

TELECOM

MAGAZIN

IV. évfolyam 6. szám 2002. június

Ára: 595 Ft



Kijelzőbajnok

Samsung T100

Egy japán Európában

NEC n21i i-mode böngészővel

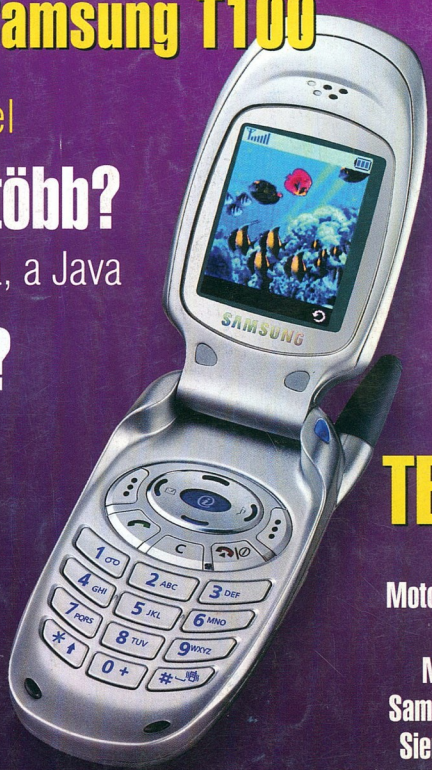
Lehet egy játékkal több?

Megérkezett az új technológia, a Java

Álom vagy valóság?

Vajon beváltja az UMTS a hozzá fűzött reményeket?

Java képes telefonok



TESZT

- LG 510
- Motorola T191
- NEC n21i
- Nokia 3410
- Samsung T100
- Siemens M50
- Siemens S45i/SL45i



NYERJEN

Egy Nokia 3330-as telefont
Westel Domino csomaggal



Sony Ericsson



Inkább töltsd az időd a haverokkal!

Ne hagyj ki egy újabb péntek esti bulit! Készíts képeket a T68i mobiloddal és a CommuniCam™-mel, küldd el a haveroknak, hogy ők is részesei lehessenek az eseményeknek! De elmentheted a kedvenc fotóidat a fényképalbumodba, amit háttérképként használhatsz vagy akár hozzárendelhetsz bármely hívószámhoz. Bárhol is vagy, a T68i egyet jelent az élményekkel.



A készülék megvásárolható a Westel boltlánczatában. Az MMS-szolgáltatás hálózattfüggő.

Sony Ericsson T68i

GPRS • Mobil Internet • Bluetooth • Háromsávós • MMS
www.SonyEricsson.com

TELECOM MAGAZIN

Telekommunikációs magazin
Megjelenik havonta

Kiadja: Telecom Press Bt
Felelős kiadó:
A kiadó ügyvezető igazgatója

Főszerkesztő:
Várnagy Attila

Vegetőszerkesztő:
Kollár Sándor

Tördelőszerkesztő:
Várnagy Zsolt

Terjesztési vezető:
Czinege Erika

Fotók:
Török György

Munkatársaink:
Csilling László
Sándor Gergely
Gál Tamás
Palojty Dávid
Polonyi Csaba
Tomy Fischhoff
Török György

A szerkesztőség és a kiadó címe:
1139 Budapest, Tahi u. 34. 1/4.
Telefon: 237-0855
Telefax: 237-0856
Mobil: 06 (30) 242-0063
SMS szám: 06 (30) 30-30-104
E-mail: telecom@telecommagazin.hu

Hirdetésfelvétel:
Telefon: 237-0855
Telefax: 237-0856
E-mail: telecom@telecommagazin.hu

Nyomdai kivitelezés:



Terjeszti:
Hírkör Rt, Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt,
Alternatív terjesztők, valamint telekommunikációs szaküzletek

Előfizetési díj:
Egy évre: 4950 Ft
Fél évre: 2475 Ft
A lap régebbi számai a kiadónál megvásárolhatóak illetve postai úton megrendelhetők.

Lapunk bármely részének másolása és terjesztése csak a kiadó engedélyével lehetséges.

HU ISSN 1419-7573

Nagyreményű technológiák

Sokat hallottunk már technológiákról, amelyek a gyártók és szolgáltatók ígéretei szerint megváltoztatják a mobilkommunikációt. Két évvel ezelőtt megérkezett a WAP, tavaly újtára indult a GPRS, ebben az évben pedig a Java-n a sor. Minden évre jut valami, de vajon melyik technológia tudja végre megváltoztatni mindazt, amit ma egy mobiltelefonról gondolunk?

A WAP az internetet ígérte, helyette lassan működő, nehézkesen használható, csak rövid, SMS szerű szövegeket megjelenítő dolgot kaptunk. A GPRS-szel valamelyest más a helyzet, hiszen ez a technológia közvetlenül semmit nem jelent a felhasználó számára. Gyors, adatátvitel, on-line kapcsolat, forgalmazott adatmenyiség utáni számlázás - mindez nagyon szépen hangzik, de mégsem biztos, hogy érdeklí a mobiltelefon-tulajdonost. Ugyan mire is használhatná a GPRS-t? Wapolásra? Mobiltelefonon keresztül történő Internet elérésre? Persze egészen más megvilágítást kap a kérdés, amint megjelennek azok a lehetőségek és szolgáltatások, amelyek a GPRS-t (vagy akár a WAP-ot) használják. Itt van például az MMS. A multimédiás üzenetküldés esetében végre nem a technológiai háttérrel (GPRS, WAP) szól a történet, hanem arról, hogy mit is kap a felhasználó - és ez így van rendjén. Remélhetőleg nem lesz ez másképp a Java esetében sem.

A Java új lehetőséget kínál a mobiltelefon-tulajdonosok számára. Az asztali PC-khez hasonlóan - a rendelkezésre álló memória erejéig - különféle programokat, alkalmazásokat lehet majd a Java-képes mobilokra letölteni. Az elérhető alkalmazások köre ma még viszonylag szűkös, de a Java-képes mobiltelefonok elterjedésére bizonyára robbanásszerű lesz a szoftverek számának emelkedése. Még Java telefonok. Jelenleg mindössze néhány ilyen készülék kapható, de a számuk óról-óra növekszik, sőt a Java kompatibilitás egy éven belül akár alapvető funkcióvá is válhat. Ha pedig elég sok Java telefon lesz a piacon, semmi sem állhat a Java útjába.

Várnagy Attila
főszerkesztő

Aktuális

Hírek, érdekességek 6

Mobiltelefon

Lehet egy játékkal több - Nokia 3410 16
 Színek bővületében - Samsung T100 20
 Egy japán Európában - NEC n21i 24
 Gyári tuning Siemens módra 28
 Ezüst középút - Motorola T191 30
 Keleti szépség - LG 510 34
 Most jön a „java” - Siemens M50 38

PDA & Palmtop

Mobil internet Palm gépekkel 42
 Hasznos kiegészítők - Compaq 44
 Hírek röviden 46

Digitális világ

Hírek, érdekességek 48

Fókusz

Vásároljunk a Neten! 50
 Programot a mobilra! 52
 Álom vagy valóság? 54
 Vezetékes piac: liberalizáció után 56
 A hálózat lázadói 58

Tippek & trükkök

Tartozékok, tippek, újdonságok 60

Postaláda

Olvasói levelek 66

Piaci körkép

Forgalmazók 70
 Keres-kínál 71
 PDA, palmtop körkép 78
 Mobiltelefon körkép 82
 Szolgáltatók 94
 Hasznos elérhetőségek 97

Előzetes

Következő számunk tartalmából 98

Lehet egy játékkal több?



A sorozat folytatódik: igencsak régi elemek és valódi újdonságok egyaránt helyet kaptak a Nokia soron következő modelljében, a 3410-esben. Mi olyat tud a 3000-es sorozat új tagja, amit az elődök nem, és melyek azok a jól bevált vonások, amelyeket e készüléknek sem kell nélkülöznie?

Nokia 3410 16. oldal

Színek bővületében



A Samsung telefonok kijelzőjére eddig sem lehetett panasz, az új T100-as színes képernyője azonban minden várakozást felülmúl: egyszerű felbontásával és ragyogó színeivel jelenleg a legjobb a piacon.

Samsung T100 20. oldal

Most jön a „java”



A Siemens az új, M50-es típusszámú mobiltelefonját az alsó kategóriába szánja, ennek ellenére a legmodernebb, eddig csak a csúcskészülékekre jellemző technológiákkal (GPRS, Java) látta el.

Siemens M50 38. oldal

SAMSUNG



DigitÁlomkép



T100 TFT-LCD

Samsung T100, színes TFT kijelzővel. Valódi műremek.



Élethű színes TFT-LCD kijelző



16 színelméletű csengőhang



Színes játékok



Letölthető csengőhang és háttérkép

SAMSUNG DIGIT.all
everyone's invited..

www.samsung.hu

Fradi áruház a Neten

Magyarországon elsőként a Ferencvárosi Torna Club (FTC) szurkolói vásárolhatnak ajándéktárgyakat az interneten keresztül. Az aruhaz.fotexnet.hu és a www.FTC.hu oldalon megkezdte működését az Fradi online shop, melyben a Ferencvárosért rajongók több tucatnyi ajándéktárgy között választhatnak. A szurkolók az interneten megnézhetik és meg is rendelhetik azokat a relikviákat, melyek még hiányoznak a gyűjteményeikből. A klub címerével díszített, zöld-fehér bögretől kezdve, a kulcs-tartó át, kispárnán keresztül a mobiltelefon tartóig szinte minden kapható, amivel egy igazi fradista kifejezheti rajongását. A tervek szerint a jövőben bővül majd a termékek köre, de már most is 51 relikvia közül választhatnak a szurkolók. Az Fradi online shop fejlesztője a Fotexnet Kft., mely a hazai online kereskedelem tapasztalt résztvevője.

SMS-költemények

Az ünnepi könyvhét alkalmából került a nagyközönség elé információs korszakunk verseskötete, Turczi István költő-műfordító 66 kortárs költőhöz írt "SMS gyűjteménye". A rövid szöveges üzenetek műfajj korlátait szem előtt tartó, 1-3 SMS-nyit írásokat tartalmazó irodalmi alkotás leginkább elektronikus faliújságnak vagy SMS-falnak nevezhető.

A rövid versek szikárságát Lévai Ádám fekete-fehér grafikai oldják, az SMS világába csempészve közeljövőnk képes-szöveges üzeneteinek hangulatát. Az Orpheusz kiadó gondozásában megjelent könyv érdekessége, a mobiltelefonban rejülő interaktivitás kifejezése, hogy a "címezettek" és a versek olvasói a 06(30)3030-066-as számra elküldve SMS-ben fejezhetik ki véleményüket és gondolataikat, küldhetik el válaszerseiket. SMS-ről SMS-ben.

LG

Folytatás következnek

Az LG újdonságairól áprilisi számunk CeBIT beszámolójában írtunk, most pedig a koreai gyártó újabb készülékeket mutathatjuk be. A 7000-es és 8000-es sorozatszámmal viselő LG telefonok igazság szerint nem is a jelent, hanem inkább a közeljövőt képviselik.

A széthyitható kivitelű G7000-es modell nagyméretű (120x160 pixel) színes kijelzővel rendelkezik, amely 256 színt képes megjeleníteni. Ez a készülék mérföldkő a cég életében, hiszen ez lesz az első színes kijelzős GSM telefon az LG-től. Méretei (88x45x22 mm) teljes mértékben megfelelnek az apró készüléket kereső vásárlók igényeinek, és 89 grammos tömege is kedvező paraméter. A tápellátásról a legmodernebb technológiát képviselő Li-Polimer akkumulátor gondoskodik, és a gyári adatok szerint 4 óra beszélgetési és 400 óra szemlélteti időt biztosít. A G7000-es alkalmas Java alkalmazások futtatására, a gyors letöltésekről GPRS adatátvitel gondoskodik. A Távol-keletről indult csengőhang divatnak behódolva a készülék 40 szölamú dallammal jelzi a hívásokat. Az internettel WAP-böngésző teremt meg a kapcsolatot, más eszközzel (például számítógéppel) infra porton keresztül létesíthető összeköttetés.

latot, más eszközzel (például számítógéppel) infra porton keresztül létesíthető összeköttetés.

Az LG csúcsmodellje egyértelműen a 3G hálózatokon is használható GSM/UMTS rendszerű G8000-es lesz. Ez a modell is színes kijelzővel rendelkezik, viszont nem 256, hanem 64 ezer színt képes "kikezteni", és a felbontása (176x220) is nagyobb, mint a kisebb sorozatszámmal testvér esetében. A nagyszerű kijelzőhöz jól jön a beépített kamera, amellyel 640x480 képpont méretű felvételek készíthetők.

Az elkészített képek egyszerűen elküldhetők, hiszen a G8000-es az EMS mellett az MMS üzenetküldést is ismeri. A készülék egyéb multimédiás képességei is elismerésre méltóak: MP3 lejátszó tartalmaz, és kezeli az MPEG4 formátumú videó fájlokat.

A G8000-es nagy tudását sikerült a tervezőknek kis méretbe sűríteni: a készülék mindössze 90x50x20 mm-es. Tömege (120 gramm) azonban az átlag fölötti, annak ellenére is, hogy Li-Polimer akkumulátorral szerelték fel.



Psion

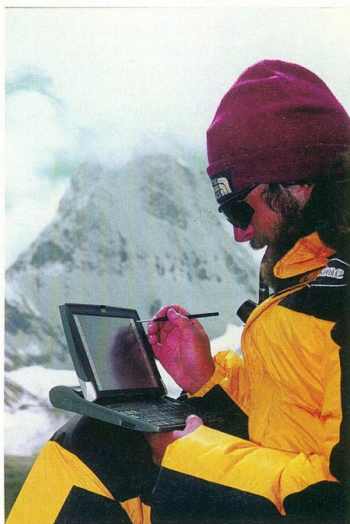
Psionnal a világ tetején!

A napi sajtóból értesülhettünk a magyar hegymászók kimagasló teljesítményéről, végre magyar zászló is lobog a Mount Everesten. A siker egy rendkívül bonyolult, összehangolt munka eredménye. A hegyre nem csupán az emberek mennek, kíséri őket a több száz kilós "poggyász". Nagy odafigyelést igényel a felszerelés és az étrend pontos összeállítása, az expedíció során a készletek nyomon követése. Ehhez szükséges egy megbízható,

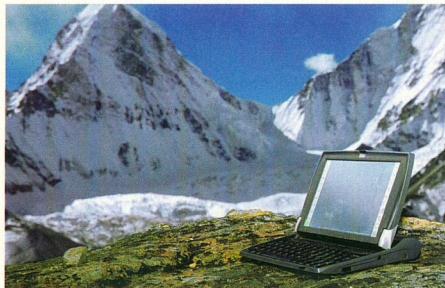
nagykapacitású eszköz, amely képes több tízórás üzemre, függetlenül mindenféle elektromos hálózattól, ellenálló a szélsőséges helyzeteknek. Alapvető követelmény a hegymászóknál továbbá a kis méret és súly. Az Explorers Program hegymászóinak választása már évekket ezelőtt a Psion Series 5mx kéziszámitógépére esett és több, sikeres expedícióban használták szerette a világon (pl: Tirich Mir (1998)). Tavaly is elkísérte őket a Himalája

expedícióra, de ott már szolgálatot teljesített a PSION színes képernyős Series 7-e is. Bár ez a készülék már sub-notebook kategória, ez sem tartalmaz mozgó alkatrészt, tehát a meghibásodás valószínűsége csekély.

2002-ben is PSION palmtopokban tárolt adatok alapján állították össze és ellenőriz-



ték a kezdőkészletet, továbbá ezekkel vezették az élelmiszerkészlet változását. A két kéziszámitógép tökéletesen felügyelte az expedíció logisztikai folyamatait és hozzájárult a sikerhez.



Pannon GSM

Felkészültek a nyárra

A Pannon GSM idén is jelentős kapacitásbővítéssel készült fel a nyári turisztaszazonra: Székesfehérvárott üzembe helyezett egy új kapcsolóközpont, amely több mint 50 százalékkal növeli a várostól a nyugati országhatárig terjedő, a Balatont is magába foglaló régió GSM kapacitását. A magyar tenger partjain körülbelül egy tucattal több bázisállomás várja az idelátogatókat, akik ezen túl a megszokottnál is jobb minőségben beszélgethetnek a Pannon GSM hálózatán.

A nyári hónapokban a Pannon GSM székesfehérvári kapcsolóközpontjának forgalma az éves átlag közel másfélszeresére emelkedik. A mobilszolgáltató első, Budapesten kívül telepített kapcsolóközpontja 1996. óta szolgálja ki a várost és a teljes balatoni térséget lefedő adókörczetekben telefonáló előfizetőket.

Az idei idegenforgalmi szezonra azonban társat kapott a lakott területen kívül, az M7-es autópálya mellett található központ. A Pannon GSM legújabb kapcsolóközpontja a réginel jóval nagyobb kapacitású: 400.000 felhasználót tud egyidejűleg a szolgáltató hálózatához kapcsolni. Ez közel háromszor annyit, mint ahányan - a hazai előfizetők és a roamingoló külföldiek - tavaly nyáron a Balaton környékén a Pannon GSM hálózatán beszélgettek. Így a kulcsfontosságú fehérvári kapcsolóközpont-páros új tagja várhatóan hosszú évekre képes lesz ellátni a nyugati határszélig terjedő régiót, míg elődje a későbbiekben a Székesfehérvár és Budapest közötti forgalmas közlekedési tengelyen biztosít szolgáltatást.

A Pannon GSM arról is gondoskodott, hogy az új kapcsolóközpont révén többszörösére növelt kapacitás ne

maradjon kihasználatlanul: Balaton-szentgyörgyön egy további alközpontot - a bázisállomásokat a kapcsolóközponttal összekötő köztes vezérlőegységet - telepítettek. A főszerep kezdetére pedig befejeződik annak az egy tucat bázisállomásnak a beüzemelése, amelyek a Balaton környéki települések nyárra felduzzadó népességének biztosítanak majd megfelelő lefedettséget és kapacitást.

A mennyiség mellett a minőséget is számottevően javította a Pannon GSM a dunántúli régióban. Az 1800 MHz-es hullámhosszon cellabővítéseket hajtottak végre, valamint erősítőket növelték az adók teljesítményét. Így a kétszázszáz mobilkészülékkel rendelkező előfizetők nagyobb számban csatlakozhatnak a tisztább vételt, jobb minőségű forgalmazást lehetővé tevő 1800-as sávra.

Nemzetközi MMS Fórum

Az Ericsson és a Westel június 4-én a világszerte mutatózó érdeklődés alapján Nemzetközi Multimedia Messaging Fórumot rendezett. A budapesti Marriott Szállóban hat ország kilenc mobilszolgáltatója tájékozódott a világ első MMS szolgáltatásának bevezetéséről és eddigi tapasztalatairól.

A konferencián bemutatták az immár másfél hónapja működő szolgáltatást, illetve ismertették az eddig elért eredményeket és tapasztalatokat. A fórumon az előadók a Westel felkészüléssel, szolgáltatásindulással kapcsolatos tapasztalatairól, a technikai kérdésekről, a piaci várakozásokról és a működő tartalom-szolgáltatásokról nyújtottak átfogó képet. Nem csupán magáról az MMS rendszerről, hanem az Ericsson Consumer Lab szervezetén belül folyó, a felhasználói szokásokat vizsgáló kutatásokról is szó esett. A konferencián bemutatott tartott az Ericsson partnerei közül több tartalom-szolgáltató - köztük két magyar cég is -, felvillantva néhány lehetőségét, új alkalmazási területet.

Megalakult a Nyílt Mobil Szövetség

A világ közel 200 vezető mobilszolgáltatója, berendezés- és hálózatszolgáltatója, formai és tartalom-szolgáltatója valamint az új világszervezet, a Nyílt Mobil Szövetség (Open Mobile Alliance, OMA) megalakítását.

A Nyílt Mobil Szövetség összegyűjti a piac igényeit, és meghatározza azokat a specifikációkat, melyek az interoperabilitás útjában álló akadályok eltávolítását célozzák, valamint felgyorsítja számos új, fejlett mobilinformációs, kommunikációs és szórakoztató szolgáltatás gyors és széleskörű fejlődését és elfogadtatását. Ezen közös specifikációk meghatározása és az interoperabilitás tesztelése az innováció és a szolgáltatások megkülönböztethetőségén keresztül éleníti a piaci versenyt, miközben az egész mobil értékláncon belül biztosítja a mobilszolgáltatások piacokon, terminálokon és szolgáltatókon átívelő interoperabilitását.

A Nyílt Szövetség alapvető célkitűzései között szerepel a piac és a felhasználók igényeinek megfelelő, jól működő és jó minőségű nyílt szabványok és specifikációk létrehozása.

Nokia - Siemens

Együttműködés a mobil szoftverfejlesztésben

A Nokia és a Siemens Mobile bejelentette, hogy a két vállalat együttműködési keretmegállapodást kötött, melynek tárgya nyílt szabványokon alapuló mobilterminál szoftver létrehozása és bevezetése. A megállapodás értelmében a két vállalat kutatásokat kezd annak érdekében, hogy maximalizálják a mobilkészülékek és alkalmazások közötti együttműködési képességet, ezzel bővítve a hálózatüzemeltetők, fejlesztők, valamint mobiltelefon-használók lehetőségeit. Az együttműködés célja, hogy meghatározza és elősegítse az egységes funkciókat és tulajdonságokat az iparág különböző mobilkészülék osztályaiban.

Az együttműködés első lépéseként a Nokia és a Siemens Mobile megállapodott abban, hogy együttes erőfeszítéseket tesznek a mobilterminál szoftveralkalmazások terén az egységes eszközök biztosítása, valamint a fejlesztők számára új piaci nyitási lehetőségek létrehozása érdekében.

Az együttműködő képesség kibőví-

tése érdekében a két vállalat abban is megállapodott, hogy támogatják és aktívan segítik a kulcsfontosságú nyílt szabványok és technológiák kidolgozását a megfelelő szabványügyi és ipari fórumokon, továbbá hogy azonosítják azokat az új területeket, amelyeken a nyílt szabványokat bevezethetik és támogathatják.

A megállapodás értelmében a Nokia és a Siemens Mobile egyaránt bevezeti a Series 60 szoftver platformot a Symbian OS-alapú intelligens telefonokban. A két vállalat együttműködik a Series 60 jövőbeni fejlesztésében is, így az alkalmazások és az azokhoz kapcsolódó eszközök fejlesztéséhez szükséges programozói interfészek a vállalatok weboldalain világszerte rendelkezésre állnak majd a szoftverfejlesztők számára. Mivel a programozói interfészek ugyanazok lesznek, a fejlesztők jelentős előnyökre tehetnek szert a Nokia és a Siemens Mobile termékplatformokhoz történő egyszerű hozzáféréseiből.

Vodafone

Megszűnő díjcsomagok

A Vodafone az új előfizetést vásárlók számára megszüntette a Break, Salsa, Mamba és Rumba díjcsomagok értékesítését. Június 1-től havidíjas előfizetéssel a Rock 'n' Roll díjcsomagot és annak altípusait választhatják az előfizetők. A megszűnő csomagokra korábban előfizetett ügyfelek a továbbiakban is változatlan feltételekkel használhatják díjcsomagjaikat.

A megmaradó Rock 'n' roll díjcsomag ezentúl négyféle változatban kínál alternatívát az új előfizetők számára. Rock 'n' roll Alap esetében csúsidőn kívül bármilyen belföldi szám egységesen 31,25 Ft-ért hívható.

A Rock 'n' Roll SMS csomagot nevéhez híven a sokat SMS-ezők számára ajánlja a Vodafone. A Rock 'n' Roll Dupla este 22h-tól másnap reggel 9h-ig, valamint hétvégén hálózaton belül díjmentes beszélgetést tesz lehetővé. A Rock 'n' Roll Fix csomag érdekessége, hogy egy, az előfizető által kiválasztott primer körzethez tartozó összes szám csúsidőben és csúsidőn kívül egységesen percenként 11,25 Ft-ért hívható (primer körzetként a 20-as, 30-as és 70-es körzetszámok nem választhatók).

Group Sense

Made in Singapore

A hazai boltokban többnyire csak a nagy európai és amerikai gyártók mobil termékeivel találkozhatunk, pedig világviszonylatban a kínálat a hazainál jóval szélesebb. Az is igaz persze, hogy az ázsiai régió cégeinek nagy része a "hazai" piacra termel, termékeik ezért el sem jutnak az öreg kontinensre. Így lesz ez valószínűleg a szingapúri Group Sense esetében is, annak ellenére, hogy egy-két igazán érdekes mobilkommunikációs készülék illetve megoldás szerepel a cég kínálatában.

Az e938 típusszámot viselő eszköz egy PDA és egy mobiltelefon összeházasításából született meg. A mobil jelenlétéről mindössze a készülék tetején ágaskodó antenna árulkodik, ezt leszámítva az e938 szokásos PDA-nak néz ki. A fizikai paraméterei és a funkciói is ennek megfelelőek, a kijelzője azonban nem színes, csupán 16 szürkeárnyalat megjelenítésére képes. Az e938-as telefon-PDA hibrid nem képes a csomagkapcsolt GPRS adatátvitelre, WAP-böngésző viszont szerepel a szolgáltatások között.

A Group Sense másik figyelemreméltó terméke abból az elgondolásból született meg, hogy a mobiltelefonok által kibocsátott rádióhullámok esetleg károsíthatják az egészséget. A szingapúri mérnökök a probléma megoldásához a kisebb teljesítményű Bluetooth technológiát hívták segítségül. Az e688 típusszámú készülékükben különválasztották a kézibeszélőt a GSM adó-vevő egységtől. A nem mindennapi telefon két részből áll: a kézibeszélőből és a GSM bázisállomással kommunikáló egységből, így leginkább egy DECT telefonra hasonlít. A SIM kártya az eBox nevű asztali egységben kapott helyet. A megoldás jelentős hátránya az, hogy csak a Bluetooth által "lefedett", mintegy 10 méter sugarú körben használható, így elsősorban irodai használatra alkalmas.



Westel

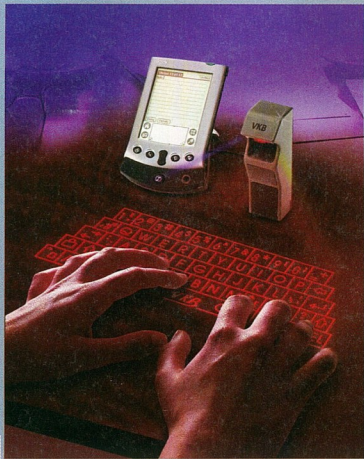
Interneten is feltölthető a Domino egyenleg

Minden, előre fizetett kártyát használó Westeles ügyfél, telefonszámának és a Domino központban előzetesen létrehozott jelszavának megadásával ezen kívül az interneten egyszerűen és gyorsan feltöltheti az előzetesen megvásárolt feltöltőkártyán szereplő összeget. Az egyenleg oldalon található feltöltés menüpontra kattintva, a feltöltőkártya 15 vagy 17 jegyű azonosító számának beírása és "elküldése" után a feltöltési összeg azonnal jóváíródik. További újdonság, hogy a Domino-online rendszerbe belépve az ügyfél bármikor információt kaphat díjsomagjáról, aktuális egyenlegéről, a rendelkezésre állási időszak végéről és az utolsó hívás díjáról. A jelszó a Westel hálózathoz díjmentesen hívható 1777-es Domino központ menürendszerének 6-os pontjában hozható létre, és a Domino-online-ban, valamint a megújult Westel WebShopban egyaránt használható.

VKB

Virtuális billentyűzet

Egy izraeli cég különleges, mobiltelefonokhoz és PDA-khoz is alkalmazható virtuális billentyűzetet fejlesztett ki. A hordozható eszközök adatbeviteli problémáit orvosoló megoldás technikai részleteiről egyelőre nincs információ, mindössze annyit tudni, hogy a "sci-fi"-be illő billentyűzet bármely sík felületre kivetíthető, és úgy használható, mint egy szokványos klaviatúra. A technológia komolyságát jelzi, hogy a Siemens beszállt a németországi értékesítésbe.



Speciális billentyűzet

A mobiltelefonokon történő szövegbevitel az SMS széleskörű elterjedését követően egyre lényegesebb kérdéssé vált. Egy normál mobiltelefon billentyűzet esetében egy gombhoz több karakter tartozik, így egy betű beviteléhez akár 3-4 gombnyomásra is szükség lehet. A prediktív szövegbevitel sokat segít a helyzeten, azonban a megoldás kényelmetlensége és a beépített szótár szűkössége még mindig problémát jelent.

Az amerikai fejlesztésű, Fastap nevű elgondolás egészen más utat választott. Tulajdonképpen egy billentyűzetről van szó, mely alapjaiban a szokásos 12 gombos mobil billentyűzetre hasonlít, azzal a különbséggel, a számbillentyűk mellé és közé további gombok kerültek, méghozzá úgy, hogy az angol ABC egyetlen betűje sem maradt ki.



A Fastap klaviatúra a különleges megoldásnak köszönhetően gond nélkül elfér a mobiltelefonok előlapján. A fejlesztők állítása szerint nagymértékben kényelmesebbé és gyorsabbá teszi a szövegbeírást, az elérhető gépelési sebességgel a prediktív szövegbevitelt kínáló telefonok nem vehetik fel a versenyt.

Ericsson MMS technológia Svájcban

A Multimédiás Üzenetkezelő Szolgáltatás (MMS) megérkezett Svájcba is, a Swisscom Mobile hálózatába. Az MMS technológiát az Ericsson szállította. A szolgáltató júniusban indította el MMS szolgáltatásokat.

"Az MMS bevezetése fontos lépés a mobil adatkommunikáció továbbfejlesztése felé. Meggyőződésünk, hogy ügyfeleink hozzánk hasonlóan lelkesednek majd az új multimédiás szolgáltatások kínálta izgalmas lehetőségeikért" - jelentette ki Urs Schaeppi, a Swisscom Mobile Connectivity Services vezetője.

Kapcsolat koncert

Az év egyik legnagyobb könnyűzenei eseménye

Az elmúlt évek hagyományainak megfelelően a Felvonulási téren több százezer rajongó előtt ismert és népszerű előadók lépnek fel a Kapcsolat napi koncerten, június 30-án. A Westel és a Siemens Mobile jóvoltából a közönség számára ingyenes zenei esemény sztárvendége Joe Cocker, a blues és a rock élő legendája lesz.

A Kapcsolat koncert évek óta Magyarország és a térség meghatározó könnyűzenei eseménye, ez évben is százezrek

számára nyújt egész estére szóló kikapcsolódást.

A Budapesti Búcsú záróeseményén, a június 30-án, vasárnap 16:30-kor kezdődő Kapcsolat koncerten Joe Cocker, az est sztárja mellett ismert és népszerű hazai és külföldi előadók, együttesek, így Dannii Minogue, a BonBon, Sub Bass Monster, a Zanzibar, az Old Boys és Váci Eszter előadásait élvezhetik a jelenlévők. A technikai hátteret a legkorszerűbb, speciális hang-, fény- és kivetítőrendszerek segítik.

Epries

Újabb mobiltelefon márka

A mobilvilág domborzati térképét kétség kívül a világszerte jól ismert multinacionális gyártók alakítják, időnként azonban kisebb cégek is ástót vesznek a kezükbe, és megpróbálnak a saját malmukra lapátolni. Ezúttal a kevésbé ismert Epries márkáról számolhatunk be.

Az osztrák-német tulajdonban lévő cég mobiltelefonjai a kevésbé tájékozottak számára teljesen újnak tűnhetnek, ám némi nyomozás után kiderül, hogy nem európai, hanem távol-keleti gyártók fejlesztéséről van szó. Ezek után nehéz eldönteni, hogy európai vagy ázsiai termékkel állunk szemben. Helyette inkább lássuk, mit is tud egy Epries mobiltelefon.

Az E100-as típuszámot viselő csúcskészülék széthyitható kivitelű, formai kialakításában nagyon hasonlít a Koreából származó készülékekre. Méreteit és súlyát tekintve valódi nagymű, hiszen mindössze 68 milliméter hosszú, és csupán 66 grammal terheli használatja zsebet.

A szolgáltatások között tulajdonképpen semmi extra nem található, a gyakorlatilag kötelező funkciók (rezgő hívásjelzés, WAP böngésző stb.) mind megtalálhatóak, azonban nélkülözniük kell a GPRS adatátvitelt.



Panasonic

Irodai mindenés

A több irodai eszközt magukba foglaló multifunkciós berendezéseket talán már nem kell bemutatni, irodák kedvenceiről van ugyanis szó. Lapunkban több ilyen készülékkel találkozhattak olvasóink.

A Panasonic legújabb, KX-FLB752EX típusszámú modellje két területen hoz újat. A készülékbe nem tintasugaras, hanem lézernyomtató került. Újdonság a sikk-ágyas elrendezés is, ami azt

jelenteli, hogy a fénymásolókhöz hasonlóan fektetve kell a másolni vagy szkennelni kívánt dokumentumot elhelyezni. Ilyen módon újságok és könyvek is másolhatók. Azoknál a készülékeknél, melyek esetében a másolandó lap átfut a gépen, erre nincs lehetőség.

A Panasonic multifunkciós gépe faxkészülékként, lézernyomtatóként, másolóként és szkennerként egyaránt használható.



Minden ami GSM!

A világ legújabb rádió telefonjai legelőször nálunk.



Használt és új készülékek: vételje eladása cseréje

Az ország legnagyobb gyári és utángyártott előlap választéka. Előlapfestés.



GSM gyors szervíz helyben!

GSM 900
1800

Bp. DK. ker Könyves K. kft. 12-14.
LURDY HÁZ 35. sz. udvar.

06-209/540-900
06-209/423-729
06-1/456-1446



Hívjon minket!
BLUETOOTH már nem csak Ericson típusokhoz!

GSM 900
1800

Bp. III. ker Szőllő u. 10.

06-209/325-900
06-209/364-791
06-1/250-1935

hama[®]
world of GSM accessories

GSM tartozékok

telefon táskák



kihangosítók



asztali és autós töltők



headsetek



hama[®]

Hama Kereskedelmi Kft. 1181 Budapest, Zádor u. 18.
Tel.: 297-1040 Fax.: 297-1041 email: info@hama.hu www.hama.hu

Labdarúgó VB mobilon

Az év valószínűleg legnagyobb érdeklődéssel várt sporteseménye a hazai mobilszolgáltatók érdeklődését is felkeltette, mindhárom cég információs szolgáltatást indított a VB idejére.

A Pannon GSM a Netfouron által üzemeltetett, a világbajnokság ideje alatt működő WAP-os portálon igyekezett az eseményekről tudósítani. Az érdeklődők a világbajnoksággal kapcsolatos legfrissebb, képekkel illusztrált hírekhez és információkhoz (naponta 15-20 hír) juthattak hozzá. A színes képek nemcsak a színes kijelzős készülékeken jelentek meg, hanem a monokróm kijelzős készülékeken is, persze fekete-fehérben. Az "Élő közvetítés" keretében minden mérkőzés fontos eseményeiről (helyzet, gól, sárga lap, kiállítás stb.) informálták az olvasókat. A WAP-os portálon fórumszolgáltatás is helyett kapott, melynek segítségével a felhasználók azonnal kifejezhetik véleményüket a mérkőzésekkel és az eseményekkel kapcsolatban.

A Vodafone a WAP-on és SMS-ben elérhető "Foci Aréna" szolgáltatáscsomaggal készült a labdarúgó világbajnokságra. A legfrissebb híreket a mobilosok a wap.vodafone.hu Foci Aréna menüpont alatt olvashatták, illetve SMS-ben az 1755-ös telefonszámon kérhették le azt a foci hírcsokrot, amelyben az éppen zajló események, a legutóbbi meccsek eredményei, legfontosabb mozzanatai, nyilatkozatok, s egyéb, a világlátkozóval kapcsolatos színes hírek jelentek meg. A Pannon GSM-hez hasonlóan a Vodafone is mobilforumot indított.

A Westel előfizetői SMS-ben, WAP-on és MMS-ben is tájékozódhattak a világbajnokság eseményeiről. A #FOCI hívószót a 900-as számra elküldő Westel ügyfelek naponta három SMS-ben kaptak összefoglalót az összes találkozó végeredményéről, legérdekesebb eseményeiről. Az SMS híreket kiegészítve a WAP-on a FOCI Mobil Magazin rovatban több száz oldalnyi élő információt találhattak, mindarról, amit a vb-ről és a résztvevő csapatokról tudni érdemes. A hagyományoknak tekinthető SMS és WAP mellett a Westel szöveges-képes MMS hírszolgáltatást is kínált, ezt azonban csak a Sony Ericsson T68i telefonok tulajdonosai élvezhették.

Nokia

Újabb színes kijelzős mobil

Érdekes, bár nem igazán meglepő módon, a Sony Ericsson három újdonságával egy napon jelentették be a finn Nokia legújabb készülékét, mely a 6610-es sorozatszámot kapta.

A Nokia 6610-es telefont elsősorban az üzleti felhasználóknak szánják, így szinte természetes, hogy a készülék háromsávú, világszerte bárhol működik, ahol a GSM/GPRS 900/1800/1900 hálózatok elérhetők. A kijelzője színes, és 4096 színárnyalatot tud megjeleníteni.

A 6610-esbe számos, a csúcskészülékekre jellemző technológiát integráltak. Így például nem maradt ki a multimédiás üzenetküldés (MMS), és a készülékre Java programok tölthetők le. A Nokia 6610 gyárilag telepített alkalmazásai között egy átváltót (például hőmérséklet, súly és egyéb mértékegységek számára), egy portfólió-kezelőt (a részvények és más értékpapírok nyilvántartására), és Java játékokat találhatunk. Az újdonság a Nokia "Series 40" névre keresztelt felhasználói interfészén alapul, melyet kimondottan kisméretű, színes képernyőre optimaláltak.

A Nokia 6610 felhasználói számára a többszámú csengőhangok és a beépített sztereó FM rádió biztosítja a "hangélményt". A többszámú csengőhangok személyre szabott csengőhangként, illetve SMS-figyelmeztetékként is használhatók, és új dallamok is fogadhatók illetve tölthetők MMS-en, WAP-on vagy az interneten keresztül.

Az adatátvitel terén a 6610-es hozza a formáját, a GPRS és HSCSD egyaránt megtalálható a lehetőségek közt. A különféle eszközök közti kommunikációt illetően felmás a kép: infra porttal ugyan ellátták a 6610-est, a Bluetooth viszont hiányzik a készülékből.

A Nokiás hagyományokat követve a 6610-es elő- és hátlapja cserélhető. Új elem a négyállású navigációs gomb és az új Nokia modellek esetében alkalmazott Pop-Port interfészcsatlakozó, melyet a digitális tartozékok azonosítása, a sztereó hangátvitel és a gyors adattovábbítás jellemez. Szintén újdonság a beépített kihangosító, ezt a funkciót a korábbi Nokia modelleken nem alkalmazták.

A Nokia 6610-es fizikai paraméterei a modern elvárásoknak megfelelőek. A készülék elég hosszabb tíz centiméternél, és mindössze 84 grammot nyom.

A 6610-es a gyártó tájékoztatása szerint a harmadik negyedévében kerül a boltokba.



NAGYKERESKEDELEM - SZERVIZ - KISKERESKEDELEM



Sony Ericsson

SAMSUNG



MOTOROLA

SIEMENS

ALCATEL

Gyári és utángyártott tartozékok, telefonok, kiemelkedő választékban.

SonyEricsson és Samsung
mobiltelefon márkaszerviz

GSM, Fax, vezetékes telefon szakszerviz

PAGING TELEKOMMUNIKÁCIÓS KFT.

1035 Bp. Raktár u. 23

Tel./fax: 368-2095, 30-230-2095, E-mail: paging@axelero.hu

NAGY és KISKERESKEDELEM-SZERVIZ



Hirschmann Electronics Kft.

Nagykereskedelmi értékesítés

Telefon: 349-7575, 349-7969, 349-4199

Fax: 329-8453

hirschmann.budapest@matavnet.hu

www.hirschmann.hu

- Teljes értékű **Nokia, Siemens** kihangosítók: némitással, kézibeszélés üzemmóddal, külső antennacsatlakozással!
- Szélvédőre ragasztható és löchárítóbá építhető **900 + 1800 MHz-es** rádiótelefon antennák.
- Kombinált **GPS antennák**: (rádió + GSM + GPS).



Rádió, Rádiótelefon, GPS antennák,
Kihangosítók

SPILLER GSM

Használt és új mobiltelefonok nagy választékban



GSM telefonok szervizelése

Tartozékok nagy választékban

Minden tartozék árából **10%** kedvezmény

Több mint 300 féle előlap!

