen elfordítjuk, és továbbítjuk Németországba, amennyiben kapunk választ, azt közöljük Önnel.*

**Horváth Balázs**

**Tisztelt Horváth Balázs!**

Egyetértek Önökkel, de mégis úgy érzem, hogy az egyre rohamosabban fejlődő XXI. században nagyobb teret kellene engedni az új technológiáknak. Annak ellenére, hogy levelemben inkább a telefon funkcióinak a fontosságát hangsúlyoztam, remélem, Önök is értik, hogy szerintem milyen újításokat, változtatásokat lehetne bevezetni a közeljövőben. Nem is akarok tovább példálózni, hiszem, hogy Önök is megértették, mire gondoltam.

Nekem nincs szükségem toplistára, hogy eldöntsem, milyen telefont vegyek, de vannak, akik nem igazan értik a Toplista végeredményét.

Csak említek egy példát! Több ismerősöm is kérdezte, hogy ugye ez a Toplista nem valós, vagy hogy bizonyos érdekek miatt ez-e a végeredmény. Én erre ugyanazt elmondtam, mint Önök. (...)

Ezzel le is zárom a témát. Talán még túl fiatal a magyar connect magazin, de remélem, hogy idővel kapnak hasonló észrevételt és akkor jobban hajlani fognak a váltásra. **Ilyés Boldizsár**

A connect mindig azon van, hogy Olvasói információéhségét minél jobban enyhítse. Bemutatunk minden mobilt, ami 2006-ig érkezik.



## Trend

**Car-Kit özön**  
Az egyidejű telefonálás és autóvezetés sosem volt ennél egyszerűbb. Bemutatjuk a piacon elérhető összes említésre méltó Bluetooth Car-Kitet.



## Teszt

**Light-Speed**  
Az IBM pehelykönnyű T43-asában minden ott van, ami kell: 14 colos kijelző, fürge grafikus processzor stb. Lesz-e ennél jobb kombináció valaha? A tesztből kiderül.



**PDA-navigáció Acer módra**  
A hagyományos szervezési feladatokon felül az Acer n35-ös komoly navigációs teendőket is magára vállal. Hogy mindezt milyen sikerrel? A tesztből kiderül.



**PDA-telefon a PalmOne-től**  
Az új Treo 650 végre megjárta tesztlaborunkat



## UMTS

**Új jövevények**  
A cégek most fekszenek csak igazán neki a 3G-s telefonok gyártásának. Mi minden részletet felfedünk.



## ...és ami még lesz

**Mobil:** a Siemens a gyülekező viharfelhők ellenére nem hagyja magát. A müncheni gyártó hét vadonatúj modelljének gyakorlati tesztjét mutatjuk be. • **A jövő érintése:** megmutatjuk milyen forradalmi változások előtt áll a telekommunikáció világa. • **Harcosok klubja:** megnézzük mi történik, ha versenyztetjük a Symbiant a Windows-zal. **Home connect:** alakítsa át lakását filmstúdióvá, és használjon mindössze egy PC-t. **PDA & Notebook:** luxuskategória: Acer és IBM gépek tesztje.

**A connect 2005/6. száma május 27-én jelenik meg**



**RightPhone**

**Kizárólagos nagykereskedelmi forgalmazó:**

RightPhone Kft.

1101 Budapest Kőbányai út 49/b.

Tel.: 262-6266 Fax: -260-1493

Mobil: (06 20) 9 466 466

E-mail: [info@rightphone.hu](mailto:info@rightphone.hu)

[www.rightphone.hu](http://www.rightphone.hu)

Viszonteladók jelentkezését várjuk!



# NOKIA 6630

## ÚJ GENERÁCIÓ. ÚJ LEHETŐSÉGEK.

Készüljön fel egy gyorsabb és tartalmasabb kommunikációra! Használja ki a közeljövőben Magyarországon is elérhető harmadik generációs (3G) szolgáltatás nyújtotta új lehetőségeket a Nokia 6630 okostelefonnal!

Nagy sebességű kapcsolat  
Videoleletöltés  
Nagyméretű e-mail melléletek  
1,3 megapixeles kamera  
Használata gyerekjáték



Telefonjáról keresse fel megújult honlapunkat, ahol minden készülékünkről talál információt: [mobil.nokia.hu](http://mobil.nokia.hu)

Nokia Ügyfélszolgálat:  
Telefon: 06 1 382-1155  
Fax: 06 1 382-1150

WEB: [www.nokia.hu](http://www.nokia.hu)  
WAP: [mobil.nokia.hu](http://mobil.nokia.hu)

# NOKIA

CONNECTING PEOPLE