

TELECOM MAGAZIN

IV. évfolyam 2. szám 2002. január-február

www.telecommagazin.hu

Ára: 595 Ft



Handspring Treo

Kettő az egyben

Vízió a jövőről

Milyen lesz a szép
új világ?

Pocket PC 2002

Mi változott?

TESZT

Ericsson T65

Handspring Treo

Nokia 5510

Nokia 6310

Panasonic GD75

Sony Z7



Kicsik és Nagyok

Nokia 5510

Mobil zenész



Panasonic GD75

Új szereplő a középkategóriában

ISSN 1419753-7



9 771419 753009 02002



SMS-BEN IS RENDELHETSZ!

www.textboy.hu

nyomd a szöveget!

SMS-BEN ÍGY RENDELJ!

PANNON PRAKTIKUM ÉS BEE KÁRTYÁRÓL VAGY NORMÁL ELŐFIZETÉSRŐL (FELTÖLTŐKÁRTYÁVAL) küldd a kiválasztott logó kódját SMS-ben a 06-90-626-626-os számra. Csengőhangnál írd a kód után a készüléked típusának első két betűjét is. Pl. Nokia csengésnél küld a 06-90-626-626-ra: TC67645 NO

☐ Nokia – NO ☐ Sagem – SA ☐ Motorola – MO ☐ Siemens – SI ☐ Ericsson – ER ☐ Alcatel – AL

Valentine TC66105	Valentine TC66149	Valentine TC66648	Valentine TC67978	Audi TC60363	Audi TC60364	Audi TC60370	Audi TC60408	Volkswagen TC61088	JUVENTUS FC TC61103	Milan TC61106	TC61123	TC64439
TC67979	TC67980	TC67981	TC67982	TC60432	TC60457	TC60459	TC60486	KISPEST TC61129	TC61138	TC61156	TC61165	TC64674
TC67983	TC67984	TC67985	TC67986	TC60497	TC60506	TC60507	TC60559	TC61237	TC61243	TC61258	TC61260	TC64719
Valentine TC67987	Valentine TC67988	TC67989	TC67990	TC60575	TC60585	TC60589	TC60602	TC61277	TC61304	TC61311	TC61323	TC64782
TC67991	TC67992	TC60021	TC60026	TC60635	TC60641	TC60658	TC60659	TC61327	TC61339	TC61340	TC61346	TC64875
TC60042	TC60051	TC60057	TC60065	TC60664	TC60782	TC60791	TC60800	TC61348	TC61356	TC61390	TC61398	TC64980
TC60084	TC60088	TC60100	TC60140	TC60806	TC60807	TC60808	TC60810	TC61437	TC61443	TC61467	TC61635	TC65032
PEUGEOT TC60174	TOYOTA TC60179	TC60192	TC60193	TC60815	TC60818	TC60827	TC60856	TC61818	TC61976	TC61999	TC62057	TC65053
VIPER TC60226	TC60234	TC60243	TC60269	TC60852	TC60854	TC60907	TC60922	TC62076	TC62132	TC63891	TC63956	TC65072
TC60280	TC60307	TC60321	TC60342	TC60981	TC60997	TC61004	TC61006	TC63973	TC64123	TC64165	TC64359	TC65114
TC64622	TC64646	TC64671	TC65196	TC65207	TC64676	TC64692	TC64712	TC65216				

SMS MEGRENDELŐSZÁM ▼

06-90-626-626

CSAK PANNON-RÓL KÜLDHETŐ SMS!

CSENGŐHANGOK ALCATEL, ERICSSON, MOTOROLA, NOKIA, SIEMENS, SAGEM MEGFELELŐ TELEFONJAIRA IS!

TOP 10

TC90452 Gigi Dagostino - La Passion
TC90215 Mission Impossible
TC90401 Hajrá Fradli
TC90380 Kék a szemem (Lakodalmas)
TC90207 Beverly Hills Cop
TC90235 Zámbo Jimmy - Nézz Le Rám, Ő Istennem
TC90750 ATB - Let You Go
TC90237 Mekk Mester
TC90107 Bombfunk MC's - Freestyler
TC90310 Maurio Piccolo - Komodo

POP

TC90103 Aqua - Barbie Girl
TC90133 Robbie Williams - Rock DJ
TC90134 Santana - Maria Maria
TC90137 Sisqo - Unleash The Dragon
TC90139 Spice Girls - Wannabe
TC90143 TLC - No Scrubs
TC90150 Aaliyah - Try Again
TC90152 All Saints - Pure Shores
TC90154 Backstreet Boys - Quit Playing Games

ROCK

TC90222 Europe - The Final Countdown
TC90227 Oasis - D'you Know What I Mean
TC90248 Metallica - Master Of Puppets
TC90276 Alanis Morissette - Thank You
TC90296 Travis - Why Does It Always Rain ...
TC90308 Limp Bizkit - Rollin
TC90317 Red Hot Chili Peppers - Under The Bridge

MAGYAR

TC90614 Bergendy - Darabokra törted a szívem
TC90262 3 Kivánság
TC90275 Akos - Ilyenek Voltunk
TC90255 Akos - Keresem Az Utam
TC90409 Apostol - Eladó kiadó most a szívem
TC90612 Balkán Futurist - Egy távoli bolygó lakó
TC90370 Beatrice - Azok a boldog szép...

SOROZATOK

TC90229 X-Men
TC90322 Batman
TC90109 Charlie Angyalai
TC90112 Dallas
TC90619 Derrick
TC90170 Friends
TC90212 Knight Rider
TC90236 Linda
TC90128 Pink Panther
TC90654 Rém rendes család
TC90260 Sandokan
TC90363 South Park
TC90141 Star Trek
TC90219 Star Trek
TC90270 Surda
TC90258 Vad Angyal v1

ÖRÖKZÖLD

TC90391 Glen Madeiros - Nothings Gonna Change My Love
TC90171 Grease - Summer Night
TC90243 Jean Michelle Jarre - Oxygene
TC90245 Kankan
TC90174 Kaoma - Lambada
TC90264 Karel Gott - Lady Carmela
TC90539 La Bamba
TC90257 Lenin
TC90540 Marina 2
TC90249 Monthly Python - Bright Side Of

FILMZENE

TC90440 James Bond - For Your Eyes Only 2
TC90441 James Bond - For Your Eyes Only 3
TC90444 James Bond - Goldfinger
TC90442 James Bond - View To Kill 1
TC90443 James Bond - View To Kill 2
TC90244 A Jé, a Rossz, és a Csúf
TC90226 Keresztapa (Godfather)
TC90289 Kincs Ami Nincs (Filmzene)
TC90247 Lost In Space

A vonalon több száz logó és csengőhang közül is választhatsz!

VEZETÉKES MEGRENDELŐVONAL, HÍVD!

Itt minden mobilra (Westel, Pannon, Vodafone) rendelhetsz.

06-90-432-520

A hívás díja 240 Ft+áfa/perc. Csak vezetékes telefonról hívható.

A Pannon SMS küldés díja: 380 Ft+áfa/SMS

Operátorlogók és képzőanyagok csak Nokia telefonokra tölthetők le! TeleMedia Kft. közönségszolgálat: 455-7202



FAXBANK!!!
Szeretnél még több logó, csengőhang vagy képzőanyag közül válogatni? Kérd le bővített katalógusunkat faxon!
Faxkészsükről hív a 06-1/455-7273-as alapdíjas telefonszámot!
Ejtel-mappal működik!

TELECOM MAGAZIN

Telekommunikációs magazin
Megjelenik havonta

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

Főszerkesztő:
Várnagy Attila

Vezetőszerkesztő:
Kollár Sándor

Tördelőszerkesztő:
Várnagy Zsolt

Terjesztési vezető:
Czinege Erika

Fotók:
Török György

Munkatársaink:
Csilling László
Fodor Albin
Gál Tamás
Palojtay Dávid
Polonyi Csaba
Török György

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

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

Nyomdai kivitelezés:



Terjeszti:
Hírker 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 megvásárolhatók illetve postai úton megrendelhetők.

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

A GPRS éve?

Mivel is kezdhethetném lapunk ez évi első számának szerkesztői levelét? Értékelhetném az elmúlt év eseményeit, beszélhetnék a hazai mobiltelefon-ellátottság további jelentős bővüléséről, de taglalhatnám a december 23-i piacnyitás jelentőségét is, bár ez utóbbi még koránt sem érezteti hatását. A közelmúlt eseményei helyett azonban úgy vélem helyesebb, ha előre felé tekintünk, és a még javarészt előttünk álló év várható fejleményeit vesszük sorra.

Remélhetőleg 2002 fontos esztendőként kerül majd be a mobiltelefonia történelmébe. Ebben nagy szerepe lehet a tavaly útjára indult, de még mindig csak a szárnyait bontogató GPRS-nek. A költséghatékony és nagysebességű adatátvitel sokat tehet azért, hogy a WAP-ként elhíresült mobil internet végre oda kerüljön, ahová megalkotói eredetileg szánták.

Aztán itt van a Bluetooth, a kis hatótávolságú adatátvitel leendő királya. A megkoronázásra azonban még várni kell, mivel sem a Bluetooth-képes eszközökkel (mobiltelefonok, PDA-k, noteszgépek stb.), sem a különféle kiegészítőkkel (pl. headset) nem lehet egyelőre Dunát rekeszteni. Félő, hogy ez az év sem fog nagy áttörést hozni, legfeljebb a drága, felsőkategóriás eszközökben válhat alapfelszereltséggé a Bluetooth átvitel.

A japán mobilcsodák példáját követve végre az öreg kontinensen is színesednek a mobilkészülékek, ami azt jelenti, hogy megindult a színes kijelző térhódítása. Az Ericsson

(pontosabban SonyEricsson) T68 személyében már Magyarországon is megvásárolható az első fecske. Egyeduralma nem fog sokáig tartani, ebben az évben több gyártó is piacra dobja saját színes kijelzős modelljét.

Gyors adatátvitel, színes kijelző, innen már csak egy lépés az MMS, az üzenetküldés képpel és hanggal bővített új generációja. Az első MMS-képes - beépített kamerával ellátott - mobiltelefont a finn Nokia az év második felére ígéri, és persze a versenytársak sem várnak ölbe tett kézzel.

Várnagy Attila
főszerkesztő

Aktuális

Hírek, érdekességek6

Mobiltelefon

Az utolsó mohikán - Sony Z716

Hatodik, változatlan kiadás - Nokia 631020

Arany középút - Panasonic GD7524

Kívágja a magas C-t - Nokia 551028

Nagyszerű formában - Ericsson T6532

Telefon és palm egyben - Handspring Treo ...36

PDA & Palmtop

Szokásos formában - Visor neo40

Újdonságok a Pocket PC 2002 rendszerben ...42

Hírek, újdonságok a PDA-k világából44

Fókusz

Szabad a verseny46

GSM piac 200148

Mobil internet japán módra50

Készülékdömping 200152

Elnémuló telefonok55

Stabilizált mobilok56

Vízió a jövőről58

Útra kel a szórakozás61

Tippek & trükkök

Tartozékok, tippek, újdonságok62

Postaláda

Olvasói levelek68

Piaci körkép

Forgalmazók70

Keres-kínál71

PDA, palmtop körkép78

Mobiltelefon körkép82

Szolgáltatók94

Előzetes

Következő számunk tartalmából98

Az utolsó mohikán

Minden bizonnyal az utolsó "igazi" Sony mobiltelefont mutathatjuk be a Z7-es személyében, mivel a jövőben már az Ericssonnal létrehozott vegyes vállalat által közösen fejlesztett termékekkel fogunk találkozni. Az utolsó mohikán méltó módon búcsúztatja a Sony mobiltelefon márkát.



Sony Z7 16. oldal



Hatodik változatlan kiadás

Végre megérkezett a Nokia régóta várt csúcskészüléke, a 6310-es. A telefon - ahogyan azt a Nokiától már megszokhatuk - szinte minden téren a sikeres elődöket idézi, így a készüléket kézbe véve nem kell túl sok meglepetésre számítanunk - kinek öröme, kinek bánatára...

Nokia 6310 20. oldal

Arany középút

Egy igazi középkategóriás készülék a Panasonic kínálatában: a GD75-ös mind a szolgáltatások terén, mind a fizikai paramétereket illetően olyan értékeket képvisel, amelyek a mobiltelefonok kínálatának széles skáláján egyértelműen a középtartományba helyezik el a készüléket.



Panasonic GD75 24. oldal

Nagyszerű formában

A Sonyval történő tényleges egyesülés előtt igen lendületes tempót diktálva búcsúzik a nagyközönségtől az "önálló" Ericsson. Gyors egymásutánban jelenteti meg ugyanis azon készülékeit, amelyek külön-külön, önmagukban is figyelmet érdemelnének: a nagy tudású T39-es és az abszolút csúcskategóriás T68-as után most a harmadik nagyágyú, a T65-ös került a tisztelt publikum elé.



Ericsson T65 32. oldal

Újdonságok az operációs rendszerben

Amikor a Microsoft a PocketPC 2000 operációs rendszert kifejlesztette, egyértelmű célja a Palm gépek viszsza-szorítása volt. Ennek érdekében a korábbi Windows CE rendszert szinte teljesen átdolgozta, új operációs rendszer magot, új kezelői felületet és egy csomó új funkciót épített be.



Pocket PC 2002 42. oldal

Mobil internet japán módra

A hazai sikereket követően úgy tűnik, immáron Európában is megveti a lábát az NTT DoCoMo saját fejlesztésű i-mode mobil internet megoldása. Az első teszteket már végrehajtották, a piaci bevezetés tavasszal várható.

i-mode 50. oldal



Telefon és palm egyben

A kombinált mobiltelefon-PDA eszközök manapság már nem számítanak fehér hollónak, minden nagyobb mobiltelefon-gyártó kínál ilyen készüléket. Úgy látszik, a PDA gyártók sem akarnak lemaradni a versenyben.

Handspring Treo 36. oldal

Vízió a jövőről

Az ember mindig elgondolkodik azon, hogy milyen is lesz a jövő, hogyan fogunk kommunikálni egymással. Olvasgatunk, találgatunk, képzelődünk, álmodozunk.

58. oldal

Merevlemez mobilba

A Toshiba kifejezetten mobilkészülékekbe szánt kisméretű merevlemezeket mutatott be. A miniatűr winchestereken akár 20GB-nyi adat is tárolható. Ez a kapacitás igen figyelemre méltó, és jó hasznát vehetik a jövő multimédiás képességekkel rendelkező mobiltelefonjai, például zenei és videó fájlok tárolására.

A mini merevlemez mérete alig több 4 centiméternél. A gyengébb, "mindössze" 10GB adat tárolására képes változat vastagsága 5 mm, míg a 20GB-os nagytípus 8 milliméterre hízott. A gyártó tájékoztatása szerint a két eszköz rendkívül kis tápellátást igényel, szokásos használat esetén nem csökkentik jelentős mértékben a mobilkészülők készenléti idejét.

Zenebolt a világhálón

A Nokia nem állt meg a zenei képességekkel felruházott termékek (5510, Music player) fejlesztésénél, a tartalomról is igyekszik gondoskodni. Az Elisa Communications céggel karöltve a finn mobilgyártó kifejezetten az 5510-es mobiltelefonnal és a Nokia Music Player kiegészítővel rendelkezők számára kínál zeneszolgáltatást, melynek keretében védett fájlformátumú digitális zeneszámokat kínál.

Az említett készülékekkel rendelkező finn zenerajongók a telefonszámlájukban fizethetnek a megvásárolt zeneszámokért, de más módon, például hitelkártyával is rendezhetik a számlát. A megvásárolt zenét számítógépre kell letölteni, és innen kerülhetnek a mobilkészülékre. Az áhított melódiák mellett a vásárló egy olyan szoftvert is kap, amely egyszerűbbé teszi a digitális zenék rendszerezését.

A mobiltelefonia technológiájának fejlődési ütemét, és a benne rejlő lehetőségeket alapul véve könnyen elképzelhető, hogy a közeljövőben - nemcsak Finnországban, hanem hazánkban is - mindennapos dologgá válhat a kedvenc zeneszámok vagy akár teljes albumok mobiltelefonon keresztüli megvásárlása és letöltése.



Motorola V70

Meghökkenítő megoldások

A Motorola ismét bizonyította, hogy mérnökei időnként igazi különlegességekkel képesek meglepni a világot. Az amerikai gyártó legújabb modellje igencsak kilóg a hagyományos mobiltelefonok sorából. Ha valaki azt hinné, hogy a Motorola tervezői a Star Tac, majd a "v" sorozat esetében ellőttek az összes puskaporukat, az alaposan téved. Az új v70-es ugyanis még az "edzettebb" mobilhasználók körében is elismerő szavakra számíthat.

Mi olyan különleges a v70-esben? Ehhez elég egy pillantást vetni a készülékre. A billentyűzetet borító fedél körbeforgatható, 180 fokos szögben elfordítva az apró telefon normál méretűvé változik. Ez a megoldás igazán újszerű, hiszen szakít a hagyományos kihajtható verzióval. Nos, ezzel még korántsem értünk az újdonságok végére, a kijelző újabb meglepetést tartogat. Ezen a téren a Motorola mérnökei fenekestül felforgatták a szokásos megoldásokat. Nem arról van szó, hogy kék, sárga, vörös, netalántán lila háttérvilágítást alkalmaztak, a v70-es kijelzője valami egészen mást nyújt: a kijelző alapállapotban sötét, a szövegek kékesfehér színben jelennek meg. A hatás egészen különleges, főleg, ha a billentyűk körül megjelenő kékes holdfényt is figyelembe vesszük.



Az elhangzottak alapján úgy tűnik, hogy a v70-est a Motorola felsőkategóriás, mondhatni luxustelefonnak szánja. Ez valószínűleg így is van, mivel a méretei és súlya alapján apróságnak minősülő telefon technikailag is megállja a helyét. A szolgáltatásai közül a GPRS adatátvitel természetesen nem maradhatott ki, s egyéb, ma már kötelezőnek tekintető funkciókról sem kell lemondanunk. Az infravörös vagy Bluetooth adatátviteli lehetőségeket azonban hiányolnunk kell, ami persze nem meglepő, mivel a v70-est nem elsősorban az üzletembereknek, hanem a különleges, exkluzív telefonra vágyóknak szánják.

A nem mindennapi telefon hazai megjelenésével kapcsolatban pontos dátumot egyelőre nem említhetünk, az előzetes információk alapján azonban valószínű, hogy áprilisban a hazai ínyenc is megismerkedhetnek a Motorola különleges készülékével. Következő számunkban részletes teszt keretében számolunk be tapasztalatainkról.



OKWAP

Színes ismeretlen

A nagy és neves gyártók árnyékában ténykedő viszonylag kis cégek ritkán kerülnek a figyelem középpontjába, pedig időnként igencsak megérdemelnék. Erre a távol-keleti OKWAP szolgál újabb példával.

Az Európában ismeretlen tajvani gyártó legújabb modellje a kijelző terén orrhosszal megelőzte nagynevű vetélytársait. (Még a történelmet író Ericsson T68-asnál is hamarabb került piacra - igaz, csak Ázsiában.) Az i108 nevű telefon ugyanis színes, nagyméretű, 160x120 pixel felbontású kijelzővel büszkélkedhet. Az OKWAP készülék átlagos méretekkel (127x20x47 mm) és tömeggel (99 gramm) rendelkezik, de pozitívum-



ként említhető a beépített antenna. A kezelés a manapság mindinkább terjedő joystick-szerű gombbal történik.

Az i108 egyéb tulajdonságai is figyelemre méltóak. A telefonkönyvben 1000 bejegyzés számára van hely, és a SIM kártya mellett a készülék memóriájában további 50 SMS-t tárolhatunk. A csengőhangok terén is jól teljesít az i108: többszólamú, polifónikus dallamok jelzik a hívások érkezését. A nagyszerű hangbéli adottságokkal a beépített játékokat kísérő hangok esetében is találkozhatunk. A szolgáltatások között sajnos hiába keressük a GPRS adatátvitelt és a Bluetooth-t, de hát semmi sem tökéletes.

Pogo

Minek nevezzetek?

A brit Pogo Technologies újabb darabbal bővíti a kombinált (több készülék funkcionalitását nyújtó), hordozható mobileszközök sorát. A Pogo névre keresztelt masina kézi számítógép és mobiltelefon egyben, bár furcsa formája alapján űrbéli szerkezetnek is nézhetnénk.



A következő generációs mobileszközöket idéző Pogo kommunikációs része egy kétsávú (GSM 900/1800), később GPRS-szel bővíthető mobiltelefon egységet tartalmaz. A készülékkel wap- és weboldalakat egyaránt böngészhetünk. A HTML oldalak kellő gyorsaságú letöltését trükkösen, az oldalak tömörítésével

oldja meg a Pogo. A megfelelő megjelenítésről érintésérzékeny, közel 10 centiméteres színes kijelző gondoskodik.

A Pogo hagyományos PDA-ként is nagyszerűen használható. A mindennapi teendők szervezése mellett szórakozásra alkalmas szoftverek is találhatóak a készülékben. Első helyen említhetjük az MP3 játszó, mely a készülékbe helyezhető MultiMedia memóriakártyáról olvassa be az adatokat. A kártya azonban nincs benne az alapsomagban, így beszerzése plusz kiadást jelent.



Matáv

Csevegő díjcsomag

Csevegő néven a Matáv olyan díjcsomagot vezetett be az egyéni előfizetők részére, amelyben annál nagyobb kedvezményt érhető el, minél hosszabban telefonálunk. Az első 5 percben a szokásos percdíjat számlázza a szolgáltató, ezután azonban annál nagyobb kedvezményt ad, minél tovább tart a beszélgetés. Az 5-10. percben a kedvezmény mértéke 20%, míg a 10. perc után a kedvezmény 30%-ra nő egészen a 60. percig. A beszélgetések 60. perc fölötti részére viszont már nem jár kedvezmény.

A Csevegő díjcsomag kedvezménye beszéd célú - helyi, helyközi I., helyközi II., belföldi távolsági, nemzetközi és mobil - hívásokra egyaránt időkorlátozás nélkül, a nap bármely szakában érvényes. A kedvezmény azonban nem vonatkozik a kapcsolási díjra, adat- és internetforgalomra, valamint a 40, 80, 81, 90 és 91 körzetszámú hívásokra.

A Csevegő díjcsomag megrendelése ingyenes, a Bázis, a Minimál és a Kontroll díjcsomagról is díjmentes az áttérés. A szolgáltatás analóg és ISDN csatlakozásra egyaránt megrendelhető. A díjcsomag igénybevételének feltétele, hogy a használója minden hívásirányban a Matáv által nyújtott szolgáltatásokat vegye igénybe.