Tel: 06(20)975-5815, 06(1)390-2175

1043 Budapest, Árpád u. 56. (az udvarban)

Tel: 06(20)980-9290

ECORIT
TARTOZÉK NAGYKERESKEDELEM
Értékesítési partner

NYEREMÉNYJÁTÉK!

Nyerjen egy Nokia 3330-as mobiltelefont Westel Domio csomaggal!

Részletek a 37. oldalon

10 ezer forint telekommunikációra

Egy átlagos magyar háztartás havonta bruttó 10 ezer forintot költ telekommunikációra - derül ki a BellResearch és Think Consulting által készített, a lakossági szegmens vizsgálatával kibővített, Magyar Infokommunikációs Jelentés legfrissebb számából. A családtagok kiadásait is számba vevő vizsgálatból megtudhatjuk, hogy a költségek legnagyobb arányát összességében már a mobiltelefonok generálják (44%), bár a vezetékes telefonra fordított kiadások is közel azonos arányt képviselnek (43%). A kábeltelevíziós havidíjai a telekommunikációs költségek egytizedét képviseelik, míg az internetezésre fordított telefonköltés nélküli előfizetési díjak az összköltségek mindössze 2%-át díjk.

A vezetékes telefonvonallal rendelkező háztartások (az összes háztartás 75%-a) átlagosan közel 5800 forintot telefonálnak el vezetékes készülékükön, míg a háztartástagok összesített mobilköltsége 4890 forintra tehető havonta. Ez utóbbi érték a BellResearch elemzői szerint a valóságban ennél magasabb - a mobilkiadások megközelíthetik a kiadások felét is, mivel a háztartásfők jellemzően alulbecsülik a családtagok kiadásait: különösen igaz ez a feltöltőkártyás konstrukcióval rendelkezőkre (a mobilhasználók 74%-a), akik nehezen tudják kiadásait nyilvántartani.

A Magyar Infokommunikációs Jelentés alapján a kábeltelevíziós szolgáltatásra előfizetők (az összes háztartás 49%-a) havonta átlagosan bruttó 2140 forintot fizet a televíziós csatornákért, bár az előfizetők több mint fele (54%) 2 ezer forintnál kevesebbről szóló számlát kap kézhez.

A fizetős Internet szolgáltatást igénybe vevők (nem számítva az ingyenes Internet hozzáférést használókat) havonta átlagosan kb. 5700 forintot fizetnek Internet szolgáltatójuknak, amely nem tartalmazza a telefonköltségeket. Egy átlagos előfizető internetezési költségei a BellResearch szakértői szerint ennél alacsonyabbak, mivel az Internet szolgáltatás előfizetési díja a korlátlan használatot biztosító és forgalmi díjat is tartalmazó szélesávú hozzáféréssel rendelkezők esetén (az otthoni internet kapcsolatok kb. 10%-át adják a DSL és kábel TV előfizetések) lényegesen magasabb, így fel-felé húzzák az átlagot.

Forrás: Magyar Infokommunikációs Jelentés 2002/1.

Sony Ericsson

Három az igazság

Három új telefont és a P800-as okostelefont új funkcióit jelentette be a Sony Ericsson. Árfekvése alapján mindhárom új készülék a középkategóriába tartozik. A T200-as és T300-as készülékeket egyszerű használni és akár képes üzeneteket is továbbíthatunk velük, a T600-as készülék pedig az egyik legkisebb és legkönnyebb telefon a világon, 60 grammos súlyával a pelyhsúly illusztris tagja. A P800-as telefon memóriája 16 MB-tal lesz bővíthető, sőt MP3 formátumú zenei anyagok lejátszására is képes lesz.

A T200-as telefon azt kínálja, amit a legtöbb fogyasztó keres: egyszerű használatot, hagyományos vagy akár képes üzenet továbbítást, megfizethető áron. A készülékhez digitális kamerát is lehet csatlakoztatni. A GPRS adatátvitellel ellátott T200 mindhárom GSM (900/1800/1900) szabványt képes kezelni, a telefon mind az öt kontinensen használható, így ideális a sokat utazó emberek számára. A kijelző szűrőárnyalatos, és kék háttérvilágítást kapott.

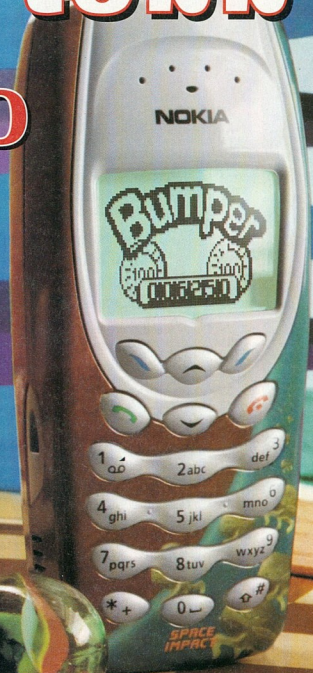
A T300-as pontosan ugyanazokat a funkciókat tartalmazza, mint kistestvére a T200-as, azzal a különbséggel, hogy az a készülék már MMS üzenetek továbbítására is alkalmas, és színes kijelzővel rendelkezik. Az MMS mellett természetesen lehet vele SMS-t, EMS-t valamint képet is küldeni. A telefonnal együtt mutatták be a Sony Ericsson telefonokra "felpattintható" új kamerát, mely már digitális zoomolásra is képes. A T300-as telefonra a klasszikus Atari játékok mellett egyéb játékok is letölthetők, azonban a készülék nem Java kompatibilis.

A P800-as multimédiás telefon memóriája 16 MB-tal lesz bővíthető a Memory Stick Duo technológia segítségével. A készülék így önmagában is képes betölteni egy telefont, PDA, digitális fényképezőgépet, MP3 lejátszó és internetes hozzáférési pont szerepét. A Memory Stick memóriakártyára különféle típusú digitális tartalmat - például zenét, hangot, mozgóképet, adatot és különböző alkalmazásokat - lehet rögzíteni, és azokat másokkal megosztani, így tényleg olyan lehet a telefon mint egy zsebiroda digitális kamerával felszerelve, a P800-as telefonba ugyanis a kamera gyárilag van beépítve.



Lehet egy játékkal több?

Nokia 3410



A sorozat folytatódik: igen-csak régi elemek és valódi újdonságok egyaránt helyet kaptak a Nokia soron következő modelljében, a 3410-esben. Mi olyat tud a 3000-es sorozat új tagja, amit az elődök nem, és melyek azok a jól bevált vonások, amelyeket e készüléknek sem kell nélkülöznie?

Nem is volt az olyan nagyon régen, amikor az amúgy is éppen egy sikersorozat kellős közepén tartó Nokia piacra dobta a 3210-es tí-

pusszámot viselő készülékét, amellyel azonnal bombasziklus sikereket ért el. A közép kategóriába szánt telefon megjelenése és szolgáltatás kínálata egyaránt kiemelkedett a mezőnyből, így nem csoda, hogy pillanatok alatt a felhasználók kedvencévé vált. A finn gyártó - a 3410-est is beleértve - azóta újabb három taggal bővítette a 3110-estől származtatható készülékcsaládot. E telefonokról elmondható, hogy népszerűségük semmiben sem marad el a nagy elődöktől, azonban nem ez az egyetlen olyan hasonlóság, amely a sorozat tagjait egymáshoz köti. Számos olyan elemet találunk ugyanis még a 3410-esben is, amely már a Nokia első "újkori" telefonjában, az 5110-esben is megtalálható volt, s amelyek azóta - kisebb nagyobb változtatásokkal - valamennyi modell útját végigkísérték. Ide sorolható a menü felépítése, a kijelző kialakítása, a kihasználása és mérete, a készülékek billentyűkiosztása (igaz, ez utóbbiból két alternatíva élt párhuzamosan egymás mellett: az 5110-esben debütált "Navi" gombos változat, valamint a 6110-esből ismert két funkcióbillentyűs verzió), a menü grafikus felülete, de nem sokat változtak a játékok és a csengődallamok sem, sőt, a készülékek dizájnjá is szemmel láthatólag mindvégig az állandó folyamatosság jegyében született.

Persze a "régi értékek tiszteltése" mellett azért újdonságokban sem kellett szűkölködniük a Nokia mindenkorai készülékulajdonosainak: a mobiltelefon-óriássá avasult egykori horgász-felszerelés gyártó cég mindvégig úttörő szerepet játszott az újdonságok bevezetése terén, elég csak a cserélhető előlapokra, a letölthető csengőhangokra, az operátor- és csoportlogókra, a WAP-ra, a képzízenetekre vagy a prediktív szövegbevitelre gondolnunk. Mégis felvetődik a kérdés, hogy nem volna-e már itt az ideje egy valódi váltásnak.

A 3410-est szemügyre véve könnyen megállapítható, hogy a feltett kérdésre a Nokia konstruktőrei szerint egyértelmű "nem" a válasz. E telefon ugyan-



is - elődeihez hasonlóan - hűen követi a hagyományokat mind a küllem, mind a belvilág tekintetében.

Vérbeli Nokia

A 3410-es tehát nem okoz meglepetést megjelenésével. Az elő- és hátlap mögött rejtőzködő belső készülékház egy az egyben megegyezik a 3310-es, a 3330-as, sőt az 5510-es telefonokan is megbúvó készülékházzal, s ez utóbbi típustól eltekintve az említett készülékek külseje is nagyfokú hasonlóságot mutat a 3410-esével. A formavilág persze valamivel modernébbé vált a felhasznált színek is újak a Nokia palettáján, de lényeges változás nem történt. Azaz bizonyos szempontból azért mégiscsak: megváltozott ugyanis a ke-



zelőszervek kiosztása. Persze itt sem valamilyen eget-rentegő átalakulásról van szó, mindössze annyi történt, hogy a 3000-es sorozatban eddig alkalmazott "Navi" gombos megoldást a gyártó lecserélte a magasabb típuszámú készülékekből ismert, a navigációhoz két funkcióbillentyűt alkalmazó billentyűkiosztás-változatra. E tény mindenképpen pozitívumként kell értékelnünk, ugyanis - annak ellenére, hogy a gyártó a "Navi" gombot az egyszerűség megtestesítőjeként próbálta bemutatni - a kétgombos megoldás jóval praktikusabb és áttekinthetőbb, ráadásul az egyes funkciók is gyorsabban érhetők el ez utóbbi módszer segítségével.

Részleges kompatibilitás

E dicséretes újításnak van azonban egy - igaz, nem túl komoly - hátránya is. A két megelőző modell (a 3310-es illetve a 3330-as) rendkívül ugyanis a 3410-es készülék rengvívai hasonló ki-



alakításából adódóan teljes mértékben kompatibilisek lehetnének az új telefon kiegészítőivel, ennek azonban az eltérő billentyűzet némileg gátat szab. Az előlapok így mindenképpen különbözőségekre vannak itélve, a hátlapok azonban szabadon cserélgethetők az említett készülékek között. A 3000-es platform többi tartozéka, például a headset-ek, az akkumulátorok, a telefontartók, a töltők, netán a kihangosítók természetesen nem estek áldozatul a tasztatúra megváltozásának, így továbbra is teljes kompatibilitást élveznek egymással szemben.

A telefon billentyűzete viszont nem csak az említett ponton különbözik az elődeiétől. A Nokia ugyanis új dizájn-elemeket is alkalmazott a 3410-es küllemének kialakításakor, s ezek egy része éppen a klaviatúrát érintette. A billentyűk elhelyezkedése nem követi pontosan a korábbi modellek esetében megszokott arányokat, s a gombok külseje is sokat változott. A kilenc számbillentyű például - mint ha csak

JAVA, a legnagyobb újdonság

Az újdonságok csúcspontja egy olyan szolgáltatás jelenti, mellyel a hazai nagyközönség még nem sok mobiltelefon esetében találkozhatott. A 3410-es ugyanis képes JAVA programnyelven megírt alkalmazások letöltésére, tárolására, amely tulajdonság új lehetőségekkel ruházza föl a mobilkészüléket. A JAVA működésével és lehetőségeivel "Programot a mobilra" című írásunkban foglalkozunk részletesebben, nagyvonalakban azonban mégis érdemes felvonaloznunk, hogy pontosan mi rejlik a négybetűs szó mögött, s az sem érdektelen, hogy mindez hogyan jelenik meg a 3410-es életében, pontosabban menüjében.

Az eljárás lényege abban áll, hogy a mobiltelefonok mindaddig fix szolgáltatási listája a JAVA-nak köszönhetően ezután szabadon bővíthető lesz. A készülékekben ugyanis egy e célra elkülönített memóriába különböző programokat tölthetünk le tetszés szerint, aminek köszönhetően a telefonban vadonatúj alkalmazások jelennek meg. Innentől fogva - akár csak a mai PC-k esetében - a készülék szolgáltatásainál ismételve "tudása" már nem csupán a gyártón múlik, hanem a felhasználó igényei is szerepet kapnak annak kialakításában. JAVA alkalmazásokat letölthetünk a WAP-ról vagy a WEB-ről, de kellő számítástechnikai ismeretekkel és a megfelelő szoftvekkal akár saját magunk számára is létrehozhatunk alkalmazásokat.

Ebből adódóan nem is lehet konkrét leírást adni afelől, hogy egy adott telefonban milyen alkalmazások találhatóak meg. A 3410-esről azonban két dolgot mégis el tudunk mondani ezzel kapcsolatban: egyfelől azt, hogy a Nokia egy igen színvonalas plusz játékok eleve telepített a készülékre, amely háromdimenziós, animált, sokpályás, azonban kissé lassan működik. A másik: további alkalmazások letöltésére egyelőre várni kell, ugyanis a JAVA alkalmazásokkal jelenleg nem igazán találkozhatunk. Persze, ami késik nem múlik, s várható, hogy igen hamar alkalmazások tömkelege közül válogathatnak majd az érdeklődők. Addig be kell érniük a reménytelen várakozással, és azzal a boldog tudattal, hogy a 3410-es személyében egy olyan mobiltelefon kerültünk kapcsolatba, amely alkalmas arra, hogy ne csak a használat kezdetén, hanem annak teljes folyamata alatt újabb és újabb meglepetésekkel rukkoljon elő.

tintapacák volnának - soronként egybe van "folytatva", de a két funkcióbilentyű is határos a köztük elhelyezkedő léptetőgomb szélével.

További új elem a 3410-es küllemében, hogy a készülékhez adott sztenderd hátlap széleinek kialakításában fontos szerepet kapott a csúszásgátlás. A felület diszkrét, de mégis határozott érdeklődése nem csak praktikus (hiszen így ritkábban fordul elő, hogy tulajdonosa véletlenül lejejt a készüléket), de látványelemként is megállja a helyét.

Ezen apróságoktól eltekintve azonban a 3410-es külvilága nem sokban különbözik az elődök megjelenésétől.

Új és régi szolgáltatások

A Nokia 3410-es belvilága teljes összhangban áll külsejével. Teszi ezt nemcsak a hagyományos értelemben, hanem olyan formában is, hogy szolgáltatáskínálatról is megállapítható az, amit már a külsejéről elmondunk: tartalmaz néhány figyelemreméltó újdonságot, de alapvetően minden a régi.

Így akinek már volt a kezében Nokia telefon az elmúlt négy-öt év terméséből, az nem fog meglepődni a menü felépítésén: a megszokott menüpontok a megszokott kezelői felülettel a megszokott sorrendben következnek, s a megszokott lehetőségeket sorolják föl. Ez persze nem biztos hogy baj, el kell ismerni ugyanis, hogy a finn gyártó által így következetesen preferált menürendszer valóban nagyon praktikus, kiforrott és felhasználóbarát.

Ráadásul ha alaposabban átböngéssük a 3410-es menürendszerét, kifejezetten jelentős újdonságokkal találkozhatunk. Ilyen például az a képszerkesztő, amellyel valóban egyedülálló képzeteket hozhatunk létre, amennyiben van türelmünk a műalkotás kissé körülményes létrehozásához. E szerkesztővel azonban a művellet nem is olyan nagy ördöngösség, mivel számtalan segítő opció (előre elkészített elemek felhasználása, színezés, kitöltés, tükrözés, stb.) közül választhatunk így végre nem csak a készülékben eleve meglévő grafikákat illetve

Netről letöltött képeket küldözgethetünk egymásnak, hanem egyéni elképzeléseinket nyugvó, saját gondolatainkat tükröző képzeteket is létrehozhatunk és továbbíthatunk.

Szintén nem megszokott szolgáltatás a Nokia telefonok körében az időzíthető billentyűzár. A 3410-est ennek ellenére ellátják és funkcióval a cég szakemberei, sőt a felhasználónak lehetősége van a késleltetés hosszának beállítására, valamint a zár kioldásának egy tetszőlegesen választható titkos kódhoz való kötésére is.

Érdeemes kicsit körülnéznünk az "Extrák" menüpontban is, hiszen e pont alatt valóban helyet kapott egy-két különlegesség is. Persze találunk itt kevésbé megdöbbentő alkalmazásokat is: az ébresztőóra vagy a számológép például ma már nem számít a legelgurazkodottabb mobiltelefonos szolgáltatások közé. A stopperóra sokkal inkább tartogat némi meglepetést: századmásodpercnyi pontosságot illetve részidő- és futamidőmérést tesz lehetővé, s mindemellett alkalmas az eredmények naplózására is. Hasonlóan gazdagon van ellátva a különböző lehetőségekkel az időzítő, amely közvetlenül a stopper után következik a menüpontok népes sorában.

Palojty Dávid

VÉLEMÉNY

Sok, már jól ismert elem között egy-két valódi meglepetés: ez a Nokia 3410-es. A skandináv gyártó e középkategóriás készülékében debütáltatja a JAVA-t, azt az eljárást, amely minden bizonnyal új távlatokat nyit a mobiltelefóniában. A letölthető alkalmazások futási sebessége még némi kívánnivalót hagy maga után, de a rendelkezésre álló 180 kilobájtos memória igen figyelemre méltó. Sajnos az olyan hiányosságok továbbra is megtalálhatók a Nokia telefonokban, mint az ékezetes betűk problémája, de a széles és igényes szolgáltatásainak kárpótol minket e fájdalomkért.

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	3
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	200
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / ●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	20 / 10 / 10
Csengődallamok száma	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	7 / ●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetehz szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / -
Bluetooth	-
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	5+1 JAVA, + letölt.
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	115x49x22,5 mm
Súly:	114 gramm
Standard akku:	825 mAh
Készletléti idő:	max. 260 óra
Beszélgetési idő:	max. 4 óra

A közölt készletléti és beszélgetési idő a gyártó által megadott adatokat mutatja. A gyakorlatban tapasztalt értékek a használattól függően eltérőek lehetnek.

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- JAVA (letölthető programok és játékok), képszerkesztő, letölthető logók, képek, kijelzővédők, csengődallamok
- Nincs GPRS, pedig a sok letöltési lehetőség miatt szükség volna rá, a kijelző és a csengődallamok lehetnének nívósabbak

Színek bűvöletében

Samsung T100

A Samsung telefonok kijelzőjére eddig sem lehetett panasznász, az új T100-as színes képernyője azonban minden várakozást felülmúl: nagyszerű felbontásával és ragyogó színeivel jelenleg a legjobb a piacon.

Színesben látják a jövőt a Samsungnál, amit egyáltalán nem titkolnak. A cég három színes kijelzős modellt harangozott be erre az évre, melyek közül az első, a T100-as nyáron érkezik.

Kecses formák

A Samsung telefonok formavilágát korábban a viszonylag szögletes formák uralták, gondoljunk csak a téglalast alakú SGH-2400-as és A100-as modellekre. A jelek szerint a cég formatervezői egyre inkább a lekerekített, gömbölyded vonalak felé kacsingatnak. Az "áramvonalas" formákra való törekvés leginkább a T100-as esetében érhető tetten, de az R210-es és N620-as készülékek is ebben a stílusban születtek meg.

Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy kimondottan szépre sikeredett a T100-as. Első pillantásra talán egy szép formájú, ultralapos sportkocsira emlékeztet, csak a kerekek hiányoznak. Az összehasonlítás természetesen enyhé túlzás, de az érzés hasonló: kicsit olyan a T100-ast kézbe venni, mint egy szuperjárgányba beülni. A különleges hatás tovább fokozódik, amint kinyitjuk a kagylószerű készüléket. A kecses vonalak továbbra is uralkodóak, és érdekes módon az alsó rész enyhén mélyített, a homorú kialakításhoz a felső elem tökéletesen illeszkedik.

A Samsung formatervezői semmit nem bíznak a véletlenre, a vonzó külsőhöz elegáns, futurisztikus jellegű billentyűzetet konstruáltak, melynek karakterét az ellipszisformába öntött billentyűcsoport adja. A dizájn tökéletes, csupán a kezelhetőséget érhe-

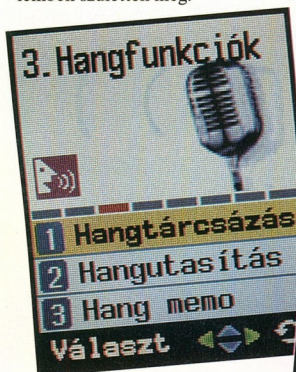


ti kritika: a gombok nem emelkednek ki, gyakorlatilag egy síkban helyezkednek el. A billentyűzet elegáns hatást keltő kék színű háttérvilágítást kapott.

A T100-as kivitelezése minőségi, persze ez egy Samsung telefon esetében nem meglepő.

Dupla kijelző

A szétnyitható telefonok egyre nagyobb része rendelkezik egy második, külső kijelzővel. Így van ez a T100-as esetében is. A másodhegedűs, ha méretét tekintve nem is, de a felbontás (96x64) illetően első számú kijelzőként is megállná a helyét. Minden lényeges információ leolvasható róla, bejövő híváskor pedig egy jópofa, telefont ábrá-



zoló animáció felett a hívó száma illetve neve is megjelenik. A billentyűzethez hasonlóan a külső kijelző is két háttérvilágítással rendelkezik.

A nagy durranás belül rejtőzik. A T100-as színes kijelzője 4096 színt képes megjeleníteni, és a 128x160 pixeles felbontás is igazán figyelemreméltó. A színes kijelzővel rendelkező, jelenleg kapható konkurens modellek csak 256 színt képesek elővárasztolni, és többnyire a felbontás tekintetében is elmaradnak a Samsung T100-astól. A számokban kifejezhető jellemzők mellett nagy szerepe van a szubjektív benyomásoknak is. A T100-as ezen a téren szintén nagyszerűen teljesít: a kontraszt kiemelkedően jó, a színek ragyogóak és élénkek. Összességében elmondható, hogy az új Samsung modell kijelzője valóban alkalmas fotószerű megjelenítésre, és minden tekintetben dicséretet érdemel.

A kijelző rögtön a készülék kinyitására felfedi képségeit: egy több képből álló képernyővédő üdvözlő a felhasználót. A képek egymás után, animációszerűen jelennek meg. A kijelzőbeállítások menüpontban többféle képernyővédő között csemegézhetünk, van itt akváriumi életkép, repdeső pillangó, kéménybe csapódó mikulás, éjszakai városkép, naptár valamint egy focijelenetet felvonultató alkotás is szerepel a kínálatban. Ez utóbbi valószínűleg a koreai-japán szervezésű labdarúgó világbajnokság kapcsán került a készülékbe. Szellemes megoldás, hogy a naptár képernyővédő egyben valódi naptár funkciót is nyújt, ugyanis a fel-le billentyűkkel a hónapok között ugrálhatunk. A gyári képernyővédők mellé egy sajátot is létrehozhatunk: nyolc kép tölthető le a telefonra, melyek egyenként is használhatók képernyővédőként, és egymás után megjelenítve, animációszerűen is alkalmazhatók.



Egy kis extra

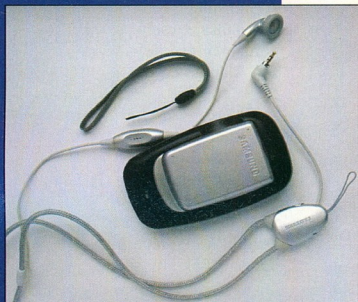
A Samsung T100-as dobozában a készülék és kötelező tartozékai mellett néhány extra dolgot is találunk. Nyakba akasztható headset, nagykapacitású pótakkumulátor, az ennek különálló töltéséhez szükséges asztali töltő, adatkábel és egy CD-ROM szerepel az extrák között. Ez utóbbi kettő jelenti az igazi ingyencsomagot, hiszen segítségével polifonikus csengődallamok és képernyővédők tömkelege tölthető le a készülékre.

A letöltéshez először is installálni kell a lemezen található PC Link programot, ez teszi lehetővé a fájlok átvételét. Kezdjük a sort a hangokkal. Nagy számú 16 szólómű csengődallam illetve hangeffekt található a CD-en. A tehénbőgéstől kezdődően a kakaskurkorekólisan keresztül egy énekesmadár dalolásával bezárólag sokféle nagyszerű hang közül választhatunk, nem is beszélve a tenger sárlányok hangjával kísért morajlásáról. A hanganyagok igen élethűek, bár egy-kettő csak csendes környezetben hallható megfelelően. Szerencsére nem kell az összes hangot a telefonra tölteni ahhoz, hogy a leginkább megfelelőt megtaláljuk, mivel a wav és asf kiterjesztésű fájlok a Windows Media Player segítségével PC-n is meghallgathatóak. Természetesen az a dallamokra is érvényes.

A hagyományosnak nevezhető csengőhangok, vagyis a dallamok túlnyomó többsége a jól ismert klasszikus szerzők művei közül került ki. Nem kevesebb, mint 72 híres muzsikuss legskizülettebb melódiai között csemegézhetünk, és a hazai felhasználók számára külön öröm, hogy kis hazánk zeneszerzője, Liszt Ferenc is szerepel a nagy nevekbe álló listán.

Ami említettekén kívül még néhány ismerősen hangzó dal és folklorisztikus mű is szerepel a CD-n. Sajnos - a fiatalok számára érdekes - friss slágerek hiányoznak a kínálatból, ez bizonyára a szerzői jogok védelméből adódik.

Szerencsére a háttérképek terén kevésbé jelentenek problémát a szerzői jogok. A CD-n 10 kategóriába rendezve találhatóak képek illetve 8 képből álló képsorozatok. Ez utóbbi esetében a képek egymás utáni "lejátszása" animációszerű megjelenítést tesz lehetővé, de bármelyik kép kiválasztható álló háttérképként. A képek gif és bmp kiterjesztésűek, asztali PC-n képnézegetővel egyszerűen megtekinthetők.



Ami a menüt illeti

A T100-as menürendszerének kialakítása eltér az elődökétől, ami elsősorban a kijelzőnek tulajdonítható. A képernyő két részre tagolódik. A felsőn a menüpont neve olvasható, alatta pedig igényes kivitelű animáció látható. Az alsó fertályban az

illető menüponthoz tartozó almenük listája helyezkedik el, melyek között a navigációs billentyűkkel lehet böngészni. A tervezők igyekeztek egy-két jópofa megoldással a felhasználók kedvében járni. Az egyik ilyen az érvényes beállításokra vonatkozik: néhány menüpont fölött vagy alatt külön ablakban megjelenik az aktív beállítás, anélkül, hogy a menüpontba belép-

nénk (ez sajnos kissé zavaró is tud lenni, mivel eltakarja a kijelző egy részét). A másik apróság a hosszú menü nevek megjelenítését segíti: ha nem fér ki a szöveg, elegánsan továbbgördül.

A menü felépítése világos és egyértelmű, minden ott van, ahol lennie kell. Dicséretes, hogy külön menüben kaptak helyet a hangjelzésekkel kapcsolatos beállítások és funkciók (csengőhang, billentyűhang, dallamszerkesztő stb.), valamint a hangfunkciók (hangtárcsázás, hangutasítás, hang memo) is egy csoportba rendezve található meg.

Egyes funkciók közvetlenül is elérhetők, anélkül, hogy a menüben kellene bogarászni. A navigációs gomb jobb szélső billentyűje a csengőhang beállításához, míg a bal oldali az üzenetek menübe repíti a felhasználót, a középen elhelyezkedő gomb pedig a WAP böngészőt indítja el.

Ötös alá

A Samsung T100-as a külseje, csengőhangjai és kijelzője alapján egyértelműen csillagos ötöst érdemelne, a szolgáltatások terén viszont némileg visszafogottabbak voltak a koreai mérnökök, legalábbis a készülék képességeihez képest. Például sajnál-



A menü színösszeállítását igényeink szerint módosíthatjuk.



ható az MMS hiánya, hiszen gyönyörűen festenek a multimédiás üzenetek keretében küldött színes képek és grafikák a T100-as egyszerű kijelzőjén. A mobiltechnológiaiak azonban következő sztárjait, a Java-t és a Bluetooth adatátvitelt is nélkülözniük kell, és sajnos GPRS-t és infra portot sem találunk a készülékben (mentséggént szolgálhat, hogy adatkábellel viszont van az alapsomagban). Ennek ellenére meggyőző a T100-as szolgáltatás kínálata.

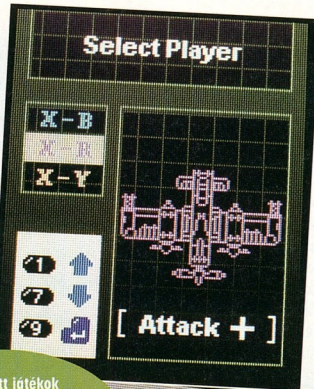
Hajdanán a készülék memóriájában tárolt telefonkönyv jelentette az egyik legkomolyabb szolgál-

tatást. A világ azóta sokat változott, ma már szinte alapvető a SIM kártyán kívüli telefonregiszter. A T100-as természetesen rendelkezik telefonkönyvvel, azonban csak az 500 férőhelyes kapacitás dicsérhető. A telefonszámon és a hozzá tartozó néven kívül egyéb információ (például cím, cégnev stb.) sajnos nem rögzíthető. Kár, hogy a memóriában ezekre már nem volt hely. A telefonkönyvvel kapcsolatos szolgáltatások között két funkciót említhetünk: az egyik a hangtárcsázás (ezen a téren a Samsung öreg motorosnak számít), a másik a hívóhoz rendelhető csengődallam.

Apropó csengődallam! A T100-as valóságos zenei zseni, az N620-as Samsunghoz hasonlóan 16 szólámú melódiákat szolgált meg, melyek között nem csak klasszikus darabok, hanem modern dallamok és effektek (például kutyaugatás, puskalövés, madáracsicsérgés) is előfordulnak. Sőt a mellékelt CD-ről továbbiak tölthetők le a telefonra (lásd keretes írásunkat).

A T100-as zenei képességei ezzel még nem értek véget. A készülék igényes grafikus felülettel ellátott dallamszerkesztőt tartalmaz, kettő általunk komponált zenemű tárolható a memóriában. Ezek természetesen nem polifonikus dallamok, hasonlóan az SMS-ben letölthető csengőhangokhoz. Ez utóbbiakról tudni kell, hogy kompatibilisek a Nokia telefonok csengődallamaival.





A beépített játékok igényes grafikával és hanghatásokkal rendelkeznek, az Airshooting és a Space war azonban meglehetősen lassú.



Ugyanez érvényes az üzenetekhez csatolható képzünetekre.

A hangfunkciók bőven megfelelnek az elvárásoknak. Diktáfon, hangtárcsázás és hangvezérlés áll a felhasználó rendelkezésére. Utóbbi kettő 20 név hanghívását illetve 20 funkció hangutasítással történő aktiválását teszi lehetővé.

A Napló nevű menüben hasznos szolgáltatások kaptak helyet. A nagyszerű grafikus felülettel rendelkező programtervezővel és a tennivaló-listával napi teendőinket tervezhetjük meg. Az itt található ébresztés funkcióval kapcsolatban nem árt megjegyezni, hogy napi, heti (csak a hét megadott napjaira vonatkozó) és egyszeri ébresztés állítható be, és az ál-

munkból felriasztó ébresztőhang is tetszés szerint beállítható. Az extrák listáját számológép és vilógóra teszi teljessé.

A T100-as kivételes kijelzője és zenei zsenialitása azt sejteti, hogy kivételes játékokat találunk a készülékben. Nos, a valóság kissé elmarad a várakozástól, és mindössze három játékkal mulathatjuk az időt. A lövöldözős Airshooting és a "területfoglaló" Space war meglehetősen lassú, amit a jó grafika és a kísérőhangok sem ellensúlyoznak. A My pet névre hallgató viszont kimondottan jópofa. A nagyszerű képpel és hanggal rendelkező játékban egy virtuális macskát kell ellátnunk. A kedves háziállatot megettetjük, megfürdethetjük, könyvet adhatunk a kezébe (pontosabban a mancsába), és ha beteg orvoshoz vihetjük. A kis kedvenc állapotát folyamatosan nyomon követhetjük, így a negatív változásokat a megfelelő tevékenységgel azonnal rendbe hozhatjuk.

VÉLEMÉNY

A Samsung T100-as mellett nem lehet szó nélkül elmenni. Ahol feltűnik vagy megszólal, érdeklődő tekintetek követik. Ez teljes mértékben érthető, hiszen a kijelző és a csengőhangok egészen kivételesek. A szolgáltatások terén is nagyrészt dicséretet érdemel a készülék, és az infra port hiánya sem nevezhető igazán bosszantónak, mivel adatkábel van az alapsomagban. Talán nem ártott volna egy-két modern technológiát (GPRS, MMS, Java, Bluetooth) is felvonultatni, de nyugodtan állíthatjuk, hogy ezek nélkül is nagyszerű készülék a T100-as.

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus (színes, 4096 szín)	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	7
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / ●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	15 / 15 / 15
Csengődallamok száma	42
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / ●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezethez szabható profilok	-

Adatátvitel / Internet

Infraörös port	-
HSCSD / GPRS	- / -
Bluetooth	-
WAP-böngésző	●

Extrák

Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	3
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●
Diktáfon	●
Prediktív szövegbevitel	● (angol)
FM rádió / MP3 játéskó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	88x50x23 mm
Súly:	108 / 94 gramm
Standard akku:	900 / 720 mAh Li-ion
Készletléti idő:	110 / 80 óra
Beszélgetési idő:	4 / 2 óra

A közölt készletléti és beszélgetési idő a gyártó által megadott adatokat mutatja. A gyakorlatban tapasztalt értékek a használatától függően eltérhetnek. Az adatok a standard és vékony akkumulátorra vonatkoznak.

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- egyszerű színes kijelző, külső kijelző, kitűnő csengőhangok, formás külső, CD, adatkábel, headset és pótakkumulátor a csomagban
- nincs infra port, a telefonkönyvben kiegészítő információk (pl.: cím, cég) nem rögzíthetők, lassú játékok

Egy japán Európában

NEC n21i

A japán NEC egy-két modelljével korábban már képviseltette magát az öreg kontinensen, ezek azonban nem arattak nagy sikert. Talán a legújabb készülékre, az i-mode böngészővel ellátott n21i-re jobb sors vár.

Lapunk hasábjain eddig több olyan mobilkészülékről írtunk, amelyek ugyan a hazai szolgáltatóknál nem kaphatók, de egyes GSM boltokban beszerezhetők. Példaként említhetjük a májusi számunkban bemutatott Trium Eclipse készüléket vagy a korábban sorra került - Magyarországon eleddig ismeretlen - szupermini Sewon SG2000-est. Ezúttal újabb márkanév iratkozik fel a tesztelt telefonok listájára: az n21i személyében az első NEC mobiltelefont teszteltük.

Mielőtt közelebbről szemügyre vennénk tesztünk szereplőjét, ejtsünk néhány szót arról, hogyan is került a japán készülék Európába. A NEC már korábban is gyártott GSM telefonokat, ezek azonban nem sok vizet zavartak az európai piacon. Biztatóbbnak tűnt a 2001 elején bemutatott, színes kijelzővel ellátott DB7000-es típusszámú készülék jövője, de ez a modell eddig még nem került a boltokba. Jött helyette - viszonylag hirtelen - az n21i. A gyors megjelenés nem véletlen: erősen kapcsolódik a japán NTT DoCoMo Európában indított i-mode offenzívájához. Nos, az n21i az első i-mode böngészővel rendelkező GSM telefon. Hollandiában és Németországban ezzel a készülékkel indult el az első i-mode szolgáltatás.

Robosztus darab

Az n21i készülékről készült sajtófotók láttán nagy érdeklődéssel vártuk az első találkozást, hiszen a külső megjelenés és a széthyitható jelleg erősen a gyártó japán piacra készült, az európai felhasználó számára csodamasinának tűnő telefonjaira emlékeztet. Lelkesedésünk azonban kissé alábbhagyott,

amikor kézbe vettük a n21i készüléket. Az egyébként kellemes külsejű telefon jóval nagyobb, mint amire számítottunk. A hosszúsággal - némi jóindulattal - talán még nem is lenne olyan nagy baj, a készülék vastagsága és több mint 5 centiméteres szélessége azonban messze elmarad a manapság szokásos és elvárható méretektől, no és persze a 117 grammos tömege sem válik a dicséretére. Ha igazán kritikusak akarunk lenni, akkor azt mondhatnánk, hogy a japán mobil szinte óriási a Motorola vagy a Samsung hasonló kinyitható telefonjaihoz képest. A nagy méret meglepő, mivel a mobilgyártók egyre kisebb telefonok kifejlesztésén fáradoznak. Egy szó mint száz: a NEC n21i nem igazán ingezbe való mobil, a miniatűr csodákra vágyók jobb, ha elkerülik.

Érdekes az n21i formavilága. A telefon felső része ugyanis kisebb, mint az alsó, és a formai kialakítás következtében attól a megszokottnál jobban elkülönül. Úgy tűnik, mintha két vékony telefont helyeztek volna egymásra. A kivitelezésre nem lehet panasz, az n21i kimondottan masszív benyomást kelt.

Kép és hang: ötös

A kijelző tekintetében az n21i jól teljesít. A megjeleníthető színek száma az Ericsson T68-ashoz hasonlóan 256, a kijelző mérete és felbontása azonban nagyobb (120x160 pixel), ami a grafikus megjelenítés terén több lehetőséget és részletgazdagabb képet biztosít. A kontraszt tetszés szerint állítható (dicséretes az ötletes grafikus felületen történő beállítás), és különféle úgynevezett színtípusok közül választhatunk. Ez azt jelenti, hogy a kijelzőn megjelenő feliratok, azok háttérzíne, valamint a teljes kijelző háttere a beállított színtílustól függően más és más színben pompázik.

A kijelző mérete lehetővé teszi, hogy a beérkezett SMS üzenetek egy

oldalon elolvashatók, sőt 2-3 sornyi szabad hely így is marad a kijelző alsó részén.

A képi megjelenítés mellett az n21i audió képességei is figyelemre méltóak. A készülék 16 szólamú polifonikus csengőhangokat képes megszólaltatni, méghozzá kitűnő minőségben. Bár sok összehasonlítási alapunk egyelőre nincs, mégis nyugodtan állíthatjuk, hogy a NEC n21i csengődallamokból csillagos ötöst érdemel. A beépített dallamok mellé további tíz - szintén polifonikus - melódia tölthető le, de erről cikkünk későbbi részében szólunk részletesebben.

A menürendszer

A menü a félreértések elkerülése végett a kijelző alatt elhelyezkedő "MENU" gombbal érhető el. A grafikus piktogrammal jelölt 12 menüpont között a négyállású navigációs gombbal közlekedhetünk. Ha az egyikre rálépünk, az illető grafika azonnal animációvá változik, és a kijelző alsó felében feltűnik a menüpont elnevezése. Az alsóbb menüsínteken - az animációt leszámítva - hasonló megoldással találkozunk. Pozitívumként említhető, hogy a fő- és almenüpontok piktogramjai egy képernyőn elférnek, ami nagyban segíti az áttekinthetőséget. A



menürendszer felépítése világos, használata egyszerű, a különféle beállítások eléréséhez ezért nem kell a használati útmutatót hosszasan böngészni. Sajnos az n21i készülék kezelhetőségét rontja az a tény, hogy nem a magyar piacra szánták, így magyar nyelvű menü hiába keresünk. A rutinos mobiltelefon-használóknak azonban ez valószínűleg nem jelent nagy problémát.

Letöltési lehetőségek

A NEC mérnökei nagy hangsúlyt fektettek arra, hogy az n21 tulajdonosok saját ízlésüknek megfelelően alakíthassák telefonjukat. Na persze nem a külsőről van szó, a személyre szabás képek és csengődallamok letöltését jelenti. Nem kevesebb, mint 10 polifonikus csengődallam, 5 háttérkép (wallpaper), 10 telefonkönyv kép és 1 a bekapcsoláskor bejelentkező (10 képből álló) animáció tölthető le a ké-

szülékre. A dolog szépséghibája csupán annyi, hogy mindezt i-mode oldalról lehet (pontosabban lehetne) a telefonba varázsolni. Mivel kis hazánkban - Európa jelentős részéhez hasonlóan - az i-mode nem elérhető, a letöltési lehetőségek nem sokat érnek. Némi gyogyírt jelent, hogy a www.necmobile.com web-oldalról számos kép és dallam tölthető le, ehhez azonban először regisztrálnunk kell magunkat.