Változások a Pannon GSM Praktikum tarifáiban

A Pannon GSM február 11-től bizonyos időszakokra módosította a Praktikum előfizetések percdíjait. Piaci körkép rovatumunkban már az új percdíjakat tüntettük fel.

A csúcsidők terén is történt változás. Mindhárom (Privát, Classic, Pro) előre fizetett csomag esetén hétköznap reggel 6 órától 18 óráig tart a csúcsidő, a csúcsidőn kívüli időszak pedig ennek megfelelően 18-tól reggel 6 óráig tart. A Bee Original csomaggal kapcsolatban a csúcsidő előnyösen változott: a csúcsidő reggel 7 óra helyett már 6-kor elkezdődik, és az "Éjszakai" időszak 21 órától reggel 6-ig tart.

Hangposta SMS

A Matáv Hangposta SMS szolgáltatása lehetővé teszi, hogy az előfizetők mobiltelefonjukra minden alkalommal SMS-ben kapjanak értesítést, ha Matáv Hangpostájukra üzenet érkezett.

Amennyiben a hívó kapcsolási száma megjeleníthető, a szolgáltatást igénybe vevő azt is látja, ki hagyta az üzenetet, illetve arról is értesül, ha üzenet nélküli hívása érkezett.

A Hangposta SMS szolgáltatás havi díja bruttó 200 Ft, függetlenül a továbbított SMS-ek számától. A szolgáltatást minden Hangpostával vagy Összhang csomaggal rendelkező Matáv ügyfél megrendelheti.

A Hangposta SMS szolgáltatás Westel, Pannon GSM, valamint Vodafone mobiltelefonokon egyaránt használható.

Vatikán a Motorola TETRA rendszerét választotta

A Motorola TETRA rendszert szállított és épített ki Vatikán állam számára. A TETRA digitális technológiája, amely az egyetlen nyílt professzionális mobil kommunikációs szabvány Európában, biztosítja majd a városállam biztonságos, magas szintű kommunikációs hálózatát.

A TETRA rendszert biztonságos, lehallgathatatlan, kifogástalan minőségű szolgáltatást nyújtó jellemzőinek köszönhetően választotta Vatikán. A Motorola által szállított, legfejlettebb technológiát képviselő rendszer egyszerre képes hang-, kép- és adattovábbításra. A hálózat az új év első napjaiban megkezdte működését.

Samsung

Erősít a Samsung

A Samsung mobiltelefonjai hosszú ideig ritkaságnak számítottak Magyarországon, mivel a hazai szolgáltatók (egy-két kivételtől eltekintve) nem vették fel árlistájukra a koreai gyártó termékeit. Az elmúlt évben szerencsés fordulat következett be, a Westel majd a Vodafone kínálatában is megjelentek a Samsung modellek. A 2002. év további sikereket hozhat, hiszen több új - vélhetően hazánkban is megjelenő - GSM modell bevezetéséről számolt be a gyártó.

Az új készülékek sorát az R210-es testvére, az N620-as nyitja, mellyel kimondottan a fiatal felhasználókat igyekeznek majd meghódítani. A testvérmodellre kísértetiesen hasonló újdonság tulajdonságai igazán figyelemre méltóak, de a valódi különlegességet az egyszerre 16 hangot megszólaltató polifónikus csengő-dallamok jelentik. (Nem csoda, hogy az N620-as Koreában használatos változata Harmonix névre hallgat.) A

dallamkínálat a 20 gyári melódia mellett további ötten bővíthető: kettő a beépített dallamszerkesztővel hozható létre, a maradék három helyre pedig SMS-ben lehet dallamot letölteni.



ni. A különleges hanghatások a beépített játékok hangulatát is növelik.

A Samsung első GPRS telefonjaként várhatóan a Q200-as modellt üdvözölhetjük hazánkban. A gyártó kiemelt megoldású készüléke kedvező fizikai paramétereket, gazdag felszereltséget és formás megjelenést kínál. Az A300-ashoz hasonlóan a Q200-as telefon is két kijelzővel rendelkezik. A belső, nagyfelbontású (128x128 pixel) képernyőn kívül egy másik is található a készülék előlapján. Érdekes módon ez utóbbi is jó fel-

bontással (96x64 pixel) rendelkezik. A Q200-as Class 8 osztályú GPRS telefonkészülék, ami azt jelenti, hogy adatletöltésre négy csatornát, míg feltöltésre kettőt képes igénybe venni.

Úgy tűnik, a Samsung nem akarja sokáig húzni az új készülékek piaci bevezetését, a cégtől kapott információk szerint tavasz elején mindkét készülék kapható lesz. Sőt további, igencsak érdekesnek ígérkező telefonok is lapulnak a gyártó tarsolyában, de ezekről majd következő számunkban szólnunk részletesebben.



Westel

2,5 millió Westel ügyfél

2002. január 4-én a Westel aktív ügyfeleinek száma elsőként a hazai mobilszolgáltatók közül elérte a 2,5 milliós határt. Az elmúlt évben közel 900 ezerrel nőtt a cég előfizetőinek száma, ennek eredményeként hazánkban 100 lakosra már 25 Westel előfizetés jut.

A Westel eredményes, minden eddiginél jobb évet tudhat maga mögött.

Az előfizetői szám növekedés dinamikájára jellemző, hogy decemberben, egyetlen hónap alatt többen csatlakoztak a 30-asok táborához, mint 1994 márciusa és 1996 decembere között összesen.

Az új ügyfelek körében a Domino szolgáltatás a legnépszerűbb, az elmúlt év során az előre fizetett szolgál-

tatást használók száma és aránya tovább nőtt, és megközelítette a 70 százalékot. A Westel előfizetők 43 százaléka nő, és a 24 év alatti fiatalok számának erőteljes emelkedésének köszönhetően tovább csökkent a Westel ügyfelek átlagéletkora. Az előfizetők 22 százaléka Budapesten, 78 százalék vidéken él.

Philips

Három vadonatúj mobil

A holland gyártó nem is olyan régen még mobilüzletágának eladásáról gondolkodott, de úgy tűnik, ezt a megoldást végül is elvetették, sőt, egyáltalán nem akarnak a versenyben lemaradni. Ennek szellemében a cég három új modellt tárt a nagyközönség elé.

A trió kétség kívül legérdekesebb tagjának a Fizio 820-as modell ígérkezik. Ennek oka már a készülékre vetett első pillantásra egyértelművé válik: a 820-as ugyanis színes kijelzővel rendelkezik. A 112x112 pixeles képernyő - az Ericsson T68-as modelljéhez hasonlóan - 256 színt tud megjeleníte-

ni. A grafikai lehetőségeket a fejlesztők igyekeztek kihasználni. Háttérképként bármilyen kép elhelyezhető, és a képernyőkímélő mód is saját ízlés szerint alakítható. A menü a Philips által régóta alkalmazott körhinta rendszer, amely jól bevált a korábbi modellek esetében, a színes kijelző azonban teljesen új megvilágításba helyezi a menürendszert. Az apró és könnyű Fizio 820-as szolgáltatásai terén is dicséretet érdemel. A teljes lista helyett elég, ha csak a manapság legkürorsebb funkciókat említjük: a Philips csúcsmo- GPRS adatátvitelre és Bluetooth drótnélküli kapcsolatra egyaránt képes.

A 820-as készülék-nél némileg "szürkébb" képet fest a Fizio 620-as, főleg, ha a kijelzőt vesz- szük szemügyre. A Philips második újdonsága nagyjából a középkategóriába sorolható, így jó néhány szolgáltatást joggal várhatunk el tőle. Ez a készülék is támogatja a GPRS-t, a Bluetooth azonban hiányzik a funkciók listájáról. A testre szabhatóságot cserélhető elő- és hát- lap, letölthető dallamok és játékok, valamint képernyővédők biztosítják.



Az utolsó, de korántsem érdektelen új mobilkészülék a Fizio 120 névre hallgat. Ezt a modellt a Philips a fiataloknak szánja, ami a szolgáltatások viszonylagos szűkösségében könnyen tetten érhető. A cserélhető elő- és hát- lap, rezgő hívás- jelzés, csengőhang le- töltés, számológép és valutakonverter mellett egyéb extrát nemigen említhetünk. Nagyobb tudá- sú társaival szemben a Fizio 120-as külső anten- nát kapott.

Az új Philips mobil- telefonok piaci megje- lenéséről egyelőre nincs pontos informá- ció, várhatóan az év második felében je- lennek meg az euró- pai boltokban. Sajnos a holland gyártó ké- szülékei régóta hiá- nyoznak a hazai pa- lettáról, s könnyen meglehet, hogy az új modellekre is hiába várunk.



Telefonszám e-mail címnek

Az Internet.hu Kft. ingyenes szolgáltatást indított el 06.hu néven, amelynek lényege, hogy saját telefonszámunkat regisztrálhatjuk e-mail címként.

A www.06.hu honlapon a három mobilszolgáltató előhívószámán kívül a fővárosi és vidéki körzetszámokat tartalmazó e-mail címek regisztrálhatók telefonszám@körzetszám.hu módon. (például: 1234567@0620.hu, vagy 7654321@061.hu)

Forintos SMS-ek

A magyar Magnet-x SMSPont néven internetes oldalt indított, új szolgáltatást kínálva az internetező és mobiltelefonnal rendelkező felhasználók számára.

Az SMSPont portálon a regisztrált érdeklődők kiválaszthatják, hogy milyen témában és milyen gyakran szeretnének információkat és reklám tartalmú SMS-eket fogadni. A hirdetéstartalmú SMS-ek fogadásáért az ügyfelek 8 Ft értékű vásárlási utalványt kapnak.

Profiltisztítás

A holland Philips a háztartási, szórakoztató-elektronikai, világítástechnikai, kommunikációs és persze még sok más piacon egyaránt jelen van. A piaci fejlemények alapján azonban egyre világosabb, hogy nem lehet minden területen ugyanolyan sikerrel szerepelni. És ez kimondottan érvényes a telekommunikációs piacra, különös tekintettel arra, hogy az utóbbi időben a mobiltelefon-gyártók nagy többsége gondokkal küzdött. A Philips vezetői ezért egyfajta profiltisztítást, illetve a megtartani kívánt tevékenységek újrafókuszálását határozták el.

A mobilüzletág szerencsére túlélte a karcsúsítást, helyette a megújulást választották, a faxüzletág azonban nem úszta meg ilyen könnyen. A jövőben a francia Sagem kezébe kerül a Philips faxüzletága. Az ügyletről mindkét fél megelégedéssel nyilatkozott. Holland részről úgy vélik, az eladás jó döntés, mivel a faxüzletág nem illik bele a cég stratégiájába. A Sagem pedig a faxpiacon elfoglalt pozíciójának javítását várja az üzletből.

A hírhez érdekes adalék, hogy a Sagem maga is gyárt mobiltelefonokat, a Philips példájával ellentétben azonban ezen a területen nem kívánnak visszavonulót fújni.

Vodafone

Félmilliomodik előfizetőjét köszöntötte a Vodafone



biltelefonom életemben. Fortuna szekere kiszámíthatatlan, ez esetben szerencsére rám esett a választás. Annyira hihetetlennek tűnt, hogy mindez velem történik." - mondta a Vodafone félmilliomodik előfizetője.

A Vodafone vezérigazgatója, Vitai Attila nyújtotta át a cég ajándékait: 500 000 forint készpénzt, a Budapesttől 100 kilométerre, észak-keleti irányban lévő sasvári

Január végén köszöntötte félmilliomodik ügyfelét Magyarország legfiatalabb GSM szolgáltatója, a Vodafone.

A 32 éves győrsági óvónőt, Tarr Adrienn Gabriellát, kedvenc sztárja, egy kereskedelmi televízió népszerű műsorvezetője lepte meg munkahelyén, a győri Waldorf óvodában, hogy közölje vele a jó hírt január 24-én, csütörtök délelőtt.

"Amikor kiderült, hogy lesz még egy kisbabánk, férjem meglepett egy Sony J6-os telefonnal - ez az első saját mo-

kastélyszálló luxus hétvégéjére szóló meghívót - teljes ellátással, limuzinnal és sofőrrel -, ahová helikopterrel repíti el szerencsés ügyfelét és családját a mobilcég.

Az egy gyermekes várandós kismamának férje azért vette a készüléket, hogy felesége azonnal értesíthesse, ha bármire szüksége van. Nos, a közeli és a távoli jövőben sem fog ez gondot okozni számára, ugyanis a Vodafone további ajándékként 500 perc ingyenes beszélgetési lehetőséget biztosít ügyfelének.

Vertu

24 karátos mobilok

Vertu néven a Nokia új céget hozott létre, melynek feladata ékszerszámba menő mobiltelefonok létrehozása. A különleges telefonok külsejét nemesfémek és drágakövek díszítik, ezért áruk meglehetősen borsos, az árcédula összegét nem az átlagvásárló pénztárcájához méri.

A Nokia leányvállalataként üzemelő cég Párizsban - hol máshol - mutatta be első modelljeit. A tervek szerint 2002 közepére egész Európában, az Egyesült Államokban és Ázsiában is elérhetőek lesznek a méregdrága mobilkészülékek.

Elemzők úgy vélik, annak ellenére, hogy a szokásos mobiltelefonok hamar elavulnak, a nemesfémbe vagy drágakövekbe öltöztetett luxusdarabok kimonodottan időállóvá válhatnak. Könnyen előfordulhat, hogy a gyűjtők és régiségkereskedők féltve őrzött vitrinében ezentúl néhány "királyi" mobiltelefon is feltűnik. Az sem kizárt, hogy ezek a méregdrága készülékek életük nagy részét nem telefonként, hanem dísz tárgyként élnek le.

hama
world of GSM accessories

telefon táskák



asztali és autós töltők



GSM tartozékok

kihangosítók



headsetek



hama

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

CASIO „IRODA A ZSEBEN” MEGOLDÁSOK A CASIO-tól



CASIO CASSIOPEIA E-200 Pocket PC

- Windows Pocket PC 2002 operációs rendszer
- 206 MHz (Intel StrongARM processzor)
- 65.536 színes TFT kijelző
- 64 Mb memória
- CompactFlash Type I/II, SD memória kártya
- soros, USB, IrDA kapcsolat
- beépített hangszóró, mikrofon, sztereó fejhallgató csatlakozás

- Előre installált szoftverek: MS Pocket Outlook, Word, Excel, Internet Explorer, Media Player, Reader, MSN Messenger, Transcriber, Terminal Service Client, Notes, Voice Recorder
- Tartozék: USB dokkoló, ceruza, tok, AC adapter, Li-ion újratölthető elem, CD-ROM (MS Active Sync 3.5, Outlook 2002)
- Méret: 130*82*17,5 mm 190 g (akkumulátorral)
- LAN kapcsolat és BLUETOOTH kapcsolat lehetőség



CASIO Pocket Viewer PV-S460/S660

Személyi adatkezelők
4 ill. 6 Mb memóriával
**MOST BÓNUSZ
SZOFTVEREKEL**

CASSIOPEIA

IMPORTŐR: SKK TRADE KFT.

SKK Trade Kft

Tel.: 1/264 33 45 • Fax: 1/264 33 49
www.skctrade.hu • info@skctrade.hu

FORGALMAZÓK:

Media & Mark! Office DEPOT
valamint az országos viszonteladói hálózat

Újból vezet a Palm

Az IDC jelentése szerint a Palm visszazerezte vezető szerepét az európai PDA piacon, viszont csökkent a részesedése az operációs rendszerek tekintetében.

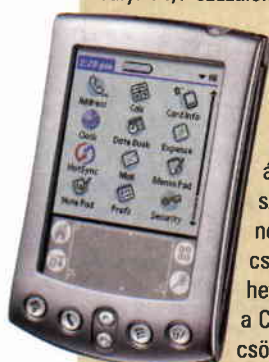
Az év utolsó negyedében a kézi számítógépek piacán a forgalom harminc százalékkal csökkent, de még így is éves viszonylatban nyolc százalékkal nőtt. A harmadik negyedében a Nokia rövid időre leszorította a Palmot az európai piacon elfoglalt első helyéről, de az amerikai cég hamar visszazerezte vezető pozícióját.

Éves viszonylatban a Palm részesedése 34 százalék, ami az egy évvel korábbi 51 százalékhoz képest nem túl jó eredmény.

Az operációs rendszerek tekintetében a Palm részesedése a tavalyi 58-ról 43 százalékra csökkent, míg a Microsoft termékeké 31 százalékra növekedett, a tavalyi 14,7 százalékról.

A Symbian/Epoc operációs rendszer részesedése 17-ről 23 százalékra nőtt.

Az IDC elemzői szerint a Palm agresszív árpolitikájának, az átszervezett értékesítésnek és a raktárkészletek csökkentésének köszönheti sikerét, bár a HP és a Compaq is komoly ár-csökkentést hajtott végre.



3GSM World Congress

A különféle telekommunikációs kiállítások és vásárok mindig fontos szerepet töltek be, mivel többnyire ezeken mutatták (és mutatják) be a gyártók legújabb termékeit. Az ilyen rendezvények az utca emberének is lehetőséget biztosítanak arra, hogy közvetlen közlőről ismerkedjen meg az újdonságokkal. A nagyközönségnek szóló nagyszabású vásárok (például a németországi CeBIT) mellett kisebb, elsősorban a szakmai köröknek szóló rendezvények is léteznek. A GSM világ szempontjából a legfontosabb ilyen vásár a 3GSM World Congress, melyet évente a franciaországi Cannes-ban rendeznek.

Ebben az évben lapunk megjelenése után néhány nappal (február 19-22) nyitja meg kapuit a szakma által nagyra tartott 3GSM World Congress, így az ott látottakról csak következő (márciusi) számunkban számolhatunk be.

www.3gsmworldcongress.com

Vivendi

Megjelent a Matáv tarifák első versenytársa

Váltószám néven január 23-án a Vivendi hivatalosan is elkezdte a lakossági és kisüzleti fogyasztóknak kínált alternatív (távolsági, mobil és nemzetközi irányú) hangszolgáltatást a Matáv területein. Az ügyfelek a 1553-as előhívószám előzetes tárcsázásával immár a Vivendin keresztül bonyolíthatják távolsági-, mobil-, és nemzetközi hívásait. A helyi hívásokra a szolgáltatás nem vonatkozik. Az előfizetési és a helyi hívások után járó díjat továbbra is az adott terület szolgáltatójának kell fizetni, vagyis a Matáv szolgáltatási területein lakóknak továbbra is fenn kell tartaniuk Matáv előfizetésüket.

A Vivendi Váltószám csomagja az első lépés, mely a lakosság számára is

kézzelfoghatóvá teszi a vezetékes távközlési piac liberalizációját. A cég számításai szerint - hívásiránytól és napszaktól függően - akár 20 százalékos megtakarítás is elérhető a Váltószám használatával.

A Vivendi jelenleg négy tarifacsoportot kínál, melyek nem tartalmaznak havi előfizetési díjat, azonban egy meghatározott havi telefonforgalmat a szerződőnek vállalnia kell. A vállalt összeget az ügyfél a hozzá tartozó tarifákkal számolva letelefonálhatja, de a csomagban minimálisan vállalt összeget a Vivendi mindenképpen beszedi, vagyis nincs lehetőség a le nem telefonált összegek következő hónapra való átvitelére.

Váltószám díjcsomagok

Csomagok	S	M	L	XL
Minimális havi forgalom	1000	2500	5000	10000
Hívásirány / időszak				
Belföldi csúcsidőszak	28	28	27	26,30
Belföldi kedvezményes	14	13	14	13,80
Mobil csúcsidőszak	75	73	70	72,50
Mobil kedvezményes	49	48	70	48

A megadott díjak tartalmazzák az áfa-t.

Ericsson

Mobiltechnológiai megállapodások

Az Ericsson szabadalom-engedélyezési megállapodást kötött a koreai Samsung és LG cégekkel.

Az egész világra kiterjedő, licenccij-köteles szerződés értelmében az Ericsson a vállalat szabadalmi portfólióján belüli GSM, TDMA, GPRS, EDGE és WCDMA mobiltávközlési szabványokra vonatkozó, nem kizárólagos licenccet biztosít a Samsung számára 2G és 3G előfizetői és infrastruktúra-berendezések fejlesztése, gyártása és értékesítése érdekében.

Cserében a Samsung licenccdíjat fizet, illetve kölcsönös alapon ugyanilyen használati jog nyújtására vállal kötelezettséget.

Az LG-vel kötött szerződés révén az LG Electronics hozzáférhet az Ericsson 2,5 G és 3G/UMTS készüléktechnológiájához. Az LG Electronics az Ericsson technológiáján alapuló saját, értéknövelt GPRS/UMTS kettős üzemmódú 3G készülékeket fejleszt, és a technológiáért licenccdíjat fizet az Ericsson Mobile Platforms-nak.



Fejbeszélőink csak viszonteladóinknál kaphatók

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

Ez egy igazi headset a PLANTRONICS-tól!

**Zajszűrős mikrofon, így a túloldalon is hallanak.
Vezetés közben egy másodperc alatt illeszthető,
ezek után a rendőr sem fog megállítani.**

Jelenlegi forgalmazóink BUDAPESTEN

Média Markt, MATÁVPONTok

Auchan előtereiben lévő GSM boltok

TESCO előtereiben lévő GSM boltok

MAMMUT üzletház fsz. Pannon szaküzlet, és 3. em. mozi mellett a GSM2000

MOM-PARK -1.szint MP-COM Kft.

WEST-END középső szint GSM World

LURDY Ház földszint GSM Bázis

Kálvin téri Városkapu áruház, Blaha Lujza tér 3/a., Király u.42., III.k. Szöllő u. 10

Váci utca 86. EUTel GSM

VIDÉKEN

Hódmezővásárhely..... Szántókovács 36-38

Kiskunhalas VODAFONE üzlet Garbai u.2.

Szarvas..... Szabadság u. 18.

Szeged Tisza Lajos krt. 36-38

Tatabánya Hellastel 20/9710325

**1:1
MÉRET**

Importőr: Quantum-r Kft

www.quantum-r.hu

Tel: 328-6050

Biztos beszerzési forrást keresel?

**Nálunk biztosan megtalálod!
Gyári vagy utángyártott kivitelben.**

- atlátszó és egyéb tokok
- szivargyújtók, töltők
- akkumulátorok
- 2 sim kártyás hátlapok
- adatkábelek, datacsomagok
- antennák
- színes mintás házak, előlapok
- hívásjelzős asztali és egyéb tartók
- kihangosítók

És minden ami a telefonodhoz kell!

Gyors szakemberi kiszolgálás!

Minőségi & kedvező ár!

Állandó akciók!

PAGING TELEKOMMUNIKÁCIÓS KFT.

1035 Bp. Raktár u. 23

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

NAGY és KISKERESKEDELEM-SZERVIZ

Minden ami GSM!

A világ legújabb rádió telefonjai legelőször nálunk.



Használt és új készülékek:

**vétele
eladása
cseréje**

Az ország legnagyobb gyári
és utángyártott előlap
választéka.
Előlapfestés.



GSM gyorsszervíz helyben!

GSM 900
Bázis 1800

Bp. IX. ker. Könyves K. krt. 12-14.

LURDY HÁZ fsz. 35. üzlet.

06-209/540-900

06-209/423-729

06-1 / 456-1446

Készülékek megunt világítását új
színre cseréljük!

Bp. III. ker. Szőlő u. 10.

LURDY HÁZ fsz. 35. üzlet.

06-209/540-900

06-209/423-729

06-1 / 456-1446

GSM 900
Bázis 1800

Bp. III. ker. Szőlő u. 10.

LURDY HÁZ fsz. 35. üzlet.

06-209/540-900

06-209/423-729

06-1 / 456-1446

Hívjon minket!

BLUETOOTH már nem
csak Ericsson típusokhoz!

**A Telecom magazin
terjesztésére GSM boltok
jelentkezését várjuk.**

Tel.: (20) 9812-438

Nemzetközi konferencia a mobil kommunikációról

Nemzetközi kutatók bevonásával folytatódik a Westel Mobil Távközlési Rt. és a Magyar Tudományos Akadémia Filozófiai Kutatóintézetének közös, "A XXI. század kommunikációja" címet viselő, Magyarországon egyedülálló mobil kommunikációs kutatási programja.

2002. május 24-25-én az MTA Roosevelt téri székházának dísztermében a Westel és a kutatás résztvevői közösen újabb, immár nemzetközi konferenciát rendeznek. A külföldi meghívottak sorában a filozófia, a kommunikációelmélet, a számítástechnika, az evolúciós pszichológia, a megismeréstudomány és a szociológia világhírű német, osztrák, brit és amerikai képviselői lesznek jelen. Magyar részről szintén kiváló kutatók szerepelnek, többek között a politológia, a közgazdaságtan, a fejlődéslélektan, a nyelvészet, a kommunikációfilozófia, a tudománytörténet, sőt a pszichoterápia művelői.

A kutatás 2002 őszétől induló újabb szakasza azt is feltérképezi majd, hogy miképpen válhat a mobil kommunikáció a tanulás új közegévé. Az oktatás és művelődés, valamint a mobiltelefon kapcsolatának megismerését segítheti a 2002. november 29-én az MTA székházában "M-Learning - Mobil művelődés" címmel megrendezésre kerülő konferencia, amely a kutatási program 2003-as, széles nemzetközi együttműködésben megvalósuló terveit hivatott előkészíteni. A program alakulásáról magyar, német és angol nyelven folyamatos tájékoztatást nyújt a www.fil.hu/mobil webhely.

Samsung - Paging

A Magyarországon egyre népszerűbbé váló Samsung mobiltelefonok szervizelését a márkát forgalmazó szolgáltatók mellett már a Paging Kft is ellátja. A cég korábban mint Ericsson Service pont szerzett tapasztalatokat ezen a téren.

Tel: (1) 368-2095

Pannon GSM

Emelt díjas SMS szolgáltatás

Elsőként a magyar GSM szolgáltatók között a Pannon GSM új emelt díjas SMS szolgáltatást vezetett be, amely új csatornát nyit harmadik felek által kínált különböző tartalomszolgáltatások eléréséhez.

Az emelt díjas SMS a sokunk által jól ismert 90-es körzetszámon elérhető szolgáltatás, mely válasz SMS-ben nyújt különböző szolgáltatásokat vagy többlet információt. Attól függően, hogy milyen tartalomszolgáltatók csatlakoznak a rendszerhez, a lekérdezhető információk és elérhető szolgáltatások meglehetősen széles skálán mozognak, az üzleti információktól kezdve az online értékesítésen keresztül egészen a szórakoztatásig.

Az emelt díjas SMS szolgáltatás a Pannon GSM összes előfizetője számára automatikusan, aktiválási és hívó díj nélkül elérhető, kívánságra azonban bármikor lemondható, illetve újra aktiválható. Újdonságnak számít, hogy amennyiben az információ lekérdezése vagy a szolgáltatás elérése bár-

milyen oknál fogva nem teljesül, a tartalomért nem fizet a felhasználó.

Annak érdekében, hogy a megszkott telefonhasználatnál magasabb költségek kézben tarthatók legyenek, a 90-es hívószámok a számlás előfizetők számára is kizárólag egy előre feltöltött egyenleg terhére hívhatók. Az egyenleg létrehozása és a további töltés Pannon Praktikum feltöltőkártyák segítségével történik. A Praktikum és Bee előfizetők ezt a fizetési rendszert a szokásos egyenlegük terhére vehetik igénybe.

Az emelt díjas SMS ára az információ értékének függvényében bruttó 80 Ft és bruttó 475 Ft között mozog.

Az emelt díjas SMS szolgáltatás elindítása után hamar megjelentek az első tartalomszolgáltatók. A Textboy és a Pampalini szolgáltatások keretében az ügyfelek operátorlogókat, képzőket és csengőhangokat tölthetnek le mobiltelefonjaikra. Hamarosan lehetőség nyílik további szolgáltatások elérésére is (például időjárás-jelentés, tőzsdeinformáció, hírek stb.).

Plantronics

Igényes fejbeszélő

A headsetekre és fejbeszélőkre specializálódott Plantronics újabb, igényes terméket vezetett be. Az M110 típusú fejbeszélő kivitele a gyártótól megszokott minőségű. A párnázott, finom anyaggal bevont fülhallgató viselése kimondottan kényelmes, jól passzol a fülhöz. A készlet masszív felépítésű, így nem kell attól tartani,

hogy néhány hónap elteltével elhasználódik. A mikrofon a fülhallgatóból kinyúló, változtatható pozíciójú rúd végén kapott helyet, és érzékenysége a környezeti viszonyoknak megfelelően módosítható.



Az M110-es fejbeszélő jack dugóval csatlakozik a mobiltelefonhoz, ami nem csak mobiltelefon, hanem zsinór nélküli telefon is lehet. Ha a telefonkészülék nem rendelkezik megfelelő aljzattal, adapter alkalmazása szükséges.



SonyEricsson

Ráncfelvarrás után

Annak ellenére, hogy már tavaly ősszel egyesítette erőit az Ericsson és a Sony, a közös márkanév (SonyEricsson) alatt megjelenő mobiltelefonokra mindeddig hiába vártunk. Szerkesztőségünknek február első napjaiban sikerült az első SonyEricsson mobiltelefonra kapni. A szóban forgó modell azonban nem valami merőben

új fejlesztésű készülék, csupán az Ericsson T68-asának enyhén módosított változatáról van szó. A külső csak némileg változott, és a belső jellemző terén sem igazán találni említésre méltó újdonságot. Remélhetőleg márciusban, a hannoveri CeBIT-en már valóban - kívül-belül - megújult SonyEricsson mobiltelefonokat mutat be a gyártó.

LG

Irány Európa

A Samsung mellett a - szintén koreai - LG is célba vette az európai mobiltelefon-piacot. A távolkeleti cégek mentalitását ismerve nem kizárt, hogy a két betűből álló márkanév hamarosan jól ismert lesz a GSM telefonok világában. Azok számára, akik az LG-t azonnal az esélytelenek közé sorolnák, némi háttérinformációt szeretnénk nyújtani. A koreai cég tulajdonképpen egy óriásvállalat, amely bár a GSM telefóniában új szereplőnek számít, mégsem tekinthető kezdőnek a mobil távközlésben. Példaként említhetjük, hogy az amerikai piacon (nem GSM rendszerről van szó) egyáltalán nem ismeretlen az



LG név, Koreában pedig - főleg, hogy hazai pályáról lévén szó - nagyágyúnak számít. Az öreg kontinensen persze másképp ítélik meg a dolgokat, nehéz helyzetben vannak az újdonsült, kellő piaci múlttal nem rendelkező gyártók.

Az Európai "invázió" elkezdéséhez logikusan a német piacot választotta az LG. Az LG-600 névre hallgató modell év elején került a németországi boltokba. Az alapvetően távolkeleti jellegű, dupla kijelzővel rendelkező készülék érdekesnek ígérkezik, azonban a magyarországi viszonyokat ismerve nem valószínű, hogy belátható időn belül a hazai boltok polcaira kerülhet.

Benq

Új néven

A tajvani központú Acer Communications & Multimedia a jövőben Benq néven folytatja tovább tevékenységét. Annak ellenére, hogy az Acer márka viszonylag jól cseng, a mobiltelefonok és egyéb digitális cikkek világában nem sikerült a cégnek jelentős eredményt elérnie.

Ezért a cégvezetés úgy döntött, hogy a digitális technológiákat alkalmazó termékeket a jövőben új stratégia keretében, Benq márkanéven dobják piacra. Az új termékek - például mobiltelefonok - megjelenéséről egyelőre nincs pontos információ. A cég Európa minden jelentős piacán képviselői irodát szándékozik nyitni, a sort az olaszországi és a svájci képviselő nyitotta meg.

Pannon GSM

Kétmillió előfizető

Versenytársaihoz hasonlóan a Pannon GSM is jubileummal kezdte az idei évet. Február első napjaiban a cég ügyfeleinek száma átlépte a kétmillió határt. A Pannon előfizetőinek száma tavaly mintegy 60 százalékkal növekedett, a cég a növekedésben fontos szerepet tulajdonít az első sorban a fiatal korosztály számára bevezetett Bee márkának. A Pannon felmérései szerint mára a 20 év alattiak között a mobiltelefon elterjedtsége Magyarországon eléri a 40 százalékot. Ez a korosztály az előrefizetett, kártyás szolgáltatást részesíti előnyben. A Pannon GSM legfiatalabb előfizetője óvodás korú, a legidősebb pedig elmúlt 90 éves. A magyar előfizetők között a férfiak 55 százalékot, a nők 45 százalékot képviselnek.

A szolgáltatások terén a legnagyobb slágernek továbbra is az SMS bizonyult. A Pannon GSM előfizetői tavaly több mint 200 millió szöveges üzenetet küldtek telefonjaikról, és közel ugyanennyit fogadtak másoktól - nem számítva a rendszerüzeneteket, illetve a különféle szolgáltatásokat. Ez utóbbiakkal együtt az SMS forgalom 2001-ben jóval meghaladta a félmilliárdot.

Az utolsó mohikán

Sony Z7

Minden bizonnyal az utolsó "igazi" Sony mobiltelefont mutathatjuk be a Z7-es személyében, mivel a jövőben már az Ericssonnal létrehozott vegyes vállalat által közösen fejlesztett termékekkel fogunk találkozni. Az utolsó mohikán méltó módon búcsúztatja a Sony mobiltelefon márkát.

A japán gyártó eddig nem éppen a mobilgyártásról volt híres, ennek ellenére készülékei mindig is színfoltot jelentettek a mobilok világában (ez remélhetőleg az Ericssonnal történt egyesülés után is így marad). Bár a konkurens gyártók is egyre érdekesebb készülékkel rukkolnak elő, a Z7-es mégis különlegesnek számít, annak dacára is, hogy jellemzőinek és tulajdonságainak többségével már más Sony modellek esetében is találkoztunk.

Családi vonások

A Sony eddig megjelent készülékei - a külső és a belső tartalom terén egyaránt - mind az egyediség jegyeit hordozták, így igencsak meglepő lenne, ha a Z7-es ebből a szempontból kilógna a sorból. De nem lóg ki, sőt szoros rokonságot mutat a jelenleg is futó és a közvetlen elődnek számító Sony modellekkel.

A Z7-es formavilága a Sony-s hagyományokat követi, de egy-két új elemmel is találkozhatunk. Először a külső antenna hiánya tűnik fel. A beépített antenna - az egyébként is kis-

méretű - készüléket kompakttá teszi, így a Z7-es kisebb zsebben is nagyszerűen elfér. A könnyű hordozhatóságban az alacsony tömeg is lényeges szerepet játszik: 94 gramm nem igazán nevezhető súlyos tehernek. Az újdonságok között szerepel a kijelző, mely a szokásos, de unalmasa vált zöld háttérvilágítás helyett világosnarancs színben pompázik. Ehhez teljes mértékben illeszkedik a billentyűzet világítása. A teljes felületükön átvilágított gombok sötétben is nagyszerűen olvashatóak. A narancs szín kimondottan jól mutat a Z7-es ezüst bevonatával, amely a gyártó ígérete szerint jobban bírja a megpróbáltatásokat, mint az elődök esetében.



Az Sony Z7-es kidolgozására és összeszerelési minőségére általánosságban nem panaszkodhatunk, csupán egyetlen ponton érdemel a készülék enyhe dorgálást: a flip illesztése nem tökéletes, csukott állapotban néhány milliméteres holtjátékkal jobbra illetve balra kimozdítható. A flip egyébként aktív, vagyis kinyitásával a bejövő hívásokat fogadhatjuk, bezárásával pedig véget vethetünk a beszélgetésnek. Érdemes a hívások fogadásakor arra figyelni, hogy a flip kinyitásakor nem hallgat el azonnal a készülék, még 1-2 másodpercig csörög. Így ha a flip nyitása után rögtön a fülünkhöz emeljük a Z7-est, kellemetlen tapasztalattal leszünk gazdagabbak: a telefon teljes hangerővel fújja a fülünkbe a csengőhangként beállított nótát. Az elődökhöz hasonlóan a Z7-es flipje a billentyűzet mellett a kijelző egy részét is eltakarja, de ez semmiféle problémát nem okoz, mivel így is minden fontos információ (idő, dátum, szolgáltató neve, térrész és akkumulátor töltöttségi szint) leolvasható.



A Sony Z7-es formatervezői a szögletek, élek és a lekerekített formák világából egyaránt merítettek. Ennek eredményeképpen letisztult formavilágot sikerült megalkotni. A beépített antennának, az alapvetően téglalatest formának, a tekerhető jog-dial kezelőgombnak és a telefon hátoldalán elhelyezett hangszórónak tulajdoníthatóan hátulról nézve a Z7-es leginkább egy kisméretű zsebrádióra emlékeztet. Előlről viszont tagadhatatlanul mobilos jelleg fogadja az embert.

Jóképű

Ez a jelző jelen esetben nem a telefon fizimiskájára, hanem a kijelző képességeire vonatkozik. Ezen a téren a Z7-es nem hoz szégyent elődeire, kijelzője megérdemli a dicséretet. A teljes

kép kedvéért nem árt megemlítenünk, hogy egy-két évvel ezelőtt a Z7-es kijelzőjét még a csúcsok-csúcsaként jellemezhattük volna, manapság azonban már a mobilok világában járatos felhasználó némi közönnyel nyugtázza a Z7-es kijelzőjének képességeit. Ezért természetesen nem a Sony Z7-es, hanem a mobiltechnológia fejlődése tehető felelőssé: jelenleg több gyártó (pl. Samsung, Ericsson) látja el telefonjait hasonló kijelzővel, sőt már a színes képernyők is megjelentek. No, de térjünk vissza cikkünk főszereplőjéhez, lássuk miért is olyan jóképű.

A Z7-es kijelzője kellő méretű és a felbontásra sem lehet panaszkodni, de az igazi ütőkártyát a szürkeárnyaltos megjelenítés jelenti. Négyféle árnyalattal találkozhatunk, aminek köszönhetően sokkal élvezetesebb a kijelző világa, mint a szokványos mobiltelefonok esetében. Szerencsére a Sony fejlesztőmérnökei nem elégedtek meg ennyivel, a grafikai lehetőségeket nagyszerűen kihasz-



Hátulról nézve a Z7-es leginkább zsebrádióra hasonlít

nálták. A menürendszer vizuális megjelenítése elsősorú, ennél jobbat csak színes kijelzővel lehetne összehozni. Túlzás nélkül állítjuk, hogy a jelenlegi mezőnyben - leszámítva az első színes kijelzős telefonokat - a Sony Z7-es rendelkezik a legnagyszerűbb grafikus kezelői felülettel.

Menüben ász

A mobiltelefon-gyártók többé-kevésbé egyedi menürendszert és kezelőfelületet alakítanak ki, amihez hosszabb-rövidebb időn keresztül ragaszkodnak. Ez persze igaz a Sony mobiltelefonokra is, hiszen a J5-ös modell óta gyakorlatilag ugyanazzal a kezelőfelülettel találkozhatunk. Az állandóság persze nem mindig dicsérhető, a Sony esetében azonban teljes mértékig indokolt. A menürendszer felépítése és grafikai megjelenítése nemcsak egyszerűvé, hanem élvezetessé is teszi a használatot. A Z7-es menüjébe a jog-dial gomb megnyomásával léphetünk be. Mielőtt folytatnánk érdekesnek ígérkező kalandozásunkat a Sony Z7-es világában, ejtsünk néhány szót a szóban forgó kezelőgombról.

A Z7-es jog-dial gombja tulajdonképpen egy tekerhető, megnyomható, illetve előre és hátrafelé elmozdítható tárcsa. Ezzel tulajdonképpen ötféle funkció ellátására képes, ami nem rossz teljesítmény. Ez a megoldás régi Sony-s hagyományokon alapul, mivel a cég első modellje is ezzel a megoldással kerültek piacra, azzal a különbséggel, hogy az előre- és hátrafelé billentés lehetősége hiányzott a repertoárból.

A menübe a jog-dial megnyomásával léphetünk be. Az egyes menüpontok föld felett lebegő gömbök stilizált képeként jelennek meg. Az egyes gömbökön a menühöz tartozó piktogramok láthatók, míg a kijelző alsó sorában a menüpontok elnevezése olvasható. A kívánt menübe - ki gondol-

ta volna - a jog-dial megnyomásával lehet belépni. Itt a grafikus ikonoknak búcsút mondhatunk, a menüpontok listájának megjelenítése azonban nagyszerű, némileg az asztali PC-k megoldásaira emlékeztet.

Muzikális lélek

A Sony Z7-es által kibocsátott hangok igen figyelemre méltók. A változatos hangszíneket megszólaltató polifonikus (egyszerre több hangot megszólaltató) csengődallamok és egyéb figyelmeztető hangok messze a konkurencia előtt járnak (kivétekelként csak a Panasonic telefonjait említhetjük). Széles listáról választhatjuk ki külön a bekapcsoláshoz, a kikapcsoláshoz, a beérkező híváshoz, az SMS fogadásához, az ébresztéshez, a naptári figyelmeztetéshez, és a hibajelzéshez tartozó hangokat, valamint a billentyűhangot is ízlésünk szerint módosíthatjuk. A híváskor felcsendülő dallamok egészen különlegesek, különösen a magas hangok érdemelnek dicséretet.

A Z7-es hangbéli képességei ezzel korántsem értek véget, mivel a készülék lehetőséget nyújt néhány Panasonic modellhez hasonlóan - bármilyen hang rögzítésére, és figyelmeztető- vagy csengőhangként történő tárolására. Csengőhangként három, figyelmeztető hangként öt "hanganyagot" rögzíthetünk, előbbi 10, utóbbit 2 másodperces hosszúságban felvételenként.

Akkor sincs gond, ha a csendes hívásjelzés bizonyul kíváncsiságnak, a Z7-es előre beállított - természetesen a jog-dial gombbal aktiválható - profilját használhatjuk.

Fejlett telefonkönyv

A Sony Z7-est nem üzletei modellnek szánta a gyártó, ennek ellenére mégis fejlett telefonkönyvvel látta el. A ké-



szülék telefonkönyvében a SIM-kártyán tárolható adatokon túl további 500 bejegyzés számára van elegendő hely. A név és telefonszám mellé többféle szöveges információ csatolható, és a bejegyzések hívócsoportokba rendezhetők, amelyekhez egyedi csengődallam rendelhető, ami lehet az általunk rögzített hangfelvétel is. A választható, ikonnal jelzett csoportok köre igen széles, a telefonszámok rendszerezésekor nem kevesebb, mint harminc különböző kategória áll rendelkezésre.

Jópofa szolgáltatások

A Sony Z7-es a kötelező szolgáltatások terén jól teljesít, és néhány jópofa funkcióval is szolgál.

A készüléket igényes világórával látták el, amely ötven, a világ különböző helyein található várost tart nyilván, és egy igényesen megjelenített térképen jelezve az adott város helyét, bármikor tájékoztatást nyújt az ottani aktuális időről, figyelembe véve a nyári időszámítás okozta eltéréseket is.

A rövid szöveges üzeneteket szürkeárnyaltos képekkel és hangokkal (effektekkal és dallamokkal) színesíthetjük, azzal a korlátozással, hogy



csak a megfelelő Sony telefonok képe-
sek az üzenetek csatolt állományait ér-
telmezni.

Van még a készülékben ébresztőóra,
rendkívül igényes számológép, valuta-
konverter, asztali kihangosítás funk-
ció, valamint a Z7-es alkalmas közvet-
len e-mail küldésre és fogadásra is.

Az elődökhöz képest változott a já-
tékok kínálata. Black jack (szenveté-
lyes kártyások előnyben) és asztali fő-
ci (csocsó) gondoskodik az unalmas
percek eltöltéséről. Ez utóbbi eseté-
ben ne tápláljunk hiú reményeket, az
egyébként nagyszerű játék mobilos
adaptációja kissé nyögvenyelősre sike-
redett.



A szolgáltatások listáján a követke-
ző, mindenképpen említésre méltó he-
lyet a naptár foglalja el. A grafikus
megjelenítés elsőrangú, egy teljes hó-
nap jelenik meg a kijelzőn. Ezen belül
azonban további részletezésre (heti
vagy napi megjelenítés) nincs lehetősé-
g, eseményként vagy tennivalóként
rendszerezhetők a teendők.



Adatátvitel

Most egy olyan területre érkeztünk,
ahol a Sony Z7-es az élvonal helyett a
szürke tömeget választotta. A készülé-



lék kommunikációs lehetőségei
ugyanis elmaradnak az egyéb szolgál-
tatások mellett. Az egyéb hordozható
eszközökkel történő kapcsolatfelvételt
szolgáltató infra portot hiába keressük, s
nem túl meglepő módon Bluetooth át-
vitel sem áll rendelkezésre. Az adatát-
vitel terén sem nyújt különlegeset a
Z7-es, a HSCSD és a GPRS is hiány-
zik az adatátviteli lehetőségek körül.
Mielőtt azonban pálcát törnénk a Z7-
es adatátviteli képességei felett, be-
 kell vallanunk, hogy ezek a hiányossá-
gok igazán csak a legújabb trendek
tükrében tekinthetők számottevőek.