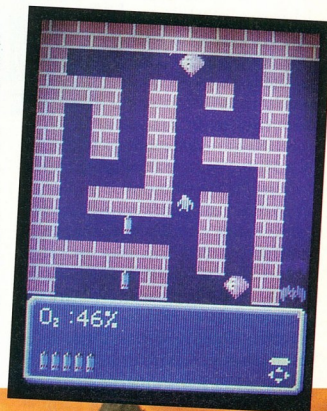
LED színnel és képpel (ami lehet például a hívó arcképe) különböztethetjük meg. A kezelhetőséget némileg rontja, hogy a készülék memóriájában és a SIM kártyán csak külön-külön kereshetünk.

A korábban említett nagyszerű grafikus lehetőségek és az élményszámba menő hanghatások jó alapot teremtenek a játékok számára. Annak ellenére, hogy az n21 játékinálata viszonylag szűkös, mégis elismerést érdemel a készülék ezen a téren. A két unalom-

Szolgáltatások

Az n21 szolgáltatásai az elvárásoknak megfelelőek, komoly kritika csupán az infra port és a WAP böngésző hiánya miatt érheti a készüléket.

Kezdjük a sort a telefonkönyvvel, melyben több telefonszám és két e-mail cím tárolható, továbbá két szabadon felhasználható mező áll rendelkezésre az egyéb információk (például cím) bevitelére. Az egyes számokhoz megadhatjuk, hogy otthoni, munkahelyi stb. számról van-e szó, amit a telefon a szám mellett eltérő ikonnal jelez. A telefonkönyvben 19 hívócsoporthoz hozhatunk létre, és a hívókat eltérő csengődallammal,



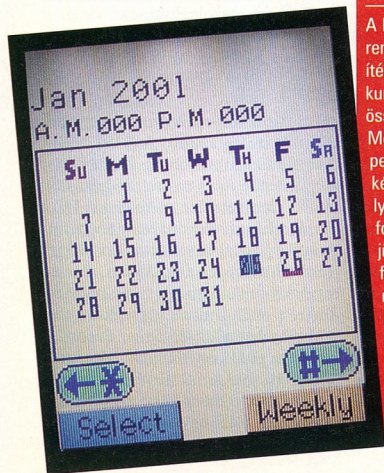


űző grafikai kivitelezése igényes, a polifonikus kísérezene pedig egészen új hangulatot csempész a mobiltelefonos játékok világába. A képi- és hanghatások mellett a játékok tervezői a rezgő hívásjelzésért felelős vibratort is igénybe vették.

Az n21i tervezői a grafikus lehetőségeket a számológép esetében is kihasználták. Az egyszerűbb számítási műveletek elvégzésére nagyszerűen alkalmas kalkulátor grafikus kezelőfelületet kapott. Az egyes műveletek a navigációs illetve a körülötte elhelyezkedő gombokkal hajthatók végre, az pedig, hogy melyik billentyűhöz mi tartozik, a kijelzőről olvasható le. Hasonlóan szellemes megoldást eddig csupán néhány Sony modell esetében tapasztalhattunk.

Külföldi utazások során jól használható a beépített valuta-konverter, a megfelelő átváltási arányokat azonban előzetesen rögzíteni kell a készülék memóriájában.

A napi teendők szervezésére jól használható a beépített naptár, amely havi és heti nézettel is rendel-



kezik. Sajnos a kijelző képességeit ezen a területen nem igazán használták ki a tervezők.

A felsőkategóriában szinte már kötelező a diktafon jelenléte, ezért nem meglepő, hogy az n21i is tudja ezt a funkciót. A készülék memóriájában 10 (egyenként maximum 10 másodperces) hangfelvétel rögzíthető, és akár telefonbeszélgetések részletei is felvethetők.

Az n21i telefonkönyvéből 10 számot hangtárcsázással is hívhatunk (ehhez természetesen a hangmintákat előzetesen rögzíteni kell), a szóbeli parancsokkal történő vezérlést azonban nélkülözniük kell.

Info: (1) 210-7442

VÉLEMÉNY

A NEC n21i mindenképpen figyelemreméltó készülék, bár a végső megítélést nagymértékben rontja a konkurens gyártók hasonló jellegű, összecsuksukható modelljeihez (pl. Motorola V60, Samsung T100) képest kiábrándítóan nagy méret. A készülék erősségei között első helyen a kijelzőt és a 16 szólamú polifonikus csengődallamokat említhetjük, és a szolgáltatás kínálat is megfelel az elvárásoknak. Sajnos a NEC n21i a magyarországi szolgáltatók kínálatában nem szerepel (csak néhány GSM boltban szereztethető), és a hazai felhasználók számára az i-mode böngésző adta lehetőségek sem aknázhatók ki.

Jellemzők

Kijelző

Grafikus (színes, 256 szín)	-
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	Teljes üzenet
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető kép	●
Hívóhoz rendelhető dallam	● (7 LED szín)

Híváskezelés

Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10 / 10
Csengődallamok száma	13
Saját dallam / dallamszerkesztő	● / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezethez szabható profilok	●

Adatátvitel / Internet

Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / ● (4+1)
Bluetooth	-
WAP-böngésző	- (i-mode)

Extrák

Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	2
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● (10) / -
Diktafon	●
Indektív szövegbevitel (nem magyar)	●
FM rádió / MP3 játésk	- / -
Csengődallam / háttérkép letöltés (i-mode)	● / ●
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	102x52x25 mm
Súly:	117 gramm
Standard akku:	Li-Ion
Készenléti idő:	n.a.
Beszélgetési idő:	n.a.

A közölt készenléti és beszélgetési idő a gyártó által megadott adatokat mutatja. A gyakorlatban tapasztalt értékek a használatától függően eltérőek lehetnek.

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- egyszerű kijelző, kiváló polifonikus csengődallamok, igényes játékok
- nagy méret, az i-mode mellett nincs WAP böngésző, nincs infra port

Siemens S45i és SL45i

Gyári tuning Siemens módra

S45 és SL45. Két olyan Siemens modell, amely az abszolút csúcs-kategóriába tartozik, de amelyeket az utóbbi hónapok néhány technikai újdonságának megjelenése miatt észrevétlenül az elavulás ösvényére léptek. Pontosabban csak léptek volna, hiszen a gyártó azonnal gondoskodott az ilyenkor kötelező ráncfelvarrásról, megjelentetve a két készülék "i" változatát.

A Siemens SL45 megjelenése a maga idejében szinte lélegzetelállító szenzációnak számított. A gyönyörű kivétel, a hatalmas memória valamint a beépített Mp3 játszó olyan tulajdonságokkal ruházták fel a készüléket, amelyeknek az időben lehetetlen volt versenytársat találni. A nem sokkal később piacra került S45-ös pedig már az időközben megjelent technikai újdonságokat (elsősorban a GPRS-t) is tartalmazta, igaz e készülékből viszont hiányzott az SL45-ösben debütált memóriakártya és az előd legnagyobb erősségének számító Mp3 lejátszó is. A két telefon ettől függetlenül jól megfér egymás mellett, sőt az S45-ösnek még egy strapabíró verziója, az ME45-ös is forgalomba került.

E modellek mind a mai napig a Siemens telefonok legfelső kategóriáját képviselik, amit mi sem jelez jobban, mint az a tény, hogy a szolgáltatóknál a két készülék közül az egyiknek az ára csak a legutóbbi időkben kezdett el némileg csökkenni, míg a másikért mindmáig változatlan összeget kell fizetnünk.

Az idő azonban nem áll meg. Az újabb és újabb mobiltelefonok különböző szolgáltatásai között már nem

egy olyan alkalmazás kapott helyet, amely bizony lépőháza a Siemens csúcsmodelljeit. Mindemellett azonban az ominózus készülékek összességében korántsem váltak idejétmúltak, legfeljebb néhány szolgáltatás hiányzott a menüjükben. Azok viszont egyre jobban.

A Siemens a klasszikus cselet alkalmazta a probléma megoldására: annak érdekében, hogy életben hagyja a még teljesen életképes modelleket, nem dobott a régiek helyett vadonatúj készülékeket a piacra, hanem a már meglévőket egészítette ki a hiányzó szolgáltatásokkal. E stratégia eredményeképpen született meg a két új készülék: az S45i és az SL45i.

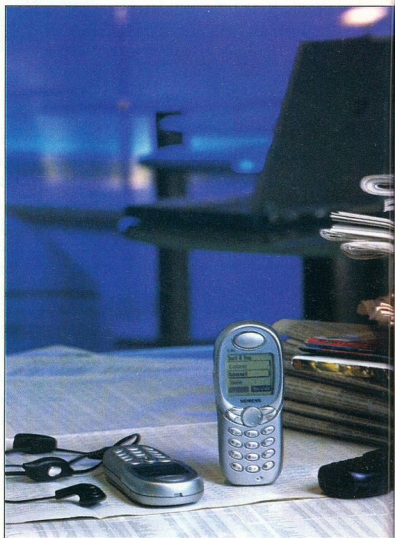
Fontos apróságok

Az új modellek nem véletlenül tartották meg "saját" típusszámukat, ugyanis kívül-belül tökéletesen megegyeznek az elődökkel, egyetlen apróságot kivéve.

Ez az apró momentum viszont mindkét telefon esetében más és más: míg az S45i-ben az e-mail kliens jelenti az újdonságot, addig az SL45i-ben a JAVA alkalmazások letöltésének lehetősége jelent előrelépést.

Ezek persze olyan újítások, amelyek az átlagfelhasználó számára nem bírnak túl nagy jelentőséggel. Az is igaz azonban, hogy e készülékek nem az átlagfelhasználó számára ké-

A Nokia mellett a Siemens is odabiggyesztette az "i" betűt egyes modelljei típuszáma mögé, ami az SL45i esetében a JAVA kompatibilitást, míg az S45i-nél az integrált e-mail klienszt jelenti.



szültek, az üzleti telefonok körében pedig ezek a szolgáltatások már nem is számítanak olyan nagyon extra elvárásnak.

S45i

Az újítások lényege viszonylag egyszerűen összefoglalható. A S45i e-mail kliens alkalmazás teszi a készüléket a közvetlen e-mail-ezésre. A készülék ennek megfelelően nem csak PC-s modemként funkcionálva, hanem önmagában is képes elektronikus üzenetek küldésére és fogadására. Persze egy mobiltelefonon nem túl nagy élmény e-mailt írni, de végszükség esetén jól jöhet a lehetőség, az üzenetek olvasása pedig egy mobilon is egészen élvezhető tud lenni. Kivéve, ha a feladó csatolt fájlként küldi el a mondani-valóját, az S45i ugyanis - ahogy az e-



Régiből újat

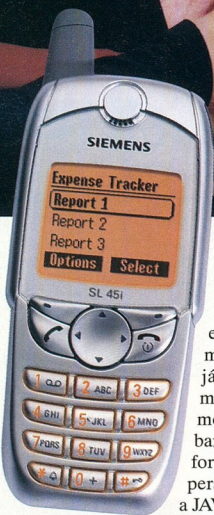
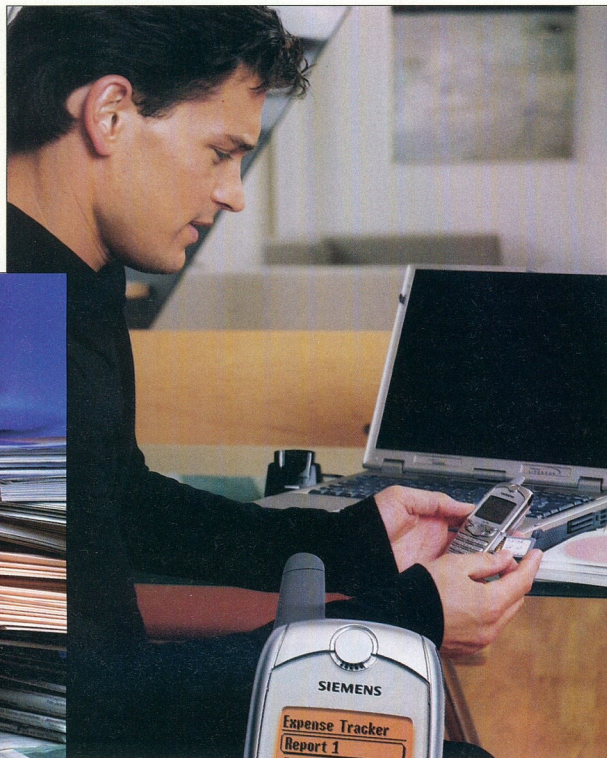
Kutyából nem lesz szalonna, de a régi mobilból még lehet újat varázsolni. Legelőbbis néha. Az írásunkban vizsgált két készülék közül például az egyikre, az SL45-ösré igaz ez a megállapítás, míg az S45-ösből semmilyen módszerrel nem lehet S45i-t csinálni. E jelenség technikai háttere a következő: az S45i e-mail kliense nem csak szoftveres módosítást igényel (ezt ugyanis még minden további nélkül meg tudnák oldani a márkaszervizek), hanem plusz memóriára is szüksége van az alkalmazásnak, ami pedig már hardveres változtatást tenne szükségessé az előd S45-öshöz képest.

Az SL45-ösnél akár ugyanez is lehetne a helyzet, hiszen a JAVA alkalmazásoknak legalább annyira szükségük van szabad memóriakapacitásra, mint egy e-mail kliensnek. Az SL45 cserélhető memóriakártyája azonban tárgytalanná teszi ezt a problémát, mivel a csúcsmo-dell "i" változata is e lapocskát használja a szabad memóriakapacitás forrásaként. Persze ettől még egy alapos szoftver upgradere feltétlenül szükség van ahhoz, hogy egy szimpla SL45-öst JAVA-képessé turbóítsunk, e műtétet azonban bármely márkaszervizben elvégezhetjük, sőt az sem kizárt, hogy a mobilszolgáltatók is hajlandó elvégezni a beavatkozást.

játékokkal, kommunikációs alkalmazásokkal, pénzügyi számításokat végző szoftverekkel valamint rengeteg más alkalmazással is. A letölthető szoftverek listája ráadásul folyamatosan bővül, és a jövőben a bővülés várhatóan egyre intenzívebb lesz.

A feltuningolt készülékeket vizsgálva mindössze egyetlen kritikái észrevétel fészkelődik be a vizsgáldó személy gondolatai közé: ha már rázanta magát a Siemens a ráncfelvarrára, miért nem hozott létre egy olyan készüléket, amelyek az új szolgáltatások mindegyikét ismeri? Miért nem lehetett az egyébként GPRS-képes S45i-t JAVA kompatibilissé tenni, netán mi jelenthette akadályát annak, hogy az SL45i-t esetleg megismertethessék a csomagkapcsolt adatátvitel fortélyaival?

Palótyay Dávid



SL45i

Az SL45i egyetlen újítása a JAVA-kompatibilitás. Hogy ez egészen pontosan mit is jelent és mivel is jár, arról jelen számunk "Programot a mobilra!" című írásában található bővebb információ, de a lényegre persze azért itt is leírjuk: a JAVA-képes telefonokra

rövid programcsökkák tölthetők le, amelyek - akárcsak a PC-k működésének esetében - teljesen új szolgáltatások nyújtására teszik képessé a készüléket. E rövid kis programok a telefon memóriájában tárolódnak, s onnan tetszés szerint kitörölthetők vagy újabb alkalmazásokra: fölcserélhetők. Így az SL45i-t is turbósíthatjuk táblázatkezelő programmal, vadonatúj

mail-képes mobiltelefonok mindegyike - csak a szimpla szöveges formátummal tud mit kezdeni, a csatolt anyagokkal nem. Még praktikusabbá teszi az eljárást, hogy az S45i-akárcsak elődje - a GPRS-képes telefonok közé tartozik, így e-mail-ezésünket akár a percdíj nélküli csomagkapcsolt adatátvitel igénybevételével is lebonyolíthatjuk, megszabadítva magunkat az írás és az olvasás alatt is ketegő percdíj nyugtalanító hatásaitól.

Mindent egybevéve tehát a mobilos e-mail-ezés egy olyan lehetőségnek tekinthető, amelynek igénybevételére többnyire csak ritkán kerül sor, amikor azonban véletlenül szükség van rá, akkor akár pótolhatatlan szolgáltatásokra is képes.

Invasi
Si sa
 Si schierano nuove truppe
 prosegue l'eterna lotta tra
 il cinema porterà quelle asi



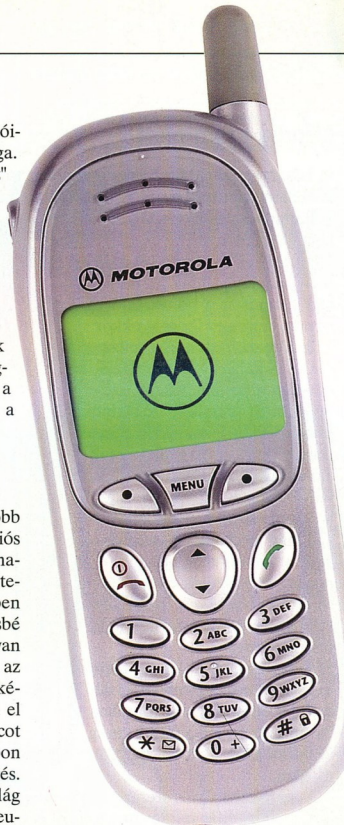
Ézüst középut

Meglepően kicsi, formás, és mindent tud, amire egy kezdő felhasználónak szüksége lehet. Röviden így jellemezhető a Motorola új, alsó-középkategóriás T191-es készüléke.

Napjaink mobilkészülék gyártóinak igazán nincs könnyű dolga. Ha ma valaki az "élbolyhoz" kíván tartozni, nem engedheti meg magának, hogy mindössze néhányon drágább modellt kínáljon, minden kategóriában helyt kell állnia. Bizonyára a Motorola is tisztában van ezzel, bár a cég eddig még nem igen jeleskedett a közép-kategóriás készülékeivel, sem azok szolgáltatásai, sem pedig élboly megjelenésük terén. Na de ez már a múlt, lássuk inkább a jelent, a Motorola T191-est.

Valami Amerika

A Motorola a világ egyik legnagyobb és legismertebb mobilkommunikációs termékeket gyártó és forgalmazó mamutvállalata. Az amerikai cég mobiltelefonokkal foglalkozó üzletága éppen kifelé igyekszik egy számára kevésbé sikeres periódusból. Ma, amikor olyan hatalmas cégek fuzionálnak, mint az Ericsson és a Sony, amikor mobilkészülékek egész dömpingje árasztja el az európai, ázsiai és amerikai piacot egyaránt igazán nehéz a pusztal talpon maradás is, nem hogy az élre törés. Úgy tűnik azonban, hogy az újvilág mobilóriása egyre inkább ráérez az európai ízlésre, és egy ideje minden kategóriában igyekszik megújítani kínálatát. Láthattuk a visszatérését az egyedi, luxuskategóriába a V60-ason keresztül, majd felfigyelhetünk az üzleti szféra mobilosainak kegyeiért harcba induló Timeport 280-ásra, és persze nem feledkezhetünk meg az igazi bombának ígérkező V 70-es érkezéséről sem. Most pedig úgy látszik, a cég az alacsonyabb régiókat is meghódítani szándékozik, s ennek ékes bizonyítéka a T191.



felelően - szolgáltatásai is a fiatalos elvárásoknak megfelelően alakulnak. Gyakorlatilag rendelkezik minden olyan szolgáltatással, ami nélkülözhetetlen a kategória képviseléséhez, sőt azokat bőven meghaladó képességeknek sincs híján.

A szavak embere

Illetve telefonja, de nem csak az élő, hanem az írott szavaké is. Mindezt mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy egyetlen SMS-ben képes akár egy kisebb szónoklat prezentálására is. Az eddigi trendeket követve (Nokia 3310, 5210 stb.) végre a Motorola is teret enged a fiatalok növekvő igényeinek, a T191-es ugyanis nem kevesebb, mint 765 karakter elküldését teszi lehetővé üzenetként - a beszédesebb felhasználók pénztárcájának nem csekély öröme. Ezzel azonban koránt sincs vége az SMS szolgáltatások sorának. A készülék képes az SMS alapú chatelésre, mozgó képzünetek - ikonok - küldésére és fogadására, rendelkezik továbbá előre megírt és bővíthető üzenet-sablonokkal, csoportos küldési lehetőséggel, valamint iTAP prediktív szövegbeviteli funkcióval. Az ikonokkal (és persze a csengésekkel is) egyébként lehetőségünk van hívó fel- azonosítására is.

Maga a menüfelépítés is jócskán eltér a Motorólától megszokottaktól. A főképernyőről egyetlen gombnyomással szinte az összes fontosabb menüponthoz hozzáférünk Legyen szó akár SMS-einkről akár magáról a telefonkönyvről, a gyors- vagy főmenüről, vagy esetleg tárcsázott hívásainkról. Ez utóbbi funkcióról egyébként érdemes megemlíteni, hogy szintén komoly bővítettséget élvez, hisz a híváslista memóriája akár 30 telefon-számot is "megjegyez".

Ennek a már hazánkban is kapható közép-árkategóriás készüléknek nagy az esélye arra, hogy beváltsa a hozzá fűzött reményeket (ez természetesen attól is jelentős mértékben függ, hogy a szolgáltatók mennyire komolyan startolnak rá a megnyerő készülékre). Ez persze nagymértékben köszönhető külső megjelenésének, valamint a modern, fiatalos formatervezés és design, továbbá az exkluzív készülékszín egyaránt hozzájárulhat a sikerhez. Nem meglepő, hogy - a célcsoportnak meg-



Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegvor (SMS olvasásakor)	4
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	100
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	30 / 30 / 30
Csengődallamok száma	27
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / ●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetehoz szabható profilkok	-
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
Bluetooth	-
GPRS / HSCD	- / -
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	●
Játékok	6
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	● (ITAP)
FM rádió / MP3 lejátszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	900/1800 MHz
Méret:	106x40x16 mm
Súly:	99 gramm
Standard akku:	550 mAh NiMH
Készenléti idő:	max. 120 óra
Beszélgetési idő:	max. 300 perc

A köztölti készenléti és beszélgetési idő a gyártó által megadott adatokat mutatja. A gyakorlatban tapasztalt értékek a használati függően eltérőek lehetnek.

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

● 765 karakteres SMS, animált ikonok használata, magyar játékleírás, látványos megjelenés, kedvező paraméterek.

● Könnyen lejáró (és nem lítiumos) akku, viszonylag kis billentyűk, gyenge gyári csengőhangok.

Mindig szem előtt

A Talkabout család legifjabb tagja igen közlékeny típus, hisz elég csak rápillantanunk az élénk neon-zöld megvilágítású képernyőjére, és máris láthatjuk a pontos dátumot, sőt még azt is, mely napján állunk a hétkend - természetesen a pontos idővel együtt. Persze ez így csak akkor válhat igazgá, ha nincs beüzemelve a képernyővédő. Ilyenkor ugyanis nem kisebb szemmel kerül szemünk elé, mint minden idők legnagyobb képernyőhőse, maga Superman, aki csőnyán lepatan egy téglafalról. Ezen és a másik hasonlóan jópofa képernyővédőn kívül van még mód újabbak letöltésére a mobil-világhálón keresztül. A készülék ehhez 1.1-es WAP böngészőt nyújt, de sajnos a GPRS adatátvitelt nem teszi lehetővé.

A legnagyobb újdonság talán az igen igényes kivitelű, havi nézettil is ellátott szervezőfunkció naptár, ami valljuk meg őszintén már jó ideje váratott magára.

A szoftver felújítás szerencsére nem járt együtt a már jól bevált Motorola megoldásokkal való szakítással. A Motorola T191 - testvéreihez hasonlóan - rendelkezik teljesen személyre szabható gyorsmenüvel, valamint a már szintén jól ismert vibraclak funkcióval. Ez utóbbi egyik legnagyobb előnye vitathatatlanul a "vibrál, majd csenget" opció pont, amit aktiválva a készülék előbb két hosszú rezgéssel, majd szimpla csörgetéssel jelzi bejövő hívásainkat.

A klónok támadása

Ez a jól ismert cím ezúttal nem minden idők egyik legismertebb sci-fi alkotásának aktuális epizódjára utal, hanem a T191-es fejlett játékarzenálját jellemzi tömören. A hat játék igazán nem mondható kevésnek, különösen, ha az eddigi Motorola gyakorlatot vesszük alapul. Ám ha jobban átvizsgáljuk a játék menüpontot, akkor rá kell ébrednünk: a kreativitás azért nem oly nagy mértékű, mint ahogy az első ránézésre látszik. A játékok kö-

zött ugyanis egy rutinos mobilos azonnal felismerheti más, nagy mobilgyártók sikeres játékeinak szinte tökéletes "klónját". A Nokia "kígyó" nevű játéka gyakorlatilag minden különösebb változtatás nélkül szerepel, de az egykori svéd Ericsson rajongóinak sem kell idegenkedniük, hisz a "tetris" biztosan régi jó barátként köszön vissza a képernyőről. Mindettől függetlenül elmondható azért, hogy a játékkínálat bőven megfelel a kategória elvárásainak, sőt egy igen öröndetes újtással is büszkélkedhet. Nevezetesen azzal, hogy a játékleírások a készüléken beállított nyelven (jelen esetben tehát magyarul) is olvashatóak.

A 27 gyári csengődallam hangzásvilága ugyan nagy maga után némi kívánnivalót, ám aggodalomra semmi ok, hiszen 5 letölthető dallamnak is van hely a Motorola újdonságában, és ha még ez sem elégtelen ki igényeinkeket, akkor akár magunk is szerkeszthetünk saját csengőhangot a dallamszerkesztővel. A Motorola 191-esnek egyetlen komolyabb problémaköre a készülék akkumulátora körül forog. Az, hogy sajnos maga az akku nem lítium-ionos még nem volna akkora probléma, ám az azt rögzítő alsó hátlap-darab nagyon érzékeny mivolta már sokkal inkább annak nevezhető.

VÉLEMÉNY

A Motorola T191 egy igazi középkepcás készülék, számtalan kiugró tulajdonsággal, roppant megnyerő burkolat alatt. Ajánlható mindazoknak, akik szeretik a szolid, fiatalos eleganciát, de nem kedvelik a talmi csillogást, akik szeretik az újdonságokat, de nem használják a csúcstechnikát; vagyis mindazoknak, akik az említett kategória robbanékony exkluzivitására vágyanak. A tesztidőszak személyes tapasztalatai alapján bátran állíthatjuk, hogy a fiatalabb mobil-generáció tagjai közt igen nagy sikert arathat ez a készülék (amennyiben persze a szolgáltatók megfelelő áron kínálják).

Keleti szépség

LG 510

A Samsung mellett egy újabb koreai nagyvállalat igyekszik a GSM mobiltelefonokban babérokat szerezni. Ez pedig a háztartási- és szórakoztató-elektronikai termékek piacán jól ismert LG. A gyártó legújabb modellje, az 510-es tipikusan koreai jellemzőkkel próbálja a vásárlók kegyeit elnyerni.

Ismét Korea. Bizony már egy ideje emlegetjük a kétarcú ország mobilkommunikációs erősödését, s egyre mára láthatjuk beigazolódni saját szavainkat. Ennek ellenére még mindig akadnak olyanok, akik meglehetősen szkepticizmussal állnak a kérdéshez. Nos, a kételyek végső eloszlatását - ahogyan az várható volt - egy újabb koreai nagyvállalat színre lépése hozta meg. Az LG márkanév valószínűleg senki előtt nem ismeretlen, különösen azok előtt nem, akik avatott ismerői a konyhai elektronikai termékek, a háztartási gépek vagy akár a különböző audiovizuális berendezések világának. A flatron televíziók és a mikroszűtők után végre megérkezett Európába az LG mobiltelefonok új generációja is. Az öreg kontinensen meglehetősen zsúfolt a mobilpiac, úgyhogy aki stabilan szeretné megvetni a lábát, annak keményen bizonyítania kell. Úgy tűnik, ezt Koreában nagyon jól tudják. S akinek kétségei támadnának, nos azok fáradjának be egy GSM üzletbe, és vegyék alaposan szemügyre az LG510W készüléket.



Formai tökély

A készülék legkiemelkedőbb sajátossága vitathatatlanul vonzó külső megjelenése. Letisztult, az elérhetetlen tökéletességre törő formai kialakítása az egyik legelőkelőbb helyre állítja az 510-est. A nagy sima felületek megdöbbentő harmóniát zárnak a hosszú erős élekkel, melyek megtörik azokat. Egyszínű kialakítása sem válik egysíkúvá a valódi fémbetétes felső designelemeknek és az alsó készüléktestet "kettévágó" fémcsíknak köszönhetően, sőt kimondottan elegáns az 510-es megjelenése.

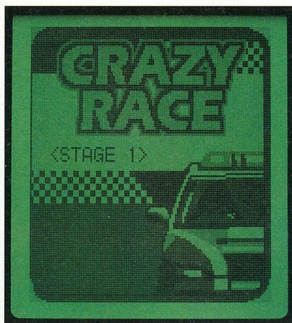
A szerkesztőségünkbe egy leginkább vöröshez hasonlítható színvilágú készülék került, de a gyártó kínálatában egyéb, kevésbé feltűnő színek is szerepelnek.

Az oldalsó csíkból egyébként 3 szó szerint tűvékony oldalsó funkciógomb is kiválik. E gombok egyike felelős a diktafon működtetéséért, mellyel 3x30 másodpercnyi hanganyag rögzíthető. A külső gombról indítható hangfelvétel igen praktikus megoldás, hisz így telefonbeszélgetések alatt is nagyon egyszerű elindítani a rögzítést.

A készülékház kecses, mégis erőteljes, külseje ráadásul kiküszöböl néhány alapvető problémát, mely más kettéhajtható modelleknél tipikusan visszatérő hibafaktor. A készülék felső részét például úgy óvták meg a tervezők az állandó becsapkodás következtében kialakuló festékkopás veszélyétől, hogy egyszerűen ellátták két parányi, puha gumitappanccsal, melyek nem engedik egymáshoz csapódni a két anyagot. Ezenfelül maga a "fedél" is sokkal masszívabb, mint az átlagos hasonló kivitelű telefonok gyorsan kilazuló elemei.

A készülék alsó része igen vékony, az akkumulátort eltávolítva pedig ultravékonyvá válik.





Az LG510-es beépített játéka igényesek, a grafikai megvalósítás elsőrangú.

Belső hang

Természetesen a készülék belvilága is igen meggyőző, sőt olykor még picit el is üt a megszokottól. Valószínűleg nem mindennapos dolog egy mobiltelefon esetében az, hogy egy kedves nő hang szólítsa föl a használat, például a hanghívás aktiválásakor a név bemondására (Hasonló megoldást a szintén koreai Samsung alkalmaz a készülékeiben. Úgy látszik, szívesen átveszik egymás jó megoldásait.) De persze mint tudjuk: a szó elszáll... Ami pedig az írást illeti, nos az viszont marad, méghozzá igen bőven. Az LG új készülékében ugyanis nyugodtan bő lére ereszthetjük mondanivalónkat írásban is, hiszen az SMS-ben elküldhető karaktermenyüség száma meghaladja az 1000-es(!) nagyságrendet - ez mindenképpen egyedülállóan nevezhető. Szerencsére nem veszünk el a nagy betűrengetegben, hisz a szélrózsa minden irányába mutató navigáló gombok segítségével könnyedén mozoghatunk a szövegben fel-le vagy oldalra, ami valljuk be 1024 karakternél már nem hátrány. (A hosszú SMS-ek természetesen szétbontva, több üzenet árértékű kerülnek továbbításra.) A képernyő, melyen mindezt kivitelezhetjük, ter-



mészetesen szürkeárnyalatos, ám az ebből fakadó előnyök nem mindenütt lettek teljesen kiaknázva. Éles kivettelt képez ez alól a játék menüpont. Ez a terület a telefon másik igazi erőssége. Mind az öt játék rendkívül ötletes, és roppant igényesen kivitelezett. A "Corsair" nevű repülő játékra például még az is kiválasztható, hogy milyen repülőgépet pilótájaként kívánunk harcra indulni. Gyakorlatilag a játékok szinte minden fajtája bekerült az arzenálba, a háborús-száguldozóstól kezdve a kedves-ötletesen át kártyajátékig minden, amire csak szükség lehet a szórakoztató kikapcsolódáshoz, az unalmas pillanatok elűzéséhez.

Megüti a mércét

Az LG vadonatúj készüléke szinte mindent tud, ami ma alapszinten elvárható egy magasabb árfekvésű mobiltól: rendelkezik WAP böngészővel, 100 férőhelyes SMS-tárral, rezgő hívásjelzővel, valamint jó néhány egyedi újtással is. Billentyűzet kialakításának köszönhetően számtalan funkció elérhető egyetlen gombnyomással a készülék alaphelyzetéből. Egy billentyűvel aktiválhatjuk bármelyik profil használatát, megint másikkal az azonnali kapcsolatot is beállíthatjuk, a csatlakozás végeztető el, de van gomb, amely gyors bebecsátást biztosít bejövő üzeneteinkbe, e-

mailjeinkbe vagy akár elmulasztott határidős bejegyzéseinkbe. Mindezt alap esetben egy citromsárga háttérvilágítású billentyűzetten tehetjük, mely ideális összhangban van a zöld kijelző visszafogottabb színvilágával. Legalábbis az általunk tesztelt vörös alapszínű készülék esetében ez így volt; azonban az ezüstszínű készüléktesthez tartozó kijelzőszín már a manapság oly kedvelt éjéké, ami még inkább kihangsúlyozza az LG exkluzív eleganciáját. Ez utóbbi típusban egyébként egy másik meglehetősen érdekes szemléltető: mégpedig azt, hogy a nyelvek menüpontban a cirill betűket használó orosz is szerepel választható lehetőségként. Ez azt mutatja, hogy az LG komolyan veszi az orosz piacot.



"Szürke eminenciás"

A nagyméretű, szürkeárnyalatos kijelző persze nem pusztán az üzenetírásakor válik hasznunkra. A világdíj funkció - melyel szintén rendelkezik a készülék - szinte kizárólag ekkora méretben és felbontásban válik élvezhetővé, használható minőségűvé. Ugyanis az LG 510 nem pusztán kijelző egy-egy adott időzónabeli ország városainak aktuális idejét, a méretes kijelzőnek köszönhetően lehetővé vált a teljes kiterített világtérkép megjeleni-

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Maximum szövegsor	6
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	200
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / -
Híváskezelés	
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10
Csengődallamok száma	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	- / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetehoz szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
GPRS / HSCSD	- / -
Bluetooth	-
WAP böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	5
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsaszás / hangvezérlés	● / -
Diktafon	●
Prediktív szövegbevitel	●
FM Rádió / MP3 lejátszó	- / -
Csengődallam / logó küldés SMS-ben	- / -
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	82x45x20 mm
Súly:	79 gramm
Standard akku:	630 mAh lítium-polimer
Készenléti idő:	150 óra
Beszélgetési idő:	2,5 óra

A közölt készenléti és beszélgetési idő a gyártó által megadott adatokat mutatja. A gyakorlatban tapasztalt értékek a használatától függően eltérőek lehetnek.

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- Gyönyörű megjelenés, kis méret, igényes grafika, szürkeárnyalatos kijelző, izgalmas játékok, fejlett SMS funkciók, diktafon, háttérképek, tartozék headset
- nehézkesen kezelhető alacsony teljesítményű akkumulátor, néha gyengélkedő software, nincs GPRS és infra port

tése. Az adott időzónák be vannak jelölve a térképen, és ahogy váltjuk az időzónákat, úgy ugrik a térképen a jelölés az egyik zónáról a másikra. Ugyancsak magukért beszélnek a fantasztikus, cserélhető háttérképek is, melyek - hála a nagy felbontásnak és a szürkeárnyalatoknak - roppant igényes külsőt kölcsönöznek a felnyitott kijelzőnek. Tetszés szerint változathatjuk a héttérképet, ha úgy kívánjuk akár a londoni Tower, egy tengeren ringatózó jacht képe vagy hatalmas, havas hegycsúcsok magával ragadó lát képe díszítheti a kijelzőt.



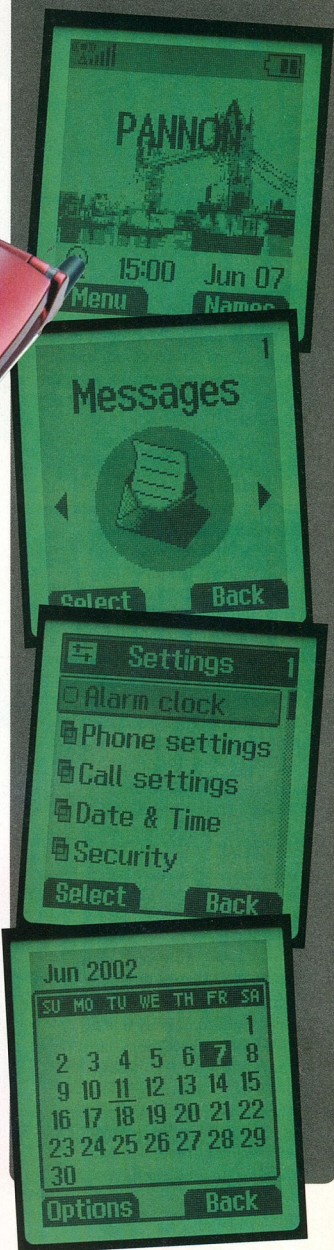
Nyugodtan állíthatjuk, hogy az LG-nek nincs oka szégyenkezni, hiszen az olyan apróságokat, mint például az infra port vagy a GPRS hiánya bőven ellensúlyozzák az olyan figyelemességek, mint az ultravékony lítium-polimer akkumulátor vagy alaptartozékként adott gyári headset, ami jóformán hab a tortán. Azt kell mondanunk, hogy az 510-essel jó úton indult el az LG, és a jövőben megjelenő egyéb modellekről érkezett hírek alapján a folytatás sem lesz akármilyen.

Info: (1) 311-5280

VÉLEMÉNY

Az LG 510 egy igazi gyöngyszeme a mobilvilágnak. Felsőkategóriás, mégis igazi ritkaság itthon, szembetűnő külseje ellenére nem hivalkodik, ám egyedi formavilága összetéveszthetetlenül teszi. Harmonikus, kecses vonásai ellenére erőt sugárzó külső és belső jellemzi. Egy igazi keleti szépség. A gyártó az 510-est egyértelműen az exkluzív külsejű telefonok kedvelőinek szánta, ezért talán megbocsátható az infra port és a GPRS adatátvitel hiánya.

A szürkeárnyalatos, nagyfelbontású kijelző kellemes megjelenítést tesz lehetővé. A város színű modell háttérvilágítása zöld, az ezüst változat esetében viszont kék.



Telecom - Westel SMS nyereményjáték!

Nyerjen Domino csomagot Nokia 3330-as mobiltelefonnal, 4500 forint beszélgetési lehetőséggel és egy év rendelkezésre állási idővel a Telecom Magazin és a Westel közös játékában!

A havonta jelentkező játékban a Westellel, Magyarország piacvezető mobilszolgáltatójával kapcsolatos kérdéseket teszünk fel és az SMS-ben helyes választ beküldők között egy Domino csomagot sorsolunk ki.

A játékban bárki résztvehet, aki a feltett három kérdést megválaszolja és SMS-ben beküldi a Telecom Magazin SMS számára, a 06-30/30-30-104-es TeleWestel számra. Az üzenet formátuma a következő legyen: a három válasz betűjele egymás után szóköz nélkül, vessző, majd a beküldő neve és címe (pl.: abc, Kiss Gábor Budapest, Baross u. 546.)

Előző játékunk kérdéseinek helyes megfejtése:

- c.) 2002. április 18. c.) MMS telefonra és e-mail címre egyaránt a.) Domino7

Előző játékunk nyertese: Király Csaba, Kaposvár



Kapcsolódjon be játékunkba és nyerjen!

Beküldési határidő: 2002. július 10.
SMS-szám: 06-30/30-30-104

1. A Westel és az Ericsson a világ első MMS szolgáltatójának kapcsán mutatóközi nemzetközi érdeklődés miatt MMS Fórumot rendezett. Melyik napon került sor az eseményre?

- a.) 2002. május 31.
b.) 2002. június 4.
c.) 2002. június 15.