VÉLEMÉNY

Kicsi, könnyű, szép és okos. Ezeket a
dicsérő jelzőket jó néhány telefon
esetében már igencsak elkoptattuk,
de a Z7-es jellemzésekor ismét elő
kell vennünk őket, hiszen a japán óri-
áscég ismét nagyot alkotott. Kis mé-
retbe nagy tudást sikerült a mérnö-
köknek "belegyömöszölniük", és a
megjelenésre sem lehet panasz. Ezen
kívül a Z7-es készülék egy további
előnnyel is rendelkezik: hazánkban
meglehetősen ritkán fordul elő (egyik
hazai szolgáltató sem forgalmazza),
ezért nyugodt szívvel ajánlható azok-
nak, akik egyedi telefonra vágnak.
A pozitív tulajdonságok között továb-
bá a nagyszerű kijelzőt és a különle-
ges, élményszámba menő kezelőfelü-
letet említhetjük. Hátrányként igazán
csak az üzleti felhasználók számára
lényeges infra port hiánya merül fel,
bár az is igaz, hogy az átlag mobilos
e nélkül is megvan.

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus (szürkeárnyaltos)	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	6
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / ●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10 / 10
Csengődallamok száma	20
Saját csengődallam	3 / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetbe szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
Bluetooth	-
GPRS / HSCSD	- / -
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	2
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -
Diktafon	●
Prediktív szövegbevitel	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- /
Asztali kihangosítás	●

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	88x48x23 mm
Súly:	94 gramm
Standard akku:	680 mAh Li-Polimer
Készenléti idő:	220 óra
Beszélgetési idő:	8 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

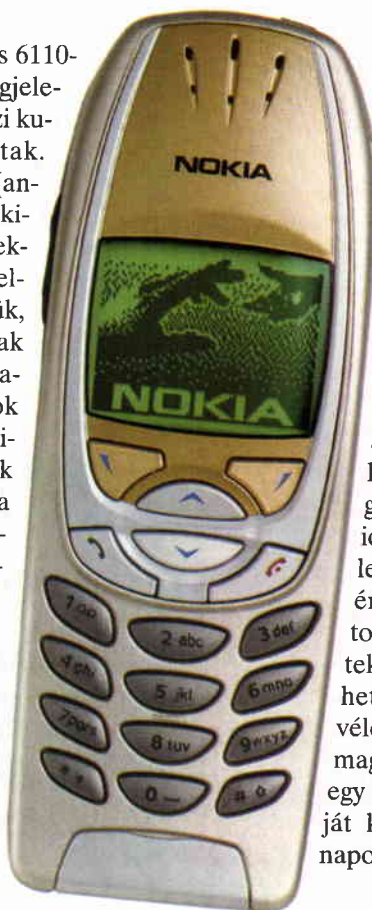
- kis méret, alacsony súly, egyedi kezelőfelület, széles szolgáltatáskínálat, különleges csengőhangok
- infra port hiánya, nincs GPRS

Hatodik, változatlan kiadás

Nokia 6310

Végre megérkezett a Nokia régóta várt csúcskészüléke, a 6310-es. A telefon - ahogyan azt a Nokiától már megszokhattuk - szinte minden téren a sikeres elődöket idézi, így a készüléket kézbe véve nem kell túl sok meglepetésre számítanunk - kinek öröme, kinek bánatára...

A Nokia 5110-es és 6110-es mobilok megjelenésük idején igazi kurióznak számítottak. Egyéni formaviláguk, (annak idején) hatalmas kijelzőjük, grafikus elemekkel ellátott és logikus felépítésű menürendszerük, valamint (szintén annak idején) gazdag szolgáltatáskínálatuk pillanatok alatt elindította azt a sikersorozatot, amelynek keretein belül a Nokia rövid idő alatt a világ első számú mobiltelefongyártójává nőtte ki magát. Talán éppen a nagy siker az oka azonban annak a ténynek, hogy a cég lényegében azóta sem változtatott ezen, a mellestől valóban jól sikerült elemeken. A Nokia tele-



fonoknak jelenleg olyan egységes menürendszerük, kijelzőkezelésük és formaviláguk van, amely egyetlen más gyártó modelljeire sem jellemző. Ez egyfelől konkrét, karakteres arculatot ad a gyártónak és készülékeinek, felvetődik azonban a kérdés, hogy a konkurencia gyors fejlődését és az idő előrehaladtát figyelembe véve vajon nem érkezett-e még el a változtatás ideje. E kérdés tekintetében persze vélhetően megoszlanak a vélemények. Megvan a maga előnye annak is, ha egy készülékcsalád új tagját kézbe véve nem tart napokig-hetekig a menü-



rendszerrel és a szolgáltatásokkal való ismerkedés, s az sem feltétlenül hátrány, ha a kijelzőn mindig minden a megszokott módon, a megszokott formában és a megszokott betűmérettel olvasható.

Sokan vannak viszont, akik az újdonságokat részesítenék előnyben. Persze a Nokiák nincsenek teljesen híján ennek, de az újszerű megoldásokat kizárólag néhány új szolgáltatás megjelenése képviseli, míg a formatervezés, a grafikus felület vagy a menürendszer felépítése terén rendszerint minden marad a régiben.

Nem más a helyzet a 6310-es esetében sem: egy igen jól felszerelt, egyértelműen csúcskategóriás készülékről van szó, amelynek készítői azonban nem mertek elrugaszkodni a már jól bejáratott sémáktól.

Elegáns megjelenés

A Nokia szakemberei szerint a készülékek méretét nem feltétlenül érdemes a végtelenségig csökkenteni, álláspontjuk szerint ugyanis létezik egy ideális mobiltelefon-méret, amelynél kisebb telefonok használata már kényelmetlen. Ez persze nem tartja vissza a gyártót attól, hogy időnként 8310-es méretű modelleket is piacra dobjon, hiszen arra is van kereslet, de az üzleti kategóriában a 6110-es megjelenése óta változatlan a készülékek magassága és szélessége, némi csökkenés legfeljebb a vastagság terén volt tapasztalható.

A 6310-es paraméterei ennek megfelelően a következőképpen alakultak: a 129 mm-es magassághoz és a 47 mm-es szélességhez 17 - 21 mm-es vastagság párosul, a készülék tömege pedig 111 grammot tesz ki (ez utóbbi sem nevezhető világrekord paraméternek).

A kezelőszervek tekintetében semmi változás nem történt az elődökhöz képest, a kijelző viszont öt képpont-sorral többet képes megjeleníteni, mint a legközelebbi felmenő, a 6210-es. (A 7110-essel szemben azonban még így is bőven alul marad.)

Változás viszont a lítium-polymer akkumulátor. A ma ismert legmodernebb eljárás jóval nagyobb energiasűrűséget tesz lehetővé, mint amekkorára a lítium-ion alapú akkuk képesek, ráadásul az így készült telepek súlya is jóval alacsonyabb társaikénál.

Ismerős menü, bővített szolgáltatáskínálat

A Nokia 6310-es menüjében - mint már említettük - többnyire ismerős dolgokkal találkozunk. A menüpontok sorrendjében sem igen következett be változás: első helyen továbbra is az "Üzenetek" szerepel. E téren elég jól van elerestve a készülék: az SMS-

Hianyosságok az irasos kommunikacioban

Nem nyomdai hiba okozta a fenti cím ékezeeteinek eltűnését, csupán a 6310-es szöveges üzenetek terén tapasztalt hiányosságát akarjuk érzékeltetni. A Nokia ugyanis - egészen érthetetlen módon - továbbra sem küszöbölte ki a telefonjai magyar szoftverében oly régóta jelen lévő súlyos hiányosságot: az ékezetes betűk problémáját. A tényállás és technikai háttere a következő: a GSM rendszer megalkotásakor mind a hálózatok, mind a SIM-kártyák betűkészletének összeállításánál figyelembe kellett venni bizonyos, a rendszerből fakadó korlátokat, így nem jutott, nem is juthatott hely valamennyi nyelv összes ékezetes betűjének. Ez azonban számunkra még nem jelentene problémát. Habár ékezetes betűink közül mindössze az "ö" és az "é" szerepel az eredeti kiosztásban, a többi írásjegy könnyen pótolható volna. Ehhez nem kellene mást tenni, mint a balra dőlő ékezettel ellátott betűket alkalmazni, amelyek ugyan a magyar nyelvben hivatalosan nem használatosak, ám ez esetben a célnak tökéletesen megfelelnek. A jelen állapotban ugyanis hiába írjuk meg SMS-einket tökéletes magyarsággal, bátran használva az "i", "ó", "ú" vagy "á" betűket, az üzenet elmentése vagy elküldése után azok "i"-ként, "o"-ként, "u"-ként és "a"-ként fognak megjelenni. A jelen állapotnál egyértelműen célravezetőbb volna az "i", "á" vagy "ö" betűk használata. Most ugyanis az

"Ágyban álomba szenderedtem" kijelentés "Agyban alomba szenderedtem" mondattá alakul át, a kártyapartik világot idéző "Hát káród van-e?" kérdés pedig szintén egészen más értelmet nyer. Ennél jóval kevésbé volna zavaró a balra dőlő ékezetek használata: "Hát kàròd van-e?"

Különösen azért bosszantó a probléma, mert a készülék amúgy képes az ominózus karakterek megjelenítésére és használatára, de ha a menüben a magyar nyelvet választjuk ki, akkor mégsem teszi lehetővé azok alkalmazását.

Érdemes kipróbálni: a nyelvet a "Beállítások" című almenüben angolra vagy németre állítva már könnyűszerrel be tudjuk gépelni: "Hát bírtok már engem?", s nem kell beérnünk holmi "Hat birtok már engem?" kérdéssel.

A problémát tehát simán megoldaná a megfelelő karakterkészletnek a magyar menühöz történő hozzárendelése. Hogy ez vajon miért nem történik meg, annak már számos alkalommal próbáltunk meg utánajárni, de kérdéseinkre nem kaptunk érdemleges választ. Másfél évvel ezelőtt, első próbálkozásaink idején a Nokia nemzetközi központjában azt a feleletet kaptuk, hogy tudnak a problémáról, és "a finn kollégák már dolgoznak a megoldáson", de - úgy tűnik - a skandináv projekt egyelőre nem járt eredménnyel. Közben pedig sorra jelennek meg az újabb és újabb Nokia modellek, sőt, a legutóbbiak már prediktív szövegbevitellel is el vannak látva, azonban az ékezetek problémája mind a mai napig megoldatlan maradt, a hagyományos és a prediktív módszer tekintetében egyaránt.

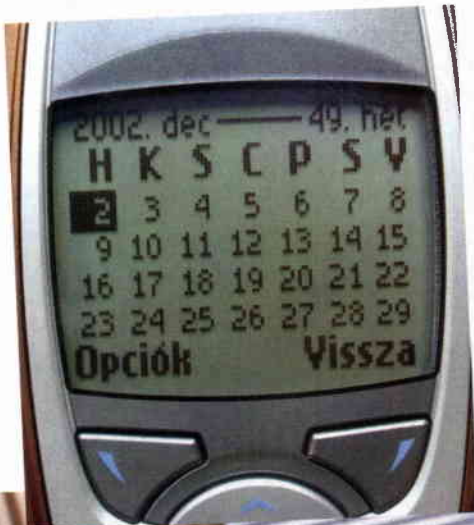
Mellesleg kínálkozna még egy egészen más alapon nyugvó megoldás is. A GSM rendszer továbbfejlesztése révén mára már lehetőség nyílt az ún. "unicode" karakterkészlet használatára, bár ennek azért megvannak a maga hátrányai. Egyfelől az, hogy nem minden készülék képes értelmezni az ilyen formában továbbított üzeneteket, így könnyen előfordulhat, hogy az SMS megérkezése után csak egy zsáknyi krikosz-krakosz olvasható a fogadó fél kijelzőjén, másrészt pedig a bővített kódrendszer használata a maximális üzenethossz lényeges rövidülésével is együtt jár. (160 karakterről nyolcvanra csökken az egy SMS-ben küldhető írásjelek száma.)

Mindemellett nem túl valószínű, hogy a Nokia éppen e lehetőségre bízva hagyta volna ennyiben a magyar-specifikus problémát, mivel a 6310-esben - akárcsak a korábbi modellekben - a "unicode" készlet kiválasztására szintén nincs lehetőség.

ek megírását néhány előre elkészített sablon illetve magyar prediktív szótár segíti, míg tárolásukban a nagy készülékmemória és a könyvtárszerű maparendszer van segítségünkre. Az üzenetekhez képeket is csatolhatunk, amelyeket három SMS-re bontva továbbít a telefon.

A többi menüpont szintén nem különösebben tartalmaz meglepetéseket. Tesztünk során egyedül a telefonkönyv produkált nem várt eredményeket, de részéről is szerencsésebb lett volna, ha ezt nem teszi, ugyanis a meglepő momentumot a relatíve alacsony memóriakapacitás jelentette. Persze azért még így sem vesztes a helyzet: a 6310-es telefonkönyvében körülbelül ötszáz név kaphat helyet, szemben a 6210-es és a 7110-es ezer bejegyzéses kapacitásával. A nevekhez egyébként itt is számos adatot csatolhatunk: összesen öt különböző telefonszám és három szöveges bejegyzés (például e-mail cím) tartozhat minden egyes személyhez.

Minden üzleti telefonnak fontos eleme a naptár. Nincs ez máshogy a 6310-es esetében sem, sőt, e készülék külön szervezőfunkciós naptárat és külön teendőlistát biztosít elfoglalt



felhasználói számára. Ezek jól kiegészítik egymást: míg a teendőlistán az időponthoz nem kötött elintéznivalóinkat tárolhatjuk, addig a naptár inkább a kötött programok szervezésében van segítségünkre.

A közvetlen előd 6210-es után újdonság számít (a mobiltelefonia egészét tekintve azonban már korántsem az), hogy a 6310-es néhány menüpontját hangvezérléssel is elérhetjük. Ez sajnos mindössze öt funkciót érint, ráadásul annak tekintetben, hogy melyek legyenek ezek, a választás joga szintén nem adatott meg nekünk. Azonban még így is igen kényelmes tud lenni e szolgáltatás, akár csak a hangtárcsázás, amelyet összesen tíz névhez rendelhetünk hozzá.

Ezekon kívül persze számos további extrát is találunk a 6310-esben. A valutaváltó funkciókkal is ellátott számológép ma már természetesnek számít, a stopper és az időzítő talán még nem annyira. Mindenesetre ezeket mind megtaláljuk a 6310-es "Extrák" menüpontjában, ahol az említett szol-





gáltatások mellett hangjegyzetek készítésére is lehetőségünk van, összesen három perc időtartamban.

Az extrák legérdekesebbike az ún. mobil pénztárca. A szolgáltatás egyelőre csak elméleti síkon létezik, de a fejlesztők reményei szerint hamarosan világszerte megjelenhetnek a mobiltelefonnal történő fizetést lehetővé tevő alkalmazások. A rendszer felépítése mindenesetre leginkább a bankkártyák és hitelkártyák működéséhez hasonlítható. A különböző készpénzkímélő fizetési módok napjainkban egyre népszerűbbek, így a mobiltárca is jó eséllyel vághat neki világhódító útjának.

Professzionális adatátvitel

A 6310-es igazi újdonsága az adatátviteli szolgáltatásokban rejlik. A készülék mindazon technikákkal el van látva, amelyek ma e téren ismereteseek, így az adatkommunikáció világában igen otthonosan képes mozogni. Az infra-port a számítógépekkel vagy egy másik mobillal segít vezeték nélküli kapcsolatot teremteni, a HSCSD gyorsabb adatátvitelt tesz lehetővé az időrések összekapcsolása révén, a GPRS pedig ennél is nagyobb sebes-



VÉLEMÉNY

"Csúcskategóriás készülék Nokia módra" - röviden így lehetne összefoglalni a 6310-essel kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat. A telefon igen gazdagon van ellátva szolgáltatásokkal, s mindeközben a Nokia "év-tizedes" hagyományaival sem szakít. Hogy ez pozitívum vagy negatívum, azt mindenkinek szívesen kell eldöntenie, egyértelműen kifogásolni legfeljebb az olyan hiányosságokat lehet, mint az ékezetes betűk problémája vagy a kijelző rossz kihasználása. Ez utóbbi alatt az olyan és ahhoz hasonló esetekre gondolunk, mint amikor a telefonkönyvben található számok nem férnek ki egy sorban, s erre a telefon nem sortöréssel, hanem az ominózus szám elejének el-tüntetésével reagál. Mindent egybevetve: akik szerették a 6210-et, nem fognak csalódni a régóta várt utódban, azoknak viszont, akik igazi újdonságokra vágytak, be kell érniük a szokásos Nokiás megoldásokkal.

ségre képes, ráadásul - szemben a HSCSD-vel - az adatok átvitele itt csomagkapcsolt módon történik, ami lehetővé teszi, hogy a szolgáltatók ne időlapon, hanem az adatforgalom alapján számlázzanak.

Végül az igazi nagyágyú, a Bluetooth következik. A viszonylag új eljárással lehetőségünk nyílik a különböző elektronikus eszközök között vezeték nélküli kapcsolatot teremteni, rádióhullámok segítségével. Ehhez persze szükség van arra, hogy a partnerkészülék is Bluetooth-kompatibilis legyen. Annak ellenére, hogy az eljárás ma még igen drága mulatságnak számít, a technika gyors elterjedésére lehet számítani. Mindemellett a napjainkban elérhető Bluetooth eszközök között a mobiltelefonokon kívül egyelőre többnyire csak headset-eket, modemeket, a számítógépek "Bluetooth-osítására" alkalmas PCMCIA kártyákat valamint hasonló kisebb eszközöket találunk, de nemrégiben piacra került az első önállóan is Bluetooth-képes laptop is.

Palojtya Dávid

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	4
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	max. 500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	● / ● (csoporthoz)
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	20 / 10 / 10
Csengődallamok száma	35
Saját csengődallam	5 / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetbe szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	●
Bluetooth	●
GPRS / HSCSD	● / ●
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	4
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● (10 név) / ●
Diktafon	● (3 perc)
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)
FM rádió / MP3 játszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●
Asztali kihangsítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	129x47x17 mm
Súly:	111 gramm
Standard akku:	1100 mAh Li-Polimer
Készenléti idő:	Max. 18 nap
Beszélgetési idő:	3-5,5 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

- Bluetooth, GPRS, Li-polimer akkumulátor, széles szolgáltatáskínálat, mobiltárca szolgáltatás, a menü működése gyors
- Ékezetes betűk problémája, valódi újdonságok hiánya, a mobiltárca szolgáltatás egyelőre nem használható

Az arany középút

Panasonic GD75

Egy igazi közepkategóriás készülék a Panasonic kínálatában: a GD75-ös mind a szolgáltatások terén, mind a fizikai paramétereket illetően olyan értékeket képvisel, amelyek a mobiltelefonok kínálatának széles skáláján egyértelműen a középtartományba helyezik el a készüléket.

Se túl kicsi, se túl nagy; se túl könnyű, se túl nehéz; se nem túl bonyolult, se nem túl egyszerű... E felsorolást még igen hosszan folytathatnánk, azonban egy a lényeg: a Panasonic GD75 a közepkategóriás mobiltelefonok mintapéldánya is lehetne. Ezt - ha más nem - fizikai paraméterei is mindjárt az első pillanatban egyértelművé teszik számunkra. Az ezüst és fekete színekben kapható készülék 106 mm-es hossza, 46 mm-es szélessége valamint 16 mm-es vastagsága nem rossz adat, de "világcsúcsdöntésre" egyik sem alkalmas, s nem más a helyzet a 82 grammos tömeggel sem (bár az is igaz, hogy kategóriájában igen könnyű darabnak minősül). Hamarosan látni fogjuk, hogy a telefon szolgáltatáskínálata milyen tökéletesen illeszkedik a készülék külső megjelenéséhez, de mielőtt ezt részletesebben

bemutatnánk, azért még vessünk néhány pillantást a GD75-ös ízlésesen megalkotott külsejére.

Kellemes idomok

A Panasonic új készüléke szemmel láthatóan hű maradt a gyártó azon hagyományaihoz, amely szerint a cég által készített telefonok külsejének mindenkor finom kidolgozásának és jó megjelenésének kell lennie. A GD75-ös finoman ívelt formái nem térnek el ezen elvárásoktól, azonban a telefon küllemét szemlélve mégis felfedezhetünk markánsabb vonásokat, amelyek karakteressé teszik a kiállását. A kompakt hatást nem törli meg a külső antenna vagy egyéb oda nem illő dizájn-elem, a kijelző kék háttérvilágítása pedig méltóságot és eleganciát kölcsönöz a készüléknek. Ez utóbbi

egyébként szerencsére nem ment a kijelző olvashatóságának rovására sem, így a GD 75-ös esetében a szépség és a praktikum jól sikerült szimbiózisának lehetünk szemtanúi.

Mit sem érne azonban a tetszetős küllem, ha mögötte nem az volna, ami.

Kiegyensúlyozott szolgáltatáskínálat

A telefon menüjében történő böngészés a manapság mind divatosabb ötállású navigációs gombbal történik. A kis, joystick-szerű kezelőgomb a "négy égtáj irányába" valamint befelé nyomható, s használatával gyorsan és pontosan közlekedhetünk a ké-



szülék menüjében. Ott ugyanis a kilenc fő-menüpontot kis ikonok jelképezik, amelyek között vándorolva az éppen aktuális példány (amelyikre a kurzort vittük) kissé kiemelkedik a többi közül, s mi a navigációs gombot befelé megnyomva már be is léphetünk az oda tartozó almenübe.

A menüben navigálni nem csak azért megy élményszámba, mert a joysticknek és a menü felépítésének köszönhetően igen egyszerű a telefon kezelhetősége, hanem azért is, mert a Panasonic fejlesztőmérnökei igényes és nem utolsó sorban jól működő, gyors animációkkal fűszerezték az amúgy sem unalmas menüt. Az animációk kapcsán kell megemlítenünk azt is, hogy az alapállapot kijelzőjét a felhasználó nyolc különböző háttérgrafikával díszítheti, amelyeknek pontosan a fele látványos animációval van dúsítva.

A menü első pontja a "Beállítások" nevet viseli. Itt - nem túl meglepő módon - a szolgáltatásokhoz tartozó különböző beállításokat végezhetjük el, a csengődallamok kiválasztásától kezdve a rezgő hívásjelzés aktiválásáig. Itt rögzíthetjük a hangtárcsázás működéséhez szükséges hangazonosító-

Csengőhangokból ötös

A Panasonic GD75-ös hangjára társaságban mindenki felkapja a fejét. A többszólamú, polifónikus csengőhangok igen kellemesen csengenek az emberi fül számára, s nagy változást jelentenek a ma még általánosan elterjedt megoldásokkal szemben. A készülékben 20 gyári csengődallam közül választhatunk, amelyek egyébként szinte egytől egyig a klasszikus zene leghíresebb alkotásait próbálják imitálni. Van itt Kék Duna keringő és Ötödik szimfónia, Chopin Mazurka és Újvilág szimfónia - a teszteléskor kicsit olyan érzésünk volt, mintha a telefon most jött volna a "Ki nyer ma" játékból. A fiatalokra gondolva néhány vidámabb melódiát is elhelyezhetek volna a készülékben.