2. Mi a Westel nemrég megújult, kedvező házhozszállítási feltételeket kínáló internetes „üzletének” megnevezése?

- a.) Online Shop
b.) Westel Netüzlet
c.) WebShop

3. Mennyibe kerül hálózaton belül egy SMS az új Domino7 díjcsomagban?

- a.) bruttó 18 forint
b.) bruttó 25 forint
c.) bruttó 30 forint



Most jön a "java"

Siemens M50

A Siemens az új, M50-es típusszámú mobiltelefonját az alsó kategóriába szánja, ennek ellenére a legmodernebb, eddig csak a csúcskészülékekre jellemző technológiákkal (GPRS, Java) látta el.



Anémet mobilóriás mindig igyekezett élen járni az újdonságok bevezetése terén, ha valami praktikus újítás ütötte föl a fejét a mobilkommunikáció tornádó sebességgel fejlődő világában. Nem tett másként ezúttal sem. Épp csak ismerkedünk a - hazánkban - vadonatúj Java technológiával és az általa nyújtott lehetőségekkel, a Siemens máris lépett: megalkotta a Siemens M50-est.

A Java technológia segítségével az M 50-es újabb és újabb letöltési lehetőségek egész tárházával rendelkezik. Mindez leginkább a készülék játékok menüpontján érezhető, ahol a (sajnos) mindössze két játék alatt rögtön megtaláljuk a teljes verziók letöltésére lehetőséget adó wap címre csatlakozás opcióját. A GPRS felületen futó Java technológia teljesen új távlatokat nyit a mobil Internet által nyújtott lehetőségek előtt. Például a Siemens által kifejlesztett OTA (over-the-air) vásárlási rendszer még arra is képes lehet biztosítani, hogy a jövőben a különböző alkalmazásokat, játékokat és szolgáltatásokat a vásárló - ha úgy kívánja - tesztelhesse, mielőtt fizetne a teljes alkalmazásért vagy játékszintért. Sőt lehetőség nyílik arra is, hogy más Siemens készülékeken futó játékokat saját magunknak töltsünk, ha éppen úgy tartja kedvünk. Maga a két játék egyébként egész érdekes, különösen a "Flowboarding", ahol a hullámvoglásban szerzett virtuális jártasságunkat tehetjük próbára.



Képtetűjű ikrek

A Siemens M50-ese kétféle változatban lesz kapható. Mindkét verzió cserélhető "CLIPi" elő- és hátlappal kerül majd a boltok polcaira. A szürke-fehér előlap alapszín mindkét verzió teljesen megváltozik, ám a kijelzőt övező terület, valamint a középső gombor már teljesen eltérő színű, csakúgy, mint az LCD háttérvilágítása. Amíg az egyik változatban java-részt a narancssárga és arany színek domi-

nálnak, s a kijelző háttérvilágítása is narancsszínű, addig a másiké kék, akárcsak felső és középső gomborai. Ami a gombokat illeti: ez a készülék is rendelkezik a C45-ösből már jól ismert, a vastag ujjú felhasználók számára gondot jelentő billentyűproblémával. Nevezetesen azzal, hogy a két középső navigáló gomb túl közel van a - legnagyobb jóindulattal is csak parányinak nevezhető - két oldalsó funkcióbillentyűhöz. A készülék mentéségre szolgál, hogy az apró gombok a formái kialakításnak köszönhetően viszonylag jól elkülönülnek egymástól. Ami pedig igazi csemegeként ígérkezik: a gyártó ígérete szerint alapfelszereltségként jár majd még egy előlap a készülékhez. (A szerkesztőségünkbe eljuttott tesztkészülékhez is két előlapot mellékeltek.)

Összességében elmondható, hogy mindkét M50-es verzió rendkívül lenyűgöző külsejű, kimondottan fiatalos jellegű. A fizikai paramétereket te-

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	4
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	50
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető kép / dallam	● / -
Híváskezelés	
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10
Csengődallamok száma	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetehoz szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
Bluetooth	-
GPRS / HSCD	● / -
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra/ébresztés	● / ●
Játékok (+ letölthető)	2
Naptár (emlékeztető)	-
Számológép	-
Hangtárcsaszám / hangvezérlés	- / -
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)
FM rádió / MP3 lejátszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -
Kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	109x46x23mm
Súly:	97 gramm
Standard akku:	650 mAh Li-ion
Készenléti idő:	260 óra
Beszélgétségi idő:	6 óra

A közötti készenléti és beszélgetési idő a gyártó által megadott adatokat mutatja. A gyakorlatban tapasztalt értékek a használattól függően eltérőek lehetnek.

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- divatos külső, kétfajta alapkivitel, hívóhoz rendelhető képek, EMS kompatibilitás, GPRS, Java
- nincs számológép, egymáshoz közeli kicsi kezelőgombok

kintve alapvetően nincs gond, a modern trendeket követve az M50 kellően kis méretű (106x45x22 mm), és a 100 gramm alatti tömege is megfelel az elvárásoknak. Érdekes, hogy az újdonság mérete teljesen ugyanaz, mint az előd C45-ösé, és a kijelző felbontása sem változott.

Üzenetben jó

Az M50-es - a frissebb kiadású egyéb Siemens modellekhez hasonlóan - alkalmas az EMS névre keresztelt továbbfejlesztett üzenetküldésre, melynek használatával különböző képeket, egyszerű animációkat illetve dallamokat csatolhatunk szöveges üzeneteinkhez. (A fogadó készüléknek természetesen EMS kompatibilisnek kell lennie). Mindezt akár egyszerre több fél részére is továbbíthatjuk, a csoportos üzenetküldés funkció segítségével. Válaszaikat pedig elrendezhetjük archívumunkba, hisz saját kártyánk kapacitásán túl rendelkezésünkre áll további 25 SMS férőhely.

A Siemens újdonsága rendelkezik egy másik nagyon hasznos opcióval, az úgy nevezett "Calling Images" funkcióval, mely lehetővé teszi, hogy egyes hívókat különböző képek, grafikák azonosítsanak. A "képtárnak" azonban még koránt sincs vége, hisz találhatunk még a telefonban képernyőkímélőket, animációkat és tetszés szerint változtatható csoportlogókat is. Mindezek folyamatosan bővíthetők a cég saját WAP oldalain keresztül, és a készülékbe integrált GPRS adatátvitelnek köszönhetően a letöltés sem jelent problémát.

Szolgáltatások

Az M50-es szolgáltatásai nem okoznak meglepetést, az igazán szükséges funkciók megtalálhatók a készülék-

ben, csupán az alapszolgáltatásnak tekinthető számológép hiányzik, bár az is igaz, hogy a Java technológiával komolyabb tudású kalkulátor tölthető le a telefonra.

A szolgáltatások között a rezgő hívásjelzés, saját telefonkönyv, hívócsoportok, környezetehoz szabható profilk, ébresztőfunkciós óra, magyar nyelvű prediktív szövegbevitel (T9) és a WAP böngésző emlithető, és persze nem feledkezhetünk meg a már említett GPRS-ről és Java-ról sem.

A menüben található még egy szervező rész is, amely ugyan számos olyan hasznos elemet tartalmaz, mint például a jegyzetfüzet vagy az emlékeztető, ám sajnálatos módon kimaradt mind a havi mind a heti nézet, programjainkat csak listászerű felsorolásban láthatjuk.

A szokásos "Siemenses" személyre szabhatóság szerencsére ezúttal sem maradt ki. A bal funkciógombhoz tetszőlegesen hozzárendelhető bármelyki menüpont, ami aztán a kijelző alsó sarkában is megjelenik. A számbillenytűk is mind egy-egy menüponthoz kapcsolhatók, lehetővé téve ezzel az igen gyors és felhasználóbarát kezelhetőséget.



VÉLEMÉNY

A Siemens új M50-ese bizonyára igen kedvelt lesz majd a különleges, szép készülékeket kedvelő fiatal vásárlók közt, hisz szolgáltatásai alapvetően megfelelnek a kategória elvárásainak, és a Java, mint igazi újdonság még meggyőzőbbé teszi a készüléket. Mindent összevetve nyugodtan kijelenthetjük: a Siemens M50-es, ha nem is lesz kategóriája csúcsképviseelője, szép jövő elé néz.

Minden, amit tudni akar a Telekommunikációról

- Hírek, aktualitások
- Tesztek
- Tippek-trükkök
- Útmutató vásárláshoz

Előfizetőknek
~~595 Ft helyett~~
495 Ft



A kitöltött előfizetési szelvényt és a postai csekk másolatát kérjük az alábbi címre postázni:

Telecom magazin
1139 Budapest
Tahi u. 34 I/4.

Előfizetési szelvény

A 2002/..... számtól kezdődően kedvezményes áron megrendelem, a havonta megjelenő Telecom magazin című lapot példányban.

1 évre (4950 Ft) 1/2 évre (2475 Ft)

Az előfizetési díj tartalmazza az adót és a postaköltséget.

Az előfizetési díjat rászorultáig postai csekken befizetem és a másolatát az előfizetési szelvényemmel együtt a kiadó címére lezárt borítékban eljuttatom.

Név/Cég:

Cím:

Dátum:

Palm

Mobil Internet Palm gépekkel

Előző számainkban a Microsoft Pocket PC operációs rendszer alatt futó PDA-k internetes és e-mail képességeit valamint beállításait vettük górcső alá. Ezúttal a Palm alapú kézisámítógépek kerülnek terítékre.

A Palm gépeket igen egyszerű egy megfelelő infravörös kapuval rendelkező mobiltelefon segítségével rákapcsolni az Internetre. A beállításokat két lépésben kell elvégezni.

Modem beállítások

A Preferences alkalmazás Connection fülén lehet a telefonnak megfelelő beállításokat végrehajtani.

Preferences Connection

Available Connections:

- PalmModem
- Cradle/Cable
- IR to PC/Handheld
- IR to Phone
- Serial to Phone
- Serial to Modem
- IR to Nokia6210
- Serial to Nokia6210
- Custom

New... Edit... Delete

Válasszuk ki az IR to Phone beállítást

Edit Connection

Name: 6210

Connect to: Modem

Via: Infrared

Dialing: TouchTone™

Volume: Off

OK Cancel Details...

Írjuk át a nevét, majd nyomjuk meg a Details... gombot

Details

Speed: 57 600 bps

Flow Ctl: Automatic

Init String:
z;+cbst=81;+chsn=6

OK Cancel

Itt az Init String-nél adhatjuk meg az esetlegesen szükséges extra paramétereket (lásd később)

Internet szolgáltató beállításai

Szintén a Preferences alkalmazásban válasszuk ki a Network oldalt.

Preferences Network

Service: Pannon Internet

User Name: |

Password: -Assigned-

Connection: 6210

Phone: +36209000340

Details... Disconnect

Írjuk be a szolgáltatónk nevét, azonosítónkat és jelszavunkat (Pannon Internet elérés esetén nincs szükség azonosítóra és jelszóra, azonban a Palm nem fogad el üres azonosított modem nevét és a felhívandó telefonszámot, majd nyomjuk meg a Details... gombot

Details

Connection type: PPP

Idle timeout: 3 Minutes

Query DNS:

IP Address: Automatic

OK Cancel Script...

Ezen az oldalon csak az Idle timeout értékét kell beállítanunk. Ez azt határozza meg, hogy ha nem használjuk a kapcsolatot, akkor mennyi idő után bontsa azt automatikusan

Ha mindkét beállítást elvégeztük, akkor a Preferences/Network oldalon az Internet szolgáltató kiválasztása után a Connect gomb megnyomásával tesztelhetjük, hogy működik-e, majd a Disconnect gombbal tudjuk bontani.

Ha nem működik a kapcsolat, a következő dolgokat ellenőrizzük:

- Jól írtuk be a felhívandó számot?
- Jól írtuk be az Init String-et? Ellenőrzésképpen megpróbálhatjuk a hívást Init String nélkül. Így is sikerülnie kell, csak lassabban.
- Van-e adatszolgáltatás aktiválva a kártyára? A kimenő adathívásokhoz általában elegendő a WAP aktiváltatás, adathívások fogadásához szükség van adat előfizetésre is.
- Be van-e kapcsolva a telefon infra portja? Nokia telefonoknál egy kis ikon villog, ami folyamatos kijelzésre vált, amint megindul a kapcsolat. Általában minden telefon jelzi, ha aktív az IrDa, és azt is külön szokták tudatni a felhasználóval, ha megindult az adatátvitel.
- Tudja-e a szolgáltató az általunk kiválasztott sebességet?

GPRS beállítások

A GPRS használata esetén a telefon létre kell hozni egy kapcsolatot a megfelelő APN-hez, ami a Pannon GSM esetén "net", míg a Westelnél "internet". Meg kell nézni a CID (Connection IDentification) számát, és a felhívandó számnak [Phone] a *99***CIDszám# -ot megadni. A különböző telefonok beállításáról igen részletes ismertető található az egyes szolgáltatók honlapján.



V110 és HSCSD beállítások

Ha hagyományos adatátvitelt használunk, akkor is tudunk rajta gyorsítani. A V110 bekapcsolásával lerövidíthetjük az adathívás kapcsolását 30 másodpercről 7 másodpercre. Ezt akkor tudjuk használni, ha a modem, amivel kapcsolatba lépünk ezt támogatja (a mobil szolgáltatók Internet kapcsolatai ezt mind tudják).

A HSCSD beállításokkal magának az adatátvitelnek a sebességét tudjuk növelni a telefontól függően 14,4 kbps-

re vagy 43,2 kbps-re. A 14,4 a Pannon GSM és a Vodafone hálózatról, míg az ennél nagyobb sebességek csak a Pannon GSM hálózaton elérhetőek.

A következő táblázat tartalmazza azokat a beállításokat, amelyeket az [Init String] ablakba kell írni:

Lacó
laco@pdamania.hu

Vétel (kbps)	Adás (kbps)	Analog	V.110
9,6	9,6	z;+cbst=7	z;+cbst=71
14,4	14,4	z;+cbst=14	z;+cbst=75
28,8	28,8	z;+cbst=0;+chsn=4	z;+cbst=81;+chsn=4
43,2	14,4		z;+cbst=81;+chsn=6

Compaq

Hasznos kiegészítők

Hasonlóan a mobiltelefonok tulajdonosaihoz, a PDA-kat használók is számos tartozék között válogathatnak. A kínálatban sokféle kiegészítő szerepel, a különféle tokoktól a telefon-modulig minden megtalálható.

Első alkalommal néhány, a Compaq PDA-khoz használható kiegészítőt vettünk közelebről is szemügyre. Egy a szövegbeírást segítő, kisméretű billentyűzettel, a bővíthető kártyák befogadására szolgáló bővítőkabáttal, egy kivételesen nagy tárolókapacitású, 2 gigabájtos PCMCIA kártyával, végül, de nem utolsósorban, egy strapabíró, vízálló tokkal ismerkedtünk meg.

Összecsukható billentyűzet

Ugyan a tenyérgépek jól felismerik a kézzel írt szöveget, és a képernyőn megjelenő virtuális billentyűzettel is lehet szöveget írni, azonban ezen módszerek egyike sem alkalmas hosszabb (3 mondatnál több) szöveg megírására. Ezen segít az összecsukható billentyűzet, ami összecsukva akkora, mint az iPAQ, csak sokkal laposabb, szétnyitva pedig egy laptop billentyűzetnek megfelelő méretű. A szétnyitást és összecsukást egy nagyon finom mechanika végzi. Az összecsukott billentyűzet két szélénél meghúzásától felemelkedik a közepe, közben a kinyitott fedeleből egy tartó lesz. Összecsukáskor pedig elég egy picit finoman kihúzni a billentyűzet széléit, hogy a közepe lesüllyedjen, és össze lehessen tolni a két szélét. A billentyűzet maga egészen minimális áramot fogyaszt, amit az iPAQ alsó csatlako-



zójáról vesz, azonban hosszabb munkához lehet hozzá töltöt csatlakoztatni, ami az iPAQ töltését is elvégzi.

A billentyűzet használatához installálni kell a mellékelt kezelőprogramot, ami a gépelés mellett néhány program billentyűzetről való elindítását is lehetővé teszi. A mellékelt program csak az angol billentyűzet kiosztást támogatja, azonban a Cseh Sunysoft cég InterWrite programja teljes magyartípust kínál. Ha nem felel meg az InterWrite beépített magyar billentyűzet kiosztása, akkor akár sajátot is tervezhetünk egy külön letölthető program segítségével.

A tesztek során bevált a billentyűzet, azonban nehezíti a munkát, hogy a Pocket PC-s programok nincsenek felkészítve ez ilyen használatra, ezért például a menüket csak a mutatópálcáca használatával lehet elérni. A teszt so-

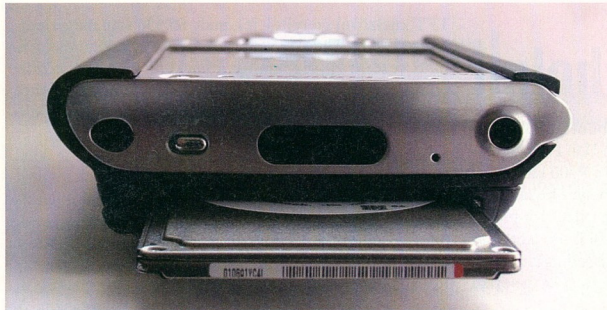
rán nem okozott problémát, de ha valaki a soros vonalat használja a gépe szinkronizálására, akkor a szinkronizálás előtt ki kell kapcsolni a billentyűzetkezelő programot. Még egy gondja volt a magyartípustnak: a hosszú ő és ű az elkészült dokumentumok átmásolásakor átalakult o és u betűvé, pedig alapértelmezésben a Pocket PC ezeket jól kezeli.

Összességében azt mondhatjuk, hogy ha komolyabb levelezést, vagy szövegek létrehozását tervezünk, akkor érdemes egy ilyen billentyűzetet beszerezni, azonban ettől a gépünk még nem válik laptoppá.

PCMCIA kabát

Ha bővíteni szeretnénk kedvenc társunkat, az egyik kézenfekvő megoldás a PCMCIA kabát. A legnagyobb előnye, hogy igen sokféle bővíthető kártyát csatlakoztathatunk hozzá, csak arra kell figyelni, hogy a kártyához legyen Pocket PC driver. A bővíthető kabát rendelkezik saját





akkumulátorral, így a bővítőkárttyák nem az alapgépünk üzemidejét csökkentik.

A kabáthoz tesztelésre kaptunk egy 2 gigabájtos PCMCIA winchestert is, ami már önmagában is igen figyelemreméltó alkotás. Mivel elsősorban különböző gépek közötti adatátvitelre tervezték, ezért mellékeltek hozzá egy igen biztonságos, kívül erős műanyagból, belül gumiból készült tokot, amivel a legmostohább körülmények között is biztonságosan szállítható. A mini merevlemez elsőként egy Windows XP-t futtató laptopoz kapcsoltuk, amelyek azonnal felismerte. Egy ilyen méretű adathordozót elsősorban multimédiás alkalmazásokhoz lehet használni, ezért aztán kísérletképpen egy 100 perces videófilm PocketPC formátumra történő átalakításának láttunk neki. Némí kísérletezés után kénytelenek voltunk mellőzni a beépített Media Player programot, mert a teljes képernyős lejátszásnál akadózott a kép, viszont nagyon jó választásnak tűnt az ingyenesen letölthető PocketTV program. A konvertáláshoz a szintén ingyenes TMPGEnc programot használtuk, megfelelő beállításokkal. A konverzió után a film 320x240 (teljes képernyő az iPAQ-on) felbontás-



ban mintegy 200 megabájtnyi helyet foglalt, így nagyjából a rendelkezésre álló hely csupán 1/10-ét foglalta el. Egyébként teljes képernyős üzemmódban a filmek nagyon jól élvezhetőek, nincs az embernek olyan érzése, mintha egy mozgó bélyeget nézne.

A winchester sikeres tesztje után egy digitális fényképezőgépből kivett Compact Flash memóriakártyát teszteltünk, egy CF-PCMCIA adapter segítségével. Ez is teljesen jól működött, problémamentesen lehetett az Compaq iPAQ gépen a fényképeket nézegetni, nagyítani, kicsinyíteni és törölni.

A bővítőbe az említettekén kívül lehet még vezeték nélküli LAN, vezetékes LAN, vezetékless modems, GSM nagysebességű modem és még egyéb kártyákat is rakni, egyedül arra kell vigyázni, hogy legyen hozzá megfelelő meghajtó program.



Ha a helyzet fokozódik...

A hagyományos PDA-k kényes jószágok, védeni kell őket a különböző fizikai behatásoktól, épületen kívül nem ajánlatos a használatuk. Azért persze előfordulhat olyan eset, amikor a szabadban, az időjárás viszontagságainak kitéve kell készülékünket használni. Ezen a helyzeten segít az Compaq iPAQ gépekhez kapható víz-, por- és ütészálló tok, amely megfelel az IP54 szabványnak.

A strapabíró tok úgy van megszerkesztve, hogy a benne lévő gépet a tok levétele nélkül is használni lehessen, sőt a különböző bővítőkabátok is elérhetőek benne. Maga a tok igen sportos kinézetű, az általunk tesztelt példány élénkpiros színű. A tok masszív műanyagból készült, minden oldalán több gumival takart réssel, így a bedobozolt gépet a gumijátoék nyitásával tudjuk tölteni, szinkronizálni, fülhallgatót dugni bele, és a memóriabővítést kivágy berakni. A gép képernyője és az elől lévő gombjai előtt egy rugalmas hártya van, amin keresztül az érintőképernyőt és a gombokat is kezelni tudjuk. A mutatópálcát kívülről lehet egy speciálisan erre kialakított tartóba helyezni, ám némi készséggünk támadt afelől, hogy nem fog-e onnan magától kisesni. A tokba igen egyszerű berakni a gépet, így ideiglenesen használatra is teljesen alkalmas: például ha hirtévegen elme gyünk kirándulni, vagy ha az ideje nagy részében irodában dolgozó munkatárs kimegy egy helyszíni ellenőrzést tartani. A mutatópálca kicsit bizonytalan rögzítésén kívül a gép elől lévő hártya tűnt a tok gyenge pontjának, mivel az érintőképernyő használata igen nagy terhelést jelent számára, főleg a képernyő szélén, ahol a perem miatt jobban benyomódik a hártya.

Csilling László
Laco@PDAMania.hu

Packard-Bell

Zsebbe való holmi

Amíg az amerikai piacon az NEC MobilePro P300 szerethető be, addig Európában a Packard-Bell PocketGear 2060 vásárolható meg, amely nagyjából a P300 klónja, 32 MB RAM memóriát és egy CF bővíthelyet leszámítva. Vajon miért kapják az amerikaiak az NEC MobilPro P300-at és az európaiak a Packard-Bell PocketGear 2060-at? A válasz egyszerű: a két különböző márkanévet - mindkettőt az NEC birtokolja - megosztották Amerika és Európa között.

A Packard-Bell gép a Microsoft Pocket PC 2002 operációs rendszert használja, a szívet egy Intel 206 MHz StrongARM processzor adja, és 64 MB RAM-ot tartalmaz. Az eszközt egy 3.5 inches színes, érintés érzékeny

TFT kijelzővel szerelték fel, mely 65,536 szín megjelenítésére képes. Állítólag a gépben található valamiféle grafikus vezérlő egység, amiről a Packard-Bell nem közölt pontos részleteket, de valamiféle 2D gyorsítóról lehet szó. Ne várjunk azonban Quake III szerű grafikát, legálabbis egyelőre!

Csakúgy, mint a MobilePro P300, a PocketGear 2060 is rendelkezik beépített SD kártya bővíthellyel, viszont nincs CF bővíthetőségi lehetősége. Ez viszont elősegítette a gép súlyának 146 grammra történő lefogyasztását, míg a vastagságát 15 mm-re sikerült csökkenteni. Azért senki ne csüggedjen, kiegészítőként lehet kapni egy Rocketeer modult, ami lehetővé tesz a CompactFlash Type II E vagy PCMCIA kártyák fogadását. A PocketGear-en ezen kívül még tekerőgombbal, infra porttal, beépített mikrofonnal, fejhallgató csatlakozással találkozhatunk. A gép bölcsője az asztali gépünk USB portjára csatlakoztatható.

Palm

Palm OS 5 nyár végére

Az új Palm operációs rendszert, az OS 5-öt futtató eszközök megjelenése nagyjából a nyár végére várható. Ezek a gépek már az ARM Holding tervei alapján készült processzorokat fognak használni, nem pedig a DragonBall 68000 szériát. Azok a kézigépek, melyek Pocket PC OS-t futtatnak, nagyjából ugyanilyen képességekkel rendelkező processzorokat használnak.

Az új Palm OS gépek sokkal gyorsabbak lesznek elődjeknél, és a most még hiányzó multimédiás képességekkel fognak rendelkezni. A Motorola szerint mégis fele annyi energiát fognak működésükkor felemészteni, mint a mostani társaik. Az energiamegtakarítás nem jelenti az extra lehetőségek elvesztését. Ezt mi sem bizonyította jobban, mint a Londonban megrendezett PalmSource fejlesztői

konferencián bemutatott, valósidejű MPEG kódolást-dekódolást végző, és egy videó kamerával felszerelt Palm OS 5-ös gép, Motorola DragonBall MX1-es processzorral.

A DragonBall MX1 az első ARM magra épülő Motorola mikroprocesszor, ami akár 200 MHz-es sebességen is képes futni.

Érdekeség, hogy ennek ellenére a Palm már a Texas Instruments processzorai mellett tette le a voksát. Az általában gyártott processzorokat fogják az új Palmokba beépíteni. Mindezek mellett az összes többi Palm OS licenszelő cég közül senki sem jelentette még be, hogy támogatná-e a TI chipjeit. Az Intel egyébként szintén készíti már ARM alapú chipjeit, amiket a Palm OS 5-ös gépekben lehetne használni.

Sony

Új Clie modell Japánban

Úgy látszik, nyár elejére a gyártók PDA esőt hoztak. A Handspring után most a Sony jelentette be új kézisámítógépét, a Clie PEG-T650C készüléket.

A T650C szinte teljesen megegyezik a T600C/T615C/T625C gépekkel, de benne még egy MP3/ATRAC3 lejátszót is elrejtettek. A kijelzője valamivel jobb elődjénél. Nincs virtuális Graffiti területe, viszont a motorja egy 66 MHz-es DragonBall SuperVZ processzor. Ezeket leszámítva tokozásában, méreteiben, vezérlő gombjaiban,

HotSync csatlakozójában teljesen megegyezik a T6xxC sorozat tagjaival.

A T650C az NR sorozat kijelzőjét használja, de nem ugyanabban a méretben. Ez azt jelenti, hogy megjelenített színei szebbek, mint a T615C esetében.

A tenyérgép június elejétől kapható Japánban, arról viszont még semmi hír, hogy más országokban mikor lesz elérhető az új modell. Ez nem szokatlan a Sonytól, hiszen először mindig hazajárunk mutatják be új termékeiket.



Acer

PDA Xscale processzorral

Egy kicsivel több, mint fél évvel ezelőtt jelentette be az Acer, hogy támogatni fogja a Pocket PC platformot. Mindezt tette azután, hogy a Sony mellett elkészítette az első olyan Palm OS eszközt, mely a Memory Stick bővítőkétyákat támogatja. Az Acer új eszközében talán éppen ezért nem véletlen, hogy míg Pocket PC operációs rendszert futtat, a memóriabővítés Memory Stickkel oldható meg.

Az új tenyérgép a jelenleg leggyorsabb Pocket PC kategóriába sorolha-

tó, mivel az Intel XScale processzorát használja. Ebbe a "gyors" kategóriába tartozik a Fujitsu-Siemens Pocket LOOX gépe, valamint a Toshiba és a Hitachi egy-egy, csak Japánban elérhető modellje.

A beépített Intel processzor képes akár 400 MHz-es órajellel ketyegni, a cég azonban arról semmit nem árult el, hogy gépe vajon ezen a sebességen fog-e működni. Az viszont biztos, hogy az Acer gép 32 MB Flash ROM-mal, 64 MB RAM-

mal, 16 bites 3.8"-es TFT kijelzővel, Memory Stick bővítőhellyel és USB kapcsolati lehetőséggel rendelkezik.

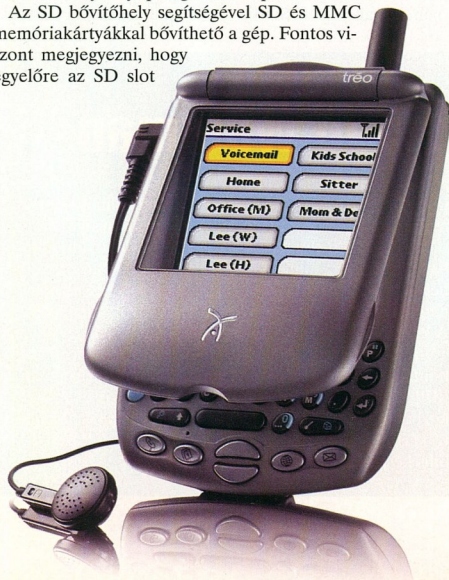
Legfontosabb tulajdonságai közt említhetjük az ún. Acer Versatile Connector-t, csakúgy, mint a 6 hardveres nyomógombot, a gördítő kereket, a kivethető, újratölthető Lítium-polimer akkumulátort. Mindezek mellett az n20w jelzésű gépbe beépítették a 802.11b vezeték nélküli kapcsolatot támogató áramköröket is.

Handspring

Új Treo modellek

A Handspring végre hivatalosan is bejelentette a Treo 90 névre hallgató vadonatúj, középkategóriás, színes kijelzős kézi számítógépét. Bár a készülék a Treo család tagja, mégsem okostelefon, vagyis a Treo 180-ssal ellentétben nem tartalmaz beépített telefont. Érdekes, hogy a Visor családba sem sorolható, mivel hiányzik róla a Springboard slot. Viszont ez az első Handspring modell, mely SD bővítőhellyel és Palm OS 4 operációs rendszerrel rendelkezik. A Treo 90-be 16MB RAM-ot építettek, 33MHz-es DragonBall processzort használ, CSTN technológiájú, ragyogó színeket produkáló kijelzője pedig 160x160 pixel felbontású.

Az SD bővítőhely segítségével SD és MMC memóriakártyákkal bővíthető a gép. Fontos viszont megjegyezni, hogy egyelőre az SD slot



nem támogatja az SDIO szolgáltatást. Ez azt jelenti, hogy például a Palm Bluetooth SD kártyáját nem lehet a Treo 90-ssal használni.

A készülékről hiányzik a Graffiti felület, viszont QWERTY billentyűzettel látták el.

A Treo 90 bejelentésével egyidőben a Handspring piacra dobta a Treo 270-es, színes kijelzővel rendelkező okostelefonját, amely a kijelzőt leszámitva megegyezik a Treo 180-as modellel. Telefonként a 900 és 1800 MHz-es hálózatokon használható, a GPRS adatátvitelre sajnos nem alkalmas.

Ezen a gépen sincs Graffiti terület, tehát használója a billentyűzeten keresztül vihet be adatokat a gépbe. A kijelző háttérvilágítása a billentyűzetet is megvilágítja, így sötétben sem jelent gondot a használata.

Ehhez a géphez - a Treo 90-eshez hasonlóan - nem adnak gyárilag bölcst, csak egy HotSync kábelt. Ehhez viszont mellékelnek egy utazó adaptert is, amiről kényelmesen tölthető a készülék újratölthető lítium-ion akkumulátora.

Panasonic "E.wear"

Új SD-kártyás szórakoztató mobileszközök

A Panasonic négy új, SD memóriakártya alapú e.wear készüléket mutatott be. Az SV-AV10 típusjelzés alatt forgalomba került sokoldalú és intelligens készülék öt eszköz funkcióját egyesíti. A mindössze 28x50x87 milliméteres, így akár az ingsebben is elférő SD-kártyás multi-AV eszköz tömege 98 gramm. Az SD-kártyás lejátszókészülékkel hangjegyzet, fénykép és videofelvétel is készíthető. A kamera felbontása állóképek esetén 640x480, videomódban pedig 320x240 képpont. A felvételek tárolása egy postai bélyeg méretű SD-kártyán történik, ami gyors és egyszerű áttöltést tesz lehetővé PC-re vagy nyomtatóra.

Az SD-kártyás SV-P10 modell ideális mobil fotónyomtató utazás közben. A cigarettadoboz nagyságú hőnyomtató 203x203 dpi-s felbontásban állítja elő a JPEG és a TIFF formátumú képeket: egy oldal elkészítéséhez 70 másodpercre van szüksége. A mininyomtató USB porton keresztül csatlakoztatható a számítógéphez.

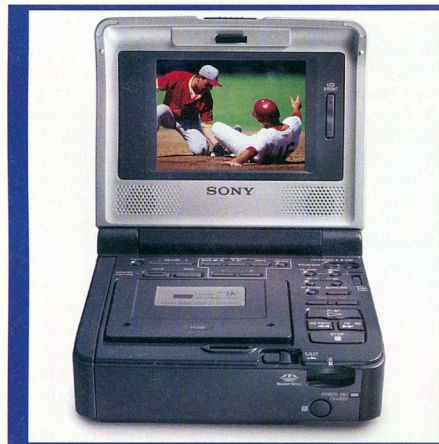
Az SV-SD80 típusjelű SD-kártyás audioléjátszóval mintegy 50 órányi zenehallgatás élvezhető NI-MH vagy alkáli elemmel. Az MP3 és az AAC (Advanced Audio Coding) formátum mellett a WMA (Windows Media Audio) fájlok lejátszását is támogatja.

Elkészült a Panasonic első hordozható SD-kártyás hangfelvevő készüléke SV-SR100 típusjelzéssel. Az eszköz PC-s kapcsolat nélkül közvetlenül képes audió CD leme-



zek anyagának SD kártyára való tömörítésére. Az MP3-as és a WMA formátumú anyagok lejátszása mellett lehetőség van a külső forrásokból érkező AAC formátumú zenei fájlok közvetlen SD-kártyára írására.

Az SD-kártyás audiókészülékek általános előnye a hagyományos hordozható lejátszóeszközökkel szemben, hogy mivel nem tartalmaznak mozgó mechanikus alkatrészeket- egyrészt strapabíróak, másrészt fizikai behatások, ütések, rázkódások esetén is elsőrendű hangminőséget kínálnak, valamint az SD-kártyák számtalanszor újraírhatók.



Sony

Video walkman

A walkman kitalálásával a Sony kitörölhetetlenül beírta magát a szórakoztatóelektronika történelmébe, most pedig itt a japán cég újabb hűzása, a video walkman.

A GV-D1000 típusszámú készülék a videokamerákban alkalmazott miniDV szalagot használ. Csak be kell helyezni a kazettát a készülékbe, és a felvételt azonnal megtekinthető a video walkman színes LCD kijelzőjén. A készülék audio/video kimenettel rendelkezik, így akár TV-re is köthető. A videofelvételekből 640x480 pixel felbontású állóképek és 60 másodperc hosszúságban MPEG1 formátumú mozgóképek menthetők el az eszközbe integrált Memory stick memóriakártyára. Az apró kártyán tárolt adatokat más, Memory stick kompatibilis készülékre egyszerűen átvihetők.

Bang & Olufsen

Formabontó MP3 lejátszó

A dán Bang & Olufsen termékei igazi színfoltnak számítanak.

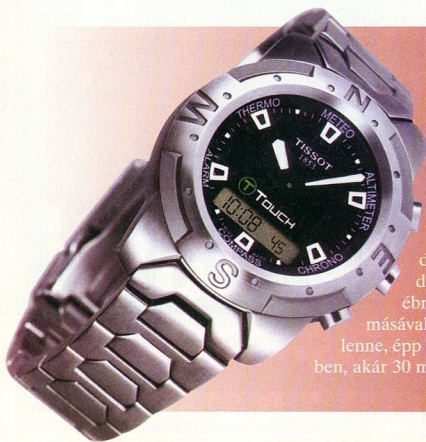
A különleges dizájnvilágú televíziók, asztali telefonok és audióberendezések a technika szerelmeseinek valódi csemegét jelentenek. A cég formatervezőinek legújabb alkotása egy formabontó MP3 lejátszó.

A Beosound 2 külsejét talán a klasszikus Pac Man játék ihlette, hiszen a készülék a tátozó figura fémbe öltöztetett mása. A "szájszerű" bevágás nem funkció nélküli: ide kell a fülhallgatót csatlakoztatni, amely szintén magán viseli a dán dizájnerek keze nyomát. A Beosound 2 alap kiszérelésben 128MB-os SD kártyával kerül forgalomba, de természetesen nagyobb kapacitású kártyával a memória tovább bővíthető. A 128MB egyébként mintegy négyórányi zene tárolását teszi lehetővé.



Tissot

Érints meg!



A Tissot márkanév a világ bármely pontján jól cseng. A svájci cég órái nagy elismertségnek örvendenek, a gyártó mindig elől járt az újításokat és különleges megoldásokat illetően. Az órákészítés svájci mesterei a 80-as években először - és azóta is egyedülálló módon - készítettek órát kőből, majd egy fából készült modellel kápráztatták el a világot. A legújabb fejlesztés, a T-Touch modern technológiát használ. Az óra hőmérő, magasságmérő, iránytű, ebresztő és barométer funkciói az előlap megfelelő részének megnyomásával érhetőek el. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az óra sérülékeny lenne, épp ellenkezőleg. Az előlap ellenáll a karcolásoknak, és a T-Touch vízben, akár 30 méter mélységig is megbízhatóan működik.

Viewsonic

Tábla PC

Az asztali számítógépek mellett kezdenek feltűnni az úgynevezett tábla PC-k (Tablet PC), melyek leginkább egy óriási PDA-ra emlékeztetnek, tudásukat tekintve azonban egy PC-nek felelnek meg.

A Viewsonic Viewpad 1000-es modelljén hiába keressük a billentyűzetet, helyette nagyméretű érintőképernyővel rendelkezik (tartozékként zsinórnélküli billentyűzet vásárolható). A készülék szíve egy 800MHz-es Intel Celeron processzor, 128MB RAM és egy 10GB-os merevlemez áll a felhasználó rendelkezésére. A Viewpad gond nélkül csatlakoztatható más számítógépekhez, WAN és LAN támogatást egyaránt tartalmaz.





Westel WEBShop

Vásároljunk a Neten!

Új boltot nyitott a Westel. Ezúttal azonban nem valamelyik népszerű bevásárlóközpontban kell keresnünk az új üzletet. A WEBShop - ahogy azt elnevezése is mutatja - az Internet virtuális világában született meg.

Az online Westel üzlet jelentős átalakításon esett át, új, korszerűbb kezelőfelülettel és szolgáltatásokkal felvértezve várja a vásárlókat. A nap 24 órájában elérhető, a Westel teljes áruválasztékát felvonultató WEBShopban az akciós termékek, készületek, tartozékok és feltöltőkártyák egyaránt megvásárolhatók.

Kezelőfelület

A különálló weboldalon elérhető WEBShop kialakítása során alapvetően a Westel szokásos dizájnelemeit használták. A kezdőoldal meglehetősen mozgalmal, ami annak köszönhe-

tő, hogy a WEBShop virtuális polcai szinte roskadoznak a termékektől. Először is az aktuális akciók keltik fel az érdeklődő figyelmét. Itt Domino csomaggal és normál előfizetéssel kínált akciós telefonok egyaránt előfordulnak, sőt kizárólag a WEBShopban érvényes ajánlatra is rábukkanhatunk. Az akciókon kívül az "Ajánlott termékek" és a "Toplista" szekciókban érdemes körülnézni, ahol komplett csomagokat (telefon + előfizetés) és tartozékokat ajánl a szolgáltató. A Westel weboldalán szereplő készülék böngésző a WEBShopban is helyet kapott. Segítségével gyorsan megkereshetjük a bennünket érdeklő készüléket, majd

a telefon képre rákattintva már olvashatjuk is a fontosabb jellemzőket. Ha meghoztuk a döntést, és elhatároztuk végleges, a készülék azonnal mehet a bevásárlókosárba.

Vásárlás

A WEBShopban történő vásárláshoz regisztrálnunk kell magunkat. A rendszer először arra kíváncsi, hogy Westel előfizetőről vagy pedig egyéb vásárlóról (vagyis nem Westel ügyfélről) van-e szó, majd egy jelszót és egy 5 számjegyűből álló azonosítót kell megadnunk, az e-mail címünkkel egyetemben. Utolsó lépésként egyéb adatainkat (név, lakcím, telefonszám) kéri a rendszer, valamint kiegészítő információkat (születési időpont, családi állapot, foglalkozás stb.) is közölhetünk, de ez utóbbi nem kötelező. A későbbiek során a megadott jelszóval és azonosítóval léphetünk be a WEBShopba.

Élesben

A WEBShopot bemutató cikkünk nem lenne teljes "tesztvásárlás" nélkül, hiszen élesben derül ki, hogyan működik a rendszer.

A kiszemelt termék (Nokia 5510 Domino csomagban) megrendelése alig néhány percet vett igénybe. A megrendelés elküldése után körülbelül három órával a Westel munkatársa jelentkezett telefonon, és egyeztetette az adatokat. A megrendelt termék a vállalt határidőn belül megérkezett, a kiszállítást végző futár a számlát és az előfizetői szerződést is átadta. Az átvétel néhány perc alatt lezajlott.

Túl vagyunk a "papírmunkán", jöhet az első vásárlás. Példánkban a Domino csomagban adott Nokia 5510-es készüléket vásároljuk meg. Az akciós kínálatban a Nokia 5510-esre kattintva előjön egy új ablak, melyben a telefon paramétereit szerepeltet, alatta pedig kiválaszthatjuk, hogy milyen konstrukcióban (listaárban, havidíjas előfizetéssel vagy Domino csomagban) kívánjuk megvásárolni. Még egy kattintás, és a terméket a kosárba helyezük. A megrendelés ezzel még nem teljes, ugyanis előfizetés vásárlása esetében meg kell adni a megrendelő személyes adatait, illetve céges

felhasználás esetén a cég néhány adatait is közölni kell. Ezután már csak egy teendő maradt: bejelölni a szállítást és a fizetés módját. Esetünkben sürgős szállítást és utólagos, átvételkor történő fizetést választottuk. A "Rendelés elküldése" gombra kattintva még egyszer megjelenik a képernyőn a megrendelésünk, ezt jóváhagyva indítjuk tényleges útjára a rendelést. A folyamat során a megrendelés bármikor módosítható, egyes tételek vagy akár az egész is törölhető, de új termékekkel is bővíthetjük. A rendelés elfogadását a rendszer visszaigazolja, és ad egy azonosítót, mellyel a rendelés állapota a WEBShopban nyomon követhető.

Szállítás

Bruttó 10 ezer forint feletti megrendelés esetén a házhozszállítás díjmentes. Budapesten és Pest megyében külön díj ellenében kérhető a termékek sürgős kiszállítása, ebben az esetben a 8 és 14 óra között megrendelt árut 6 órán belül, az egyéb időben megrendelt termékeket a következő nap 15 óráig szállítják ki. Fizetni lehet készpénzben, a termék átvételekor, és elektronikusan, bankkártya segítségével az interneten keresztül. Utóbbi esetben a bizalmas adatkezelést a legkorszerűbb biztonsági technológiák és a Westel szigorú adatvédelmi-adatbiztonsági előírásai garantálják.

Nokia 5510G, kétféleképp-vezérelhető, 6Mpx kamera, 500K, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP35, MP36, MP37, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP48, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56, MP57, MP58, MP59, MP60, MP61, MP62, MP63, MP64, MP65, MP66, MP67, MP68, MP69, MP70, MP71, MP72, MP73, MP74, MP75, MP76, MP77, MP78, MP79, MP80, MP81, MP82, MP83, MP84, MP85, MP86, MP87, MP88, MP89, MP90, MP91, MP92, MP93, MP94, MP95, MP96, MP97, MP98, MP99, MP100	Listaár:	141 900 Ft	141 900 Ft
Hétfős ár: 24 hónapig házhozszállítás díjmentesen	Hétfős ár:	141 000 Ft	141 000 Ft
Hétfős ár: 24 hónapig házhozszállítás díjmentesen	Hétfős ár:	141 000 Ft	141 000 Ft
Domino csomag (Nokia 5510G, kétféleképp-vezérelhető, 6Mpx kamera, 500K, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP35, MP36, MP37, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP48, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56, MP57, MP58, MP59, MP60, MP61, MP62, MP63, MP64, MP65, MP66, MP67, MP68, MP69, MP70, MP71, MP72, MP73, MP74, MP75, MP76, MP77, MP78, MP79, MP80, MP81, MP82, MP83, MP84, MP85, MP86, MP87, MP88, MP89, MP90, MP91, MP92, MP93, MP94, MP95, MP96, MP97, MP98, MP99, MP100)	Domino csomag (Nokia 5510G, kétféleképp-vezérelhető, 6Mpx kamera, 500K, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP35, MP36, MP37, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP48, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56, MP57, MP58, MP59, MP60, MP61, MP62, MP63, MP64, MP65, MP66, MP67, MP68, MP69, MP70, MP71, MP72, MP73, MP74, MP75, MP76, MP77, MP78, MP79, MP80, MP81, MP82, MP83, MP84, MP85, MP86, MP87, MP88, MP89, MP90, MP91, MP92, MP93, MP94, MP95, MP96, MP97, MP98, MP99, MP100)	34 900 Ft	34 900 Ft
Domino csomag (Nokia 5510G, kétféleképp-vezérelhető, 6Mpx kamera, 500K, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP35, MP36, MP37, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP48, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56, MP57, MP58, MP59, MP60, MP61, MP62, MP63, MP64, MP65, MP66, MP67, MP68, MP69, MP70, MP71, MP72, MP73, MP74, MP75, MP76, MP77, MP78, MP79, MP80, MP81, MP82, MP83, MP84, MP85, MP86, MP87, MP88, MP89, MP90, MP91, MP92, MP93, MP94, MP95, MP96, MP97, MP98, MP99, MP100)	Domino csomag (Nokia 5510G, kétféleképp-vezérelhető, 6Mpx kamera, 500K, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP35, MP36, MP37, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP48, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56, MP57, MP58, MP59, MP60, MP61, MP62, MP63, MP64, MP65, MP66, MP67, MP68, MP69, MP70, MP71, MP72, MP73, MP74, MP75, MP76, MP77, MP78, MP79, MP80, MP81, MP82, MP83, MP84, MP85, MP86, MP87, MP88, MP89, MP90, MP91, MP92, MP93, MP94, MP95, MP96, MP97, MP98, MP99, MP100)	34 900 Ft	34 900 Ft

MEGRENDELŐ ADATAI

Szerződés ID (név a képernyőn):

Név:

Telefon:

Házirányító (nem kötelező):

Szerződés megnevezése:

CÉG ADATAI (csak céget választva kötelező kitölteni)

Szerződés cég neve:

Cég székhely u.az.:

Cég székhely (telephely):

Cég székhely (Helység / Ország):

Bankcímjegyzék:

A rendelés felvételének ára: 29 900 Ft

Szállítás díja: nem / igen

Utólagos fizetés: nem / igen

A szállítási idő: 0 nappal

Fizetési mód: 29 900 Ft

Szállítás címe: Városliget 1139 Budapest, Tahi u. 34. 14

Szállítás módja: Személyesen / Tárcsázás / 1000 Budapest Erőss u. 2/a

Utólagos fizetés:

A rendelésben szereplő összegek az ÁH-k tartalmazzák.

VISZOKA VÁLASZTÁSOK: MEGRENDELÉS ELKÜLDÉSE / MÓDOSÍTÁS / TÖRLÉS

Kérdés? megadunk választást!

E-business alapokon

A Westel WEBShop kezelőfelülete mögött jelentős technológiai háttér húzódik meg. A Westel és az IBM Magyarország munkatársai által kialakított e-business megoldás szervesen kapcsolódik a Westel háttérrendszereihez, így hatékonyan támogatja a WebShop teljes üzleti folyamatát az internetes értékesítéstől a bankkártyás fizetésig, a raktárkészlet kezelésétől a megrendelt áru kiszállításáig. A rendszer az IBM WebSphere e-business szoftverplatformján alapul és az üzleti alkalmazások széles skáláját támogatja, egyszerű webes publikálástól a nagyvállalati szintű tranzakció-feldolgozásig. A megoldás hardver alapját az IBM nagy megfizethetőségű eServer pSeries kiszolgálói képezik.

A Westel WEBShop a <http://webshop.westel.hu> címen érhető el.

JAVA

Programot a mobilra

Nemrégiben még úgy nézett ki, hogy a harmadik generációs UMTS rendszerek megjelenéséig a technika már semmi újdonsággal nem szolgálhat a mobilkommunikáció számára. Aztán egyszeriben felbukkant a JAVA, amely mellesleg a mobiltelefonjától függetlenül már hosszú évek óta létezett, és ettől hirtelen minden megváltozott. Pontosabban megváltozhat. A JAVA és a mobilok ötvöződése ugyanis valóban új távlatokra nyithat kaput.

A PC világméretű hódításának az (egyik) titka minden bizonnyal abban rejlett, hogy a számítógépek minden egyes felhasználónak mást és mást nyújtottak: mindig azt, amire éppen az illetőnek szüksége volt. A számítógépek ugyanis tulajdonképpen a végletekig személyre szabhatóak: tulajdonosuk olyan szoftvereket (sőt, olyan operációs rendszert) futtat rajtuk, amilyet csak szeretne (illetve amilyet a pénztárcája enged). Ezért, aki gépére játékokat telepít, annak a PC Nintendóként fog üzemelni, aki kizárólag szövegszerkesztésre tartja a masinát, annak egy nívós írógép bújik elő a számítógépéből, aki komoly pénzügyi szoftvereket installál, annak azonnal elemzőközponttá változik át az okos szerkentyű, és még sokáig sorolhatnánk. Egy biztos: egy számítógép

önmagában semmit nem "tud", használhatóvá a rá feltelepített szoftverek teszik, amelyek azután működését is meghatározzák.

Ezzel szemben egy jelenlegi mobiltelefon tudása már a gyártás első pillanataitól kezdve predesztinálva van, mégpedig egy teljes életre. Ez persze nem mond ellent annak, hogy különböző opciókat magunk állíthatunk be a mobilunkon, magunk válasszuk ki a csengőhangot, sőt netán logókat és képiüzeneteket fogadjunk, továbbítsunk, mentünk. Mindez azonban mindössze olyan lehetőségek kiaknázását jelenti, amelyek a telefon szoftverébe az első pillanattól kezdve be voltak táplálva. Valódi újdonságok, gyökeresen új szolgáltatások egy hagyományos mobiltelefon életpályája folyamán nem tudnak megjelenni,

ugyanis a készülék szoftvere kizárólag a már előre betervezett lehetőségekkel képes élni. Mindez azonban már a múlté: az elmúlt hónap folyamán végre piacra kerültek az első JAVA-képes GSM mobiltelefonok.

Szolgáltatások ízlés szerint

Az első pillanatban talán apróságnak tűnő újdonság jelentősége egyáltalán nem kicsi. A JAVA-s mobilok ugyanis a mai számítógépekhez hasonlóan tulajdonképpen programozhatóak, a rendelkezésre álló memória (és hardverkonfiguráció) erejéig olyan szoftvereket töltünk fel a készülékre, amilyenre szükségünk van. Egy-egy készülék így ma még elképzelhetetlen mértékben testre szabhatóvá válik, szolgáltatáskínálatát teljes mértékben a felhasználó igényei határozzák meg, menüje és kezelői felülete pedig ugyancsak a tulajdonos ízlés- és érdeklődésvilágát tükrözi.

EGYSZERŰ INSTALLÁCIÓ

Egy JAVA programocska feljuttatása a mobiltelefonunkra nem valami bonyolult feladat. Első lépésben a kívánt alkalmazást kell letöltenünk a megfelelő Web-esetleg Wap-oldalról. Ez rendszerint két fájlból áll. Ezeket letöltve - amennyiben nem Wap-os oldalon találtunk rá a keresett alkalmazásra - a telefont össze kell kötni a számítógéppel, majd a készülékhez tartozó kommunikációs program segítségével át kell másolni a letöltött fájlokat a telefon memóriájába. Ez általában nem több egy kijelölésnél és a "Copy" nyomógombra történő kattintásnál, a másolás után a szoftver installációja pedig rendszerint már automatikusan történik a készüléken. Ha a teljes folyamat sikeresen lezajlott, az új alkalmazást innentől fogva ugyanúgy megtaláljuk telefonunk menüjében, mint például az SMS-írást vagy a hangerőszabályzást, annyira különbséggel, hogy a legtöbb mobiltelefonban a JAVA-s programok külön menüpontba összegyűjtve kapnak helyet.

A letölthető alkalmazások száma egyedül a rendelkezésre álló memória nagyságától és a letöltött fájlok méretétől függ: a jelenlegi kínálat készülékeinek tárolókapacitása 2-3 és 80-100 közötti darabszámú programocskára rögzítését teszi lehetővé.

Könnyen előfordulhat, hogy a laptop gerincét alkotó készüléktesztek néhány év múlva a maitól teljesen eltérő felépítést lesznek kénytelenek követni, hiszen a készülékek "szolgáltatáskínálatáról" mint olyanról többé nem lesz értelme beszélni. Persze a jelen azéрт még korántsem sem ennyire fénys.

Az első JAVA-képes GSM telefonok még csak most jelentek meg, a JAVA alkalmazások kínálata egyelőre viszonylag soványka, ráadásul az újdonság még számos gyerekbetegséggel küzd. E nyavalyák legsúlyosabbika jelenleg éppen azon a területen támad, amely a JAVA platform egyik legnagyobb előnye lehetne: a kompatibilitás terén. A JAVA alkalmazások ugyanis valóban egységes nyelvezetet hasz-

nálnak, ezzel nincs is semmi baj. A probléma gyökere sokkal inkább a jelenlegi mobilkészülékek hardveres adottságaihoz vezet vissza: hiába egy-séges ugyanis egy nyelvezet, ha az utasításokat végrehajtó készülékek teljesen eltérő paraméterekkel rendelkeznek. Egy monokróm kijelzős készülék nem tud mit kezdeni a 4096 szín használataira vonatkozó utasításokkal, egy billentyűzettel rendelkező telefon jogal értetlenkedik, ha a nem létező érintő-kijelzőjéről érkező parancsokat kellene figyelnie, egy 120 x 80 pixeles kijelzőjű modell számára értelmetlennek tűnnek a 176; 90 koordinátájú képpontra vonatkozó adatok, egy infopontra nélküli modell semmit sem ért az ilyenfajta adatkommunikációra felszólító utasításokból, és ezzel még

csak a legegyszerűbb példákat említettük. A jelenlegi mobilok teljesen eltérő, rendszerint saját fejlesztésű operációs rendszerrel működnek, a készülékek eltérő számú billentyűvel kerülnek ki a gyárak futószalagjairól. Minden egybevéve szinte alig lehet olyan paramétert találni, amelynek tekintetében minden GSM-telefon megegyezik.

Ezen okokból kifolyólag a jelenleg elérhető JAVA alkalmazások elsősor többsége csak egyetlen telefon-modellen, de legjobb esetben is csak egyetlen adott gyártó néhány készülékén képes működni.

Gyarapodó lehetőségek

Bármilyen fiatal jelenség is a JAVA a mobiltelefóniában, már e pillanatban is számos különböző forrásból szerezhetünk be ilyen típusú alkalmazásokat. Ezek némelyikét a készülékgyártók teszik elérhetővé annak érdekében, hogy JAVA-képes telefonjaik adottságai kellőképpen prezentálhatóak legyenek, s a készüléket megvásárló ügyfelek se érezzék úgy, hogy egy tartalom nélküli technikai vívmányra adtak ki pénzt.

Más alkalmazásokat lelkes amatőrök tesznek hozzáférhetővé, akik saját fejlesztéseiket kínálják fel a nagyközönség számára - többnyire ingyen.

De természetesen a pénzt szagoló profik is megjelentek már a JAVA alkalmazások piacán: számos cég kínál olyan alkalmazásokat a Neten, amelyek csak díjfizetés ellenében tölthetők le. Ezek többsége a játékok és a pénzügyi alkalmazások köréből kerül ki.

Szintén gyakori, hogy a Neten olyan alkalmazásokhoz férhetünk hozzá, amelyek a PC-s szoftverek demoverzióhoz hasonlóan csökkentett képességekkel rendelkeznek, a teljes változatért pedig már fizetni kell. Sőt, a kezdeti tapasztalatok alapján maguk a készülékgyártók is előszeretettel telepítenek shareware verziójú alkalmazásokat az eladásra kínált készülékekre azzal a nem titokt szándékkal, hogy a JAVA-ban rejlt lehetőségekkel vagy a konkrét alkalmazástól elragadtatott ügyfél a teljes verziót is igényelni fogja, és akár fizetni is hajlandó lesz érte.

HONNAN ÉS MIT?

A jelenleg elérhető JAVA alkalmazások többnyire kezdetlegese és/vagy érdektelenekek, de azért a kínálatot alaposabban végigbongészva igen érdekes, sőt színvonalas alkalmazásokhoz is hozzájuthatunk. A rendszerint 20-50 kilobájtos szoftverek között akadnak játékok és kommunikációs segédprogramok, a kezelői felület tuningoló programocskák és demonstrációs szoftverek, valamint rengeteg egyéb alkalmazás, az élet szinte minden területéről.

Hogy kinek mire van szükségé, azt e hasábon ki nem dönthetjük el. Mindenki-nek saját magának kell megtalálnia a számára leginkább érdekes szoftvereket. Ebben persze valamennyit tudunk segíteni: következzenek itt olyan WEB-címek, amelyekről különböző JAVA alkalmazások tölthetők le:

<http://java.mobil.de>
<http://www.mobigeeks.com/e/stories.php?topic=16>
<http://www.midletcentral.com>
<http://www.mymobilesoft.com>
<http://midlet.org>

Palotay Dávid

UMTS

Álom vagy valóság?

Vajon beváltja az UMTS a hozzá fűzött reményeket? Mit találunk majd néhány év múlva a harmadik generációs mobiltelefonokat értékesítő üzletekben? Képzeltetbeli időutazásunk ezekre a kérdésekre keresi a választ.

És lőn mobilkommunikáció! Először jött az első generációt jelentő analóg NMT (mára gyakorlatilag kihalt, béke poraira), majd érkezett a nagyreményű, második generációs GSM, mely előre nem várt sikertörténetet futott be, és napjainkban is az egyik leginkább meghatározó mobiltechnológia. A világ azonban nem áll meg, már csak karnyújtásnyira van a következő, a harmadik generáció, az UMTS.

Egyszer volt...

A történet nagyjából 2000-ben kezdődött, amikor az UMTS licencket nagy vitákat kavartak. Megfogalmazódtak azok a félelmek, melyek szerint a díjért kifizetett túlságosan magas, szinte csillagászati összegek komolyan veszélyeztethetik a harmadik generáció esélyeit. A kétségek felhasználói oldalról is felmerültek: miért gondolkozna azon az előfizető, hogy majd UMTS telefonra cserélje meglévő telefonját, mikor a régi készülék egyszerűen működik, és telefonálásra tökéletesen megfelel. Szükség van egyáltalán UMTS-re?

A nagysebességű vonalcapcsolat átvitelenek (HSCSD), majd a csomagkapcsolt GPRS-nek köszönhetően a GSM standard második fiatalkorát éli, és az MMS személyében kezd a mobil multimédia is szárnyait bontogatni. Azon-



ban kezdenek megmutatkozni a technológia határai, a komolyabb multimédiás szolgáltatások lényegesen nagyobb sebességet követelnek. A következő generációra történő váltás azonban koránt sem egyszerű.

A harmadik generációs technológiához szükséges beruházások eddig is igen jelentősek voltak, és jövőben is azok lesznek, nem is beszélve arról, hogy a szolgáltatók még csak a licenckéért fizettek, a hálózatok kiépítése még hátra van. A rendkívül jelentős anyagi beruházások azt jelentik, hogy

a szakemberek szilárdan hisznek az UMTS sikerében, mégis akadnak kételkedők is, akik számos kérdést fogalmaznak meg. Beváltja vajon az UMTS a hozzá fűzött ígéreteket? Mi az, amire ténylegesen számíthatunk? Milyen lesz a telekommunikáció 6-7 év múlva? Milyen szolgáltatásokra lesz igény? A jövőt nem ismerhetjük, így teljes bizonyossággal nem nyilatkozhatunk a kérdéseket illetően. Azt azonban nyugodtan megtehetjük, hogy megkíséreljük elképzelni, milyen is lesz az UMTS.

Írány 2008

2008-at írunk, már működik az UMTS, a szolgáltatások élnek, a 3G készülékeket árusító üzletek előtt hosszú sorokat látunk. Egy elektronikai üzlet elárulatója éppen az egyik új terméket mutatja be. "Ez a készülék mindent tud! Szőrfölhet vele az interneten, lebonyolíthatja ügyeit, elektronikus leveleket írhat, on-line megnézheti kedvenc filmjeit és meghallgathatja a legújabb slágereket, video-telefonbeszélgetéseket folytathat, részt vehet interaktív talkshowban, ja és persze telefonálhat is vele." Egy nagy, az elektronikai termékekre specializálódott kereskedelmi központban éppen az UMTS mobiltelefonokat gyártó legnagyobb cég legfrissebb modelljének reklámkampányja folyik. A bemutatott terminál a 3G minden rendelkezésre álló szolgáltatást elérhetővé teszi, s emellett könnyű, vonzó külsejű, és az ára is elfogadható. Az érdeklődők között sok a gyerek, ők is ott tolonganak az üzlet előtt kigyózó hosszú sorban. Eladónk boldogan veszi mindezt tudomásul, és megerősíti: "Már az UMTS indulásától kezdve kitűnő eredménnyel árusítjuk a 3G mobiltelefonokat. Tény, hogy eddig hiányzott a készülékeknek ez a típusa ahhoz, hogy teljes sikert érjünk el a piacon."

Kedzeti problémák

"A jelentős technológiai változások esetében gyakran kerül homokszem a fogaskerekek közé, ez alól az UMTS sem kivétel" - eleveníti fel emlékeit egy hálózati technikus. "Az első időkben az Internet szerverekkel voltak problémák, ezeken keresztül ment az adatforgalom. Az első UMTS telefonok tulajdonosa a lassú és problémás működésre panaszkodtak, ugyanúgy, mint annak idején az első WAP felhasználók. A készülékek még éretlen szoftverei is zavart okoztak, sok ezer telefont kellett szoftverfrissítésre visszahívni. Sok felhasználónak kellett azzal a

keserű ténnyel szembenéznie, hogy nagysebességű mozgás közben (pl. autóban vagy vonaton) történő felhasználáskor nem volt elérhető a beígért átviteli sebesség. Az első terminálok ára eközben az eget verdeste, így nem volt meglepő a kezdeti vásárlói elégedetlenség."

Teljes siker

Visszatérünk eladónkhoz, aki az UMTS fellendülésére emlékezik. "No igen, volt az elején némi fennakadás, de ezeket a hálozat teljes kiépítésével hamar orvosolták. Emlékszem, amikor 2003-ban piacra dobták az első, videoüzenetek küldésére alkalmas készüléket. Azon a nyáron nagyon sok telefont eladtunk, a fiatalok szinte megőrültek az új szolgáltatásért. Ahogy a hálózati lefedettség az autópályákat és a jelentősebb utakat is elérte, jöttek az autós alkalmazások. Az úton lévő telefonjuka érkezett képes hírfeszefoglalók alapján tájékozódhattak a forgalmi viszonyokról, a nagy csomópontok forgalmáról "élő közvetítést" kérhettek UMTS telefonjukra." Eladóinkat ekkor szólítja a kötelesség. Elsiet, hogy egy csillogó szemű tinédzsernek elma-

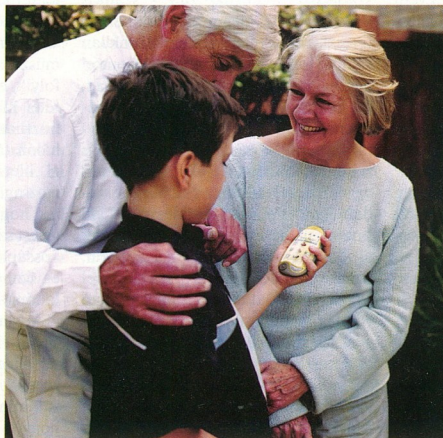


gyarazza az egyik mobilcsoda multimédiás képességeit. Példaként letölt a készülékre egy videoklipt, megmutatja a legfrissebb interaktív játékot, rövid videofelvételt készít a beépített kamera segítségével, letölti az aznapi hírek képes összefoglalóját... A végén már csak egy kérdés marad: Ugyan mi az, amit nem tud a készülék? Magára hagyjuk a fellelkesült kereskedőt, majd körülnézünk.

Kicsi és szép

Rövid nézelődés után rögtön kiderül, hogy a világ néhány év alatt alapvetően nem sokat változott. A mobiltelefonok iránt lelkesedők számára 2008-ban is a kis méret és a vonzó külső az elsődleges, már ami a külsőségeket illeti. Persze nem lehet a méretekett észszerű határ alá csökkenteni, ezért a tervezők nagymértékben hagyatkoztak a fantáziájukra, és minden rendelkezésre álló technológiát igénybe vettek, hogy az új funkciókkal felszerelt, multimédiás telefonok továbbra is kicsik és könnyen kezelhetők maradjanak. A vitriekben pózoló készülékek a legkülönbözőbb megoldásokat vonultatják fel. Van itt szétnyitható, szétszűrhető, zsebbe való, nyakba akasztható, s olyan telefon is előkerül, amely virtuális billentyűzetet vetít az asztalra, melyen úgy gépelhetünk, mint egy PC klaviatúrán. Egyes modellek több része szakadtak: a kijelző egy karóraban, a mikrofon és a hangszóró pedig egy rendkívül apró - szinte alig látható - headsetben kapott helyet. Az egyik gyártó prospektusában arról olvassunk, hogy már dolgoznak a fogba épített készülékeken...

Képzletbeli időutazásunk ezzel véget ér, visszatérünk a jelenbe. A megálmodott jövő híven tükrözi hitünket, miszerint az UMTS sikerre ítéltett. Hogy így lesz-e, néhány év múlva kiderül.



Vezetékes piac: liberalizáció után

Mondd, te kit választanál?

Múlt év végén, ez év elején a hazai vezetékes piacon olyan változás ment végbe, amelyhez a szakemberek igen nagy reményeket fűztek. A törvényi szabályozásnak megfelelően ugyanis ezen időszakról fogva indulhatott el a honi vezetékes távközlés teljes liberalizációja, aminek a várakozások szerint többek között szabad szolgáltató-választást, csökkenő hangátviteli tarifákat valamint jelentősen olcsóbb Internet-díjakat kellett volna hoznia. Mindezekből azonban egyelőre igen kevés válsult meg.

A magyarországi vezetékes távközlési piac liberalizációja egy hosszú és bonyolult, igen sok piaci tényezőt és szereplőt érintő jogi folyamat, amely még közel sem ért véget. A teljes procedúrának azonban csak a kisebb része van közvetlen hatással a lakossági felhasználók számára is jelentőséggel bíró tényezőkre. Sőt, jelen pillanatban úgy tűnik, hogy azok a rendelkezések sem hozták meg a kívánt eredményeket, amelyek kifejezetten a lakosságra nehezedő terheket lettek volna hivatottak könnyíteni, illetve amelyek új lehetőségeket nyitottak volna az egyéni felhasználók számára. Persze a változások előszeléből valamennyi már most is érezhető, azonban az is egyértelmű, hogy az Egységes Hírközlési Törvény eredeti szándékainak megfelelő eredmények eléréséhez egyrészt további törvényi szabályozásra, másrészt a piaci résztvevők konstruktív magatartására volna szükség. Jelenleg ugyanis a kiselhasználók nem sokat profitálnak a piaci verseny által gerjesztett folyamatokból.

Szabad szolgáltató-választás?

A vezetékes piac liberalizációjának kifizogasztókat (is) érintő egyik legfontosabb eredménye a szabad szol-



gáltató-választás lenne. Ezt a törvényi szabályozás február óta - számos konkrétummal megerősítve - lehetővé is teszi, ennek ellenére mondatunkban sajnos jogos volt a feltételes mód használata. A választás elvileg szabad, azonban az érintett távközlési társaságoknak is meg kell állapodniuk egymással. A lakossági előfizetésekkal is rendelkező szolgáltatók közül viszont egyelőre csak a Matáv és a Vivendi tudott ilyen típusú szerződést tető alá hozni. Hasonló megállapodások egyébként más telefontársaságokkal, például az eTel Magyarország Kft-vel vagy a GTS-Datanettel is folyamatban vannak, azonban esetükben a tényleges átjárhatóság egyelőre még nem született meg.

Április 8-ika óta aláírt megállapodás van érvényben a PanTel Rt. és a Matáv között is, amely megállapodás

- a két cég korábbi egyezményeivel ellentétben - kiterjed a hagyományos távbeszélő szolgáltatásra is. Jelenleg azonban még csak az összekapcsolás műszaki feltételeinek megteremtése folyik, ezért a Matáv és a PanTel ügyfelei majd csak a későbbiekben választhatnak, hogy melyik szolgáltató hálózatán bonyolítják belföldi távolsági, illetve nemzetközi hívásaikat. Az igazsághoz azonban az is hozzátartozik, hogy a PanTel ügyfelei döntően az üzleti szférából kerülnek ki, ezért a lakossági felhasználók számára ezen egyezmény életbelépése sem tartogat különösebb meglepetéseket.

A Matáv és a Vivendi közötti szerződés viszont köszöni, jól van. A két társaság ügyfeleinek valóban módjában áll kiválasztani belföldi távolsági valamint nemzetközi hívásaik előtt, hogy melyik szolgáltató infrastruktú-

ráját és tarifáit szeretnék használni. A helyzet megítélésén mindössze a kissé körülményes igénybevétel ront valamennyit: az előfizetők csak azután élvezhetik a szolgáltató-választás lehetőségeiből adódó szabadságot, ha a másik telefontársasággal is külön előfizetést kötöttek. Erre pedig csak kevesen szánják rá magukat, hiszen egy átlagos háztartás átlagos telefonszámlájának döntő részét az előfizetési díj valamint a helyi beszélgetési díj, esetleg a különböző többletszolgáltatások és az internetezési költségek teszik ki. Mindezekre pedig nem vonatkozik a szolgáltató-választási lehetőség, hiszen a telefontársaságok csak belföldi és nemzetközi gerinchálózatokat tudják rentábilis módon versenytetni egymással, helyi infrastruktúráikat nem.

Ha az előfizető esetleg mégis veszi magának a fáradságot és megkötí a szerződést a konkurens telefontársasággal is, akkor a választás szabadságáért folytatott küzdelme innentől fogva jelentősen egyszerűbbé válik. A szolgáltató kiválasztására elvileg két módon lenne lehetőség. A szolgáltató előválasztás (preselection) esetében az ügyfél előre kijelölhetné azt a szolgáltatót, amelyet megbíz a belföldi távolsági, mobil és nemzetközi hívásainak lebonyolításával. Lehetőség volna arra is, hogy több szolgáltatóval kössünk szerződést (külön a belföldi távolsági hívásokra, a nemzetközi és a mobil beszélgetésekre), de egy-egy hívás erejéig akár el is térhetnénk az általunk kijelölt társaságtól, az e célra szolgáló négyjegyű előhívószám segítségével. Ez a szolgáltatás azonban csak a későbbiekben kerül bevezetésre.

A szolgáltató-választás másik, jelenleg egyetlen módja, hogy a már említett szerződés megkötése után minden egyes hívás előtt bebillentyűzzük, ha "anyaszolgáltatóunktól" el kívánunk térni az adott beszélgetés erejéig. A call by call nevet viselő eljárás folyamán szintén a négyjegyű előhívószám használatával tudunk választani. A kód beütésére után ugyanúgy kell használni a készüléket, mint ahogy azt mindig is tettük: a "06"-os vagy a "00"-ás előválasztó után a körzetszámot (vagy a hívni kívánt ország kódját) kell beütönnünk, amelyet azonnal követhet az előfizető hívószáma.



Ha Matáv területéről kívánjuk a Vivendi szolgáltatásait igénybe venni, akkor az 1515-ös számot kell tárcsáznunk, ha pedig a Vivendi hálózatából szeretnénk a Matávot használni, akkor azt az 1553-as előválasztó kód begépelése után tehetjük meg. A szolgáltatással illetve az annak igénybevételéhez szükséges szerződésekkel kapcsolatban a Matáv részéről az 1212, a Vivenditől pedig az 1288-as ingyenes telefonszámokon kaphatunk felvilágosítást.

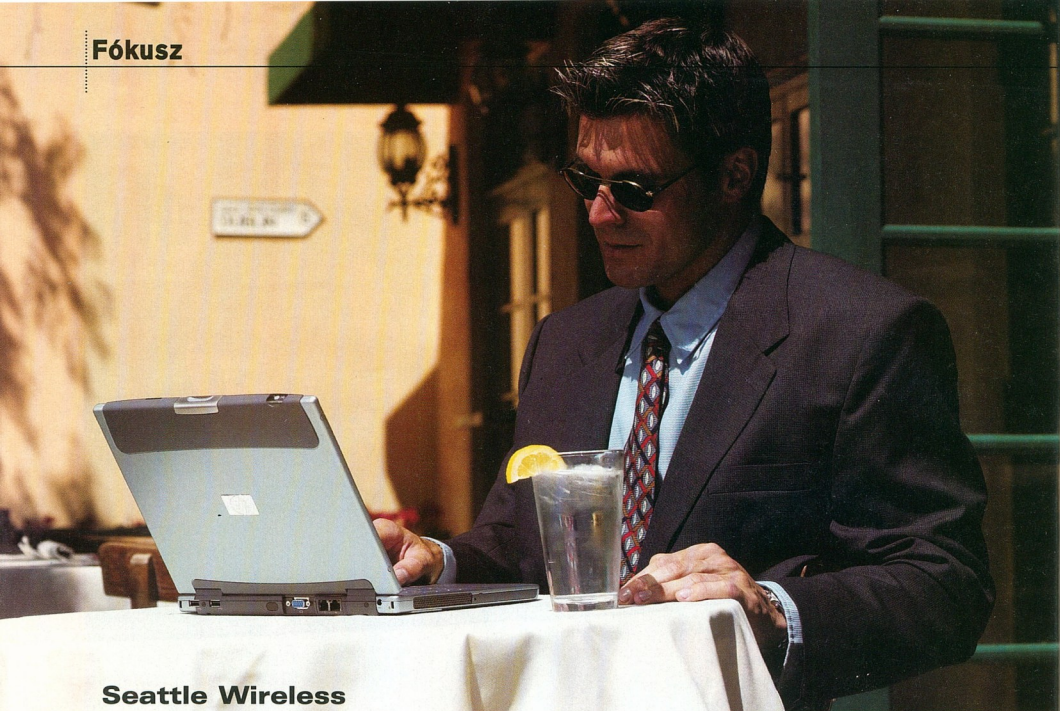
Kit válasszak?

Hogy érdemes-e igénybe venni a konkurens cég szolgáltatásait, az teljesen esetfüggő. Mindkét társaságnál könnyű olyan viszonylatokat találni, amelyekben lényegesen olcsóbban folytathatunk beszélgetéseket annál, mintha az "eredeti" szolgáltatóknál maradnánk. Mivel azonban mindkét társaságnál több díjszám közül választhatunk "külsős előfizetőként" is, amelyekkel ráadásul rendszeresen tartíthatunk különböző akciók, nehéz lenne konkrét tanácsokat adni arról, hogy mikor melyik cég mellett érde-

mes döntönnünk. Persze ettől még nagyon is érdemes foglalkozni e kérdéssel, de a személyre szabott, valóban költségkímélő megoldást mindenkinek önmagának kell megkeresnie, kiszámolnia. Ebben segítségünkre lehetnek a már említett telefonszámok, de a két társaság honlapján is hozzájuthatunk a szükséges információkhoz. (www.matav.hu, www.vivendi.hu). A végleges döntést azonban lehetőleg ne az érdeklét cégek tanácsadóira bízjuk, ugyanis - mint az köztudott - minden szentnek maga felé hajlik a keze.

A kínálat komolyabban bővülésére tehát még várni kell. Lökést adhat a folyamatnak a Matáv átalánydíjas konstrukcióinak megszüntetése kapcsán ismét képre került törvényi szabályozás lehetősége, az internet-árak leszorításával kapcsolatos hazai és nemzetközi elvárás mind nagyobb ereje, de némi idő elteltével akár a folyamatosan csökkenő nemzetközi tarifák is kifejthetik jótékony hatásukat a belföldi beszélgetésekre is. A tárgyalások folyamatban vannak, s mint tudjuk, utólagra a remény hal meg...

Palojty Dávid



Seattle Wireless

A hálózat lázdói

Az internet használók egy csoportja az USA-beli Seattleben "alternatív" Web-et akar létrehozni, mely kiküszöböli a telefonhívás költségét. Érkezőben van egy forradalmi változás?

Seattle városát néhány év múlva talán majd úgy emlegetik, mint a forradalmian új Internet bölcsőjét. A várost, mely a globalizáció ellenes mozgalom létrejöttének helyeként már így is "forradalmiként" jegyznek a világban. Két seattle-i fiatal, Matt Westervelt és Steve Briggs akár utcai tüntetésekre is járhatna, a húszas éveik végén járó mérnökök inkább a "Seattle Wireless" (drótnélküli Seattle) csoport tagjainak az összejöveteleit részesítik előnyben.

Ingyen internetezés

Westervelt és Briggs olyan önkéntesek csoportját vezetik, akik elégedetlenek az internetezési lehetőségekkel, és hajlandóak nagyjából 130 ezer forintnak megfelelő összeget kiadni. Ezért a pénzt a házuk erkélyére vagy tetejére antennákat telepítenek. Ezek segítségével, rádióhullámok útján léphetnek fel az internetre, kikerülve a sok bosszúságot okozó telefonvonalat. A Seattle Wireless kezdeményezés célja

az, hogy egy független rádiós hálózatot hozzanak létre, mely sokak számára biztosíthatja az Internet elérést. Az ötlet egyszerű, nem sérti a törvényeket, és ami a hatását illeti, forradalmi. Az említett két fiatal, Westervelt és Briggs is azon frusztrált Internet használók közé tartozott, akiket a világhálón történő szörfölés magas költsége nagyon dühített (az Egyesült Államokban nem a telefonálásért kell fizetni, hanem az Internethez hozzáférést biztosító társaság bérleti díjat

Ecorit

Nyakba való

Hogyan lehet összeötvözni a legmodernebb mobiltelefonokat a népi jellegű motívumokkal? Például az Ecorit nyakba akasztható univerzális készülék tartóival! A kötött anyagból készült ízléses tokok egyedi stílust tükröznek, és az olyan öltözékeknek is méltó kiegészítői lehetnek,



amelyek egyébként nehezen lennének összehozhatók a modern technika különböző tartozékaival, például az általában elterjedt telefonokkal. E tokokat elsősorban olyan hölgyeknek ajánljuk, akiknek ízlésvilága nem simul bele napjaink általánosan elfogadott sztenderdjeibe.

Gyakori helyzet, hogy a mobiltelefon-tulajdonosnak nincs szüksége komplett készülékekre, viszont valami "fogódzó" mégis jól jönne a készülékekre. Ilyen esetben vehetjük hasznát azoknak a készülék tartó

zsinóroknak, amelyek egy apró csattal is el vannak látva, így bármikor egyetlen mozdulattal eltávolíthatók vagy újra felhelyezhetőek a mobilra. E zsinórok többféle hosszban is megvásárolhatók, így választhatunk olyat, amellyel nyakunkba akaszthatjuk telefonunkat, de olyan méret is szerepel a kínálatban, amely elsősorban "kézi használatra" készült. Info: (1)454-1681



Impulzus GSM

A mobil szervizeléséhez

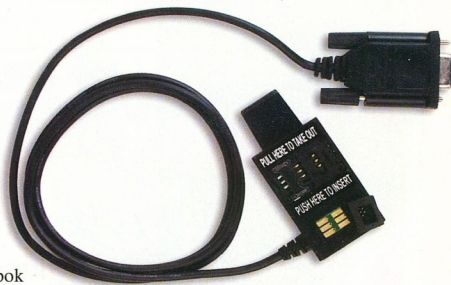
Az Impulzus GSM termékskálája mobiltelefon-szervizek számára is figyelemre méltó lehet. A cég több készüléktípushoz forgalmaz például LCD kijelzőpaneleket, a mobilok azon összetevőjét, amellyel közismerten a leggyakrabban fordul elő probléma. E termék nagy valószínűséggel elsősorban a GSM szervizek érdeklődésére számíthat, de az Impulzusnál természetesen magánszemélyeket is bármikor kiszolgálunk.

Szintén elsősorban szervizekben lehet szükség különböző adatkábelekre. Az Impulzus GSM kínálatában főként Nokia és Ericsson készülékek kábeli szerepelnek. A cégnél egyébként olyan modellekre is kaphatunk adatkábelket, amelyekhez a gyártó eredetileg nem dobott ilyesmit piacra. E tartozékok otthoni használat során is nagy hasznát lehet venni, hiszen telefonkönyv szinkronizálásakor, logó-

vagy csengődallam-szerkesztő szoftverek használatakor valamint számos egyéb esetben is szükség lehet a PC és mobilkészülék közötti adatkommunikációra.