Mindenesetre, ha valaki semmiképpen sem szeretne a GD75-ös komolyzenei repertoárjából választani, még mindig nincs veszve minden, ugyanis a csengőhangok listáján további három hely található. Ezekre tetszés szerinti anyagokat rögzíthetünk - mégpedig diktafon-szerűen. A gyártó azért szolgál néhány ötlettel: alapesetben a 21-es csengődallamot beállítva egy erdei kakukk, a 22-eset választva pedig egy mentőautó szirénája fogja jelezni bejövő hívásainkat vagy SMS-einket - környezetünk igen nagy mulatságára. Az előre rögzített hangeffektek ugyanis igen élethűre sikeredtek, s ma még nem túl megszokott jelenség egy mobiltelefontól, hogy minden előzetes indoklás nélkül egyszer csak éktelen szirénázásba vagy kakukkolásba kezd.

kat, itt szabhatjuk személyre az SMS-ezést könnyebbé tévő sablonok szövegét, sőt, az automatikus háttérvilágítás hosszát és a kijelző kontrasztját is itt állíthatjuk be az elképzeléseinknek leginkább megfelelő szintre.

A következő menüpont a "Játékok". A GD 75-ös menüje két alternatívát kínál az unalmas percek eltöltésére: egy versenyautós és egy ügyességi labdajáték közül választhatunk. Ez utóbbi egyébként - finoman szólva is - nem vádolható azzal, hogy túlságosan könnyű feladatok elé állítja a játékos kedvű felhasználót, de így legalább biztosítva van, hogy a játék évek-hónapok elmúltával sem válik érdektelenné, unalmasá.

A GD 75-ös telefonkönyv-szolgáltatásai szintén megfelelnek a kategóriában elvárható színvonalnak, de sokkal nem is haladják meg azt. A készülék saját memóriája kétszáz név és telefonszám rögzítését teszi lehetővé, melyeket igény szerint csoportokba is rendezhetünk. Összesen kilenc csoportot hozhatunk létre, amelyeket ezután külön-



külön saját csengőhanggal láthatunk el. Nincs ez máshogy a csoportokba nem sorolt nevekkel sem: az egyéni csengődallammal rendelkező tagok számának mindössze a csengőhang-kínálat végessége szab határt.

Külön menüpontként találhatjuk meg a GD 75-ösben a billentyűzár aktiválását, amely menüpont után a Wap-böngésző következik a sorban. Külön érdekesség, hogy itt - rosszabb eshetőségekre is felkészülve - külön almenüpont szolgálja a legutóbbi hiba okának kiderítését.

A készülék - a mai elvárásoknak megfelelően - alkalmas SMS alapú chat-elésre, de ezen túlmenően is szá-



Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	5
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	200
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / ●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10 / 10
Gyári csengődallamok száma	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	3 / ●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezethez szabható profilok	-
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / -
Bluetooth	-
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	2
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -
Diktafon	●
Prediktív szövegbevitel	●
FM rádió / MP3 játzó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -
Asztali kihangosítás	●

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	106x46x16 mm
Súly:	82 gramm
Standard akku:	650 mAh Li-Ion
Készenléti idő:	max. 150 óra
Beszélgetési idő:	max. 6 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

- Könnyű kezelhetőség, igényes külső, polifónikus és rögzíthető csengőhangok, kék háttérvilágítás, diktafon
- Nincsenek környezethez szabható profilok

mos érdekességet tartalmaz. Ilyen például a diktafon funkció, amely többnyire jól helyettesíti az olykor csak nehézkesen kivitelezhető papíros-ceruzás jegyzetelést, de itt kell megemlítenünk a háttérképek letöltésének lehetőségét is. A telefon gyári dallamai közül öt darab tetszés szerint átirtható, további hárommal pedig még szélesebb körű lehetőségeink vannak - erről cikkünk csengőhangokról szóló részében egyébként külön is beszélünk.



A mai készülékek elmaradhatatlan szolgáltatása a számológép és a valutaváltó. Nincs ez máshogy a GD 75-ös esetében sem. Azonban az olyan, szervezőfunkciókkal is ellátott naptár, mint amelyet e telefonban találunk, már korántsem minden készüléknek sajátja. A jól áttekinthető, könnyen használható notesz száz bejegyzés rögzítését teszi lehetővé, s külön megemlítendő, hogy az adott ország ünnepeinek listája bármikor előre beállítható: a készülék a továbbiakban ezzel összhangban fogja menedzselni a naptárban található programjainkat is.

A telefon ezen kívül alkalmas asztali kihangosításra is, így az sem jelenthet számmunkra gondot, ha beszélgetés közben történetesen mindkét kezünkre szükségünk van valamilyen oknál fogva. S ami szintén érdekesség: a GD 75-ös óráját az éppen aktuális időzónán kívül egy másikra is beállíthatunk. Kiválaszthatjuk azt is, hogy ezt a telefon az adott időzónába beérve (a hálózattól kapott információk alapján) automatikusan tegye meg, vagy a döntést továbbra is a mi kezünkben hagyja. Ha azonban nem vagyunk párhuzamosan kíváncsiak a budapesti és a kuala-lumpuri időre, ezt a szolgáltatást természetesen bármikor kikapcsolhatjuk.

Palojtay Dávid

VÉLEMÉNY

A Panasonic GD75-ös igazi középkategóriás - az alapmodellek és a nagy tudású üzleti készülékek közé sorolható - mobiltelefon. Habár a kategóriahatárok a technika folyamatos fejlődésével párhuzamosan megállás nélkül változnak, a jelen állapotok szerint a GD 75-ös szolgáltatás-színvonala és fizikai paraméterei egyaránt a mezőny közepét, mondhatni egy képzeletbeli centrumot jelenítenek meg. Ennek ellenére a készülék csengőhang-kínálata némileg kiemelkedik a kollektív által képviselt minőség-kategóriából, hiszen a GD75-ös polifónikus cse-

gődallamai egy jóval magasabb színvonalon megtestesítői. A Panasonic új telefonjának persze egyéb téren sincs gyengélnivalója: a kétszáz férőhelyes saját telefonkönyv, a T9-es szoftverrel működő prediktív szövegbevitel, a kiváló naptár, az ízléses megjelenés vagy a jól használható diktafon-funkció egyaránt a készülék nivóját hirdetik. Kezdő és haladó mobilosok számára egyaránt kitűnő választás, különösen azoknak, akiknek egy megfizethető, de az alapszolgáltatásoknál jóval többet nyújtó készülékre van szükségünk.



Thököly GSM – speedshop.hu

A mobiltelefon tartozék specialista

Több mint 2000 féle gyári és utángyártott tartozékból vásárolhat üzletünkben.

Szállítás az ország egész területére.

Kérje ingyenes árlistánkat!

Teljes kínálatunk az interneten: www.speedshop.hu

1076 Budapest Thököly út 2. a Keletinél (Arzenál üzletház földszintjén, bal oldalon)

Tel.: 06(1)351-7541; 06(1)351-7560; 06(20)363-6004; 06(30)904-0503

Internet: www.speedshop.hu E-mail: info@speedshop.hu

SPILLER GSM

Használt mobiltelefonok
nagy választékban

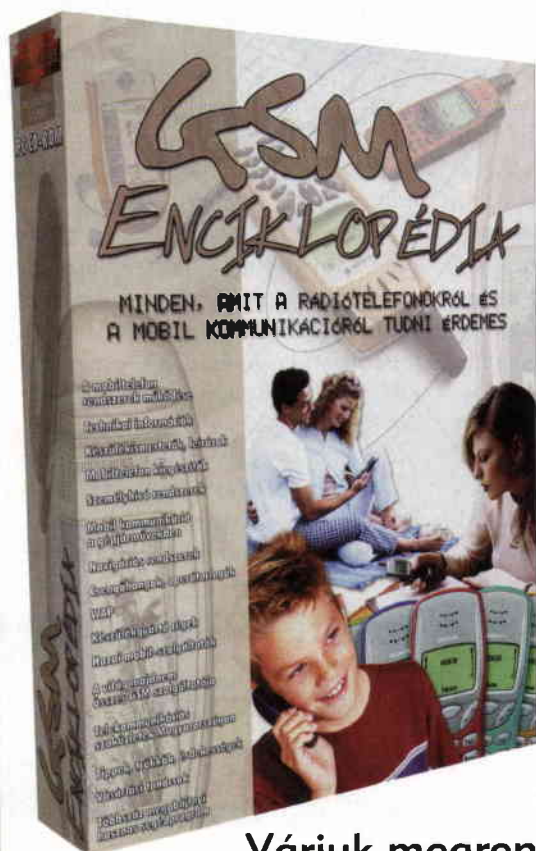
Tel: 06(20)975-5815, 390-2175

GSM telefonok szervizelése
Tartozékok nagy választékban
Több mint 300 féle előlap!

1043 Budapest, Árpád u. 56. (az udvarban), Tel: 06(20)980-9290

ECORIT
TARTOZÉK NAGYKERESKEDEŐS

Értékesítési partner



A GSM Enciklopédia az első olyan
multimédia CD-ROM, amely
a mobilkommunikációval foglalkozik.
A Telecom magazin szerkesztőségén
keresztül most rendkívül kedvező áron
juthat hozzá a kiadványhoz,
mindössze 2990 Ft-ért az Öné lehet.

Postai utánvétel esetén plusz postaköltséget számolunk fel.

GSM ENCIKLOPÉDIA

Várjuk megrendelését a 237-0855-ös telefonszámon.

Kivágja a magas C-t

Nokia 5510

FM rádió, Mp3 lejátszó, 45 gombos billentyűzet... Ezek a legfontosabb jellemzői a Nokia 5510-es modelljének, amely a mai mobiltendenciáktól jelentősen eltérő felépítéssel, mindemellett azonban hamisíthatatlan Nokias vonásokkal rendelkezik.

Egy telefon, amelyhez nem kell chatboard, s a gyorsabb szövegbevitel céljából számítógéphez csatlakoztatni sem érdemes. A szokásos 12 gombos telefonbillentyűzet helyett ugyanis komplett QWERTY klaviatúrával rendelkezik, s nem is ez az egyetlen olyan tulajdonsága a telefonnak, amellyel jelentősen eltér az átlag mobiltelefontól. A Nokia 5510-es szinte külön műfaj.

Valódi egyéniség

Manapság, amikor a telefonok egyre kisebbé és kisebbé válnak, s többnyire külsejük megformálása is jól bevált sztenderdek mentén történik, első látásra kissé meglepő húzásnak tűnik a Nokiától az 5510-es piacra dobása. A készülék felépítése ugyanis egészen más, mint amit a mobilok világában megszokhattunk. A

kijelző szinte mértani pontossággal a készülék közepén helyezkedik el, s körülötte kétoldalt található az ABC valamennyi betűjét (s természetesen az összes számjegyet is) felölelő billentyűzet, mely 45 gombból áll. A kijelző alatt található az a további négy billentyű, amely már sok más Nokia modellről ismerős lehet: a Nokia specialitásaként ismert sokfunkciós "Navi" gomb, a két léptetőgomb, valamint a "C" (clear, azaz törlés) billentyű. Ezzel azonban még nincs vége a listának: a telefon oldalán további öt billentyűt találhatunk, amelyek közül egy a ki- és bekapcsolásnál valamint a hívásprofilok beállításában játszik szerepet, a maradék négyre pedig több-

nyire a zenehallgatási funkciók használata során lehet szükségünk.

Többek között talán éppen a bőséges billentyűkínálatnak tudható be az a tény, hogy az 5510-es fizikai paraméterei a mostanság uralkodó trendek jellemző adatainál némileg magasabb értékeket mutatnak. A 134 milliméteres hosszhoz és az 58 millis szélességhez közel 3 centis (egészen pontosan 28 milliméteres) vastagság társul. Ezek az adatok, ha nem is egetverően magasak, de semmiképpen nem sorol-



ják a készüléket a pehelysúlyú telefonok közé. Az 5510-es tömege sem üt el különösebben a többi fizikai paramétertől: 155 grammos súlya lehetővé teszi, hogy mindig biztosak lehessünk afelől, hogy éppen kezünkben, vagy zsebünkben van-e a készülék.

Az 5510-es előlapja - talán a kiterjedt billentyűzet miatt - nem cserélhető, így a két gyári verzió: a piros és a kék közül kell választanunk. A készülék külső borítását tüzetesebben vizsgálva egyébként nem a precíz az a fogalom, ami elsőként beugrik a szemlélőnek. A Nokia telefonok készülék-



házának kivitelére némileg amúgy is jellemző slendriánság itt fokozott mértékben figyelhető meg: az elő- és hátlap illeszkedése pontatlan, az USB portot takaró kis ajtócskának pedig kifejezetten "Triál Játékbolt" jellege van. A SIM-kártya cseréje okán eltávolított hátlap visszahelyezése első nekifutásra nem könnyű feladat, bár a megfelelő technika némi gyakorlással könnyen elsajátítható.

Szintén a külsővel kapcsolatos negatívum, hogy a méretes billentyűzet megvilágítása igen egyenetlen: míg a legfelső sorok bármikor kiválóan olvashatóak, addig az alvág kifejezetten gyengén (de azért még elégségesen) van ellátva fénnel.

Ismerős belvilág

Amilyen egyénire tervezték a Nokia konstruktőrei az 5510-es külsejét, olyan sok ismerős elemmel találkoz-

Vérbeli muzsikus

Ha nem is sok, de azért nem kevés olyan mobiltelefon látott már napvilágot, amelyben FM-rádió vagy netán Mp3 lejátszó igyekszik a zenerajongók igényeit ki-elégíteni. Azonban a Nokia 5510-es az első olyan készülék, amelyben mindkét említett funkció megtalálható - s nem is akármilyen paraméterekkel.

A kevesebb meglepetést a rádió tartogatja: itt tíz programozható tárhely várja, hogy kedvenc FM adóinkat rögzítsük és névvel lássuk el, de a telefonhoz mellékelt, headset-tel kombinált fülhallgató segítségével a többi állomást is bármikor hallgathatjuk.

Ami jóval több extrával rendelkezik, az az Mp3 lejátszó. A konkurens készülékekre jellemző 32 MB memóriával szemben az 5510-es 64 megával rendelkezik; ez az érték átlagos tömörítéssű Mp3 fájlok használata esetén valamivel több, mint egy-órnyi zene rögzítését teszi lehetővé.

A zenék felvétele nem csak a megszokott módon történik. Természetesen van rá mód, hogy a kívánt fájlokat - egy speciális, a készülékhez mellékelt USB kábelén keresztül - számítógépről juttassuk el a telefonra, lehetséges-
ink azonban itt korántsem érnek véget. Az 5510-es ugyanis rendelkezik szabványos audió-bemenettel is, amelyen keresztül tulajdonképpen bármilyen (analóg kimenettel rendelkező) audió-eszközzel másolhatunk fel zenét a telefonra, ahol a számokat azután tetszés szerint rendezgethetjük. Mindemellert közvetlenül a készülék rádiójából is készíthetünk felvételeket. Ez igen praktikus tud lenni, ugyanis ha kedvenc számunk vagy éppen egy komplett műsor éppen úton ér minket, akkor sem maradunk le semmiről: az adást egy gombnyomással rögzíthetjük, amelyet - ha esetleg mégsem váltotta be a hozzá fűzött reményeket - ugyanilyen egyszerűen törölhetünk is.

A készülék memóriáját egyébként sajnos nem egy cserélhető memóriakártya, hanem saját memória testesíti meg, így a 64 MB már semmilyen módszerrel nem növelhető tovább.

A music player gyárilag megadott lejátszási ideje maximum 10 óra, míg a rádió 13 órán keresztül képes a telefon tulajdonosát szórakoztatni.

hatunk a készülék menüjében lépkedve. Az első meglepetés akkor éri a felhasználót, mikor a telefon hátlapját eltávolítva szeme elé tárul egy 3310/3330-as készülékház - némi ke-
rettel körítve. Ennek tudatában már

kevésbé feltűnő az a nagyfokú hasonlóság, amely az említett készülékek és az 5510-es menüje között mutatkozik.

A kijelző természetesen teljesen ugyanaz, mint amilyen a korábbi Nokia modellekben találkozhattunk, s



Az 5510-es hátlapját eltávolítva a jól ismert 3310-es készülékház tűnik elő.

a menübe belépve sem lesz különösebben idegen érzése annak, aki fogott már valaha Nokia mobiltelefont a kezében. A kijelző alatt elhelyezkedő négy billentyűvel történő navigáció szintén a megszokott módon történik: míg a középen elhelyezkedő Navi gomb egyfajta funkcióbillentyű szerepét tölti be, addig a léptetőgombok a nevükhöz tartozó feladatot látják el, törölni illetve egy menüpontot visszalépni pedig a "C" billentyűvel tudunk.

A "Telefonkönyv" menüpontban egy száz férőhelyes saját telefonkönyvet, plusz a Nokiától már megszokott igen széles szolgáltatáskínálatot találjuk. A telefonkönyvben szereplő nevek mindegyikét saját csengőhanggal láthatjuk el, a számbillentyűkhöz pedig a gyakrabban hívni kívánt ismerősök közül rendelhetünk néhányat - őket a későbbiek folyamán egyetlen gombnyomással érhetjük majd el -, de telefonszámlánk toplistájának vezetőit saját hangazonosítóval is elláthatjuk, így őket "első szóra" képes lesz majd tárcsázni a készülék. Az 5510-es - számos másik, de többnyire Nokia készülékhez hasonlóan - névjegyek küldésére és fogadására is képes: ennek kere-

Szövegbevitel gombok tengerén

Az 5510-es Nokia legnagyobb különlegessége a 45 gombos QWERTY típusú klaviatúra. Habár ez a konstrukció az egy kézzel történő tárcsázást igen jelentős mértékben megnehezíti, a mérleg összességében mégis pozitív képet mutat: az újfajta billentyűzet segítségével ugyanis mindennemű szövegbevitel igen egyszerű módon történik, még akkor is, ha a

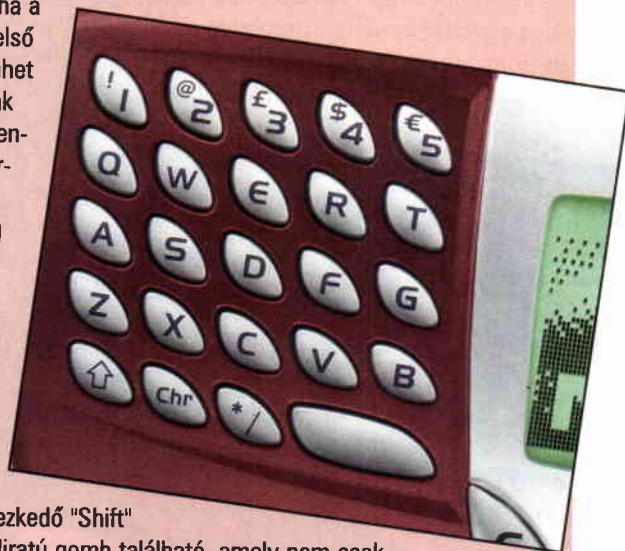
gyakorlott SMS-íróknak az első időkben kissé furcsának tűnhet az új kiosztás. Persze ez csak idő kérdése, ugyanis 45 billentyű használata mellett egyértelműen gyorsabbá válik az írás, mint amilyen sebesség a hagyományos tizenkét gombos elérés volt. Külön dicsérendő, hogy az anyanyelvünkben nem elhanyagolható szerepet játszó ékezetes betűk szintén viszonylag egyszerűen varázsolhatók elő. A billentyűzet bal alsó sarkában elhelyezkedő "Shift"

mellett ugyanis egy "Chr" feliratú gomb található, amely nem csak a különböző írásjelek és speciális karakterek beírásában játszik fontos szerepet,

hanem bizonyos betűkkel (amelyek természetesen a klaviatúrán fel vannak tüntetve) együtt leütve az ékezetes magánhangzók is előcsalogathatóak segítségével.

A maxi-billentyűzettel párhuzamosan természetesen értelmét veszti a prediktív szövegbevitel fogalma, így az 5510-es nincs ellátva az ún. T9, vagy bármilyen más, gyorsított szövegírást lehetővé tévő szoftverrel. Különböző előre megírt sablonok és ún. smiley-k azonban itt is a segítségünkre vannak: a leggyakoribb mondatokat illetve üzenetrészleteket egy változtatható tartalmú felhasználói listáról választhatjuk ki.

Az 5510-essel a szokványos 160 karakteres üzenetekkel szemben akár 459 leütésnyi szöveget is elküldhetünk, a telefon ugyanis három SMS hosszágig mind küldéskor, mind fogadáskor képes összefűzni az üzeneteket. Akinek ez is kevés (vagy éppen túl sok), képüzenetek küldésével is továbbíthatja mondanivalóját: ebből alaphelyzetben tizennégy található a telefonban, de a későbbiekben persze fogadhatunk újakat, bár erre a memóriakapacitás végeessége miatt többnyire csak egy korábbi kép törlése után van lehetőségünk.



PC-s felhasználók előnyben!

Habár az 5510-es felépítése lehetővé teszi, hogy a hallgatni kívánt zenéket ne közvetlenül a számítógépről, hanem más audió-eszközökről vegyük át, ez nem feltétlenül pótolja azt a tengernyi lehetőséget, amelyet egy Internet-eléréssel rendelkező PC képes nyújtani e téren. Az Internet ugyanis elképzelhetetlen mennyiségű Mp3-as fájlra lehet a forrása, a számítógép pedig - megfelelő szoftverek segítségével - továbbiak előállítására képes. Ez utóbbiban nyújt segítséget a Nokia által a telefonhoz mellékelte Audio-Manager nevű program, amely nem csak az ún. grab-belést (tehát az egyéb formátumú zenék Mp3-as fájlra történő átalakítását) oldja meg könnyűszerrel, hanem bármely audió-fájl kezelésében, valamint PC-s zenehallgatásaink során felmerülő feladatainkban is segítségünkre van.

tein belül egy adott névnek (természetesen a hozzá tartozó telefonszámmal együtt) SMS-re épülő, de egy speciális névjegyformátumban történő elküldése igen egyszerű módon történik.