A kétkártyás hátlapok előnyei ma már mindenki számára jól ismertek. Két SIM-kártya használatával telefonköltségeinket jelentősen csökkenthetjük, az említett tartozék pedig lehetővé teszi, hogy mindeközben ne kelljen állandóan a SIM-kártyák cseréltetésével bíbelődnünk.

Az Impulzus GSM akár a két SIM-kártyás hátlapok specialistájának is nevezhető, kínálatában ugyanis szinte minden létező modellhez megtalálható e hasznos kis tartozék. Ráadásul ma már a speciális hátlapok ára



is igen kedvezőnek mondható, átlagos telefonhasználat mellett e tartozékok ára rövid időn belül megtérül.

Info: (1) 317-2066



Hama

Indulhat a kártyaparti

Mindennapjaink során egyre gyakrabban használunk olyan elektronikus eszközöket, amelyek különböző memóriakártyákkal vannak ellátva. Az sem ritka eset, hogy a memóriakártyán található információkat fontos lenne valamilyen úton-módon eljuttatni a személyi számítógépünkre, ez azonban nem mindig egyszerű feladat. Ilyen esetekben siethet segítségünkre az a Hama adapter, amely egyik oldalán USB csatlakozóval, a másik végén pedig MMC/SD író-olvasóval van ellátva. Ennek segítségével a kártya egy pillanat alatt csatlakoztatható bármely USB porttal ellátott PC-hez, s már indulhat is az adatkommunikáció. Az adapter - amelyet a gyártó különösen laptopos utazásokhoz ajánl - természetesen telepítő CD-vel együtt kerül forgalomba.



Hasonló funkciókat tölt be az a PCMCIA kártya, amelyet laptopphoz (vagy erre alkalmas desktophoz) csatlakoztatva tulajdonképpen szintén memóriakártya-adapterként használhatunk. E tartozék a MemoryStick, az SM illetve az MMC kártyák kezelésére képes, alkalmazásának módja pedig szinte teljes mértékben megegyezik a már említett USB portos adapterével.

Egy nem mindennapi fejbeszélő a Hamától: a különleges formaterve-



zész, ún. "pálcsás" headset nem csak megjelenésével, hanem minőségével is felhívja magára a figyelmet. Az elegáns és praktikus tartozék kiváló hangminőséget biztosít, a kényelmes használatot pedig a beépített felvételgomb és hangerőszabályzó garantálja. A headset szinte valamennyi készüléktípushoz kapható, a színválasztékot pedig szintén nem érheti szű. Mindezeket túl a Hama arról is gondoskodott, hogy a leggyakrabban elhasználtó alkotóelem, a fülhallgató szivacsocskája egyszerűen pótolható legyen, ugyanis e tartozékból két tartalékarabot is elrejtett a headset csomagolásában.

Info: www.hama.hu

Haffner

Nokia telefonra Nokia tok

A Haffnernél újabb gyári Nokia telefonok jelentek meg. Amióta a finn telefonóriás ráerősített a tartozékok gyártására, a különböző telefonfajtákhoz olyan széles skáláját vonultat fel, amely egy készülégyártó esetében a korábbiakban elképzelhetetlen volt. A Haffner pedig igyekszik lépést tartani e fejlődéssel: kínálatában folyamatosan szerepelnek a legújabb és a régebbi Nokia tokok egyaránt. A legfrissebb szállítmány a 3310/3330-as Nokia tulajdonosok népes táborát fogja boldoggá tenni, a tokok ugyanis a népszerű modellhez készültek. A

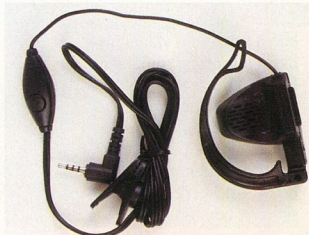
formaválasztéknál egyébként már csak a színválaszték nagyobb: a kis piros övön fityegőtől kezdve a karcos feketén át a formás narancsárgáig mindenféle típus megtalálható itt, így aki viszi magának a fáradságot arra, hogy a teljes kínálatot végigbongéssze, biztosan nem fog üres kézzel távozni a Haffnertől.

Akinek tokra nincs szüksége, annak azért még mindig érdemes lehet beveznie a tartozékforgalmazó céghez. Találkozhat például azzal a felvételgombos headset-tel, amely fülre akasztható mivoltának köszönhetően igen kényelmes viseletet biztosít. E fejbeszélővel mellel a hangminőség szerelmesei is elégedettek lesznek, a nagyobb hangszóróméretnek köszönhetően ugyanis a tartozék igen jó minőségben képes a hangokat reprodukálni. A headset további előnye, hogy



(amellett, hogy viselése hosszú távon sem válik kényelmetlenné) megjelenése diszkrét, használata pedig nem különösebben feltűnő.

www.haffner.hu



Hirschmann

Kényelmes és biztonságos

Amint a mobiltelefonok mind szélesebb körben hódítják meg a vásárlóközönséget, úgy egyre nagyobb a kereslet a minőségi autós kihangsóítók iránt, melyek kényelmes használatot

és biztonságot nyújtanak. Persze a kínálat sem szegényes, de kevés olyan gyártó és forgalmazó van, mint a Hirschmann, ahol a gépjármű- és mobiltelefon-tulajdonos nem szimplán egy igényes kivitelű és jó minőségű kihangsóító szettet vásárol meg, hanem opcionálisan további kapcsolódó tartozékokhoz is helyben hozzájuthat. Így például a jelenlegi kínálatban szereplő szivargyújtós kihangsóítóhoz azon nyomban univerzális készüléktartó és szélvédőre ragasztható belső antennát is vásárolhatunk, így minden szükséges elem egyszerűen, egyazon helyen beszerezhetünk, amelyek ráadásul



azután garantáltan kitűnő kompatibilitást mutatnak majd egymással. Ha ez szett mellett kötelezzük el magunkat, biztosak lehetünk abban, hogy egy olyan készlettel lettünk gazdagabbak, amely mind megjelenésében, mind funkcionalitásában igen magasra teszi a mércét.

Info: (1) 349-4199



Paging

Akkutöltés tekeréssel

Annak ellenére, hogy a különböző mobiltelefon-tokokkal ma már szinte Dunát lehet rekeszteni, akadnak közöttük olyanok, amelyek egyértelműen kiemelkednek a mezőnyből. Ilyenek például a gyári tokok.

Evidens, hogy a készülékek gyártója ismeri a legjobban a saját telefonjait, azok forma- és dizájnvilágát. Nem csoda tehát, hogy a különböző Nokia modellekhez a legsikerültebb tokokat éppen a Nokia gyártja, hiszen e tartozékok tervezésekor és készítésekor a gyártó végig "hazai pályán játszott".

A Paging kínálatában a finn multi valamilyeni telefonokja megtalálható, amely az egyszerű börtokoktól kezdve a sportos kivitelű készüléktartókon át egészen az exkluzív luxusmodellekig a különböző tokok igen széles skáláját öleli fel.



Persze a bővítéses telefon-tok-kínálat mellett az egyéb tartozékok terén sem szűkülökdi a Paging. Előlapokból például szinte korlátlan mennyiségben válogathatnak az érdeklődők. Különösen széles a kínálat a különböző Nokia-modellekhez: a 3310/5210 átalakítás előlapok széles skálája mellett 3310/8310 átalakítás elő- és hátlapok tömege is kapható, sőt e trükkös tartozékok segítségével egyes Ericsson készülékekkel is pillanatok alatt Nokia 8310-est varázsolhatunk - persze csak külsőre.

És végül egy praktikus különlegesség: dinamós mobiltelefon-töltő! Úgy tűnik, Jedlik Ányos találmánya már a mobiltelefonjában is fontos szerepet játszik. Ha nincs a közelben konnektor, egyszerűen

csak csatlakoztatni kell a kis kézi dinamót a mobilkészülékhez, majd szorgalmasan el kell kezdeni tekerni. A telefon akkumulátora pedig - csodák csodájára - tölteni kezd. Sajnálatos módon azonban e módszerrel kizárólag a készülék akkumulátorát tudjuk feltölteni, egyenlegünket nem. Úgy tűnik, ismét nagy szükség volna igazi tudós magyarokra...

Info: (1) 368-2095



Spiller

Ha rövid, toldjuk meg

A szivargyújtós kihangosító praktikus dolog. Vannak azonban olyan autók (elsősorban tehergépkocsik), amelyeknél nehézkesé válik e mobil kihangosító használata, mivel a szivar-

gyújtó túl messze helyezkedik el a sofőr ülésétől. Ilyenkor egy kis toldás azonban megoldja a gondokat. A Spillernél kapható kihangosító éppen ezt teszi: a tartozék rendelkezik egy szabadon felhasználható közdarabbal, amely hozzávetőlegesen húsz centiméterrel képes megtoldani a szerkezet "nyelét", így az jóval közelebb kerülhet a sofőr-höz, ebből adódóan pedig használata is kényelmesebbé válik. E praktikus kihangosító a legtöbb ismert modellhez kapható.

A nyakba akasztható telefontokok ma virágkorukat élik. Napjainkra már szinte minden modellhez megjelent néhány olyan készüléktartó, amely

segítségével a mobiltulajdonos a nyakába akasztva hordozhatja kedvenc készülékét. A Spillernél is találunk ilyen tokokat, mégpedig nem is akármilyen kivitelben. Az univerzális méretű tartozékok színi és stílusuk alapján akár terepszínű ruházathoz is jól passzolnak, tartósságuk szerint pedig kifejezetten alkalmasak a komolyabb igénybevételre is.

Info: (1) 390-2175



Concorde GSM

Átlátszó védőruha

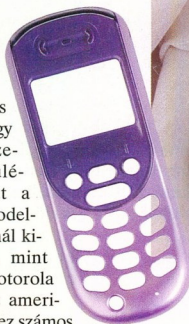
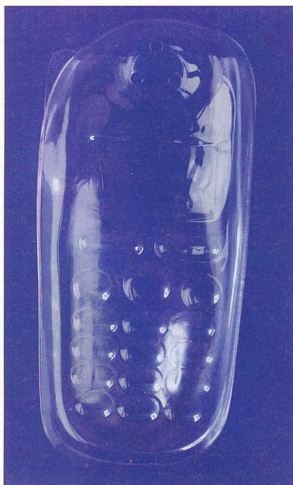
A legelterjedtebb készülékek tulajdonosai szinte dúskálhatnak a különböző tartozékokban, a ritkább telefonokhoz azonban már nem is mindig olyan egyszerű a különböző kiegészítők beszerzése. A Concorde GSM azonban igyekszik minden mobilosra gondolni.

Ez abból is kiderül, hogy a legnépszerűbb készülékek mellett a cég olyan modellekhez is kínál kiegészítőket, mint például a Motorola T192-es. Az amerikai szépséghez számos előlapot kínál a Concorde, s hogy ezek az idő múlásával se veszítsenek fényükből, mindjárt vásárolhatunk egyet az átlátszó műanyagból készült "projektor" védőtokok közül is. Ezek nagy előnye, hogy - a hagyományos tokokkal szemben - a készülék teljes felületét szabadon hagyják a szem (és a fül) számára, a szennyeződések elől azonban a telefon teljes felszínét rendíthetetlenül védik.

Persze, ha valaki mégis a hagyományos bőrtokokat részesítené előnyben, akkor is megtalálja a számítást a Concorde GSM-nél. Az igényes fekete bőrtokok

számos különböző kivitelben, sokféle modellhez kaphatók. A választékra nem lehet panaszunk: kívánhatunk fekvő vagy álló verziót, mágnespatentos vagy tépőzáras fajtát, óhajunk nem fog akadályba ütközni.

Info: (1) 250-7013, (1) 463-7000



Trendex

Anyósülés a telefonnak

Minden gépkocsivezető tapasztalhatja már, hogy mennyi előnnyel jár, ha az autóban fix helye van a mobiltelefonnak. Egy szimpla telefontartó is képes jelentősen egyszerűbbé tenni az ember életét, hiszen vezetés közben egyáltalán nem mindegy, hogy a telefon állandóan szem előtt, biztos helyen van, vagy pedig minden pillanatban máshonnan szólal meg, hol a táska legmélyéről, hol az ülés alól. A gépkocsiba szerelhető telefontartók kínálata igen széles, sok esetben azonban az vet gátat a probléma megoldásában, hogy a gépkocsi-tulajdonos - érthető módon - nem akarja a drága autó műszerfalát fúrásokkal tarkítani, pláne, hogy ma-

napság mobiltelefon gyakrabban vált az átlagember, mint zokni, így ki tudja, hogy az új készüléktartóra egyáltalán meddig lesz szükség. Nos, ezekből a dilemmákból jelenthetnek kiutat a Trendex Holding univerzális telefontartói. A többféle méretben kapható tartók nem igényelnek fúrást vagy ragasztást, mégis stabilan rögzíthetők: egyes típusok a szellőző rácsába pattinthatók bele egy egyszerű mozdulattal, míg mások a szélvédő belső oldalára rögzíthetők egy tapadókorong segítségével.

Egy újabb kaméleon-előlap is megjelent a piacon: most a Nokia 3310/3330-as tulajdonosok bütykathatják 5210-es bőrbe mobiljüket. A telefonok persze ettől sajnos még nem fognak automatikusan ütés-, por- és cseppállóvá válni, azonban megtévesztésig hasonlítani fognak az e tulajdonságokkal rendelkező 5210-es modellre. Az átváltáshoz szükséges elő- és hátlapok szá-



mos különböző színben kaphatók a Trendexnél.

Ha a focivilág bajnokaságától lassan búcsút is kell vennünk, em-

lékét tovább őrizhetjük. Ebben siet segítségünkre az az asztali mobiltelefon-tartó, amely egy focilabda képét öltötte magára - mindezt persze kizárólag a focirajongók kedvéért.

Info: (1) 463-7000



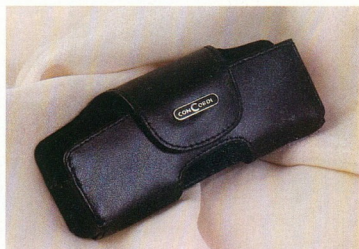
Concorde Holding

Masszív tokok

Már sokszor gondoltuk azt, hogy a mobiltelefon-tokok terén nem következhet semmi új, azonban minden alkalommal újra kiderült, hogy tévedtünk. Nem volt ez másképpen most

sem, hiszen a Concorde Holding legújabb tokjai ismét felülmúlták minden korábbi elképzelésünket. Az ominózus készüléktartók ugyanis nem csupán elegánsak, de teljesen új dizájn-elemeket is tartalmaznak. A fekvő helyzetű, kemény anyagból készült, szövetvel bevont univerzális tokok magneses zárral vannak ellátva, s mind anyagukban, mind formavilágukban valódi újdonságot jelentenek a tartozékpiacra.

Valamivel hagyományosabbak, de szintén igen keresettek a nemesen egyszerű megjelenésű fekete bőrtokok. Az exkluzív kivitelű tartók a leg-



több ismert készüléktípushoz beszerelhetők, akár álló, akár fekvő változatban. A gyártás során felhasznált anyagok minősége egyébként összhangban áll a tokok megjelenésével: a tartozék igényesen megmunkált, finom, gondosan válogatott összetevők felhasználásával készült.

Info: 372-7470, (1) 280-3887



Annet Group

Konzervatív mobilosok kíméljenek

A konzervatív, hagyományos jellegű mobiltelefon-tokok kedvelői valószínűleg meghökkenve vennék a kezükbe az Annet Group által forgalmazott tokokat. A kínálat nem mindennapi és rendkívül vegyes. A leginkább strapabíró darab bizonyára a fém és bőr kombinációjából készült tartó, amely ajándéktárgyként is megállja a helyét. A hölgek természetesen elnyerésére a virágokkal díszített, horgolt modellek



az esélyesek. Ezek a ruházati kellékként is alkalmazható tartók nyakba akasztva viselhetők. Az extra kivitelű és külsejű tokok sorát azok a példányok zárják, melyek egy kis középkori hangulatot csempésznek napjaink mobiltelefon-tulajdonosainak életébe. A kivitelezés és a díszítő elemek egyaránt a régmúlt korokat idézik, de most nem aranypézn, hanem mobiltelefon körül a tokba.

Info: (1) 311-5280



eTel

Telefonáljunk olcsón külföldre

Az Internet protokoll (IP) alapú telefonálásnak köszönhetően ma már nem kell vagyonekat kifizetni, ha külföldre akarunk telefonálni. A távközlési szolgáltatók (beleértve a mobilszolgáltatókat is) kivétel nélkül kínálnak olcsó külföldre történő telefonálási lehetőséget, és megjelennek a kártya alapú szolgáltatások is. Ilyen például az eTel Private talk kártya.

Az Private talk kártyával több mint 240 ország hívható, a hívásdíjak néhány esetben rendkívül alacsonyak. Az Egyesült Államokba például csak 28 forintot kell fizetni percenként, az európai országok nagy része 40-50 forint körüli összegért hívható. Érdekes, hogy ugyanebbe az ársávba esik Kína, Szingapúr és

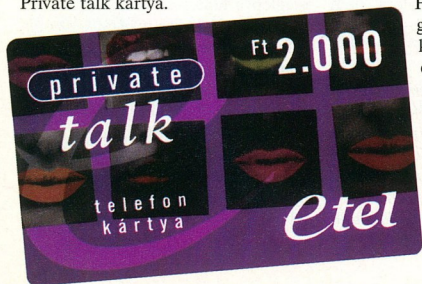
Hong Kong is. A legrágábbban hívható országok között Afganisztánt, Kubát és Vanuatuat találjuk.

A Private talk kártya használata igen egyszerű. Először le kell kaparni a kártya hátoldalán található védőréteget, ez alatt olvasható a kártya PIN kód. Ezt követően a kártyán meg-

<ul style="list-style-type: none"> • Kérjük ne helyezze a kártyát a telefonkészülékbe! • Ne helyezze a kártyát a mobiltelefonba! • Adja meg PIN kódot 	<ul style="list-style-type: none"> • Do not put the card into the cellphone! • Do not put the card into the mobile phone! • Enter your personal PIN code
<p>PIN CODE</p> <p>• Nemzetközi szám: 00 + országkód + telefonszám • Hívás: 00 + 36 + telefonszám • Ülszón: 0000 • A kártyát csak az eTel Magyarország Társaság használhatja. A kártya használatának további feltételeit a kártya hátoldalán található védőrétegen lehet megtekinteni. Tel: 06 80 201 414</p>	<p>PIN CODE</p> <ul style="list-style-type: none"> • For international calls dial: 00 + country code + destination number • For Hungary dial: 00 + 36 + area code + phone number • To make another call simply press # • This service is provided by eTel Hungary Ltd. Further information on the terms and conditions of the use of the card is available at our customer service: 06 80 201 414
<p>HOTLINE: 06 80 201 414</p> <p>A kártyán levő összeg az első hívás követően 6 hónapig érvényesül.</p>	<p>INTERNET: www.etal.hu</p> <p>This card will expire 6 months after the last date of use.</p>
<p>SERIAL NUMBER:</p>	<p>1578094</p>

adott hívószámot kell tárcsázni, majd meg kell adni a PIN kódot, és már hívható is a külföldi szám. A rendszer egy hasznos szolgáltatást kínál: tudatja a felhasználóval a rendelkezésre álló beszélgetési időt. A Private talk kártya 2 és 4 ezer forintos "feltöltéssel" vásárolható meg, a kártyán lévő összeg az első hívást követően 6 hónapig használható fel.

Info: (1) 317-2066



Előfizetés

Elő szeretnék fizetni a Telecom Magazinra, de nem tudom, miként tehetem.

Zoley

Legegyszerűbben a következő módon fizethet elő: Rózsaszín postai csekken adja fel a szerkesztőség címére az előfizetési díjat (fél évre: 2475 Ft, egy évre: 4950 Ft), és tüntesse fel a "közlemény" rovatban, hogy melyik hónapot kéri az előfizetést. A csekken feladóként szereplő névre és címre küldjük a lapot.

Sony J7 beállítások

Westel előfizetői SIM-kártyámat egy Sony J7 típusú, wap eléréssel rendelkező készülékben szeretném használni. A telefon közvetlen e-mail küldésre és fogadásra, böngészője wap és html oldalak megtekintésére alkalmas. A készüléket ezidáig nem tudtam sem e-mail olvasásra, sem wap elérésre használni, valószínűleg valamilyen hibás vagy hiányos beállítás miatt. A wap-böngésző elindításakor hosszú

ideig nem történik semmi, majd a "Hibás kérés!" felirat jelenik meg. Az e-mail levelek letöltése helyett "A domain név szerver nem tudta azonosítani a postázó szervert" üzenet látható. Kérem, hogy legyenek segítségemre.

Tudnak Önök olyan PC-s software-ről, amely számos egyéb szolgáltatás mellett a Sony CMD-J7 beállításainak elvégzését, a naptrá és a telefonkönyv szerkesztését, szinkronizálását teszi lehetővé? (Mint például a Siemens Soft Data Link programja.) Segítségüket és gyors válaszukat előre is köszönöm.

Kánya Ferenc

A wap beállításoknál a Gateway kiszolgálót próbálja meg a nullák nélkül beírni (212.51.126.2), a többi beállítás elvileg helyes (az időtűllépést mi az alapként beállított 120-on hagytuk). Az e-mail és html eléréssel kapcsolatban egy kis időre van szükségünk, hogy azokat a gyakorlatban kipróbálhassuk.

Létezik a Sony "J" sorozathoz szoftver, ez azonban ismeretünk szerint nem alkalmas az ön által említett szolgáltatá-

sokra. Az igazság az, hogy nagyon nehéz a Sony telefonokhoz szoftvert beszerezni, még tippet sem tudunk adni, hogy hol próbálkozzon.

Mobiltelefon Japánból

Van kint egy ismerősöm Japánban, és az április havi számuk egyenes következményeként megfordult a fejében, hogy esetleg hazahozhatna egy japán mobiltelefont. Ezzel kapcsolatban a következő kérdések merültek fel, amiben szeretném a segítségüket kérni:

- Mely szolgáltató ad SIM-kártyás mobilokat?
- Használhatóak ezek a telefonok 900/1800MHz frekvenciákon? (Térszemzetesen nem 3G telefonról van szó.)

Hodasz Tibor

Sajnos arra vonatkozóan, hogy jelenleg melyik szolgáltató kínálja a SIM-kártyás telefont, nem tudunk információt adni. De ennek igazán nincs jelentősége, mivel Japánban nem GSM rendszerű hálózatok működnek, ezért egy onnan származó készülék hazánkban semmire sem használható. Felesleges pénzkidobás lenne ilyen készüléket vásárolni.

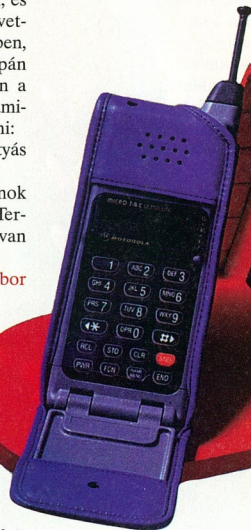
Siemens rádiós headset

Egy Siemens rádiós headset képét láttam az interneten hónapokkal ezelőtt. Mivel azt hittem, hogy előbb utóbb úgyis rá fogok bukkanni, nem jegyeztem meg, melyik weboldalon találtam rá. Azonban hiába kerestem, senki nem tud róla, én pedig, mint "homo walkmanicus" rettentően szeretnék egyet!

Ha Önök sem tudnak a Siemens M35 - vélhetően utángyártott, remélhetőleg sztereo - headset-ről, akkor nyilván nem is létezik itthon. Ha viszont mégis, boldogan tudnám meg, hogy hol kapható! Gondolom, nem egyedül engem érdekelne!

Kardos Gábor

Eddig hazánkban még nem találkoztunk a Siemens M35-ös készülékhez gyártott rádiós headset-tel, pedig biztos létezik ilyen, hiszen a távol-keleti utángyártók szinte ontják magukból a különféle tartozékokat. Érdemes lenne a Siemens mintaboltjában érdeklődni,



hátha létezik, és Magyarországon is kapható ilyen gyári Siemens headset. A Siemens márkabolt telefonszáma: (1) 471-2471

Magyar prediktív szövegbevitel

Egy észrevételemet szeretném megosztani önökkel. Nemrég vásároltam egy Nokia 3310-est a páromnak, és meglepve tapasztaltam, hogy a T9-es szótár tartalmazza a magyar verziót is. Mivel a telefon év eleji kiadás, úgy gondolom, hogy az azóta gyártott Nokkiák is tartalmazhatják. Szerintem a Piaci körképben is jelezni kellene ezt az olvasóknak. Úgy gondolom, sokak számára fontos, hogy a megvásárolni kívánt telefon rendelkezik-e magyar nyelvű szövegbevitellel.

Kovács Zoltán, Csorna

nak legalább 1 mm-es holtjátéka van hossz- és keresztirányban, valamint a bekapcsológomb is zörög, nehézkesen működtethető, pedig összesen 3-szor vettem le a hátlapot. A kérdésem az, hogy tapasztaltatok-e hasonló? Normális ez a pontatlan, zörgős illesztés vagy hibás a készülékem és forduljak szervizhez.

Bábics Tamás

Eddig csupán egyetlen Nokia 6510-es vendégeskedett a szerkesztőségünkben (ez a telefon játszott a tesztkészülék szerepét), ezért általános következtetést nem tudunk levonni. A nálunk járt 6510-essel kapcsolatban nem tapasztaltunk kirívó problémát, a készülék elég masszívnak tűnt. Ha az illesztés pontatlansága és a zörgés zavaró, mindenképpen fordulj szervizhez.

Ritka mobilok ✉

Régóta olvasom az újságotokat, mert érdekelnek a nálunk ritkának számító mobilok. Két kérdésem lenne: Hol lehet a többnyire távol-keleti gyártók által készített, nagy tudású mobilokat megtekinteni, esetleg megvásárolni? A másik kérdésem: létezik-e már MMS software verzió a T68-hoz?

Jumbo, Pécs

A ritkább telefonokat néhány GSM boltban lehet beszerezni. Megadunk néhány telefonszámot, ahol érdeklődhetsz: 311-5280, 210-7442, 342-4196, 242-4172, 456-1446.

Információink szerint már elérhető az MMS szoftverfrissítés a T68-as készülékhez. Ezzel kapcsolatban a 368-2095-ös telefonszámon kaphatsz pontos információt.

MMS ✉

Hallottam az MMS szolgáltatás hazai elindulásáról, jópofa dolognak tartom. Az viszont nem értem, hogy miért csak egyféle MMS telefont lehet megvásárolni,

azt is magas áron. Azt tartanám logikusnak, ha egy vonzó szolgáltatáshoz olcsóbb telefonokat kínálnának, így terjedhetne el gyorsan. Egyik korábbi számukban olvastam egy középkeletgatóriás Nokia MMS telefonról. A kérdésem az, hogy mikor lesz kapható? Az is érdekelne, hogy a Pannon és a Vodafone mikor fogja az MMS-t bevezetni?

Farkas László

Az MMS-t Magyarországon nagyon hamar, világszerte indította el a Westel, így fordulhatott elő, hogy jelenleg csak egy MMS-képes telefon szerezhető be. A gyártók már dolgoznak az olcsóbb, középkeletgatóriás MMS készülékeken, melyek remélhetően még ebben az évben a boltokba kerülnek. Az ön által említett Nokia készülék a 3510-es, amely valóban tudja az MMS-t, a kijelzője azonban nem színes, így felmerül a kérdés, hogyan fognak rajta festeni a képek.

Információink szerint a Vodafone év végéig elindítja az MMS szolgáltatást. A Pannon egyelőre nem nyilatkozott a bevezetés időpontjáról, de várhatóan ők is előrukkolnak az MMS-sel, amint kellő mennyiségű MMS telefon jelenik meg a piacon.

Trium Eclipse ✉

Májusi számukban olvastam a Trium Eclipse mobilról. A készülék kijelzőjét és képességeit látva úgy érzem, hogy méltó versenytársa lenne a T68-asnak. Ezért meglepődve tapasztaltam, hogy egyik szolgáltatónál sem kapható, még a Vodafone-nál sem, pedig ők árulnak Trium telefont. Hogyan lehetséges ez?

Sass Tibor

A kérdésre sajnos nem tudunk konkrét választ adni, mivel nem tudhatjuk, hogy a szolgáltatók milyen okból nem vásárolnak egy adott gyártótól. Sajnálatos, hogy a Vodafone a Trium márká bevezetése után nem próbálta meg az Eclipse készüléket piacra dobni.

Köszönjük az észrevételt, ezentúl mindenképpen jelezzük a piaci körképben a magyar nyelvű prediktív szövegbevitel meglétét.

Nokia 6510 ✉

Valószínűleg jó páran kérdeznek titeket a kipróbált készülékekkel kapcsolatban, a tesztben olvasható értékelésen túl.

Néhány hete egy 6510-es tulajdonosa vagyok, a teszt határára döntöttem e készülék mellett, azonban lenne néhány kérdésem a telefonnal kapcsolatban. A telefonom hátlapjá-



2002/2

MINDEN, AMIT TUDNI SZERETNÉL A MOBILODRÓL

A fiatalos mobiltelefon magazin
NE HAGYD KI!

MOBIL
MÁNIA

MOBIL

MÁNIA

Telecom magazin különszám I. évfolyam 2. szám 495 Ft

**MOBIL, AZ
ISKOLÁBAN**

**Amit a
csengőhangokról
tudni érdemes**

FORMÁBAN

GPRS 1x1
Mire jó a gyors

**JÚLIUSBAN AZ
ÚJSÁGÁRUSOKNÁL**

Piaci körkép

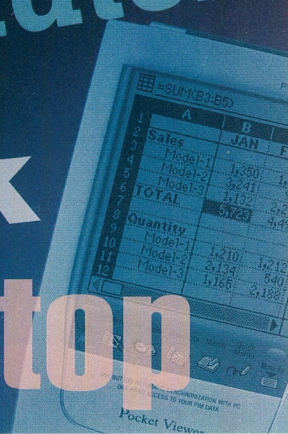
Tartalom

Telekommunikációs szakkboltok	70
Keres-kínál	71
PDA & palmtop körkép	78
Mobiltelefon körkép	82
Mobilszolgáltatók	94
Hasznos elérhetőségek	97

Mobiltelefonok
Szolgáltatók
Szakkboltok
PDA & palmtop



Keres-kínál



Telekommunikációs szakboltok

(hirdetésfelvétel: 237-0855)

BUDAPEST

Albacomp Rt.

1011 Budapest Fő u. 31.
Tel.: 225-0347, Fax: 201-7782
Hivatalos Sanyo és Premier
(disztribútor).
Telefonok, üzennetrizgatók
Dect telefonok forgalmazása

Spiller GSM

1043 Budapest Árpád út 56.
(az udvarban)
Tel.: (1)390-2175, (20)975-5815
Használt mobiltelefonok nagy
választékban.
Több mint 300 féle előlap

Király GSM szalon

1068 Budapest Király u. 54.
Tel./Fax: 342-0506
GSM kiegészítők és tartozékok,
teljeskörű szerviz, GSM interface,
ipari GSM, egyedi színes előlapok,
GSM tanácsadás: H-P 9-18, Sz 9-13

GSM Mobilfon

Budapest Nagymező u. 47.
Tel: (20)9575-586
Pannon GSM hivatalos
vizsgáló, GSM telefonok és
tartozékok, GSM-GPS alapú
riasztó rendszerek, fax telepítés
GSM berendezések

City Force GSM

1078 Budapest Hernád u.43.
Tel.: 478-7070, (20)942-6815
Pannon GSM előfizetések,
GSM kiegészítők és tartozékok,
teljeskörű szerviz, GSM interface,
ipari GSM, egyedi színes előlapok,
GSM tanácsadás: H-P 9-17, Sz 9-13

Ferenczfón Kft.

1184 Budapest Üllői út 365.
Tel.: 295-0073; (70)247-2010;
(20)368-9993; (30)403-4848
Vodafone hivatalos partner



Motorola GSM szerviz pont

Fortuna GSM

Budapest József krt. 44.
(József út-József krt. sarok)
Fax: 210-7442;
Tel.: (20)9525-184, (30)2079-033
Mobiltelefon adás-vétel, csere,
Nagy választék, szencziós árak,
Szerviz

Krisztián GSM

1075 Budapest Erzsébet krt. 41.
Tel.: (1)462-0060
Egyedi kézzel festett előlapok
Használt készülék adás-vétel
Pannon GSM hivatalos vizsgáló
GSM tartozékok

Full GSM

1043 Budapest Árpád u. 126.
Tel.: (70)318-0036; 369-2219
Használt mobiltelefonok adás-
vételre, cseréjére. Hivatalos
Vodafone partner

UNIVERSUM GSM

1165 Budapest Bökényföldi út 70.
Tel.: (1)407-4254, (70) 253-8607
Üzletünkben folyamatosan
legalább 50 db készülék közül
válogathat a legújabb típusok
mellett. Széles tartozék-és előlap
kínálattal, helyszíni szervizzel
várjuk régi és új ügyfeleinket.

Trendex Holding Rt.

1117 Budapest Budafoki út 60.
Tel.: (1)463-7000, (20)2896-659
(20)9450-840, Fax: (1)463-7012
Westel hivatalos partner
Gyári és utángyártott
GSM tartozékok és kiegészítők
nagy választékban. Kisker-Nagyker

Thököly GSM - Speedshop.hu

1076 Budapest Thököly út 2.
Arenánál üzletház
E-mail: info@speedshop.hu
Tel.: (1)351-7541, (20)363-6004
Gyári és utángyártott tartozékok
Legnagyobb választékban, legjobb
árán www.speedshop.hu szállítás
az ország egész területére

GSM Parádise

vodafone
1052 Budapest Deák Ferenc u. 21.
(Kempinsky hotel mögött a Deák
térnél) Tel.: (1)317-1203
GSM kiegészítők, előlapok,
tartozékok nagy választékban,
ritkább típusokhoz is.
Új és használt telefon Adás-Vétel-
Csere. Emlék festés garanciával.
GSM szerviz. H-P: 10-19. Sz.: 10-14

GSM Bázis

Budapest IX. ker.
Könyves K. krt. 12.
Tel.: (1)456-1-446, (20)954-0900
Új és használt mobiltelefonok
adása-vétele, telefonok
"ledesítés" különböző színekben
Tartozékok nagy választékban

GSM Diszkont

Budapest III. ker. Szőlő u. 10.
Tel.: (20)376-5900, (1)250-1935
Mobiltelefon adás-vétele, cseréjére
Tartozékok nagy választékban

West-GSM

Budapest VI.ker.Teréz krt. 58.
Tel.: (20)376-6674, (30)3099-990
Tartozékok, Mobiltelefonok
adás-vétele, Szerviz

VOXline Távközlés

1098 Budapest Dési Huber u. 2.
Tel./fax: (1)280-9018
Mobil: (20)9351-214
URH rádiók adás-vétele, cseréje.
Tartozékok árusítása, szerviz.
HIF engedélyes profil és
rádióamatőr, valamint
engedély nélkül használható PMR
rádiók forgalmazása, telepítése.

Piramis GSM

Budapest VIII. ker. József krt. 23.
Tel.: (70)242-4172, (30)433-6633,
(20)332-6765
Rádiótelefon szaküzlet szerviz
Új és használt készülékek adás-
vételre, csere.
Tartozékok, kártyák, feltöltők

Paging Kft.

1035 Budapest Raktár u. 23.
Tel./Fax: 06(1)368-2095,
06(30)230-2095
E-mail:paging@axelero.hu
GSM tartozékok, szerviz
Nagy és Kiskereskedelem

Sigma-Com Bt.

1135. Budapest, Reitter F.u. 65/ a
Tel.: (1)238-0616; (20)433-5275
www.kihangosito.hu
Kihangosítók, Autóspezifikus



Fúrás Nélküli Tartók

BALASSAGYARMAT

Fortuna GSM II.

2660 Balassagyarmat Hunyadi u. 1.
(Rákóczi út - Hunyadi út sarok)
Tel.: (20)476-4766, (30)380-0055
Mobiltelefon adás-vétel, csere,
nagy választék, szencziós árak
Szerviz

BÉKÉSCSABA

Mobil Doktor GSM szaküzlet

5600 Békéscsaba Andrassy u.53
(a Spar áruház emeletén)
GSM. Emlék festés garanciával.
Tel./Fax: (66)450-052 / 22mell.
Info: (70)313-0107
e-mail: mobildr@bekesnet.hu
Vodafone hivatalos partner,
Vodafone garanciális szerviz
központ, feltöltő kártyák. Használt
és új mobiltelefonok adás-vétele
GSM tartozék nagykereskedés

CELLDÖMÖLK

GSM szaküzlet

Celldömölk Kossuth L. u. 16.
Tel: (95)423-423. (20)922-9751
Pannon GSM hivatalos vizsgáló

DABAS

GSM Stúdió

2370 Dabas Bartók B. u. 90.
Laguna üzletház
Tel.:(29)360-191, (70)3180-179
Vodafone hivatalos partner
Használt és új telefonok
GSM szerviz, telefon tartozékok

EGER

Térerő GSM Rádiótelefon szaküzlet

Westel partner
3300 Eger, Dózsa Gy. tér 2.
(a várm.) Tel.: (36)414-081

3300 Rákóczi u. 100. (tesco)

Tel.: 36/537-900
Mobil telefon adás-vétel
Tartozékok, kiegészítők diszkont
áron, Akciók, GSM szerviz
Éldívezés, dominó termékek.

GYÁL

Jamo GSM

2360 Gyál Kőrösi út 88-90
(Kőrösi Üzletház)
Tel.:(29)344-633, (30)913-8134
Használt és új telefonok vétele,
eladása. Teljeskörű szerviz
szolgáltatás, Tartozékok
árusítása,Telecom terjesztő

GYÖMRŐ

Q-GSM rádiótelefon szaküzlet és szerviz

2230 Gyömrő Tancsics M. u. 88.
Tel.: (29)333-708, (20)955-7770
Pannon GSM hivatalos vizsgáló

GYŐR

Kar-Tel GSM

9023 Győr Mester u. 5..
Mobiltelefon szaküzlet
Tel./Fax: 96/338-400
Tel.: (30)9940-870, (30)9796-424
Email:kar-telgsm@axelero.hu
Használt műszaki cikkek

KECSKEMÉT

TECHNICO-PRIMO

6000 Kecskemét, Kőhid u 12-14
Tel.: (76)505-646, (20)987-2446
PANNON, VODAFONE feltöltő
kártyák, **GSM TARTOZÉKOK**
DISZKONT ÁRON, egyes
tartozékok a városban a
legolsóbbani GSM szerviz és
irodtechnikai tartozékok.
MOBINF nagykereskedelmi partner.

MISKOLC

Térerő GSM Rádiótelefon szaküzlet

Westel partner Miskolc, Pest u.
Cora áruház

Mobil telefon adás-vétel
tartozékok, kiegészítők diszkont
áron, akciók, GSM szerviz,
előfizetés, dominó termékek
Nyitást követő hónapban
telefonkészletek vásárlása
esetén ajándékot adunk.

Agria Telecom



3525 Miskolc, Szentpáli u. 9.
Tel.: (46)505-676; (70)316-0176
Teleföldtárhás- és előfizetéses

akciók. Feltöltő kártyák.
Mobiltelefon adás-vétele,
beszámítás. Tartozékok,
kiegészítők diszkont áron, GSM
szerviz

SZÁZHALOMBATTA

EURO GSM

2440 Százhalombatta Plac tér D/6.
Tel.: (20)9949-975
GSM kiegészítők és tartozékok
Új és használt készülékek adás-
vételre. Csere, GSM tanácsadás.
Teljes körű szerviz.
Hétfő - Péntekig: 10-18 óráig
Szombat: 9-13 óráig

SZOLNOK

Chrome Tel GSM

5900 Szolnok
Ady E. u. - Kápolna u. sarok
Tel./Fax: (56)514-730
Tel.: (70)316-0019
Vodafone hivatalos partner
GSM szerviz, NOKIA garanciális
felvevőhely

TISZAUJVÁROS

Agria Telecom



3580 Tiszaujváros
Szt. István u.1/a.
Tel.:(49)540-155; (70)311-9122
Földtárhás- és előfizetéses
akciók. Feltöltő kártyák.
Mobiltelefon adás-vétele,
beszámítás. Tartozékok,
kiegészítők diszkont áron, GSM
szerviz

VÁC

Bim-Bam GSM

2600 Vác Petőfi u. Földvár tér sarok.
Tel.: (20)9822-206; 27/300-680
Pannon GSM vizsgáló
Rádiótelefonok és tartozékok

Internet

Eredeti és kitudó minőségű
utángyártott mobiltelefon
tartozékok A-Z-ig a legújabb
típusokhoz is széles választékban.
Szállítás az ország egész
területére! Keressen meg minket
a legkedvezőbb ár/minőségért.
WEB: (http://gsmparts.hu)
E-mail: gsmtartozek@freemail.hu
Telefon: 06(70)257-4689

Keres-kínál

Alcatel

Alcatel 501 szép állapotban, garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Alcatel 511 szép állapotban, garanciával eladó v. cserélhető. Tel.: 06(30)207-90-33

Alcatel 311 szép állapotban, garanciával eladó www.fortunagsm.hu Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson

Ericsson T20 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Újdonság! Ericsson A3618, mini mobilkészülék, kártyafüggetlen 38 000 Ft-ért eladó. Tel.: 06(20)532-4116

Kétkártyás hátlap Ericsson T28/320 mobilokhoz 2 600 Ft-ért eladó. Tel.: 06(20)9911-730

Ericsson T39s szép állapotban kártyafüggetlen, garanciával eladó. Tel.: 06(20)342-9868

Ericsson R520 vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciális készülék eladó. Tel.: 06(20)342-98-68

Ericsson T68 új, vagy szép állapotú, kártyafüggetlen mobilkészülék garanciával eladó www.fortunagsm.hu Tel.: 06(20)9-525-184

Ericsson T28s szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó. Tel.: 06(20)9-525-184

Újszerű állapotban eladó egy Ericsson R2618-as garanciával 12 000 Ft-ért. Csere lehetséges. Tel.: 06(20)980-9290

Ericsson R310s szép állapotban, kártyafüggetlen, garancia eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson T39 szép állapotú, 900/1800/1900, WAP, GPRS, kártyafüggetlen készülék, garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson T29s szép állapotú, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson T28-as szép állapotban eladó vagy cserélhető 23 000 Ft-ért. Tel.: 06(20)980-9290

Ericsson T68 szép állapotban, garanciával eladó. Tel.: 06(20)342-98-68

Ericsson R520s szép állapotú, kártyafüggetlen, WAP, GPRS, 900/1800/1900, garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson T68 új állapotban 95 000 Ft-ért eladó. Tel.: 06(70)242-4172

Ericsson R520 kártyafüggetlen, GPRS, Bluetooth, infravörös port, WAP-os mobilkészülék teljesen új, garanciával 74 000 Ft-ért eladó. Tel.: 06(20)532-4116

Ericsson T66 vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciával 73 000 Ft-ért eladó. Tel.: 06(20)532-4116

Ericsson T66 vadonat új, kártyafüggetlen, WAP, GPRS, 900/1800/1900, garanciális készülék eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson T65 szép állapotban, kártyafüggetlen, garancia, eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson R380 szép állapotban eladó., olcsóbb cserét beszámítok. Tel.: 06(1)390-2175

Új Ericsson R380 készülék eladó, garaniával kártyafüggetlenül. Ára: 99 000 Ft. Tel.: 06(20)980-9290

Motorola

Motorola V66 szép állapotban, kártyafüggetlenül garancia. Tel.: 06(20)342-98-68

Motorola T250 vadonatúj, kártyafüggetlen készülék, garanciával eladó. Tel.: 06(20)9-525-184

Motorola V51 szép állapotban, kártyafüggetlenül, WAP, garanciával eladó. Tel.: 06(20)342-9868

Motorola V50 szép állapotban, kártyafüggetlen mobil, WAP, garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Motorola v3690 újszerű állapotban garanciával eladó vagy riféztéssel eladó 48 000 Ft-ért. Tel.: 06(20)9755-815

Motorola Accompli 008 szép állapotban, kártyafüggetlen készülék, WAP, garanciával eladó. Tel.: 06(20)9525-184

GSM termékek egyedülálló választékban CSAK VISZONTELEADÓKNAK!

Kultúrált környezetben, állandó parkolási lehetőséggel, gyors kiszolgálással és versenyképes árakkal várjuk minden törzsvásárlónkat és leendő partnerünket.

GYÁRI és utángyártott kihangosító szettek, gépkocsi antennák

Készülék előlapok és házak (www.gigatel.hu)

Szervizanyagok, készülék alkatrészek

GYÁRI tartozékok és utángyártott tartozékok

Keresse új 100 oldalas árlistánkat!

Iratkozzon fel hetente megjelenő hírlevelünkre amelyből tájékozódhat az újdonságokról és esetleges változásokról! (csak regisztrált viszonteladóknak)

GSM tartozék nagykereskedés

GIGATEL Kft., H-1113 Budapest, Bocskai u. 38-40., Telefon: (1) 381-0614

Internet: www.gigatel.hu Email: info@gigatel.hu

Számoljon velünk. Megéri! Hívjon minket még ma!

Motorola V51 szép állapotban, kártyafüggetlen, WAP-os készülék, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Motorola V66 új vagy szép állapotú, GPRS, kártyafüggetlen készülék eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Motorola V70 új, vagy szép állapotú, kártyafüggetlen mobilkészülék garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Motorola v3688 típusú mobilkészülék garanciával eladó vagy cserélhető 36 000 Ft-ért.
Tel.: 06(20)980-2175

Motorola v50 új garanciával eladó vagy értékegyeztetés-sel cserélhető.
Ár: 50 000 Ft.
Tel.: 06(20)980-9290

Szép állapotú Motorola v3688 eladó vagy rízfizetéssel cserélhető 37 000 Ft-ért.
Tel.: 06(1)390-2175

Motorola v60, teljesen új, kártyafüggetlen készülék garanciával 86 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)532-4116

Motorola v70 teljesen új kártyafüggetlen GPRS készülék 129 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)532-4116

Motorola v66 új mobilkészülék 89 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9364-791

Motorola V60 új vagy szép állapotú, fém ház, kártyafüggetlen mobil eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Motorola v70 új mobilkészülék garanciával 159 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)456-1446

Nokia

Nokia 3310 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Eladó Nokia 3310 gyári töltővel eladó. Vagy érték különbözettel cserélhető.
Ár: 20 000 Ft.
Tel.: 06(20)9755-815

Nokia 3330 szép állapotban, WAP, saját memória, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Nokia 5510, Headsettel, kábelkellek, garanciával Westelezen eladó vagy rízfizetéssel cserélhető 38 000 Ft.
Tel.: 06(20)98092-90

Nokia 8910 vadonatúj készülék garanciával 229 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)456-1446

Nokia 6150 szép állapotban, kártyafüggetlen mobil, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 8210 gyári töltővel eladó vagy cserélhető 45 000 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9755-815

Nokia 8210 szép állapotban, kártyafüggetlenül eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 6510 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Nokia 8250 vadonatúj, kártyafüggetlen mobil, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Nokia 8310 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó v. cserélhető
Tel.: 06(20)342-9868

Nokia 7110 szép állapotban, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.: 06(30)207-9033

Nokia 6210 vadonatúj mobilkészülék 64 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)250-1935

Nokia 8210 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Nokia 8210/8310 mobilkészülékekhez kétkártyás hátlapok eladók.
Tel.: 06(20)9911-730

Szép állapotú N8850 eladó vagy cserélhető 80 000 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9755-815

Nokia 8310 új, vagy szép állapotú, kártyafüggetlen készülék eladó.
Tel.: 06(20)952-5184

Nokia 8310 teljesen új készülék dobozában 109 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)942-3729

Nokia 8850 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)952-5184

Nokia 6310i garanciális vadonatúj mobilkészülék 109 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9423-729

Nokia 8250 szép állapotú készülék, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Nokia 5210 garanciális mobilkészülék vadonatúj állapotban eladó.
Tel.: 06(20)9540-900

Nokia 8250 garanciával töltővel eladó vagy cserélhető 75 000 Ft-ért.
Tel.: 06(1)390-2175

Piramis GSM

Rádiótelefon szaküzlet, szerviz

Budapest VIII. József krt. 23.

Budagyöngye Bevásárlóközpont

1026 Budapest Szilgyi Erzsébet fasor 121.

H-P 10 - 19-ig; Szombat 10-14-ig

Tel.: 06(70)242-4172, 06(30)433-6633, 06(20)332-6765

Weboldalunk: <http://piramismsgm.fv.hu>

Új és használt készülékek adás-vétele, csere, tartozékok, kártyák, feltöltők



ÚJDONSÁG az GSM-nél!!!

CRYSTAL COVER

Cseh BOHEMIA kristályokkal díszített előlapok. Egyedi minták katalógusból, vagy saját elképzelés alapján (monogram, horoszkóp, stb.)

Megrendelhető üzletünkben. Az elkészítési idő 2-5 nap.

SOF 1720 Kft.
1074 Budapest, Rákóczi út 54.
GSM Rákóczi Center Üzletház

ALLANDÓ KÍNÁLATUNK

- autós kihangsóító szettek minden telefonfűshoz
- fűrés nélküli szerelhető telefontartóval
- akciós készülékek Praktikum illetve előzetőli kártyával
- telefonok adás-vétele, csere
- mobiltelefon tartozékok széles választéka

Mobil: 06-20-977-6000
06-20-359-0871
Tel/Fax: 322-1799

AMAZON GSM

ANNET GROUP KFT

Sewon 2000 Motorola v60 Trium Eclipse Samsung T100 LG510

128000 Ft 90000 Ft 94000 Ft 139000 Ft 94000 Ft

Más típusú telefonok, tokok, tartozékok széles választéka, kis- és nagyker áron

Budapest, VI. Szinyei M. u. 1. Tel/Fax: 311-52-80

Az árak az Áfa-t tartalmazza



Mobiltelefon tartozékok



Concorde GSM
 1016 Budapest Aladár u. 17.
 Tel: 06(1)487-0269 mobil: 06(20) 9469-161
 (csak viszonteladók részére!)
 info@concorde-gsm.hu

Importőr: **T.D.T.** - Mobiltelefon tartozékok nagykereskedése

Utángyártott GSM - tartozékok: legjobb minőségben - a legjobb áron!

Termékeink: Bőrtok, nyílontok, nylon + Textil hátfaljas tok, öv táskák, szívargyűjtő-töltő, hálózati-töltő, előlap, adatkábel, akkumulátor.

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

Nagykereskedőknek további kedvezmények!

T.D.T.: versenyben az árakkal és a minőséggel

Termékeink postai úton, utánvételrel megrendelhetők.

Kiskereskedők részére, nettó 20 000 Ft rendelés esetén a postaköltséget átvállaljuk!

Telefon: 06(20)888-88-11; 06(20)3483-400; 06(20)32-12-666
 Fax: 06(72)488-478; E-mail: tetcsm@enternet.hu
 Levelezési cím: 7677 Örtü, Kossuth L. U. 22.


VIGYÁZAT!



ALACSONY ÁRAK


TELEFONOK, TOKOK

Tel.: (1)311-5280 Mobil: 06(20)532-4116



Haffner

mobiltelefon tartozékok



www.haffner.hu

Nokia 6510 új állapotú mobilkészülék
95 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(30)433-6633

Nokia 6310 új, vagy szép állapotú készülék kártyafüggetlen, garanciával eladód.
Tel.: 06(20)9-525-184

Nokia 9210 szép állapotú, digitális színes kijelző, PC kezelőfelület, WAP, WWW, e-mail, fax, kártyafüggetlen, garanciával eladód áron alul.
www.fortunagsm.hu,
Tel.: 06(20)9525-184

Nokia 3210/3310/3330 készülékekhez kétkártyás hátlap eladód 3500 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9911-730

Nokia 6510 új, vagy szép állapotú, kártyafüggetlen mobilkészülék, garanciával eladód.
Tel.: 06(30)207-9033

Nokia Cardphone 2.0 teljesen új, garanciával eladód 59 900 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9423-729

Nokia 6310 új állapotban 93 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(30)433-6633

Nokia 5210 új, vagy szép állapotú, kártyafüggetlen készülék, garanciával eladód vagy cserélhető.
Tel.: 06(30)207-9033

Nokia 8850 vadonatúj kártyafüggetlen készülék garanciával 92 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)532-4116

Nokia 8910 új, 2 akku, headset, multitó, bőrtok, kártyafüggetlen, garanciával eladód v. cserélhető.
Tel.: 06(30)207-90-33

Teljesen új Nokia 6310 mobilkészülék 89 900 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)9540-900

Nokia 7650 új, kártyafüggetlen, színes kijelző, dig. Fényképezőgép, garanciával eladód.
Tel.: 06(20)9525-184
www.fortunagsm.hu

Nokia 8210 2 hónapos, garanciális dobozában, karcmentes, hibátlan állapotban, kártyafüggetlen.
Tel.: 06(30)9225-319

Nokia 3410 új, kártyafüggetlen, magyar menü, garanciával eladód.
Tel.: 06(30)207-90-33

Eladód egy Nokia 9210-es Kommunikátor. Vadonatúj, színes kijelzővel, wap, sms, fax, HSCSD adattávt. vel, www, email stb. A készülék kártyafüggetlen és egy évig garanciális.
Ára: 179 000 Ft.
Tel.: 06(20)945-5878

Nokia 8210 teljesen új mobilkészülék 64 900 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(1)456-1446

Nokia 8890 teljesen új mobilkészülék kártyafüggetlenül garanciával 103 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)532-4116

Eladód Nokia 8850 gyönyörű kivitelben teljesen új készülék garanciával 109 900 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9325-900

Eladód Nokia 6210 gyári töltővel. Olcsóbb cserét beszámítok.
Ára: 46 000 Ft.
Tel.: 06(20)9809-290

Nokia 9110i szép állapotban, PDA funkciók, HTML böngésző, nagy memória, bővíthető, kártyafüggetlen, garanciával.
Tel.: 06(30)207-9033

Nokia 6510 új készülék dobozában garanciával 109 900 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)9364-791

Nokia 6310 új készülék 88 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)332-6765

Nokia 3410 új mobilkészülék 59 900 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(1)456-1446

Nokia Card Phone 2db eladód. 69 000Ft/db áron vagy cserélhető érték egyeztetéssel.
Tel.: 06(20)9755-815

Nokia 6110 14.000;
Nokia 5110 12.000;
Nokia 3310 22.000;
Nokia 6210 49.000 és egyéb telefonok garanciával kaphatók a Drégelyvár GSM Lehel csarnoki üzletben!!! Szervezést is vállalunk!!!
Tel.: 06(20)357-0372

Nokia 5510 gyári csomagolásában vadonatúj állapotban 59 900 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)9423-729

Nokia 6110-es szép állapotban 15 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)9755-815

Nokia 8210/8310 készülékekhez kétkártyás hátlap eladód.
Tel.: 06(20)9911-730


Nokia 6310i, (java) kártyafüggetlen teljesen új garanciával 85 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)532-4116

Nokia 6110/6150/6210/7110 készülékekhez kétkártyás hátlap 3 600 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)9911-730

Nokia 6510, teljesen új, kártyafüggetlen készülék garanciával 83 000 Ft-ért eladód.
Tel.: 06(20)532-4116

Ne törje a fejét feleslegesen!

A kiváló minőségű mobiltartozékokról mi gondoskodunk!

A  **Guanlitone** tartozékok kizárólagos magyarországi forgalmazója a **ConCorde Holding Rt.**
Viszonteladói raktárunk címe:
1113 Budapest, Daróci út 1-3.
Telefon: (+36-1) 372-7470



CONCORDE HOLDING

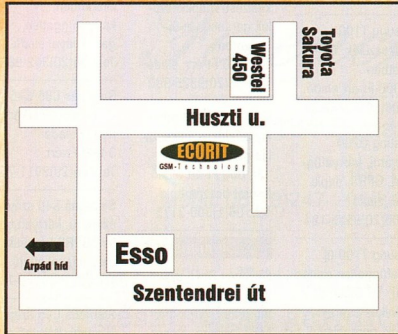


GUANLITONE

ECORIT
GSM-Technology

**MOBILTELEFON
TARTOZÉKOK**

AZ IGAZI NAGYKER
1033 Budapest, Kaszásdűlő út 2.



- Kiszállítás másnapi határidővel
- Ingyenes őrzött parkoló
- Tanácsadás
- Gyári és utángyártott tartozékok
- Rendelési lehetőség:
Tel./Fax: 06 (1) 454-1681
Mobil: 06 (20) 938-8880, 06 (70) 24-4939
E-mail: ecorit@mail.datanet.hu

www.krisztiangsm.hu
Bp. VII. Erzsébet krt. 41.
462 00 60

**Egyedi,
kézzel festett
előlapok!**

egyedi elképzelés szerint is
minden típusra



használt készülék adás - vétel

PANNON GSM
Az élevezés
Hivatalos viszonteladó

Akciós készülékek
praktikum illetve
előfizetői kártyával

TRENDEX HOLDING RT.

Gyári és Utángyártott

Minőségi Mobiltelefon
tartozékok - kiegészítők

bőr és átlátszó tokok
szivargyújtók (12-24 V)
hálózati töltők
akkumulátorok
antennák
színes előlapok
James Bond szettek
kihangsúlyozók

1117. Budapest Budafoki út 60.
Tel.: 463-7000
Fax: 463-7012

Mobil: 06/30 -2896-559, 06/20-9450-840

KIS- ÉS NAGYKERESKEDELEM

Nokia 6150-es eladó függetlenül vagy cserélhető.
Tel.: 06(20)980-9290

Panasonic

Panasonic GD90 új garanciáisan eladó 23 000 Ft-ért.
Tel.: 06(20)980-9290

Panasonic GD95 új, kártyafüggetlen, garancia, eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Panasonic GD 93 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Panasonic GD 95 vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciával eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu
Tel.: 06(30)207-9033

Panasonic GD75 vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Samsung

Samsung SGH-M100 szép állapotban, MP3 lejátszó, sztereo headset, adatkabel, CD, garanciával.
Tel.: 06(20)9525-184

Samsung A400 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-9868

Samsung A300 mobilkészülék új állapotban garanciával 84 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9540-900

Samsung SGH- N100 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Samsung SGH A400 új vagy szép állapotú, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Samsung SGH R210 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Samsung N620 mobil garanciával, dobozában, vadonatúj állapotban 84 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)456-1446

Samsung SGH N400 vadonatúj, kártyafüggetlen, magyar menü, garancia, eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Samsung SGH-N500 vadonatúj, kártyafüggetlen, gyári kék LCD, garanciával eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu
Tel.: 06(30)207-9033

Samsung SGH-T100 kártyafüggetlen, készülék 4096 színű TFT LCD, 2 akku, headset, adatkabel, CD.
Tel.: 06(30)207-9033

Samsung A300 új vagy szép állapotban, 2db akkumulátor, gyári headset, kártyafüggetlen, garancia, eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Samsung A400 garanciális új mobilkészülék 109 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9423-729

Samsung T100 mobilkészülék új állapotban 129 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(30)433-6633

Samsung Q200 vadonatúj, kártyafüggetlen, GPRS, dupla kijelző, eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Samsung T100 új kártyafüggetlen színes kijelző, 16 dallamos polifonikus csengőhangok, garanciával 125 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)532-4116

Samsung R-200 független készülék gyári töltővel eladó 58 000 Ft-ért.
Tel.: 06(1)390-2175

Samsung SGH-A300 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-9868

Samsung T100 színes kijelzésű mobilkészülék garanciával új állapotban 139,900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9325-900

Samsung T100 színes kijelzésű új mobilkészülék garanciával 134 000 Ft-ért eladó. Cserét beszámított! Tel.: 06(1)390-2175

Siemens

Siemens SL45 új v. szép állapotú, kártyafüggetlen, garancia, MP3 lejátszó, stereo headset eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Siemens S35 mobilkészülék eladó vagy ráfizetéssel cserélhető garanciáisan. Ár: 28 000 Ft.
Tel.: 06(1)390-2175

Siemens SL45 új, kártyafüggetlen készülék, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-9868

Siemens S45 szép kijelzésű kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-9868

Siemens C35/C45 mobilokhoz kétkártyás hálta eladó 3 600 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9911-730

Siemens S45 szép állapotú, kártyafüggetlen, GPRS készülék garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Siemens C45 szép állapotú, kártyafüggetlen készülék eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

www.fortunagsm.hu

Rádiótelefon adás-vétel, csere.

Tartozékok óriási választékban, szenzációs árak!

Szerviz garanciával!

PORTUNA GSM

Bp. József Krt. 44.
(József u. József Krt. sarok)
TEL/FAX: 210-7442
MOBIL: 06(20)9-525-184
06(30)2-079-033
www.fortunagsm.hu



CITY GSM

Bp. VI. Teréz Krt. 6.
(Október és a Király u. között)
TEL.: 06(1)3424-196
MOBIL: 06(20)342-9868
06(30)264-6683

PORTUNA GSM II.

2660 Balassagyarmat
Hunyadi u. 1.
(Rákóczi út - Hunyadi út sarok)
TEL.: 06(20)476-4766
MOBIL: 06(30)380-0055



**MOTOROLA**
G.S.M. Szervizpont**Sony Ericsson**
Service Point**vodafone**
—hivatalos partner

Ferenczifon Kft.

1184 Budapest, Üllői út 365.

Tel.: 06(1)295-0073

Mobil: 06(70)247-2010; 06(20)368-9989; 06(30)403-4848

**Motorola, Ericsson, Siemens, Nokia, Samsung
készülékek garanciális átvétele és javítása!**

Siemens ME45 szép állapotú, kártyafüggetlen, GPRS, ütés-, por-, vízálló, garancia, eladó v. cserélhető.
Tel.: 06(30)207-9033

Szép állapotban lévő Siemens SL45, kártyafüggetlenül 50 000 Ft-ért eladó.
Tel: 06(30)414-9737

Siemens S35 szép állapotban, kártyafüggetlen mobilkészülék, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

Siemens C35-ös pannonos mobilkészülék szép állapotban eladó vagy cserélhető 12 000 Ft-ért.
Tel.: 06(20)9755-815

Siemens C35 szép állapotban lévő készülék kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.: 06(30)207-9033

Siemens M35 szép állapotban, kártyafüggetlenül eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Sony

Sony Z7 vadonatúj vagy szép állapotú, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Sony J70 szép állapotú, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Sony J5 szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-9033

Sony Z7 mobil megkímélt állapotban 69 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(70)242-4172

Sony J6 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9525-184

SonyEricsson

SonyEricsson T68i új állapotban 115 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)332-6765

SonyEricsson T68i teljesen új garanciával csere beszámítással 119 000 Ft.
Tel.: 06(20)9755-815

SonyEricsson T68i vadonatúj, garanciális készülék 119 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9540-900

Vegyes

Sewon SG2000 teljesen új készülék garanciával, mini mobil polifonikus csengőhangzás, l.ár:125 000 Ft
Tel.: 06(30)9711-997

Philips Fisiso 820 színes kijelzős mobil készülék új állapotban 139 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9364-791

A Telecom magazin terjesztésére GSM boltok jelentkezését várjuk.

Tel.: (1) 237-0855

Philips Fisiso 620 új mobilkészülék garanciával 84 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)250-1935

Használt vagy új rádiótelefonját napi legmagasabb áron, készpénzért megvásároljuk, esetleg cseréljük áregyeztetéssel másik készülékre! Hívjon bizalommal, 06(20)9-525-184, 06(30)207-90-33

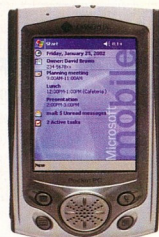
LG510w új állapotban 99 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9325-900

Internet

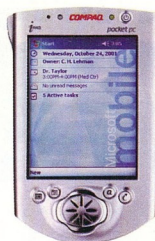
<http://www.dregelygsm.ini.hu> oldalunk segítségével postai utánvétellel rendelhet GSM tartozékokat, szervizanyagokat, előlapokat!!! Tekintse meg oldalunkat és legyen elégedett vevőnk!
Tel.: 06(20)357-0372

Tartozékok

Ericsson T10 hálózati töltők 1290 Ft/db amíg a készlet tart! Látogasson el a Drégelyvár GSM Lehel csarnoki üzletébe, és tekintse meg folyamatosan akcióinkat! Használt és új telefonok nagy választékban kaphatók!!!
Tel.: 06(20)357-0372



PDA Jellemzők	Casio BE-300	Casio Cassiopea E-125	Casio Cassiopea E200
Méret	121x76x17,9 mm	83x132x20 mm	1300x82x17 mm
Súly	158 gramm	250 gramm	190 gramm
Memória	16 Mb / 16 Mb Flash	32 Mb	64 Mb
Processzor	VR4131 166 MHz	n.a.	206 MHz
Operációs rendszer	Windows CE 3.0	Windows Pocket PC	Pocket PC 2002
Kijelző / felbontás	színes (32798) / 240x320	színes (64k) / 240x320	színes (64k) / 240x320
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	-	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku	újratölthető akku
Internetes elérhetőség	www.sktrade.hu	www.sktrade.hu	www.sktrade.hu
Tájékoztató ár	59 900 Ft	125 000 Ft	259 900 Ft



PDA Jellemzők	Casio Pocket Viewer 460/660	Compaq iPaq 3760	Compaq iPaq 3850 / 3870
Méret	81,5x128x15,6 mm	130x84x16 mm	134x84x16 mm
Súly	145 gramm	178 gramm	180 gramm
Memória	4 / 6 Mb	64 Mb	64 Mb
Processzor	n.a.	206 MHz	206 MHz
Operációs rendszer	Casio	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	színes (4096) / 240x320	színes (64k) / 240x320
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	-	●	● (bluetooth-3870)
Bővíthetőség	-	●	●
Tápellátás	mini ceruzaelem	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-pol akku
Internetes elérhetőség	www.sktrade.hu	www.compaq.hu	www.compaq.hu
Tájékoztató ár	46 890 Ft / 53 390 Ft	174 875 Ft	206 250 / 249 750 Ft



PDA Jellemzők	Handspring Treo	Handspring Visor Edge	Handspring Visor Deluxe
Méret	110x69x18 mm	79x119x11 mm	76x122x18 mm
Súly	153 gramm	136 gramm	153 gramm
Memória	16 Mb	8 Mb	8 Mb
Processzor	33 MHz	33 MHz	16 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 3.5.2 H4.0	Palm OS 3.5.2H2	Palm OS 3.1H
Kijelző / felbontás	monokróm	monokróm / 160x160	monokróm / színes (64k) / 160x160
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	billentyűzettel is kapható	-	-
Adatbevitel	ceruza / billentyűzet	ceruza	ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	-	●	●
Tápellátás	Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku	ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.handspring.hu	www.handspring.hu	www.handspring.hu
Tájékoztató ár	237 250 Ft	59 625 Ft	44 500 Ft



PDA Jellemzők	Handspring Visor Prism	Handspring Visor Neo/Pro	HP Jornada 565/568
Méret	76x122x22 mm	76x122x18 mm	78x130x16 mm
Súly	175 gramm	153 gramm	173 gramm
Memória	8 Mb	8 / 16 Mb	32 / 64 Mb
Processzor	33 MHz	33 MHz	206 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 3.5.2H	Palm OS 3.5.2H	Pocket PC 2002
Kijelző / felbontás	színes (64k) / 160x160	monokróm / 160x160	színes (64k) / 240x320
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	ceruzaelem	újratölthető Li-pol akku
Internetes elérhetőség	www.handspring.hu	www.handspring.hu	www.hp.hu
Tájékoztató ár	142 375 Ft	79 125 Ft / 114 875 Ft	197 375 Ft / 210 750 Ft



PDA Jellemzők	HP Jornada 720	Palm m125	Palm m130
Méret	95x189x34 mm	78x122x22 mm	122x75x22 mm
Súly	510 gramm	125 gramm	153 gramm
Memória	32 Mb	8 Mb	8 Mb
Processzor	206 MHz	n.a.	33 Mhz Motorola Dragonball
Operációs rendszer	Windows Pocket PC	Palm OS 4.0	Palm OS 4.1
Kijelző / felbontás	színes (64k) / 640x240	monokróm / 160x160	színes (64k) / 160x160
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	●	-	-
Adatbevitel	ceruza, billentyűzet	ceruza	ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	MMC, SD
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	ceruzaelem	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.hp.hu	www.palm.com	www.palm.hu
Tájékoztató ár	269 250 Ft	78 875 Ft	105 625 Ft



PDA Jellemzők	Palm m500	Palm m515	Psion 5mx
Méret	114x79x10 mm	114x79x13 mm	170x90x23 mm
Súly	114 gramm	140 gramm	354 gramm
Memória	8 Mb	16 Mb	16 Mb
Processzor	33 MHz	33 MHz	36 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 4.0	Palm OS 4.0	Epoc 32
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	színes (64k) / 160x160	monokróm / 640x240
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	●
Adatbevitel	ceruza	ceruza	billentyűzet, ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	Li-polymer akku	Li-ion akku	ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.palm.com	www.palm.com	www.pSION.hu
Tájékoztató ár	120 750 Ft	148 250 Ft	193 625 Ft



PDA Jellemzők	Psion series 7	Psion Netbook	Psion Revo
Méret	235x182x37 mm	235x182x37 mm	157x79x17 mm
Súly	1150 gramm	1150 gramm	200 gramm
Memória	16 Mb	32 Mb	8 Mb
Processzor	133 MHz	190 MHz	36 MHz
Operációs rendszer	Epic 32	Epic 32	Epic 32
Kijelző / felbontás	színes (256) / 640x480	színes (256) / 640x480	monokróm / 480x160
Háttérvilágítás	●	●	-
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	●	●	●
Adatbevitel	billentyűzet, ceruza	billentyűzet, ceruza	billentyűzet, ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	-
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Ni-Mh akku
Internetes elérhetőség	www.pSION.hu	www.pSION.hu	www.pSION.hu
Tájékoztató ár	374 875 Ft	399 875 Ft	122 500 Ft



PDA Jellemzők	Royal daVinci	Royal Vista	Siemens SX45
Méret	84x120x18 mm	56x87x4 mm	134,3x87x26,5 mm
Súly	170 gramm	30 gramm	303 gramm
Memória	2 Mb	768 Kb	32 Mb
Processzor	n.a.	n.a.	150 MHz
Operációs rendszer	Royal	Royal	Windows CE 3.0 for Pocket PC
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	monokróm / n.a.	színes (64k) / 240x320
Háttérvilágítás	●	-	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	opcionális	●	-
Adatbevitel	ceruza	billentyűzet, PC	ceruza
Infravörös port	-	-	●
Bővíthetőség	-	-	●
Tápellátás	ceruzaelem	gombelem	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.bl.hu	www.bl.hu	www.siemens.hu
Tájékoztató ár	49 900 Ft	36 990 Ft	300 000 Ft



Modell	Alcatel 311	Alcatel 511	Benefon ESC	Ericsson A2628	Ericsson T20
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	103x44x24 mm	97x42x20 mm	129x49x23mm	131x51x25 mm	101x54x28 mm
Súly:	99 gramm	75 gramm	174 gramm	140 gramm	113 gramm
Standard akku.:	700 Ni-Mh	600 Li-ion	900 Li-ion	BST-11 / BHC-11	Li-ion
Készletléti idő:	260 óra	220 óra	70-140 óra	110 óra (BST-11)	200 óra
Beszéltetési idő:	2 óra 45 perc	6 óra	3-7 óra	3 óra (BST-11)	10 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	5	15	3	3
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	-	-	-	100	99
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	●	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	●/●	●/●	-/-	-/●	-/●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	25	31	40	15	14
Saját dallam / dallamszerkesztő	1/●	2/●	●/-	4/●	4/●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	-	●
Környezetbe szabható profilok	-	-	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	-	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	●/●/-	●/●/-	●/●/●	●/●/-	●/●/-
Játékok / Számológép / Diktafon	-/●/-	3/●/●	7/●/-	3/●/-	●/●/-
Hangtárcsázás / hangvezérlés	-/-	●/-	-/-	●/-	-/-
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	●	-	-
FM rádió / MP3 játszó	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	●/●	●/●	-/-	-/-	-/-
Asztali kihangosítás	●	●	-	-	-
Listáár	75000 Ft	85800 Ft	272900 Ft	54000-66900 Ft	42900-85500 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	24900 Ft	189000 Ft	-	6900 Ft
Pre-paid ár	-	39900 Ft	-	8900 Ft	15900-27900 Ft



Modell	Ericsson T39	Ericsson T65	Ericsson T68	Ericsson R520	Ericsson R380s
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800
Méret:	96x50x18 mm	105x49x21 mm	100x48x20 mm	130x50x16 mm	130x50x26 mm
Súly:	86 gramm	94 gramm	84 gramm	105 gramm	164 gramm
Standard akku.:	600 Li-ion	n.a.	700 Li-polimer	600 Li-Pol	950 Li-ion
Készenléti idő:	300 óra	max. 11 nap	290 óra	300 óra	106 óra
Beszélgétségi idő:	10 óra	max. 11 óra	13 óra	10 óra	4 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	● (színes)	●	●
Max. szövegsor	3	4	7	5	4 (flip zárva)
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	510	300	510	510	●
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	-	●	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / 10	● / ●	- / ●	- / 10	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	30 / 30	10 / 10	10 / 10	●
Gyári csengődallamok száma	14	15	14	14	14
Saját dallam / dallamszerkesztő	8 / ●	8 / ●	8 / ●	4 / ●	4 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilkok	●	●	●	●	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	-	●	●	●
HSCSD / GPRS	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	- / -
Bluetooth	●	-	●	●	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	2 / ● / ●	4 / ● / -	6 / ● / ●	2 / ● / ●	1 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●	● / -	● / ●	● / ●	● / -
Prediktív szövegbevitel	●	●	●	●	-
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -	● / -	● / -	● / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	●	●
Listaár	151000 Ft	78900-135000 Ft	232000 Ft	120900 Ft	145900-308000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	74900 Ft	44900-54900 Ft	99900-119900 Ft	49900 Ft	79900 Ft
Pre-paid ár	-	-	-	-	-



Modell	Motorola Accompfi 008	Motorola T191	Motorola T192	Motorola T205	Motorola T280
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900
Méret:	98x60x28 mm	106x40x16 mm	118x47x22 mm	112x46x18 mm	124x49x24 mm
Súly:	155 gramm	99 gramm	117 gramm	90 gramm	119 gramm
Standard akku.:	800 Li-ion	550 Ni-Mh	600 Ni-Mh	600 Li-ion	Li-ion
Készletléti idő:	120-140 óra	120 óra	max. 300 óra	96 óra	254 óra
Beszélgetési idő:	2-3 óra	300 perc	max. 3 óra	3 óra	4,3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	240x320 pixel	4	4	4	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	● (2Mb)	100	100	100	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	●	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	● / ●	- / -	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	20 / 20	30 / 30	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	18	27	11	18	25
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	5 / ●	2 / ●	- / -	● / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilk	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	-	-	-	●
HSCSD / GPRS	- / ●	- / -	- / ●	- / -	- / ●
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / ●	6 / ● / -	1 / ● / -	- / ● / -	3 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	● / ●	● / -	- / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	-	● (iTap)	-	-	● (magyar)
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	● / ●	● / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	181900-239000 Ft	49900 Ft	-	66900 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	129900-139900 Ft	12900 Ft	4900 Ft	-	-
Pre-paid ár	-	25900 Ft	19900 Ft	12900 Ft	-



Modell	Motorola Timeport 250	Motorola Timeport 260	Motorola V50	Motorola V60	Motorola V66
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900
Méret:	130x46x25 mm	130x46x23 mm	83x44x25 mm	87x45x24 mm	84x44x21 mm
Súly:	102 gramm	108 gramm	83 gramm	121 gramm	82 gramm
Standard akku.:	550 Li-ion	600 Li-ion	500 Li-ion	500 Li-ion	500 Li-ion
Készenléti idő:	125 óra	150 óra	100 óra	120 óra	100 óra
Beszélgetési idő:	3,5 óra	3,5 óra	3 óra	3,5 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	5	3	2	4
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	300	100	100	500	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	10	10	10	25	32
Saját dallam / dallamszerkesztő	1 / ●	1 / ●	1 / ●	● / ●	● (32) / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetesz szabható profilok	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / ●	- / -	- / ●	- / ●
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / - / -	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / ●	- / - / ●	3 / ● / ●	3 / ● / ●	3 / ● / ●
Hangtárcsaszám / hangvezérlés	● / ●	● / ●	● / ●	● / -	● / ●
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	● (magyar)	● (magyar)	● (magyar)
FM rádió / MP3 játész	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	122900-129900 Ft	92900-152500 Ft	107000-171900 Ft	150900 Ft	134900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	29900-59900 Ft	29900-49900 Ft	24900-39900 Ft	99900 Ft	89900 Ft
Pre-paid ár	39900 Ft	-	49900 Ft	-	-



Modell	Motorola V70	Nokia 3330/3310	Nokia 5210	Nokia 5510	Nokia 6210
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	84x44x21 mm	113x48x22 mm	105x47x22 mm	134x58x28 mm	130x47x19 mm
Súly:	81 gramm	133 gramm	92 gramm	155 gramm	114 gramm
Standard akku.:	500 Li-ion	900 Ni-Mh	650 Li-ion	950 Li-ion	900 Li-ion
Készenléti idő:	140 óra	260 óra	170 óra	55-260 óra	260 óra
Beszélgései idő:	2,5 óra	4,5 óra	3,5 óra	2,5 - 4 óra	4,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	3	4	5	4	4
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	●	100	250	100	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	●	-	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / ●	● / ●	- / -	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	25	35	35	35	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	3 / ●	7 / ●	7 / ●	7 / -	5 / -
Rezgő hívásjelzés	● (5 féle)	●	●	●	●
Környezethez szabható profilkok	-	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	-	●	-	●
HSCSD / GPRS	- / ●	- / -	- / -	- / -	● / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	● (3330)	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / ●	5 / ● / -	5 / ● / -	5 / ● / -	3 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	● / -	● / -	● (8) / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	● (iTap)	● (magyar)	● (magyar)	-	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	● / ●	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	56900-92000 Ft	75900-94000 Ft	90900-151000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	-	11900-19900 Ft	49900 Ft	19900-29900 Ft	-
Pre-paid ár	-	23900-34900 Ft	64900 Ft	34900-39900 Ft	-



Modell	Nokia 6310	Nokia 6510	Nokia 8210	Nokia 8310	Nokia 8850
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	129x47x17 mm	97x43x20 mm	101x47x17 mm	97x43x17 mm	100x44x17 mm
Súly:	111 gramm	84 gramm	79 gramm	84 gramm	91 gramm
Standard akku.:	1100 Li-Polimer	650 Li-ion	650 Li-ion	650 Li-ion	650 Li-ion
Készenléti idő:	Max. 18 nap	288 óra	150 óra	max. 350 óra	150 óra
Beszélgetési idő:	3 - 5 óra	3,5 óra	3,5 óra	max. 4 óra	3,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	4	4	5	4	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	max. 500	500	250	500	250
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	●	●	●	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / ● (csoporthoz)	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	35	35	35	35	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / -	5 / ●	5 / -	5 / -	5 / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	●	●
HSCSD / GPRS	● / ●	● / ●	- / -	● / ●	- / -
Bluetooth	●	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	-
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	4 / ● / ● (3 perc)	4 / ● / ●	4 / ● / -	3 / ● / ●	4 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● (10 név) / ●	● / ●	● / -	● / ●	● / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	●	● (magyar)	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -	● / -	- / -	● / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	99900-168000 Ft	148900 Ft	88900-199900 Ft	158900-208000 Ft	160900-211900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	59900-89900 Ft	49900-99900 Ft	39900 Ft	99900-109900 Ft	119900 Ft
Pre-paid ár	-	-	59900-69900 Ft	-	-



Modell	Nokia 9210	Panasonic GD35	Panasonic GD75	Panasonic GD95	Sagem MW 3020
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	158x56x27mm	120x46x20 mm	106x45x16 mm	120x45x14 mm	105x50x23 mm
Súly:	244 gramm	109 gramm	82 gramm	85 gramm	112 gramm
Standard akku.:	1300 Li-ion	700 Ni-Mh	650 Li-ion	650 Li-ion	Ni-Mh
Készletléti idő:	80-230 óra	184 óra	max. 150 óra	190 óra	170 óra
Beszélgetési idő:	4-10 óra	4 óra	max. 6 óra	5 óra	2,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	-	4	5	10	6
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	●	-	200	200	50
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	-	●	●	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / ●	- / 5	- / ●	● / ●	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	20 / 20	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	30	20	20	20	40
Saját dallam / dallamszerkesztő	● / ●	- / -	3 / ●	3 / ●	20 kilobájtnyi / ●
Rezgő hívásjelzés	-	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	●	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -
Játékok / Számológép / Diktafon	● / ● / ●	1 / ● / -	2 / ● / ●	2 / ● / ●	3 / ● / -
Hangtárcsás / hangvezérlés	- / -	- / -	● / -	● / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	-	-	-
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	- / -	● / -	● / -	● / ●
Asztali kihangsítás	●	-	●	●	●
Listaár	308900-406000 Ft	40900 Ft	-	129900 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	219900-249900 Ft	-	-	29900 Ft	4900 Ft
Pre-paid ár	-	14900 Ft	-	-	19900 Ft