Szintén az SMS formátum biztosítja a technikai hátterét az SMS-Chat szolgáltatásnak. E funkció körülbelül a hagyományos SMS és a számítógépes-internetes Chat ötvözeteként írható le leginkább: a készüléken bebillentyűzött szöveget (milyen jó szolgáltatásokat is tesz itt az a negyvenöt gomb!) valamennyi chat-partnerünk egyszerre látja, s mi is elolvashatjuk mindegyiküket, azonban telefonszámunkat - a hagyományos rövid szöveges üzenettel ellentétben - akár titokban is tarthatjuk.

Az 5510-es a Chat mellett csoportos SMS küldésre is képes.

Egy híján fél tucat

A játékos kedvű felhasználóknak most sem kell csalódnia a Nokiában, az 5510-esben öt különböző játék található meg. A klasszikus kígyóvetetős Snake II, a lövöldözős-úrhajós Space impact, a Bumper fedőnévű flipper, az

ősi indián játék, a Bantumi, valamint egy időre is játszható memory-játék, a Pairs II. További izgalma ad lehetőséget, hogy a játékokhoz a Wapon keresztül újabb pályákat tölthetünk le - ez a szolgáltatás azonban sajnos nem ingyenes.

Mindezeket túl találunk még a telefonban valutaváltóval kombinált számológépet, stoppert és visszaszámlálót, tennivalók listáját (ettől még azonban egy jó naptár nagyon hiányzik!), ébresztőt valamint Wap-böngészőt, tehát a szolgáltatáskínálatra összességében nem lehet panasz.

Palojtay Dávid

VÉLEMÉNY

Muzikális, kissé grafomán, s tiszteli az elődöket. Röviden így lehet összefoglalni az 5510-es legfontosabb tulajdonságait. A készülék nagy valószínűséggel el fogja nyerni azon felhasználók tetszését, akiknek a zenehallgatás fontos szerepet játszik az életükben, s a billentyűkoptató SMS-bajnokok is bizonyára jó szívvel fogadják majd a Nokia új modelljét. Nem javasoljuk azonban az 5510-est azoknak, akik valamilyen üzleti telefonra vágynak, ők ebben az árkategóriában az említett extrák nélküli, de egyéb téren jóval nagyobb tudású, s mellesleg kisebb méretekkel rendelkező készüléket is könnyűszerrel találhatnak maguknak.



Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	4
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	100
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / -
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	20 / 10 / 10
Gyári csengődallamok száma	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	7 / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetbe szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / -
Bluetooth	-
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	5
Naptár	-
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● (8) / -
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	-
FM rádió / MP3 játszó	● / ●
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	134x58x28 mm
Súly:	155 gramm
Standard akku:	950 mAh Li-Ion
Készenléti idő:	55-260 óra
Beszélgetési idő:	2,5-4 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

- 45 gombos QWERTY billentyűzet, Mp3 lejátszó, FM rádió, a zenék más audió-eszközről és a beépített rádióról is rögzíthetők, fejlett SMS funkciók
- Nagy méret és súly, kissé elnagyolt külső, nincs diktafon (a memória lehetővé tenné)

Nagyszerű formában

Ericsson T65

A Sonyval történő tényleges egyesülés előtt igen lendületes tempót diktálva búcsúzik a nagyközönségtől az "önálló" Ericsson. Gyors egymásutánban jelenteti meg ugyanis azon készülékeit, amelyek külön-külön, önmagukban is figyelmet érdemelnének: a nagy tudású T39-es és az abszolút csúcskategóriás T68-as után most a harmadik nagyágyú, a T65-ös került a tisztelt publikum elé.

Telefon nagy kijelzővel - valami, ami a korai Ericsson modellekre nem volt jellemző. De a svéd gyártó bebizonyította, hogy képes a megújulásra: újabb készülékei ugyanis már mind közepes, vagy nagyméretű display-jel rendelkeznek. A T65-ös egyik legnagyobb erénye is éppen ebben rejlik: a készülék akár öt szövegsor kényelmes megjelenítésére is képes. Persze tudatában vagyunk annak, hogy ez az érték önmagában véve - ha nem is rossz, de - egyáltalán nem kiemelkedő. A kijelző azonban még tartogat számunkra komoly meglepetéseket, mégpedig elsősorban a szürkeárnyalatok területéről. A T65-ös display-e ugyanis alkalmas ezek megjelenítésére, s e jellemzőt az Ericsson fejlesztőmérnökei gazdagon ki is használták. De mielőtt még mélyebben elmerülnénk a készülék kijelzőjének vagy menüjének részletes vizsgálatában, vessünk néhány pillantást a telefon külsejére is.



Ismerős formavilág - új elemekkel

Az Ericsson T65-ös megjelenése szerencsés módon ötvözi a skandináv gyártó sajátos hagyományait és a mai tendenciák által támasztott követelményekre épülő dizájn-elemeket. A készülék formavilágában egyszerre találhatók meg a szögletes és az ívelt formák, a konzervatív és a modern elemek. A méretes kijelző alatt helyezkednek el a T65-ös kezelőszervei: a négyállású navigációs billentyű, a "Yes" és a "No" gomb, valamint nem sokkal lejjebb a "C" és az Ericsson által is csak egyszerűen "kék"-nek titulált, s elnevezésének megfelelően valóban a tenger színébe öltözött billentyű. Az első négy gomb funkciójához feltehetőleg nem szükséges magyarázatot fűznünk, ez utóbbi kezelőszerv azonban lehet, hogy igényel némi bemutatást.

E billentyűnek egyetlen funkciója van, ez pedig a mobil internet azonnali elérése. Használatával könnyebbé és gyorsabbá válik a Wap hozzáférés, ugyanis a böngészéshez egyáltalán nem kell belépniük a menübe, hanem az a készülék alapállapotából is bármikor könnyedén elérhető.

A T65-ös telefon oldalán is megtaláljuk az Ericssonoktól már megszokott

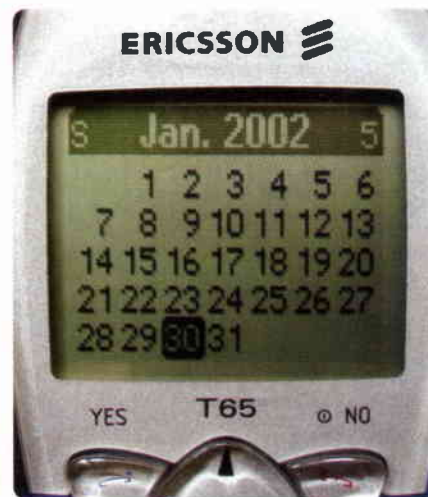


hangerőszabályzó gombokat, amelyek a nevükből adódó kötelezettségeiken túl olyan további feladatokat is ellátnak, mint például a környezeti profilok előhívása vagy az akkumulátor töltöttségi állapotának megjelenítése.

Fejlett menü, gazdag szolgáltatáskínálat

A készülék menüjébe belépve elsőként az igényes, jól sikerült animációk tűnnek föl. Ebben egyaránt nagy szerep jut a már említett szürkeárnyaltos kijelzőnek és az ízléses ikonos-animációs megoldásoknak. Mindemellett az Ericsson alapvetően nem változtatott a menü felépítésén, továbbra is a már jól bevált menüstruktúrát követi.

Ennek fényében talán nem túl meglepő: az első menüpont a telefonkönyv. A T65-ös szolgáltatásainak színvonaláról itt azonnal szerezhetünk némi benyomást, hiszen a telefonkönyv meglepően gazdagon van ellátva hasznosabbnál hasznosabb funkciókkal. A készülék saját memóriája háromszáz név tárolására képes, ami egy jól fejlett SIM-kártya használata mellett egy kb. ötszáz fős névlista használatát teszi lehetővé. Külön érdekesség, hogy a nevek ABC sorrendbe történő rendezésével kapcsolatban kiválaszthatjuk, hogy az egymásutániséget a vezetéknevek vagy a keresztnév betűrendje alapján állítsa össze a telefon. A nevek közötti könnyebb eligazodást két szolgáltatás hivatott elősegíteni: az egyik a hívócsoporthoz létrehozásának lehetősége, a másik pedig a képek és grafikák csatolhatósága. A T65-ös telefonkönyvének akár minden egyes névéhez csatolhatunk külön grafikát és csengőhangot, sőt, emellett még számos egyéb információ rögzítésére is lehetőségünk van. A vezetékneven és a keresztnéven túl bejegyezhetjük az adott személy pozí-



cióját, munkáltató cégének nevét, otthoni és munkahelyi telefonszámát, mobilszámát, faxszámát, e-mail címet, valamint bárminemű megjegyzést. Hangazonosítót pedig nem kevesebb, mint ötven névhez rendelhetünk hozzá, ami azt jelenti, hogy a hozzájuk tartozó személyekkel a billentyűk használata nélkül, a hangtárcsázás funkciót igénybe véve is felvehetjük a kapcsolatot.

Hasonlóan a helyzet az üzenetek terén is. A lehetőségeknek se szeri, se

száma, csak győzzünk minden funkciót kiismerni! Az olyan szolgáltatások, mint az előre beállítható üzenetsablonok vagy az összefűzött SMS-ek küldésének lehetősége (amely utóbbi egyébként a T65-ösben külön ki- és bekapcsolható) ma már szinte alapszolgáltatásnak számítanak. Itt vannak azonban az olyan lehetőségek, mint a közvetlen (tehát nem Wapon keresztül történő) e-mail-ezés vagy az SMS-chat. Az SMS-ező fiatalok igényeinek nagyfokú szem előtt tartását jelenti az a funkció is, amely a gyakrabban használt smiley-kat képes átalakítani a nekik megfelelő kis ábrára, például a beírt :-) helyett a J jelenik meg a kijelzőn.

"Beállítások". E címszó alatt rejtőzik a T65-ös egyik legfigyelemreméltóbb menüpontja. A készüléknek ugyanis számos tulajdonsága személyre szabható, ami igen praktikus lehetőségeket nyújt a mindenkori felhasználó számára. Ilyen például a kijelző fényerejének, kontrasztjának és betűméretének állíthatósága. Ezek egyébként a különböző környezeti profilokban akár eltérően is rögzíthetők, akár csak a csengőhang vagy a rezgő hívásjelzés. A csengődallam-kínálatot tizenöt gyári és nyolc saját melódia alkotja, amely utóbbi csoport egyébként egy fontos jó tulajdonsággal rendelkezik: amennyiben a felhasználó úgy érzi, hogy éppen élete főművét sikerült megkomponálnia, akkor az elkészült opust EMS formátumban azonnal továbbküldheti a haveroknak, apucinak, anyucinak, vagy esetleg a jogvédő hivatalnak.

A csengőhangokon kívül egyébként akár az ébresztés dallamát is állíthat-

Szégyenlős akkumulátor

Az Ericsson T65-ös rendelkezik egy igen speciális adottsággal: a mobiltelefonban valószínűleg teljesen egyedülálló módon beépített akkumulátora van, az energiaforrás a fix hátlap mögött rejtőzik. Ez egészen pontosan fogalmazva azt jelenti, hogy a készülék hátlapja házilag nem távolítható el, s így a felhasználó az akkumulátorhoz nem fér hozzá. A SIM-kártya kivétele és behelyezése ebből adódóan a szokásostól eltérő módon, egy a telefon tetején található kis kihúzható fiókocskára rendszeresítése által van megoldva. Akkumulátorcserét viszont nem tudunk házilag végrehajtani, mivel a hátlap eltávolításához speciális szerszámokra és némi szakértelemre van szükség. Ez persze nem jelent különösebb gondot, mivel a szükséges műveletet bármely márkaszervizben szívesen elvégzik nekünk, legfeljebb az utángyártókat érintheti kellemetlenül az Ericsson új húzása, mivel a cég vélhetően kizárólag a saját tartozékait lesz hajlandó a telefonjaiba beszerezni. Az utángyártó vállalatoknak ez egyértelműen piacvesztést, míg a felhasználók számára a megszokottnál jóval magasabb árakat jelent, bár némileg kárpótlást jelent a termékek 100 %-os megbízhatóságára és professzionális minőségére vonatkozó bizonyosság.



A T65-ös akkumulátora a különleges csavarral rögzített hátlap mögött rejtőzik.

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus (szürkeárnyaltos)	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	4
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	● (300)
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	● / ●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	30
Csengődallamok száma	15
Saját csengődallam / dallamszerkesztő	8 / ●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetnek szabható profilok	●
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
Bluetooth	-
GPRS / HSCSD	● / ●
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	4
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	●
FM rádió / MP3 játzó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	105x49x21 mm
Súly:	94 gramm
Standard akku:	n.a.
Készenléti idő:	max. 11 nap
Beszélgetési idő:	max. 11 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

- formás külső, nagyszerű kijelző, 50 hangtárcsázás, rengeteg képüzenet, fejlett naptár és telefonkönyv
- az akkumulátor nem cserélhető házilag, a navigációs gomb kezelése nehézkes

jük, s szintén itt választ-hatunk a különböző kijelzővédők közül. Ezek egyébként igen jól sikerültek, s szépen kiaknáz-zák a kijelző grafikus ké-pességeiben rejlő lehetőségeket. A készülékben hat előre elkészített rajz, s egy, a saját alkotások szá-mára fenntartott üres hely található.

S végül szintén e menü-pontban érvényesíthetjük a T65-ös beépített sűgójá-nak működésével kapcsola-tos elvárásainkat.

Extrák

A szokásos Ericssonos menüelosztás szerint e pontban kapott helyet az éb-resztőóra, a számológép, a jelszavak tárolására alkalmas "kódmemória", a stopper, az ehhez igen hasonlóan mű-ködő visszaszámláló, valamint a nap-tár. A szervezőfunkciókkal bőven ellá-tott alkalmazás céljának megfelelően, jól használható, de a grafikus megol-dások terén korántsem hoztak ki belő-le annyit a készítőik, mint amennyit a készülék képességei lehetővé tettek volna.

Bejegyzéseket összesen hét kategó-riában rögzíthetünk: találkozó, dá-tum, utazás, szünidő, hívás, évforduló, és vegyes. Ezeket persze a telefon kü-lönbözőképpen kezeli: amely bejegy-zés dátumhoz van kötve, de pontos időponthoz nincs, az más "bánásmód-ban" részesül, mint például egy percre pontosan meghatározott találkozó. A naptárban egyébként nem csak idő-pontokat, de időszakokat is ki lehet je-lőlni. Ennek használata mellett nem kell olyasmitől tartanunk, hogy nyara-lásunk időtartamára üzleti találkozót beszélünk meg, mivel bármikor is a naptárra pillantva a teljes időszakot foglaltnak fogjuk látni.

A határidőnapló emellett még PDA-kat is megszégyenítően sok ext-ra szolgáltatással rendelkezik: a prog-ramok nyilvántartása során figyelem-be veszi az időzónák eltéréseit, a rendszeres ismétlődéseket, (pl.: min-den hétfő reggel dolgozni kell menni... L), az adott bejegyzés magas vagy alacsony prioritását, illetve

publikus és magán mivoltát. Az okos szoftver még arra is képes, hogy a programok elnevezésében segítséget nyújtson.

Az extrák között találjuk meg azo-kat a képeket is, amelyeket a telefon-könyv neveihez rendelhetünk, vagy a szöveges üzeneteinkhez csatolhatunk. Tíz kategóriában irdatlan sok grafikát tárol a készülék, de ha esetleg még-sem tudnánk választani, saját rajzok készítésére is lehetőségünk van.

Akik a T65-ös mellett döntenek, azoknak a játékok terén sem kell nél-külöznük: a kissé érthetetlen módon ide sorolt bioritmus-számlálón kívül egy repülés-lövöldözős és egy Pac-man szerű labirintusos játékot is vá-laszthatnak, sőt, a már jól ismert Tetris is rendelkezésükre áll, mégpe-dig megújult grafikai megoldásokkal.

A játékban elért eredmények a Wapon keresztül regisztráltathatók az Ericsson e célra fenntartott oldalain.

Palojtay Dávid

VÉLEMÉNY

Az Ericsson T65-ös egy szolgáltatá-sokban igen gazdag, formás, tetsze-tős készülék. Habár infra-porttal nincs ellátva, üzleti felhasználók szá-mára ugyanúgy teljesen alkalmas le-het, mint magán előfizetőknek, hi-szen a kiváló kijelzőnek, a nagy me-móriakapacitásnak, valamint az extra felszereltségnek köszönhetően min-denki igényeinek képes megfelelni.

Treo 180 Telefon és Palm egyben

A kombinált mobiltelefon-PDA eszközök manapság már nem számítanak fehér hollónak, minden nagyobb mobiltelefon-gyártó kínál ilyen készüléket. A PDA gyártók sem akarnak lemaradni a versenyben.

Evek óta rendszeresen lábra kaptak különböző híresztelések, hogy hol az egyik, hol a másik telefongyártó lép szövetségre a Palm céggel, hogy a legsikeresebb PDA funkciókat telefonjaikba integrálják. A sok híresztelés után végre itt az első eredmény, a Treo, amely meglepő módon nem valamelyik telefongyártótól, hanem a Handspringtől érkezett.

Kicsomagolás

A telefon egy kellemesen kis dobozban érkezett, amelyben egy CD-t, egy vékonyka füzetecskét és 3 újabb dobozt találtunk. A legkisebbik oldalán az Energize felirat díszel, ebben található a tápegység. A középsőn a Connect

felirat olvasható, ebbe az USB szinkronizáló kábel és a headset került. A legnagyobb oldalán pedig a Simplify felirat díszel, ebben van maga a telefon. Kibontás után kellemes csaldás a készülék mérete. Annak ellenére, hogy egy PDA és egy

telefon kombinációjáról van szó, a mérete egy kisebb PDA-nak fe-

lel csak meg, ami még telefonnak sem túl nagy.

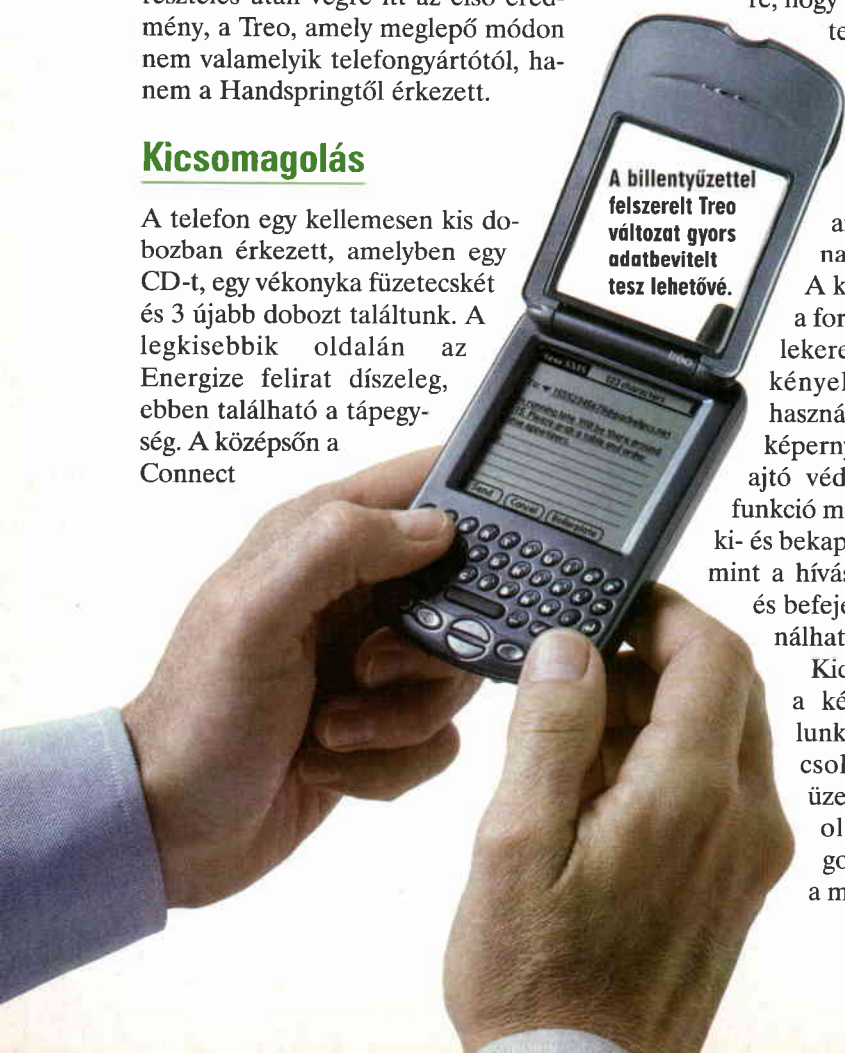
A kis méret mellett a forma is kellemes, lekerekített sarkaival kényelmesen simul használója kezébe. A képernyőt egy átlátszó ajtó védi, ami a védő funkció mellett a készülék ki- és bekapcsolására, valamint a hívások fogadására és befejezésére is használható.

Kicsit körbenézve a készüléket, talá-lunk rajta egy kapcsolót a csendes üzemmódhoz, egy oldalsó tekerő-gombot, amellyel a menüpontok kö-

zött lehet navigálni és azokat kiválasztani. Ezeken kívül a Treo előlapján foglalnak helyet az alkalmazásindító gombok, amelyekkel a telefon, a naptár, a böngésző és a levelezés érhető el közvetlenül. A kezelőgombok listája két további lapozó és a - készülék te-tején található - bekapcsoló gombbal egészül ki. A SIM kártyát a telefon - vagy inkább PDA - alján lévő kis fedél leszedése után magába a fedélbe kell belerakni, ami megfelelő módon hozzátartja a kártyát az alatta lévő érintkezőkhöz. Bekapcsolás után a Treo üzemképes, a telefon alkalmazás elindítását követően azonnal lehet vele telefonálni.

Program installálás

A fizikai üzembe helyezés után a programok feltelepítése következik. Ehhez elő kellett venni a 3 ágú USB kábelt, aminek az egyik végét a számítógépünkbe, a másikat a töltőbe, míg a harmadikat a telefon aljába kell bedugni. Kicsit puritán a megoldás, és talán megért volna egy bölcsőt egy ilyen kategóriájú készülék, de a célnak ez is megfelel. A CD behelyezése után az installáló program azonnal elindul és felinstallálja a szinkronizáló programot, amivel a telefonkönyvünket, naptárunkat és feladatlistánkat összehangolhatjuk az asztali géppel. Installálás után azonnal le is futott a szinkronizáció, méghozzá igen gyorsan, és a program átmásolta a naptár, telefonkönyv és feladatlista adatait a telefonra. Külön öröm volt, hogy a több napos programok is korrektül szinkronizálódtak, ami korábban a



PalmOS operációs rendszer egyik hiányossága volt. A szinkronizáló program lefutása után az installációs szoftver beállította a telefont a megtalált hálózatnak megfelelően, és ha benne lett volna az adatbázisában, a mobilszolgáltató által nyújtott Internet hozzáférést is beállította volna. Ezen kívül még felmásolta a levelezőprogramot és a böngészőt, és végrehajtotta azok beállításait. Nagyra értékelttem ezt a figyelmességet, hiszen a kis gépen elvégezni ezeket a beállításokat mindig

nehézkesebb, főleg ha az ember egy ismeretlen gépen próbálja a megfelelő beállításokat megtalálni.

Telefonálás

Miután az előző két lépésben sikerült teljes mértékig üzembe helyezni a készüléket, nekiláhattunk a tényleges tesztelésnek. Első lépésben a hagyományos telefonálás került sorra. Háromféle módon lehet a Treoval telefonálni: kinyitva és a fülhöz tartva, a mellékelt headsetet használva, vagy a kihangosítást bekapcsolva. A telefon kezelőprogram egybe van építve a telefonkönyvet kezelő programmal és választhatunk, hogy az 5x10 gyorshívó

gombbal, a hagyományos számbillentyűzettel, a telefonkönyvből közvetlenül vagy a korábbi hívások listája alapján szeretnénk kezdeményezni a hívást. A gyorshívó gombokat el tudjuk érni az oldalsó gomb tekerésével is, így gyakorlatilag egy kézzel lehet hívást kezdeményezni. A számbillentyűzet méretét az emberi ujj méretéhez igazították, így a ceruza elővétele nélkül is telefonálhatunk. A telefonkönyv használatához azonban érdemes elővenni a ceruzát, mert igaz ugyan, hogy az oldalsó tekerővel tudunk lépkedni a bejegyzések között, de egy normál méretű telefonkönyvben túl sokat kell tekerni ahhoz, hogy elérjük a kívánt nevet. A keresés nagyon korrektül működik, a keresendő név beírásával párhuzamosan egyre szűkül a kijelzett nevek száma, míg végül a képernyőn már csak az általunk keresett név marad. A keresés a vezetékes- és a keresztnévet is figyelembe veszi, így akkor is megtaláljuk, akit keresünk, ha csak a keresztnévre emlékszünk.

A korábbi hívások listája igen hosszú lehet, a készülék akár 1000 előző hívást is megjegyez, amit ömlesztve vagy szétválogatva, hívásirány szerint tekinthetünk meg. Egyetlen hiányossága, hogy az adathívások nem kerülnek bele, így nem tudjuk utólag ellenőrizni, hogy mennyi időt töltöttünk "adatozással".

Ha egy hívást sikeres, a képernyőn megjelenik, hogy kivel beszélünk, és feltűnnek az elérhető funkciók: kihangosítás, tartásba tétel, DTMF küldés vagy lerakás. Ha tartásba teszünk egy hívást, utána egy újabb hívást kezdeményezhetünk, s a két hívás között váltogathatunk, vagy konferenciabeszélgetésbe kapcsolhatjuk őket. Kicsit hiányzott, hogy újabb tagokat már nem lehet a

konferenciához hozzáadni, pedig ez a funkció a hagyományos telefonokról elérhető. Ha beszélgetés közben hívás várakozik, azt kijelzi a készülék, és választhatunk, hogy felvesszük a meglévő hívás tartásba tétel-

A Treo többféle változatban kerül piacra. A 180-as széria két verzióban lesz elérhető (grafiti és miniatűr billentyűzettel felszerelt változat), majd néhány hónapon belül várható a színes kijelzővel ellátott Treo megjelenése.





le vagy megszakítása mellett, vagy nem fogadjuk az új hívást.

A telefonon csak két profilt állíthatunk be, a normál és a néma üzemmódot, viszont ezekhez egy kapcsoló tartozik, amivel nagyon könnyedén tudunk váltani. A normál üzemmóddhoz beállíthatók a telefonhívás és az SMS hangjai, ezeket egy közös 12 hangot tartalmazó listáról lehet kiválasztani. A hangok között csak két dal van, és azok sajnos minőségben és hosszban messze elmaradnak a mobiltelefonok esetében megszokottaktól. A Treo tud vibrálni is, ezt külön be lehet állítani a néma és normál üzemmódra.

Az SMS kezeléshez egy külön program szolgál, ami az alapfunkciókat tudja. A telefonkönyvből ki tudja keresni a névhez tartozó számokat, és előre elkészített szövegrészeket is másolhatunk a szövegbe. SMS vételékor automatikusan előjön egy ablak, amiben a teljes üzenet tűnik fel, és a nyugtázás, válaszadás, telefonon visszahívás vagy törlés között lehet választani.

Naptár, feladatlista

A PalmOS gépek erőssége a naptár és itt sem kell csalódnia a használatnak. A naptárunkat a napi nézettől az éves elfoglaltságig 6 különböző nézetben tekinthetjük meg, kérhetünk han-

gos figyelmeztetést, beállíthatunk ismétlődéseket, megjegyzéseket fűzhetünk találkozóinkhoz, sőt még olyan feladatokat is beírhatunk, amit ha az adott napon nem végeztünk el, átkerül a következőre (csak nehogy év végére teljesen beteljen a napunk). Nagyon jól működik a szinkronizáció, a tárgyalások helye és az esetleges megjegyzések is átkerülnek.

A feladatlista alkalmas a feladataink nyilvántartására, a feladatokat csoportokba rendezhetjük, és prioritást adhatunk nekik. Kicsit zavaró, hogy nem lehet a feladatokat abc sorrendbe rendezni, hanem csak prioritás vagy elkészülési idő szerint rendezhetők.

E-mail

A Treo-val kétféle módon tudunk levelezni. Offline levelezésnél az asztali gépünkről töltjük át szinkronizáláskor a leveleket, azokat elolvashatjuk, megválaszolhatjuk, törölhetjük a telefonon, és mikor legközelebb szinkronizálunk, akkor ezek a változások visszakerülnek az asztali gépre. A PC kitörli a törölt leveleket és elküldi az újakat. Az offline levelezést külön kell installálni, amihez a szükséges program az asztali gép Handspring programcsoportjában megtalálható.

Az online levelezés a Treo igazi erőssége, hiszen a beépített telefon segítségével bárhol is tudjuk böngyölni elektronikus levelezésünket. Az installálás során telepített One-Touch Mail egy igen kellemes program, segítségével POP3 protokollal lehet leveleket olvasni. A program lehetőségei tágak, több postafiókot kezel, tipikus szövegeinket előre eltárolhatjuk, majd egy gombnyomással bemásolhatjuk, a levél méretétől függően egészben vagy részben tölthetjük le az üzeneteket, és könyvtárakat is képes kezelni. Mindezek mellett még szűrőket is megadhatunk, amelyekkel a levél különböző részeiben keres-

hetünk szövegre, vagy ellenőrizhetjük a levél dátumát és méretét, és az eredménytől függően eldönthetjük, hogy teljesen vagy részben töltsük-e le a levelet. Sőt azt is meghatározhatjuk, hogy a letöltés után melyik könyvtárba kerüljön. A gyakorlati teszt során kiderült, hogy az installáláskor beállított konfiguráció azonnal működik, és a Treo a sávszélességhez képest meglehetősen gyorsan letöltötte a leveleket. Működés közben a készülék részletes és korrekt információt adott arról, hogy mit csinált. A jó tulajdonságok mellett sajnos hibásan jeleníti meg az ékezetes címeket és levél témákat.

Böngészés

A Treo-ba a Blazer böngésző került, ami egyben látja el a WEB és WAP böngésző szerepét. A program használata igen egyszerű, csak be kell írni a címet, és pillanatok alatt megjelenik a keresett oldal. Az egyszerű használat mögött fejlett technológia rejlik, hiszen annak érdekében, hogy a kis képernyőn az oldalak szépen és - a vi-





szonylag lassú mobil kapcsolat ellenére - gyorsan jelennek meg, a telefon nem közvetlenül az internetről, hanem egy előre beállított számítógéptől kéri le az adatokat. Ez a számítógép fogadja a kéréseket, letölti az internetről a kért oldalt, azt tömöríti és elküldi a Treo-ra. Ezzel a módszerrel, ha a kapcsolattartó számítógép gyors internet kapcsolatokkal rendelkezik, nagyon gyors böngészés biztosítható még mobil kapcsolat esetén is. A tapasztalatok igazolták is az elméletet: nagyon gyorsan lehetett oldalakat letölteni, a normál WEB oldalak olyan sebességgel jelentek meg, mint a hagyományos telefonon a WAP oldalak. Érdekes módon a WAP oldalak megjelenítése viszonylag lassúnak tűnt. Itt említeném meg a telefon egyik hátrányát: nem sikerült a V.110-es adatátviteli módot beállítani. A V.110 előnye, hogy az adathívás felépülési idejét lecsökkenti 30 másodpercről 7 másodpercre, ami azért nem mindegy. Reméljük, hogy az ígért GPRS szoftverfrissítéssel együtt ez is

el fog készülni. (A közeljövőben fog megjelenni a GPRS szoftverjavítás, ami lehetővé teszi a GPRS szolgáltatás igénybevételét. Ezen kívül készül a gép magyarázata is.)

Egyéb programok

Világóra - Egyszerre mutatja az időt négy kiválasztott városban, sőt egy világtérképen még az is ellenőrizhető, hogy hol van sötét és hol világos.

Számológép - Lehet alapszámítógépként is használni, de át lehet kapcsolni tudományos, bináris, pénzügyi, statisztikai és mértékegység konverziós módokba.

Expense - Kiadásainkat követhetjük vele nyomon.

Memo Pad - Szövegeket lehet vele írni, amik oldalanként tárolódnak.

Mivel a gép PalmOS operációs rendszert futtat, ezért további programok ezreit lehet letölteni az Internetről és így pótolni, például azt a hiányosságot, hogy nincsenek rajta játékok.

VÉLEMÉNY

A tesztre rendelkezésre álló rövid idő alatt nem sikerült azt eldöntennem, hogy mennyire szokja meg az ember a gombok helyett az érintőképernyő használatát és mennyire praktikus telefonként, de ha beválik, akkor megbízható működésével, jól megválasztott és integrált programkínálatával, szinte végtelen programbővítési lehetőségeivel egy nagyon jó társ válhat belőle.

Jellemzők

Processzor: 33MHz Motorola Dragonball VZ

Memória: 16 MB

Operációs rendszer: Palm OS 3.5.2H4.0

Szoftverek: Telefonkönyv, Gyorskeresés, Határidőnapló, SMS kezelő, WAP és WEB böngésző, Tennivalók, Jegyzetek, Számológép, Világóra, Költségek, One-Touch Mail (POP3)

Infravörös port: ●

Kijelző: Monokróm (16 szürkeárnyalat)

Háttérvilágítás: ●

Beépített mikrofon: ●

Egyéb: Tekerőtárcsa, csengőkapcsoló vibrálás opcióval, headset aljzat, kihangosító funkció, érintéssérzékeny képernyő, műanyag fedlap, GPRS frissíthetőség

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	110x69x18 mm
Súly:	153 gramm
Akku:	Li-ion
Készenléti idő:	60 óra
Beszélgetési idő:	2,5 óra

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- Kis méret, gyors működés, jól megválasztott programok, stabilitás, Palm operációs rendszer
- Nehéz elővenni a ceruzát, két kéz kell a telefonáláshoz, nem kezeli a Microsoft Office dokumentumokat

Szokásos formában

Handspring Visor Neo

Ismét egy újabb taggal bővült a feltörekvő Handspring készülékcsaládja. A Neo névre hallgató modell leginkább extravagáns megjelenésével tér el a család többi tagjától.

"The Matrix has you" - az 1999-es év egyik legsikeresebb mozifilmjének elején ezek a szavak jelennek meg (lát-szólag váratlanul és érthetetlenül) a főhős komputerének monitorán. A fiatal férfi - akit történetesen éppen Neo-nak hívnak - ezek után keveredik olyan kalandokba, amelyek finoman szólva is örökre megváltoztatják az életét. Persze nem biztos, hogy a Handspring névadásért felelős szakemberei éppen e film főszereplőjéről

nevezték el az új modellt. A "neo" szócskát a latinban és a görögben is egyaránt megtaláljuk, s ezek jelentése (neo = új) szintén alapot nyújthat a névadásra.

Jövőt tükröző megjelenés

Akár az előbbi, akár ez utóbbi (vagy esetleg teljesen más) szempontok játszottak szerepet az új Handspring modell elnevezésében, annyi bizonyos, hogy külseje alapján a készülék megállná a helyét a modern képi hatásairól elhíresült sci-fiben.

Azt már megszokhattuk, hogy a PDA családok különböző modelljeinek rendszerint se megjelenése, se szolgáltatáskínálata között nem találunk olyan mértékű különbséget, amilyen például a mobiltelefonok körében teljesen általánosnak mondható. Így a Handspring Visor Neo megjelenése sem tér el elementáris mértékben elődeitől, de azért mindenképpen tartalmaz új elemeket.

A készülékek méretei azok, amelyek talán a legkevésbé változékonyak. A Neo - a többi Visor modellhez igen hasonlóan - 122 mm-es hosszúsággal, 76 mm-es szélességgel 18 mm-es vastagsággal, valamint 153 grammos súllyal rendelkezik. Ami ezzel szemben rendhagyónak mondható, az a Neo készülékháza. Az ugyanis füst-színű, átlátszó műanyagból készült, így a PDA-t kézbe véve betekin-

tést nyerhetünk annak belsejébe, ahol szemrevételezhetjük a nyáklapot, a ráépített mikrochipeket, de akár a Neo szívét jelentő, 33 MHz-es processzort is. A készülék fedőlapja, de még az elemtartó fedele is ezen eljárással készült, aminek következtében az összehatás egy igen modern benyomást keltő külső lett. Érdekes egyébként megfigyelnünk, hogy az átlátszó készülékházak divatja - amely a Machintos számítógépek dizájnvilágából ered - napjainkban mind nagyobb méreteket kezd ölteni. Példaként - az Apple gépeken kívül - többek között a Trium Neptune mobiltelefont említhetjük, amelyet alkotói szintén átlátszó borítással láttak el.

Családi vonások

Mint már korábban említettük, a különböző PDA-k - pláne, ha egyazon gyártó modelljeiről van szó - rendszerint igen kevés eltérést mutatnak egymással, különbség többnyire mindössze a kis gépek memóriakapacitásában és felszereltségében mutatkozik. Ebből adódóan a Handspring Visor Neo-t is leginkább e paraméterek alapján érdemes megítélnünk, annak ellenére is, hogy ezt a módszert választván a készülékről egy kicsit (de tényleg csak kicsit) ellentmondásos képet kapunk eredményül.

A Neo különböző adottságai ugyanis eltérőek. A 8 MB-os memóriakapacitás például nem sorolja a készüléket



az élkategóriába, ott ugyanis 16 MB körüli érék az elvárható. Persze 8 MB memória bőségesen elég a PDA-k olyan hétköznapi feladatainak teljesítéséhez, mint a telefonszámok és naptári bejegyzések tárolása, vagy a különböző címlisták rögzítése. E gépek azonban e szokásos funkciók ellátásán túl sokkal komolyabb alkalmazások futtatására is használhatók, amelyeknél a 8 MB már esetleg szűkösnek bizonyulhat.

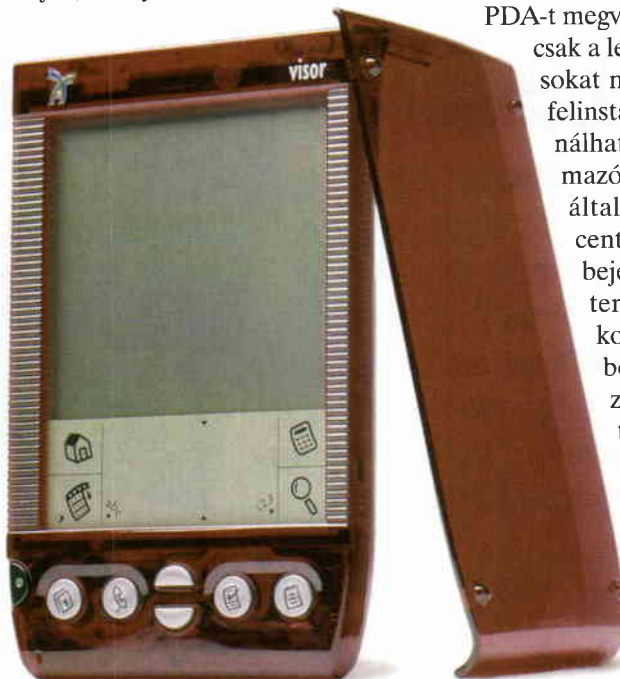
A kijelző tekintetében szintén van már jobb a Neo-nál: a Handspring gépek közül a Prism pipálja le 65 ezer szín megjelenítésére képes display-ével, az egyéb elsősorban Windows alapú gyártók gépei közül pedig szintén sokan mulják fölül a Neo 16 szürkeárnyalat megjelenítésére képes teljesítményét. A Neo többi paramétere viszont egyértelműen a felső kategóriába sorolja a készüléket. A 33 MHz-es mikroprocesszor a Handspring által használt kétféle Motorola Dragonball VZ processzor közül a gyorsabbik, az infraport és a beépített mikrofon pedig szintén nem található meg minden modellben.

Érdekes azonban, hogy a gyártó hivatalos honlapján a különböző Visor készülékeket összehasonlító részletes táblázat alapos átböngészése alkalmával sem sikerült (a két készülék színén kívül) abszolút semmilyen, akár csak a fizikai paramétereket is érintő különbségeket felfedeznünk a Neo és egy korábbi modell, a Platinum között.

Szolgáltatások és tartozékok

A Handspring Visor Neo-hoz a gyártó ugyanazokat a tartozékokat mellékel, amelyeket korábbi társai esetében már megszokhattunk. Így a dobozban megtalálható a számítógépes adatszinkronizációhoz szükséges dokkoló egység (az ún. bölcső), a szinkronizációt lebonyolító szoftvereket és egyéb hasznos programokat tartalmazó CD-ROM, valamint nagymennyiségű dokumentáció a Visor család tagjairól és a lehetséges szoftveres illetve hardveres kiegészítőkről. A bölcső egyébként a készülékhez hasonlóan átlátszó műanyagból készült, sőt, a számítógép USB csatlakozójához vezető zsinórjának szigetelése sem lóg ki a sorból.

Persze a valós tartozékkínálat ennél sokkal szélesebb. A Visor gépek egyik legfontosabb tulajdonsága ugyanis éppen abban rejlik, hogy számtalan kiegészítő modul csatlakoztatható hozzájuk, amelyeknek köszönhetően e ké-



szülékeket bárki jelentős mértékben hozzáigazíthatja az általa kívánt alkalmazási területhez. A testreszabást ráadásul tovább segíti az a több tízezer szoftver, amelyek minden Palm OS alapú gépen futnak, és amelyeknek döntő többsége az Interneten elérhető. Ezeknek a felsorolása egy ilyen terjedelmű cikkben teljesen reménytelen próbálkozás volna, azonban a hardveres kiegészítők közül érdemes párat megemlítenünk: a 8 MB-os memóriamodultól kezdve a GPS helyzetmeghatározó rendszerhez szükséges vevőegységen át a gyári szoftverekkel ellátott ROM kiegészítőig számtalan tartozékot vásárolhatunk a gépekhez, köztük olyanokat is, mint a digitális kamera, mobiltelefon egység vagy a kívülről csatlakoztatható összehajtható billentyűzet.

Ezek alapján a PDA-k bemutatásakor nincs értelme - ahogyan azt a mobiltelefonos tesztek-

ben tesszük - a szolgáltatáskínálatot illetve a menüt végigböngészve az ominózus gép adottságairól beszélni, ugyanis ezek mind a használni kívánt hardveres vagy szoftveres kiegészítők függvényei. Amikor valamelyik Visor

PDA-t megvásároljuk, arra többnyire csak a legalapvetőbb szolgáltatásokat nyújtó szoftverek vannak felinstallálva. Ezek a jól használható, számos opciót tartalmazó alkalmazások az olyan általános területekre koncentrálnak, mint a naptári bejegyzések, a telefonregiszter, a címjegyzék, a valuta-konvertálás, az Internetes böngészés, vagy a feljegyzések készítésének lehetősége. Ezek a programok persze jóval részletesebben vannak kidolgozva, mint a mobiltelefonokban található társaik, a PC-s szoftverek színvonalát azonban többnyire - szintén nem túl meglepő módon - nem érik el. A minden napok során viszont kiválóan használhatóak, ráadásul az érintőképernyő és a kézírásfelismerés (amely helyett egyébként egy virtuális billentyűzetet is választhatunk a szövegbevitelhez) jelentősen megkönnyítik a készülék használatát.

Palojtya Dávid

Jellemzők	
Méret	122x76x18 mm
Súly	153 gramm
Memória	8 Mb
Processzor	33 MHz Dragonball VZ
Operációs rendszer	Palm OS v3.5.2H3
Kijelző	monokróm / 160x160
Háttérvilágítás	●
Érintőképernyő	●
Billentyűzet	-
Adatbevitel	ceruza
Infravörös port	●
PC csatlakozás	USB port
Bővíthetőség	Springboard bővítőkártya
Tápellátás	ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.handspring.hu
Ár	90 000 Ft

Pocket PC 2002

Újdonságok az operációs rendszerben

Amikor a Microsoft a Pocket PC 2000 operációs rendszert kifejlesztette, egyértelmű célja a Palm gépek viszszaeszköztelése volt. Ennek érdekében a korábbi Windows CE rendszert szinte teljesen átdolgozta, új operációs rendszer magot, új kezelői felületet és egy csomó új funkciót épített be.

Atavaly áprilisban bejelentett Pocket PC 2000 beváltotta a hozzá fűzött reményeket, így az új változatban nem volt szükség igazán forradalmi változásokra. Ennek ellenére szebb grafikus felületet készítettek hozzá, kiegészítették a mobil kommunikációhoz és a vállalati használathoz szükséges eszközökkel, továbbfejlesztették multimédiás képességeit, és kiküszöbölték a mindennapi használat során előforduló kényelmetlenségeket. Ennek eredményeként előállt rendszer a ma elérhető PDA operációs rendszerek közül a leggazdagabb funkcionalitást kínálja. Lássuk, kicsit részletesebben, hogy mi is változott az operációs rendszerben.

Kezelői felület

Először is lecserélték az ikonokat szebb 3D változatokra, és az eddig csak a Pocket Reader-ben meglévő ClearType betűkezelést kiterjesztették az egész operációs rendszerre. Egyszerűbbé tették az alkalmazások közötti navigálást, egy gomb megnyomásával vissza lehet térni az előzőleg használt alkalmazásra.