Modell	Samsung A110	Samsung A300	Samsung A400	Samsung N400	Samsung N620
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	80x42x22 mm	81x42x22 mm	70x49,5x21 mm	112x45x18 mm	100x43x20 mm
Súly:	87 gramm	83 gramm	80 gramm	91 gramm	83 gramm
Standard akku.:	520 Li-ion	Li-ion	650 Li-ion	900 Li-ion	770 Li-ion
Készenléti idő:	40 óra	80 óra	80 óra	120 óra	130 óra
Beszélgetési idő:	3 óra	4 óra	2,5 óra	5 óra	4 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	5	5	6	3
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	99	99	99	100	250
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	●	●	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / ●	● / ●	● / ●	- / ●	- / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	18	18	48	47	23
Saját dallam / dallamszerkesztő	2 / ●	2 / ●	2 / ●	3 / ●	2 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetehoz szabható profilk	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	7 / ● / -	- / ● / -	7 / ● / -	5 / ● / ●	3 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	● / ●	● / ●
Prediktív szövegbevitel	-	●	●	●	●
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	- / -	● (wap-ról) / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	99900 Ft	113900-150000 Ft	139900-160000 Ft	-	-
Akciós ár előfizetéssel	-	69900 Ft	74900-79900 Ft	-	49900 Ft
Pre-paid ár	69900 Ft	-	99900 Ft	-	-



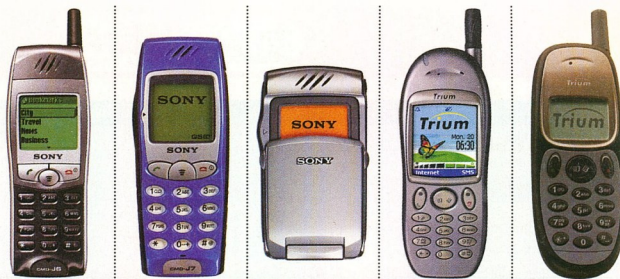
Modell	Samsung Q200	Samsung R210	Sewon SG1000	Sewon SG2000	Siemens A35
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/ 1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	85x47x19,8 mm	110x46x23 mm	88x44x25 mm	68x38,5x22 mm	118x46x28 mm
Súly:	90 gramm	97 gramm	90 gramm	72 gramm	122 gramm
Standard akku.:	900 Li-pol	Li-ion	730 Li-ion	550 ill. 700 Li-ion	600 Ni-Mh
Készenléti idő:	180 óra	120 óra	120 óra	180 óra	150 óra
Beszélgetési idő:	5 óra	3,5 óra	2 óra	1,5 óra (slim akkuval)	4 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	-
Max. szövegsor	6	4	3	6	1
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	99	100	255	200	-
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	-	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / ●	- / -	● / -	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	- / 5
Gyári csengődallamok száma	18	20	16	18	15
Saját dallam / dallamszerkesztő	2 / ●	3 / ●	● / ●	- / -	- / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	-
Környezetehz szabható profilok	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / ●	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	-	-	-
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / -	● / - / -
Játékok / Számológép / Diktafon	7 / ● / ●	3 / ● / -	- / ● / -	- / ● / -	- / - / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	●	●	●	-	-
FM rádió / MP3 játzó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	● / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	55900-82000 Ft	-	-	27900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	12900-19900 Ft	-	-	-
Pre-paid ár	-	28900-34900 Ft	-	-	9900-10900 Ft



Modell	Siemens A40	Siemens C35i	Siemens C45	Siemens M35i	Siemens S35i
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	118x46x28 mm	118x46x21 mm	109x46x23 mm	118x47x22 mm	118x46x21 mm
Súly:	122 gramm	110 gramm	107 gramm	125 gramm	99 gramm
Standard akku.:	600 Ni-Mh	500 Ni-Mh	550 Ni-Mh	500 Ni-Mh	650 Li-on
Készenléti idő:	150 óra	180 óra	200 óra	180 óra	220 óra
Beszélgetési idő:	4 óra	5 óra	5 óra	5 óra	6 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	-	●	●	●	●
Max. szövegsor	1	3	4	3	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	-	100	50	100	100
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	●	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / ● (VIP)	● / -	- / ● (VIP)	- / ● (VIP)
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 5	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	15	20	20	20	40
Saját dallam / dallamszerkesztő	- / -	1 / ●	4 / -	1 / ●	1 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	-	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	●
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	-	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / - / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	- / - / -	4 / ● / -	3 / - / -	4 / ● / -	4 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	- / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	● (magyar)	●	●
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	● / ●	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listár	6000 Ft	36900-75900 Ft	48900-79900 Ft	39900-94000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	-	5900-6900 Ft	3900-17900 Ft	3900-7900 Ft	-
Pre-paid ár	9900-10900 Ft	16900-17900 Ft	19900-27900 Ft	9900-17900 Ft	-



Modell	Siemens ME45	Siemens S45	Siemens SL42	Siemens SL45	SonyEricsson T68i
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900
Méret:	109x46x21 mm	109x46x20 mm	105x44x17 mm	105x44x17 mm	100x48x20 mm
Súly:	99 gramm	93 gramm	88 gramm	88 gramm	84 gramm
Standard akku.:	Li-ion	850 Li-ion	540 Li-ion	540 Li-ion	700 Li-pol
Készenléti idő:	max. 300 óra	max. 300 óra	170 óra	170 óra	290 óra
Beszélgétesi idő:	max. 3 óra	max. 6 óra	4 óra	4 óra	13 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	● (256 szín)
Max. szövegsor	7	5	5	5	7
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	500	500	500	510
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	-	-	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / ● (VIP)	- / ● (VIP)	- / ● (VIP)	- / ● (VIP)	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	38	38	39	39	32
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	4 / ●	3 / ●	3 / ●	● / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	●	●
HSCSD / GPRS	- / ●	- / ●	- / -	- / -	● / ●
Bluetooth	-	-	-	-	●
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	2 / ● / ●	2 / ● / ●	7 / ● / ●	7 / ● / ●	8 / ● / ●
Hangtárcsaszáz / hangvezérlés	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	-	-	● (angol)
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / ●	- / ●	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	- / -	- / -	● / ●
Asztali kihangosítás	●	●	-	-	-
Listár	90900-138000 Ft	104900-138000 Ft	158000-159900 Ft	173900-233000 Ft	189900 Ft
Akció ár előfizetéssel	39900-49900 Ft	39900-59900 Ft	69900-79900 Ft	79900-99900 Ft	109900-119900 Ft
Pre-paid ár	59900 Ft	-	-	-	-



Modell	Sony J6	Sony J7 / J70	Sony Z7	Trium Eclipse	Trium Mars
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	122x41x15 mm	113x44x21 mm	88x48x23 mm	123x48x29 mm	115x44x29 mm
Súly:	82 gramm	92 gramm	84 gramm	110 gramm	115 gramm
Standard akku.:	640 Li-ion	800 Li-ion	680 Li-polimer	Li-ion	800 Ni-Mh
Készletléti idő:	120 óra	330 óra	220 óra	180 óra	130 óra
Beszélgéti idő:	3 óra	9 óra	8 óra	3 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	● (256 szín)	●
Max. szövegsor	6	6	6	10	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	500	500	250	100
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	●	●	●	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / ●	- / ●	- / ●	- / ● (csoporthoz)	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	20	20	20	30	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 (felvehető) / -	5 (felvehető) / -	3 (felvehető) / -	● / -	- / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	●	●	●	●	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / ●	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -
Játékok / Számológép / Diktafon	4 / ● / -	4 / ● / -	2 / ● / ●	2 / ● / ●	2 / - / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	● / -	● / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	●	● (angol)	●
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	● / ●	- / -
Asztali kihangosítás	●	●	●	●	●
Listár	-	-	-	-	61900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	14900 Ft	79900 Ft	-	5900 Ft
Pre-paid ár	-	34900 Ft	99900 Ft	-	14900 Ft



Díjcsomagok	Rock 'n' Roll Alap	Rock 'n' Roll SMS	Rock 'n' Roll Dupla	Rock 'n' Roll Fix
Havi előfizetési díjak	3 125 Ft	3 125 Ft	3 125 Ft	3 125 Ft
Opció havidíja	-	375 Ft	1 000 Ft	625 Ft
Hívásdíjak hálózaton belül				
Csúcsidőben	43,75 Ft	43,75 Ft	43,75 Ft	43,75 Ft
Csúcsidőn kívül	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft
Hétfvége	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft
Hívásdíjak más mobilhálózatra				
Csúcsidőben	56,25 Ft	56,25 Ft	56,25 Ft	56,25 Ft
Csúcsidőn kívül	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft
Hívásdíjak vonalas hálózatra				
Választott primér körzetbe csúcsidő	-	-	-	11,25 Ft
Választott primér körzetbe csúcsidő	-	-	-	11,25 Ft
Csúcsidőben	43,75 Ft	43,75 Ft	43,75 Ft	22,50 Ft
Csúcsidőn kívül	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft	22,50 Ft
WAP hívásdíjak				
Csúcsidőben	36 Ft	36 Ft	36 Ft	36 Ft
Csúcsidőn kívül	24 Ft	24 Ft	24 Ft	24 Ft
SMS díjak				
Minden időben	31,25 Ft	12,50 Ft	12,50 Ft	31,25 Ft

Előfizetési csomagok:

Rock 'n' Roll, SMS, Fix
 Csúcsidő: Hétfőtől Péntekig: 08-20
 Csúcsidőn kívül: Hétfőtől Péntekig: 20-08
 Hétfvége: Szombat, Vasárnap: 0-24

Rock 'n' Roll Dupla
 Csúcsidő: Hétfőtől Péntekig: 09-20
 Csúcsidőn kívül: Hétfőtől Péntekig: 08-09
 Hétfvége: Szombat, Vasárnap 0-24
 Hálózaton belüli ingyenes percek:
 Hétfőtől péntekig: 22-09
 szombat, vasárnap: 0-24

SMS opció: Br:375 Ft 30 db SMS br:12,50 Ft/db-ért
Dupla opció: Korlátlan beszélgetési lehetőség és az SMS opció egyben.

Fix opció: Választott egy körzetbe tartozó összes vezetékes telefonszáma irányuló hívások percdíja br. 11,25 Ft/perc csúcsidőben és csúcsidőn kívül egyaránt.

Az árak tartalmazzák az Áfá-t.

	Vitamax	Vitamax Fiesta	Vitamix City
Alap percenkénti hívásdíjak			
Hétköznap	85 Ft	-	-
Hétfvége	30 Ft	-	-
Csúcsidőben	114Ft / 126Ft*		54Ft / 96Ft**
Csúcsidőn kívül	36Ft / 54 Ft*		24Ft / 48Ft**
Buli időszak	18Ft / 30 Ft*		
WAP hívásdíjak			
Hétköznap	36 Ft	-	-
Hétfvége	24 Ft	-	-
Csúcsidőben	-	36 Ft	36 Ft
Csúcsidőn kívül	-	24 Ft	24 Ft
Buli időszak	-	24 Ft	-
SMS díjak			
Minden időben	25 Ft	18 Ft	30 Ft

Vitamax:

Hétköznap: hétfőtől 0:00 - péntekig 24:00
 Hétfvége: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Vitamax Fiesta:

Csúcsidő: h-p 8:00-17:00
 Csúcsidőn kívül:h-p 17:8:00,szo-v kivéve buli időszak
 Buli időszak: p-v 20:00-24:00
 * hálózaton belül / hálózaton kívül

Vitamix City:

Csúcsidő: h-p 7:00-19:00
 Csúcsidőn kívül: h-p 19:00-7:00, szo-v 0:00-24:00
 ** bármely mobilhálózaton / vonalas hálózaton



Díjsomagok	Minimum	Momentum	Optimum
Havi előfizetési díjak	2 750 Ft	3 625 Ft	4 625 Ft
Hívásdíjak hálózaton belül			
Csúcsidőben	119 Ft	85 Ft	55 Ft
Csúcsidőn kívül	29 Ft	43 Ft	30 Ft
Hétfvége	29 Ft	15 Ft	20 Ft
Hívásdíjak más mobilhálózatra			
Csúcsidőben	129 Ft	120 Ft	75 Ft
Csúcsidőn kívül	49 Ft	60 Ft	45 Ft
Hétfvége	49 Ft	35 Ft	45 Ft
Hívásdíjak vonalas hálózatra			
Csúcsidőben	119 Ft	120 Ft	65 Ft
Csúcsidőn kívül	29 Ft	60 Ft	35 Ft
Hétfvége	29 Ft	25 Ft	35 Ft
WAP hívásdíjak			
Csúcsidőben	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft
Csúcsidőn kívül	20 Ft	20 Ft	20 Ft
Hétfvége	12,50 Ft	12,50 Ft	12,50 Ft
SMS díjak			
Hálózaton belül	31,25 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft
Más mobil hálózatban	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft

Minimum:

Csúcsidő: hétköznap 8:00-16:00;
Csúcsidőn kívül: hétköznap 16:00-8:00
Hétfégi időszak: szombat 0:00-vasárnap 24:00
Kedvezmények a belföldi beszélgetési díjakból:
- Az első 15 perc belföldi hívás díjmentes

Momentum:

Csúcsidő: hétköznap 8:00-18:00;
Csúcsidőn kívül: hétköznap 18:00-8:00
Hétfégi időszak: szombat 0:00-vasárnap 24:00
Kedvezmények a belföldi beszélgetési díjakból:
- Az első 45 perc belföldi hívás díjmentes

Optimum

Csúcsidő: hétköznap 8:00-19:00;
Csúcsidőn kívül: hétköznap 19:00-8:00
Hétfégi időszak: szombat 0:00-vasárnap 24:00
Kedvezmények a belföldi beszélgetési díjakból:
- nettó 7.800 és nettó 11.180 Ft közé eső részére - 25%
- nettó 11.180 Ft fölötti részére - 30%
Az árak tartalmazzák az Áfá-t!

	Praktikum Classic	Praktikum Pro	Bee Original	
Hívásdíjak hálózaton belül		Hívásdíjak hálózaton belül		
Csúcsidő	90 Ft	60 Ft	Csúcsidő 135 Ft	
Csúcsidőn kívül	40 Ft	60 Ft	Szövegelő 45 Ft	
Hétfvége	40 Ft	36 Ft	Éjszakai 25 Ft	
Hívásdíjak más mobilhálózatra		Pihegő 25 Ft		
Csúcsidő	90 Ft	80 Ft	Hívásdíjak más mobilhálózatra	
Csúcsidőn kívül	50 Ft	80 Ft	Csúcsidő 135 Ft	
Hétfvége	50 Ft	50 Ft	Szövegelő 90 Ft	
Hívásdíjak vonalas hálózatra		Éjszakai 45 Ft		
Csúcsidő	90 Ft	80 Ft	Pihegő 45 Ft	
Csúcsidőn kívül	40 Ft	80 Ft	Hívásdíjak vonalas hálózatra	
Hétfvége	40 Ft	36 Ft	Csúcsidő 135 Ft	
WAP hívásdíjak		Szövegelő 45 Ft		
Csúcsidőben	37,50 Ft	37,50 Ft	Éjszakai 25 Ft	
Csúcsidőn kívül	20 Ft	20 Ft	Pihegő 25 Ft	
Hétfvége	12,50 Ft	12,50 Ft	WAP hívásdíjak	
SMS díjak		Csúcsidőben 37,50 Ft		
Hálózaton belül	35 Ft	35 Ft	Csúcsidőn kívül 20 Ft	
Más mobil hálózatban	37,50 Ft	37,50 Ft	Hétfvége 12,50 Ft	
		SMS díjak		
		Hálózaton belül 20 Ft		
		Más mobil hálózatban 25 Ft		

Bee Original:

Csúcsidő: hétköznap 6:00-14:00
Csevegő: hétköznap: 14:00-21:00
Éjszakai: hétköznap: 21:00-6:00
Pihegő: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Praktikum Classic és Pro:

Csúcsidő: 6:00-18:00,
Csúcsidőn kívül: 18:00 - 6:00
Hétfégi időszak: szombat 0:00 - vasárnap: 24:00

Díjcsomagok	Szervusz	Westel 100	Westel 200	Westel 300	Westel 400	Zöld Zóna
Havi előfizetési díjak	2 500 Ft	3 250 Ft	4 250 Ft	6 500 Ft	8 750 Ft	2 300 Ft
Hívásdíjak hálózaton belül						
Csúcsideőben	111 Ft	65 Ft	52,50 Ft	42,50 Ft	35 Ft	35 Ft / 124 Ft*
Egyéb időben	25 Ft	25 Ft	25 Ft	25 Ft	25 Ft	25 Ft / 124 Ft
Éjszaka	12,50 Ft	12,50 Ft	12,50 Ft	12,50 Ft	12,50 Ft	12,50Ft / 124 Ft
Hívásdíjak más mobilhálózatra						
Csúcsideőben	124 Ft	82,50 Ft	77,50 Ft	75 Ft	56 Ft	59 Ft / 124 Ft
Egyéb időben	49 Ft	75 Ft	50 Ft	50 Ft	40 Ft	44 Ft / 124 Ft
Hívásdíjak vonalas hálózatra						
Csúcsideőben	124 Ft	67,50 Ft	62,50 Ft	42,50 Ft	37,50 Ft	41 Ft / 124 Ft
Egyéb időben	31 Ft	50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	30 Ft	31 Ft / 124 Ft
WAP hívásdíjak						
Csúcsideőben	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft
Egyéb időben	19 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft
Éjszaka	6 Ft	6 Ft	6 Ft	6 Ft	6 Ft	6 Ft
SMS díjak						
Minden időben	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft

Hívásdíjak hálózaton belül	Domino	Domino SMS	Domino7
Csúcsideőben	58 Ft	75 Ft	80 Ft
Kedvezményes időszakban	33 Ft	25 Ft	30 Ft
Hétvégén	25 Ft	25 Ft	20 Ft
Éjszaka	15 Ft	-	20 Ft
Hívásdíjak más mobilhálózatra			
Csúcsideőben	110 Ft	100 Ft	125 Ft
Kedvezményes időszakban	110 Ft	100 Ft	125 Ft
Hétvégén	58 Ft	100 Ft	45 Ft
Éjszaka	58 Ft	-	45 Ft
Hívásdíjak vonalas hálózatra			
Csúcsideőben	85 Ft	100 Ft	100 Ft
Kedvezményes időszakban	75 Ft	100 Ft	100 Ft
Hétvégén	30 Ft	100 Ft	30 Ft
Éjszaka	25 Ft	-	30 Ft
WAP hívásdíjak			
Csúcs és egyéb időben	37,50 Ft	37,50 Ft	37,50 Ft
Éjszaka	6 Ft	6 Ft	6 Ft
SMS díjak			
Minden időben hálózaton belül	38 Ft	20 Ft	18 Ft
Minden időben más mobilhálózatra	38 Ft	20 Ft	25 Ft

Előfizetési csomagok:

Csúcsideő: munkanapok szervusz díjcsomag 7:00-16:00; minden további díjcsomagban 7:00-20:00

Egyéb idő hálózaton belül: Szervusz díjcsomag munkanapokon 16:00-22:00, munkaszüneti- és ünnepnapokon 7:00-22:00 között; minden további díjcsomagban munkanapokon 20:00-22:00, munkaszüneti- és ünnepnapokon 7:00-22:00 között.

Egyéb idő vezetékes- és más mobil hálózatra irányuló hívások esetén:

Szervusz díjcsomag 16:00-7:00, valamint munkaszüneti- és ünnepnapokon 0:00-24:00 között, minden további díjcsomagban munkanapokon 20:00-7:00, valamint munkaszüneti- és ünnepnapokon 0:00-24:00 között.

Éjszaka: minden nap 22:00-7:00 között minden díjcsomagban * kedvezményes / egyéb terület

Az árak tartalmazzák az Áfát!

Domino csomagok:

Csúcsideő: 7:00-20:00 domino7 péntek kivételével

Hétvége: szo-v 0:00-24:00 kivéve Domino7 p-v:0:00-24:00

Éjszaka: munkanapokon 22:00-7:00 Domino7 kivéve péntek

Kedvezményes időszak: Domino SMS 20:00-7:00

Domino díjcsomagban választható: munkanapokon 7:00-11:00,

munkanapokon 12:00-15:00, munkanapokon 19:00-22:00;

Domino7 20:00-22:00 (péntek kivételével)

Hasznos elérhetőségek

Szolgalátók

Westel

Tel: (1) 265-9210,
(1) 930-3100
Westel mobiltelefonról: 1230
E-mail:
ugyfelszolgalat@westel.hu
www.westel.hu

Pannon GSM

Tel: (1) 464-6000
Fax: (1) 464-6100
Pannon mobiltelefonról: 1220
E-mail:
ugyfelszolgalat@pgsm.hu
www.pgsm.hu

Vodafone

Tel: (1) 288-1270
Vodafone mobiltelefonról: 1270
E-mail:
ugyfelszolgalat@vodafone.hu
www.vodafone.hu
SMS: 1270

Készülékgyártók:

Ericsson Ügyfélszolgálat

Ericsson Helpdesk
Tel: (1) 469-5097, 469-5098

Ericsson Service Point-ok

Budapest
Cabal Hungary Kft.
Pólus Center, 1152 Budapest
Szentmihályi u.131.
Tel: (1) 410-8728
Fax: (1) 410-8479

Ferenczfón Kft
1184 Budapest Üllői út 365.
Tel:(70) 310-8744
Fax: (1) 295-0073

Mobil Electronics Kft.
Mammut Shopping Center,
1024 Budapest Rótkút u. 1.
Tel: (20) 960-9070
Fax: (1) 345-8088

Műszertechnika Kft.
Westend City Center,
1062 Budapest Váci u. 3.
Tel: (1) 238-7202
Fax: (1) 238-7202

Paging Kft.
1035 Budapest
Vörösvári u.23.
Tel: (1) 240-2442
Fax: (1) 240-2442

Paging Kft.
1035 Budapest Vihar u.17.
Tel: (1) 368-2095
Fax: (1) 368-2095

Procomp Hungary Kft.
1107 Budapest
Kőbányai út 49.
Tel: (1) 260 8225
Fax: (1) 260 7687

Santa Fe MM Kft.
1085 Budapest
Blaha L. tér 3/a
Tel: (1) 267-3430
Fax: (1) 267-3430

Texastel Kft.
Duna Plaza, 1138 Budapest
Váci u.178.
Tel: (20) 922-1221
Fax: (1) 239-3811

Texastel Kft.
Lurdy Ház, 1097 Budapest
Könyves K. krt. 12-14.
Tel: (20) 944-4999
Fax: (1) 239-3811

Gödöllő
Metal Security Bt. Gödöllő
2100 Szabadság u. 179/A.
Tel: (28) 421-927
Fax: (28) 421-927

Gyöngyös
Apex Elektronika Kft.
3200 Gyöngyös Fő tér 10.
Tel: (37) 311-665
Fax: (37) 311-665

Győr
Texastel Kft.
Győr Plaza, 9023 Győr
Vasvári u.7.
Tel: (20) 966-2626
Fax: (96) 416-600

Artézi Stúdió Bt.
9021 Győr Csillagköz 2.
Tel: (96) 517-385
Fax: (96) 517-386

Kaposvár
Polar Kft. Kaposvár
7400 Honvéd u. 8.
Tel: (82) 427-945
Fax: (82) 427-945

Miskolc
City Phone Kelet Kft.
3530 Miskolc Széchenyi u.8.
Tel: (46) 500-825
Fax: (46) 500-086

GSM Mobilfón Kft.
Tesco, 3529 Miskolc
Szentpéteri kapu 103.
Tel: (46) 415-371
Fax: (46) 508-810

Pécs
Texastel Kft. Pécs Plaza,
7632 Pécs Megyeri u. 76.
Tel: (72) 415 003
Fax: (72) 415 003

Sopron
Texastel Kft.
Sopron Plaza, 9400 Sopron
Lackner Kristóf u.35.
Tel: (99) 320-618
Fax: (99) 320-618

Szeged
West-Szeg98 Bt
Tesco, 6724 Szeged
Rókusi krt. 42-64.
Tel: (30) 952-7165
Fax: (62) 420-594

Székesfehérvár
Texastel Kft. Alba Plaza,
8000 Székesfehérvár
Palotai u. 1-3.
Tel: (20) 922-3223
Fax: (22) 330-090

Szekszárd
900 System Kft.
7100 Szekszárd
Széchenyi u. 38.
Tel: (20) 944-4285
Fax: (74) 510-681

Szentendre
Mobil Art Kft.
2000 Szentendre
Kossuth Lajos u. 13.
Tel: (26) 301-837
Fax: (26) 301-837

Veszprém
Centrál Vagyonvédelmi Kft.
8200 Veszprém
Budapesti út 89.
Tel: (88) 329-648
Fax: (88) 401-116

Nokia Ügyfélszolgálat
Tel: 382-1155, Fax: 382-1150
www.nokia.hu/feedback.html

Nokia mintaboltok és szervizek

Budapest
1025 Szépvölgyi út 146.
Tel: (1) 346-0434
Fax: (1) 346-0433
1092 Erkel u. 17.
Tel: (1) 456-6090
Fax: (1) 456-6092

1151 Szentmihályi út 131.
(Pólus Center)
Tel: (1) 414-3090
Fax: (1) 414-3091

1062 Bocskai I. krt. 8.
(Westend City Center,
Rókusztint)
Tel: (1) 238-7008
Fax: (1) 238-7009

1024 Lövőház u. 1-5.
1 szint (Mammut II)
Tel: (1) 345-8567
Fax: (1) 345-8591

1117 Bercsényi u. 22/B.
Tel: (1) 209-3248
Fax: (1) 365-1198

Kecskemét
6000 Hornyik János út 3.
Tel/Fax: (76) 326-185

Szeged
6720 Oskola u. 5.
Tel: (62)558-658;
Fax: (62)558-659

Pécs
7621 Rákóczi út 46.
(kereskedők háza, Galéria
102. üzlet)
Tel: (72) 534-934
Fax: (72) 534-933

9021 Árpád út 25.
Tel.: (96) 524-381
Fax: (96) 524-381

Motorola Ügyfélszolgálat

Telefon: (40) 200-800

Szervizek

GSM Service Kft.
Központi szerviz
1148 Bp., Szugló u. 47.
(Róna u. - Szugló u. sarok)
Tel.: (1) 469-6423
Fax: (1) 469-6425

Logiker Kft.
Motorola bolt és szerviz
1061 Budapest
Felsőerdősor u. 16-18.
Tel.: (1) 343-0307
Fax: (1) 351-7265

Ferenczfón Kft
1184 Budapest Üllői út 365.
Tel:(70) 247-2010
Fax: (1) 295-0073

Samsung Ügyfélszolgálat

(1) 453-1199
Fax: (1) 453-1101
E-mail: info@samsung.hu
www.samsung.hu

Szerviz

Oktagon GSM Szerviz Kft.
1066 Budapest Teréz krt. 24.
Tel: (1) 311-7660

Siemens Ügyfélszolgálat

Telefon: (1) 471-2444
e-mail:
hungarian.helpdesk@siemens.at

Márkabolt és szerviz

1143 Budapest
Hungária krt. 128.
Tel.: (1) 471-2471

Alcatel Ügyfélszolgálat

Tel.: (1) 382-1144

Mintabolt

Budapest VI. ker.
Teréz krt. 24.
Orion Oktagon üzletház
Tel.: (30) 905-5076

Szerviz

PPI-ETC Hungary Kft.
www.ppietc.hu
email: office@ppi-etc.com.hu

Panasonic Szerviz

Corphone Kft.
1066 Budapest Teréz krt. 24.
Tel.: (1) 312-8389



Következő számunk tartalmából

Megjelenik július végén

Panasonic GD76

GPRS verzió

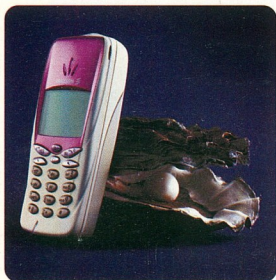
A Panasonic tetszetős külsejű GD75-ös modelljét csupán néhány hónapja mutattuk be lapunk hasábjain, s máris megérkezett a frissített verzió, a GD76-os. Az új modell megszólalásig hasonlít testvérére, a legnagyobb újdonság a GPRS adatátvitel.



Ericsson T66

Végre megérkezett

Eddig két alkalommal harangoztuk be a T66-os Ericsson készüléket, a sors fintoraként azonban mindkétszer el kellett halasztanunk a teszt megjelenését. Ezúttal örömmel jelentjük, hogy nem kell tovább várni az apróságra, következő számunkban ott lesz a pehelysúly bajnoka.



Alcatel 512

Új ruhában

A formás 512-es nagy dobás volt az Alcatel részéről. A "mobil nemzedékek" szánt készülék alig múlt fél éves, a gyártó mégis ráncfelvarrára szánta el magát. A külső nem sokat változott, de vajon mi a helyzet a "belső" tulajdonságokkal? Cikkünkéből minden kiderül.



Nokia 6310i

Csak a Java hiányzott

A Nokia klasszikus üzleti telefonja szinte mindent tud, ami a kategóriájában eddig a csúcst jelentette. Csak egyetlen technológiát, a Java-t kell a 6310i erre a hiányosságra jelent megoldást.



A változtatás jogát fenntartjuk!

Testeltük

Az alábbiakban arról tájékoztatjuk olvasainkat, hogy lapunk korábbi számaiban milyen mobiltelefon készülékek tesztjei jelentek meg.

2001/9 szeptember

Ericsson T39
Nokia 9210
Panasonic GD95
Sendo S200
Sony CMD-MZ5

2001/10 október

Benefon ESC
Motorola Accompli 008
Motorola T192
Sendo D800
Siemens S45
Sony J6

2001/11 november

Alcatel 511
Benefon Twin+
Motorola T205
Motorola V66
Nokia 8310
Samsung A400
Siemens Me45

2001/12 december

Alcatel 311
Ericsson T68
Samsung R210
Siemens C45
Siemens SL42
Sony J7/J70
Trium Neptun

2002/1-2 január-február

Ericsson T65
Handspring Treo
Nokia 5510
Nokia 6310
Panasonic GD75
Sony Z7

2002/3 március

Motorola T280
Motorola V60
Nokia 5210
Nokia 6510
Samsung N400
Siemens SX45

2002/4 április

Sagem MW3020
Samsung Q200
Sewon SG2000

2002/4 május

Benefon ESC 2002
Motorola V70
Samsung N620
Sewon SG1000
SonyEricsson T68i
Trium Eclipse

Az 1999-es, és 2000/1-2. 3. 7-8. 9. 10. számok elfogytak!

A korábbi számok megvásárolhatók a szerkesztőség címén, vagy postai úton megrendelhetőek. Postai megrendelés esetén a megrendelni kívánt lapok árát (1999-ben 255 Ft, 2000-ben 395 Ft, 2001-ben 495 Ft, októbertől 595 Ft) plusz 60 Ft postaköltséget röszsaszín postai csekken kérjük befizetni. A csekik hátoldalán tüntesse fel, mely számokat kéri.

Nyeri a TextBoy SMS-hírvélell!

Küldd el a TC1901 szót a 06-90-630-030-as számra hogy rendszeresen értesítsünk legközelebbi alkalmas szöveges hírvélellettel és részt vehes a 2002. december 16-i sorsoláson is, ahol a nyeremény egy csúcs szuper Panasonic televízió!
(Az sms díja csak 60 Ft+áfa/sms. Infó: 455-72-04)

Ha vezetékes telefonáról szeretnél rendelni, hív a **06-90-455-662** számot!
A hívás díja 240 Ft/áfa/perc. Csak vezetékes telefonálható.

SMS-BEN ÍGY RENDELJ!
Küldd a hivatkozott logó vagy csengő kódját SMS-ben PANINONRÓL VAGY WESTELRŐL a **06-90-626-626** számra. **AZONNAL KÜLDJÜK!**

Csengőhangunkról a kód a kézzelírt táblázatban található. A betűjeleket a PI, ha a Misszion Impossible csengőst kéred Alcatelre, közd: TC90215 AL Nokia - MO / Sagem - SA / Motorola - MO Siemens - SI Ericsson - ER / Alcatel - AL Figyelm: ha Panasonic hangot választasz, vedd elő a csengő kódját és a betűjeleket is a mobilodra.

TÁRSAT KERESSEL?

Küldd el a **MHTARS** szót a **06-90-631-666-05** számra, kövesd az egyszerű utasításokat és lehet, hogy már ma este randizni fogsz!
(Csak 76Ft+áfa/sms. Infó: 455-72-04)

Képzzenet: a barátaidnak is!

A vonalon több száz logó és csengőhang közül is választhatsz! Operátorlogók és képzzenetek csak Nokia telefonokra tölthetők le! Az SMS küldés díja 400 Ft+áfa/sms

CSÉNGŐHANGOK ALCATEL, ERICSSON, MOTOROLA, NOKIA, SIEMENS ÉS SAGEM MEGFELELŐ KÉSZÜLÉKEIRE IS!

Glicimackó 2 verzio TC90390	Tequila TC90411	Zoltán Erika - Szerelmre születtem TC90431	The Fugees - Killing Me Softly 1 TC90458
Ilina Madelros TC90392	Depeche Mode - TC90413	Zizi Labor - Engem ne sírass már TC90432	The Fugees - Killing Me Softly 2 TC90459
lothings Gonna Change My Love TC90391	Just Can't Get Enough TC90412	Zizi Labor - Fejlejtés már el TC90433	Lionel Richie - Say You, Say Me TC90460
Omega - Gyöngyhaj lány TC90392	Depeche Mode - Strange Love TC90413	Beates - Yesterday 2 TC90435	Ace Of Base - Daylight In Your Eyes 1 TC90461
Omega - Régi csibészek TC90393	Eleanora TC90414	Beates - Let It Be 1 TC90437	No Angels - Daylight In Your Eyes 2 TC90462
Pancsóli kislány TC90394	Frakk, a macskák réme TC90415	Beates - Let It Be 2 TC90438	Sasha - If You Believe TC90463
Theivery Corporation - Rest Assured TC90395	Szabcs - The World Is Not Enough TC90416	James Bond - For Your Eyes Only 1 TC90439	Sheena Easton - For Your Eyes Only 1 TC90464
Sárgul már a fügefalevél TC90396	Gurges Judit - Gyere táncolj TC90417	James Bond - For Your Eyes Only 2 TC90440	Sheena Easton - For Your Eyes Only 2 TC90465
Hajász Judit - Boldog születésnapot TC90397	Hungária - Dzsungelrock TC90418	James Bond - For Your Eyes Only 3 TC90441	Sheena Easton - For Your Eyes Only 3 TC90466
Hénesz - Kockakás TC90398	Hungária - Isztambul TC90419	James Bond - View To Kill 1 TC90442	Tonia Feet. Holy Day - 20 Zentimeter TC90467
Jorán - Amikor elmentél tőlem TC90399	Karhárgó - Requiem TC90420	James Bond - View To Kill 2 TC90443	Janelle - Go Back TC90468
Héres csepp TC90400	Kockafülső nyúl TC90421	AC/DC - Goldfinger TC90444	Alice M. Rose - Up & Down TC90472
Bajrá Fradi! TC90401	Korán - Kőlyök a hátsó udvarban TC90422	AC/DC - Highway To Hell TC90445	B.I.T.C. - Around The World 2 TC90474
Gó kell Fradi! TC90402	LGT - Szól a rádió TC90423	Steppenwolf - Born To Be Wild TC90447	A.T.C. - Around The World 3 TC90475
Hová mész te kinyulascska? TC90403	Máté Péter - Egy egyszerű véget ér TC90424	Deep Purple - Smoke On The Water TC90448	Titanic - Intro TC90476
Nyuszi ül a futben TC90404	Máté Péter - TC90425	Backstreet Boys - Everybody TC90450	Titanic - Theme TC90477
McDonald's TC90405	És majdnem szerelem volt TC90426	Emilia - Big Big World TC90451	B 15 Project - Girls Like Us TC90478
98 Degrees - Because Of You TC90406	MAV szignál TC90426	Gigi D'Agostino - La Passion TC90452	The Underdog Project - Tonight TC90479
Ace Of Base - All That She Wants TC90407	Robby D. - Electric boogie láz TC90427	Hampton The Hampster TC90453	Backstreet Boys - The One TC90480
AHA - Take On Me TC90408	Szécsi Pál - Én édes Katinkám TC90428	R. Hamsterdance Song 1 TC90454	Shanks & Bigfoot - Sing A Long TC90484
Apokal - Eladó kiadó most a szívem TC90409	Szécsi Pál - Karolina TC90429	R. Kelly - I Believe I Can Fly 1 TC90455	Stoned Soljahz - What's Relevant TC90489
Bangles - Walk Like An Egyptian TC90410	Rákóczi induló TC90430	R. Kelly - I Believe I Can Fly 2 TC90457	Bach - Bourne TC90491

Csengőhangok Nokia telefonra!

A-3 - The Sopranos Theme TC91000	Blonde - Maria TC91013
Britney Spears - TC91001	O. N. John & J. Travolta - TC91014
Baby One More Time TC91001	Summer Nights (Grease) TC91015
Emm Bunton - TC91002	Stranglers - Golden Brown TC91016
What Took You So Long TC91002	Swingout System - Breakout TC91016
Geri Halliwell - Look At Me TC91003	Afroman - Because I Got High TC91017
Mary J Blige - Family Affair TC91004	Enrique Iglesias - Hero TC91018
The Corrs - Would You Be Happier TC91005	Britney Spears - Stronger TC91019
Grieg - In The Hall Of The Mountain King TC91006	Christina Aguilera - Genie In A Bottle TC91020
Mozart - Marriage Of Figaro Overture TC91007	Destiny's Child - Bootylicious TC91021
Wozart - Symphony No.40 TC91008	Destiny's Child - Survivor TC91022
Ravel - Bolero TC91009	DMX - Party Up TC91023
Tchalovskij - 1812 Festival Overture TC91010	Kid Rock - Cowboy TC91024
Sash - The Bears TC91011	Nelly Furtado - I'm Like A Bird TC91025
Sonique - It Feels So Good TC91012	The Kinks - Really TC91026

dobd föl a nyarad!

Nyerj egy igazi old timer Volkswagen Cabriolet az sms küznet!

A tájékoztatásához küldj egy sms-t a **TCCABRIO** szóval a **06-90-631-050** telefonszámmal! 10 egyszerű kérdést kapsz s ha mindegyikre jól felelsz, Tied lehet a VW Cabrio! sms díja: 76 Ft+áfa

Nyerjed meg a képen látható Cabrioletot és vidd el a haverokat egy körre!

TeleMedia Kft. info: 06-1455-72-84



Impulzus™

“... és mégis mobil a Föld”

Kis- és nagykereskedelmi üzletünk:

1085 Budapest, József krt. 51.

Tel.: 06 (1) 317-2066, 06 (20) 375-4626

Fax: 06 (1) 318-8943

E-mail: impulzusgsm@impulzusgsm.hu

MEGNYÍLT!

Az új Impulzus GSM üzlet és szerviz:

1073 Budapest, Erzsébet krt.30.

Tel.: 06 (20) 546-4428



MOBILTELEFONOK

ADÁSA, VÉTELE, CSERÉJE!

ÁRBOMBA!

Világszerte akár 70 %-kal olcsóbban telefonálhat!

Az eTel Hívókártyával pénzt takaríthat meg és nem kell telefonálás közben az óráját figyelnie!

Forgalmazza az Impulzusgsm Trade Kft.

Megvásárolható az Impulzus GSM üzletekben és viszonteladóiknál!

Néhány példa ár:

	Ft/perc		Ft/perc		Ft/perc
Ausztrália	50	Hongkong	50	Szlovákia	90
Ausztria	40	Kanada	40	Tajvan	60
Belgium	40	Kína	40	Ukrajna	80
Egyesült Államok	28	Németország	40	Vietnám	320

A kártyával több mint 240 ország hívható.

A budapesti hívások költségét a fenti árak nem tartalmazzák.

FIGYELEM A TELEFONKÁRTYÁK FORGALMAZÁSÁHOZ

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

MAGAS JUTALÉKKAL! TEL.:06 (20) 498-4087

www.impulzusgsm.hu