Az aktuális teendőket, feladatokat

és az üzeneteket mutató Today képernyő is megváltozott, jobban kihasználja a helyet a kijelzőn, és kellemesebb látványt nyújt (feltéve, hogy nem látunk benne túl sok teendő). Személyre szabhatjuk a gépet, kiválaszthatjuk a nekünk tetsző színeket, hangokat, a Today és a Media Player kinézetet Skin-ek használatával egyedire szabhatjuk.

Az eddig megszokott dialógus ablakok ezentúl nem a képernyő közepén jelennek meg, hanem a felső ikonsoról gördülnek le, és ha éppen nem akarunk velük foglalkozni, a megszüntetésük nélkül egy ikonra kicsinyíthetjük őket vissza, ahol türelmesen várják, hogy feldolgozzuk őket. Az üzenetek kezelését is meghatározhatjuk: hangot, képernyő üzenetet, LED villogtatást rendelhetünk hozzájuk.

Szövegbevitel

Továbbfejlesztették a kézírásfelismerő programot, így a Pocket PC 2002 fel tudja ismerni a folyamatos kézírást (még a balkezes írást is támogatja), a hagyományos karakterenkénti kézírást, a PalmOS gépeken használt Graffiti jeleket. Emellett a képernyőn megjelenő virtuális billentyűzet is használható.

Levelezés

Régi hiányt pótolva az új verzió már meg tudja jeleníteni a HTML formá-

tumú leveleket, és szinkronizálásnál nem csak az Inbox-ot, de bármely egyéb alkönyvtárat is szinkronizálhatunk.

A kényelmesebb használatot szolgálja, hogy a PocketWord vagy PocketExcel fájlokat elküldésük előtt a rendszer automatikusan az asztali gépek számára is olvasható .doc vagy .xls formátumra konvertálja. Egy érdekes új lehetőség a hangos válasz: a gép mikrofonjával vesszük fel a szóbeli választ a levélre.

Vállalati felhasználásnál hasznos, hogy a Meeting Request-ek (elektronikus meghívások) kezelését tovább javították, már nem csak elfogadni vagy visszautasítani tudjuk a meghívásokat, de a válaszukban szöveges megjegyzéseket is visszaküldhetünk. Ezen kívül újdonság, hogy a meghívóban a helyen, időn és megjegyzéseken kívül látjuk, hogy kiket hívtak meg, így ha kínos a társaság, azonnal visszautasíthatjuk a meghívót.

Instant Messaging

Az azonnali üzenetküldés sikerén felbuzdulva a Pocket PC operációs rendszerbe is belekerült egy MSN Messenger kliens, így ha online vagyunk, azonnal tudunk társalogni is. A program funkcionalitását igyekeztek az asztali változathoz minél közelebb hozni, így egyszerre több csatornában lehet vele beszélni, megnézhetjük egy beszélgetés résztvevőit, és beállíthatjuk az elérhetőségi szabályokat.



Naptár és Telefonkönyv

Ezen a programokon csak apróbb változtatásokat végeztek, bár ezeknek köszönhetően könnyebbé vált a kezelés. A Telefonkönyv esetében például már a cégek szerinti rendezés is lehetséges, a gyakran használt mezők szerkesztéskor az első oldalra kerültek. A Naptárban a nézetváltást ikonok segítik, és a hét száma is megjeleníthető.

Media Player

A nagy sebességű mobil internet elérések elterjedésével már a Pocket PC-t is felkészítették az online közvetített hang és videó lejátszásra, ezt támogatják a streaming üzemmódok. Az új v8-as kódolási algoritmusoknak köszönhetően minden eddigénél jobban lehet tömöríteni a média fájlokat, így realitássá válik teljes játékfilmek PDA-ra másolása. A videó élmény javítása érdekében teljes képernyős és fekvő videó üzemmód választható, ami már élvezhető minőséget eredményezhet. Hang lejátszáskor a képernyő kikapcsolható, ezzel növekszik az elem élettartama. A program automatikus megkeresi a memóriában és a bővítőkártyákon található felvételeket, és választáskor mindig mutatja a kijelölt anyag részletes információit. Az interneten talált érdekes tartalmakat könyvjelzővel megjelölhetjük, és mint már korábban írtuk, Skin-ekkel az alkalmazás kinézete testre szabható.

PocketReader

A könyv olvasó programban az elektronikus könyvek szerzői jogainak védelme érdekében kidolgoztak egy olyan védelmet, ami lehetővé teszi az elektronikus könyvek személyre szóló titkosítását, így csak az tudja őket elolvasni, aki megvette a könyvet. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy minden könyv ilyen kell hogy legyen, hiszen továbbra is van lehetőség mindenki számára olvasható könyvek készítésére is, de a komolyabb kiadók csak úgy hajlandóak elmozdulni az elektronikus kiadás felé, ha biztosítva látják a könyvek megfelelő másolásvédelmét. Ha már hozzájutottunk egy könyvhöz, és van is jogunk azt elolvasni, többféle lehetőségünk van véleményünk hozzáfűzésére: szöveges megjegyzéseket írhatunk hozzá, kis rajzokat rajzolhatunk bele, esetleg színesen

kiemelhetünk egy részt, könyvjelzőket is tehetünk bele, így biztos, hogy a legjobban kihasználhatunk minden könyvet.

Biztonság

A vállalati környezethez való alkalmazkodás jegyében a Pocket PC 2002 esetében kiemelten foglalkoztak a biztonság fokozásával. Ennek keretében beállítható egy erősebb jelszó igény, ilyenkor a hagyományos 4 karakter hosszú, kisbetűből álló jelszavakat nem lehet használni, hanem csak hosszú, kis és nagybetűt, valamint írásjeleket is tartalmazó jelszavakat fogad el a rendszer.

Beépített VPN támogatás segítségével az internet protokoll feletti titkosítást véggezhetünk, ezt használhatjuk a nyilvános interneten keresztül vállalati hálózat eléréshez vagy a vállalati vezeték nélküli LAN lehallgatás elleni védelmére is.

Létrehoztak egy antivirus API-t is, aminek a segítségével a vírusfigyelő programok adaptálhatóak a Pocket PC-re.

Kapcsolatok

IrDA OBEX támogatás: végre a Microsoft is beállt a sorba és szabványos IrDA adatcserét használ, így lehetőség van más operációs rendszerekkel és telefonokkal adatokat cserélni. Ha a két gép megérti egymás adatformátumát, akkor máris lehet egymásnak adatokat küldeni, így például a PalmOS gépekkel és mobiltelefonokkal naptári és telefonkönyv bejegyzéseket, egyes telefonokkal hangokat és képernyő képeket stb. cserélhetünk.

A PocketPC 2002 támogatja a modemes, LAN, Wireless LAN és a Bluetooth, GPRS kommunikációt, így szinte biztos, hogy megtaláljuk a nekünk legmegfelelőbb kommunikációs formát.

A Windows Terminal Service kliens segítségével távoli (Windows) gépekre be lehet jelentkezni és azokon dolgozni. Ennél az üzemmódnál a programokat a távoli gép futtatja, és csak

a képernyő képét másolja át a PDA-ra. Ezzel a módszerrel bármelyik asztali gépre készült programot használhatjuk kis gépünkön is, azonban a kis képernyő korlátot szab a használhatóságnak.

Szinkronizálás

A szinkronizálás paraméterei már a hordozható gépről is állíthatóak, nem kell hozzá az asztali gépet elérni. Ennek akkor van jelentősége, ha hosszabb időn keresztül távol vagyunk az asztali gépünkötől, és a távoli szinkronizáláshoz meg kell változtatni a paramétereket.

A szerver oldali szinkronizálás lehetőséggel már nem kell vállalati kliens gépünket folyamatosan bekapcsolva tartani, hogy távolról tudjunk szinkronizálni, hanem a Pocket PC-nk közvetlenül az Exchange Server 2000-el tudja magát szinkronizálni.

Az új verzióban megvalósították a sokak által igényelt szolgáltatást: amíg fizikailag össze van kötve a két gép, el lehet érni az internetet az asztali gép internet kapcsolatát felhasználva. Ennek segítségével közvetlenül a PDA-nkra tölthetjük le leveleinket vagy média fájlinkat.

WEB böngésző

Az új böngésző támogatja a fájl letöltéseket, így egy lépésben tölthetünk le programokat és adatokat a gépünkre. Lassú internet elérés esetén egy gombnyomással kikapcsolhatjuk a képek letöltését, így gyorsabbá válik az oldalak megjelenése. És végül, a böngésző WAP oldalakat is meg tud jelezni, amelyek jobban igazodnak a hordozható gépekre jellemző kis képernyőhöz és lassú internet eléréshez.

Végeredmény

Az új Pocket PC 2002 ha nem is forradalmi, de jelentős fejlődést mutat elődjéhez képest, főleg a mobil adat-elérés, vállalati számítástechnikai rendszerbe integrálás és multimédiás képességek területén.



ATI Imageon 100

Grafikus chip kézigépekbe

Az ATI cég a Las Vegasban megtartott CES-en bemutatta legújabb munkáját, az Imageon 100-at. A chipet egy Windows CE eszközzel demonstrálták, ami 30 frame/sec sebességgel tudott videó anyagot lejátszani, szemben a Compaq iPaq jelenleg 12 frame/sec sebességével.



A bemutatott eszköz egyelőre csak egy prototípus, így nem csoda, hogy mérete még igen nagy. Természetesen a chip méreteit jócskán le kell kicsinyíteni ahhoz, hogy egy kis PDA házba beférjen. Egyébként maga a chip kb. 10 dollárral növeli az azt használó PDA árát. 14-80 MHz sebességgel futtat beállításoktól függően, és 384 KByte SRAM beépített memóriával rendelkezik. Magas szintű 2D teljesítményt, MPEG-4 dekódolást és 800x600x16 felbontást nyújt, mind a szürkeárnyaltos, mind pedig a színes kijelzőkön. A chipet Palm és Windows CE alapú gépekben képzelné el az ATI.

Alapvetően egy PDA esetében minden képmegjelenítéssel kapcsolatos számolási munkát a PDA főprocesszora lát el, ami igen nagy lassulást eredményez, pl. videó anyagok lejátszásánál. Ezt a terhet venné át az ATI új grafikus chipje. A játékfejlesztők már nagy izgalommal várják a fejleményeket, mivel nagy kihívásokat



éreznek a PDA-k, mindeddig még kiaknázatlan piacán. A legtöbb PDA felhasználó főként üzleti célokra használja a kézisámítógépét, de a játékok vihetik el a PDA-kat a tömegekhez.

Újdonságok a CES-ről

A CES-en (Consumer Electronics Show), a világ talán legnagyobb szórakoztatóelektronikai kiállításán, számos újdonságot bemutatnak. Az idei kiállítást Las Vegasban január elején tartották. A teljesség igénye nélkül néhány apróság szolgáljon ízelítőül a CES kavalkádjából.

Színes MP3 lejátszó

A Bantam Interactive BA800 egy olyan MP3 lejátszó, ami nem csak 256 Mb-ot memóriájával, de az átlátszó felszíne alatt meghúzódó plazma-reteggel is felhívja magára a figyelmet. A plazmareteg segítségével, az elem élettartam lecsökkenése nélkül a készülék 256 féle különböző szintet vehet fel. Állítólag van a Bantam tarsolyában még nagyobb meglepetés is, de erről az újságírók már nem tudósíthattak.

DataPlay lejátszó

Bemutatták az első DataPlay technológiát használó készüléket is, ebben kis méretű, egyszer írható 500 Megabájtos lemezek tárolják a zene, a hírek szerint kedvező áron.

Telefonos Pocket PC-k

A HP, a HTC és az Audiovox olyan Pocket PC-ket mutattak be, amelyekben beépített telefon is található. Az első két változat számunkra

is érdekes, hiszen GSM rendszerű készülékek, és ráadásul a GPRS adatátvitelt is támogatják.

Kép, hang, zene egyben

A Panasonic SV-AV10 egy olyan készülék, amely digitális fényképezőgépként, digitális videokameraként, diktafonként és mp3 lejátszóként is használható. A készülék az igen kis méretű SD memóriakártyákat használja, amelynek 512 Megabájtos változatát szintén a CES kiállításon mutatták be.

Bluetooth fejhallgatók

A telefongyártók után a Plantronics is megjelent egy Bluetooth fejhallgatóval, ami a kompatibilis telefonokkal 10 méteres körzetben képes kommunikálni. A Plantronics headset a kezeléséhez szükséges gombok kényelmes elhelyezkedésén kívül abban tűnik ki, hogy mellékelnek hozzá egy adaptert, amelyet egy hagyományos telefon fülhallgató csatlakozójába dugva lehetővé válik a nem Bluetooth készülékekkel való használata.

Linux PDA

A vásár látogatói megtekinthették a Sharp Zaurus nevű, Linux alapú PDA-ját, amely kinyitható billentyűzetének és a jó programellátottságának köszönhetően komolyan veszélyeztetheti a Palm és Pocket PC alapú PDA-k piaci pozícióját.

Palm

Oszródott a Palm

A Palm befejezte a cég két részre tagolását. Az egyik részleg kifejezetten a hardvergyártással foglalkozik, a másik pedig a PalmOS szoftver fejlesztéséért felelős. Ez a kettéosztás egy kis távolságot teremt a Palm hardvergyártó és szoftverfejlesztő részlege között. A PalmOS licenszelő cégek, mint a Handspring vagy a Sony, már többször is kifogásolták, hogy a Palm hardver csoportjának túl nagy ráhatása van az operációs rendszer fejlesztésére, ami így őket előnytelen helyzetbe hozza. A szétválás ezen is segíteni akar.

Az új leányvállalat a hasznát a PalmOS licenz díjaiból szerzi. Természetesen a Palm hardvergyártó egységének szintén jogdíjat kell fizetnie az operációs rendszerért. Mindazonáltal, felmerül a kérdés, hogy vajon az OS részlegnek lesz-e elég bevétele ahhoz, hogy fenntartsa magát? Az elmúlt időszakban ugyanis a Palm hardvereladásai fedezték az operációs rendszer fejlesztésének kiadásait is.

A Palm azonban magabiztosnak látszik, azt is kijelentették, hogy a két részleget később két teljesen különálló céggé alakítják. A Palm csapat jelenleg keményen dolgozik a következő generációs operációs rendszeren, az PalmOS 5-ön.



NEC

Üzletemberekre méretezve

A japán NEC is belevág a PDA gyártásba, első Pocket PC modelljüket kimondottan az üzletembereknek szánják. A MobilePro P300 típusszámú készülék a csúcsgépektől elvárható paramétereket hozza. A gép szíve 206MHz-es StrongArm processzor, a memória pedig 32 MB, ami a készülékhez adott SD memóriakártyával további 32-vel növelhető. Ezen kívül a NEC PDA CompactFlash kártyával is bővíthető.

A színes, érintésérzékeny kijelző 240x320 pixel felbontású, és 65 ezer színt képes megjeleníteni. Az operációs rendszer természetesen a Pocket PC 2002, így a telepített alkalmazások is ismerősek (Pocket Word, Excel, Outlook, Internet Explorer, Microsoft Reader, Windows Media Player).



Psion Teklogix

Sarkkörön is használható

A brit Psion Teklogix bemutatta 7035-ös ipari kézisámítógépének szélsőséges körülmények között - főként fagyos hidegben - használható, gumírozott borítással rendelkező, szintén ipari felhasználásra szánt változatát. A 7035 Freezer (találó névválasztás) a piacon egyedülállóan fűtött folyadékkristályos képernyővel (LCD-vel), növelt képernyő frissítési rátával rendelkezik, biztosítva ezzel a tisztább és élesebb képet.

A 7035 Freezer jelenleg a kilencedik eszköz, mely a Psion Teklogix szélsőségesen hideg körülmények között használható

termékeinek palettáján megjelent. Az eszközt úgy tervezték, hogy +50 °C-tól -30 °C-ig terjedő hőmérsékleten is működőképes legyen. A 7035 Freezer ezen kívül támogatja a 802.11b és a szélessávú rádióadást, ezzel nagyobb választási lehetőséget adva a használt hálózat megválasztásához.

A gép ára egyelőre nem ismert, bár figyelembe véve különleges tulajdonságait és azt, hogy ipari felhasználásra szánták, biztos, hogy nem egy olcsó darab lesz. Kapcsolódó weblap: <http://www.psionteklogix.com>

Liberalizáció a távközlésben

Szabad a verseny

Elvileg tavaly december 23-tól vált szabaddá a verseny a hazai vezetékes távközlési piacon, a fogyasztók számára is érzékelhető változásokra azonban még várnunk kell. Elemzők szerint akár 2-3 év is eltelhet, mire a mobilkommunikációéhoz hasonló verseny alakul ki a vezetékes szektorban is.

Tavaly december 23-án hat, majd a következő egy hónap során további hat cég jelentkezett a Hírközlési Főfelügyeletnél (HÍF) valamilyen távközlési szolgáltatásra. Ezeknek a cégeknek a HÍF a távhívásokhoz szükséges előhívószámot osztott ki. Ez önmagában jól hangzik - képzeljük csak el, hogy 12 szolgáltató akar versengeni a kegyeinkért -, a valóság azonban kijózanító. Jelenleg csu-

pán két szereplő, az eddigi monopóliumot élvező Matáv és a Vivendi kész a lakosságot érintő szolgáltatások nyújtására. A többi potenciális versenytárs kívár, illetve egyelőre csak az üzleti felhasználókat célozzák meg. A liberalizált piac első hasznélvezői tehát a nagyfelhasználók, a nagy forgalmat lebonyolító vállalatok lesznek.

Csendes kezdés

Egyik tavalyi számunkban a liberalizált német távközlési piacon kialakult helyzetről számoltunk be, annak eredményében, hogy hazánkban is hasonló - a fogyasztók számára kedvező - fejleményekre számíthatunk. Németországban számtalan alternatív szolgáltató lépett színre, a táv- és nemzetközi hívásokat sok-sok előhívószámmal - vagyis sok szolgáltatón keresztül - lehetett (és lehet) lebonyolítani, ami jelentős árversenyt gerjesztett. Ennek köszönhetően a távolsági és nemzetközi díjak nagymértékben csökkentek. Titkon abban bízhattunk, hogy kicsiny hazánkban is hasonlóan pezsdül fel a vezetés távközlés piaca a liberalizációt követően, de a hazai piac szereplőitől kapott előzetes információkból hamar kiderült, hogy "nagy durranásra" rövid időn belül nem lehet számítani, viszont egyes távközlési díjak csökkenése hosszabb távon minden bizonnyal bekövetkezik. A tényleges verseny megindulásának időpontjával kapcsolatban a szakértők és a piaci résztvevők óvatosan jósolnak. A

legoptimistább vélemények szerint is legalább fél év kell ahhoz, hogy a magánelfizetők is érezzék a szabad verseny áldásos hatásait, de valószínűleg egy-két, vagy akár 3 évnek kell eltelnie, mire a verseny kiteljesedik.

Versenytársak kerestetnek

Annak ellenére, hogy több cég is jelezte távközlési szolgáltatás nyújtására vonatkozó igényét, eddig csak a Vivendi állt ellő konkrét ajánlatokkal (részletes információ az aktuális rovatunkban, a 12. oldalon). A cég távolsági és nemzetközi hívásokat kínál a Matáv szolgáltatási területén. Azonban nem csak ezen a területen terjeszkedik a Vivendi. Pécs után már Székesfehérváron is szerződést kötöttek a város önkormányzatával közös gazdasági társaság létrehozásáról, abból a célból, hogy a városban a Matáv mellett alternatív városi távközlési hálózatot hozzanak létre. A Vivendi vezetősége már 2001. nyarán megkezdte az előkészítő tárgyalásokat. A hálózat kiépítését követően Pécs és Székesfehérvár lakói már a Vivendi saját hálózatán vehetik majd igénybe a távközlési szolgáltatásokat. A székesfehérvári és pécsi önkormányzatoknak a közös társaságokban 25-25 %-os üzletrésük van, a tervek szerint 2002 végéig 25-30 km távközlési rendszert építenek ki. A beruházások 2002. márciusban kezdődnek.

Az ambiciózus tervekkel rendelkező Vivendi jelenlegi ügyfélkörét (430 ezer lakossági és 30 ezer üzleti előfizető) 2002-ben 100 ezerrel kívánja bővíteni.

Már a Matáv is szolgáltat a Vivendi területein

A liberalizáció persze nem csak a Matáv új és régi versenytársai számára jelent új lehetőségeket. A korábban monopolhelyzetben lévő cég számára is lehetővé vált, hogy más szolgáltatók területén terjeszkedjen. Ennek első példája a Budapest Bankkal kötött megállapodás, melynek értelmében a bank a Matávot választja szolgáltatójául a belföldi távolsági-, mobil- és nemzetközi hívásoknál a Vivendi szolgáltatási területeken is.

Üdvözljük a Club Nokiban!

*Csupa nagyszerű dologgal bővítjük szolgáltatásainkat!
Miért ne szánna egy kis időt arra, hogy jobban megismerjen bennünket?*
www.club.nokia.hu

Eljött az idő egy kis kikapcsolódásra! Látogassa meg a Mozi fejezetet!

Mindig kell, hogy maradjon ideje a feltöltődésre, főleg most, hogy kedvenc filmjei és filmzenéi is mobilizálódhatnak. Vessen egy pillantást a Club Nokia gazdag és eredeti kép- és csengőhang-választékára, amelyeket olyan szuperprodukciók ihlettek, mint a Jurassic Park 3, a Cápa és más nagyszerű mozi-filmek. Sőt, havonta kétszer exkluzív híreket olvashat a legnagyobb hollywoodi film- és tévésztárokról is. Engedje, hogy a Club Nokia mozgásba hozza az életét!

Fotolabor a Club Nokión

A Club Nokia weboldalának Photo Zone fejezetében fényképeiből albumokat hozhat létre, majd tetszése szerint átalakíthatja képeit. Sőt, megadhatja az album elérési lehetőségét barátainak, hogy ők is élvezhessék azt. Fényképeiből még elektronikus képeslapokat is készíthet és küldhet.

Díjmentes szolgáltatások kizárólag a Nokia 9210 Kommunikátorhoz

Nokia 9210 kommunikátorának teljesen egyedi hangzást adhat a Club Nokia wave-csengőhangjaival.

Érdeemes megtekintenie és letöltenie rövid, szórakoztató videóinkat is.

Na és Bounce játék: Egy kis labda szerepben kell



Az új Nokia 6310 telefont vásárlóknak!

A Nokia 6310 telefonokhoz egyéni emblémát adunk ajándékba, ha azt 2002. március 31. előtt regisztrálják a Club Nokia weboldalon.

megküzdenie a játék veszélyes világának kihívásaival. Még szerencse, hogy a Bounce csak játék. Díjmentesen letöltheti Nokia 9210 Kommunikátorába a **www.nokia.com/games** címről.



Hogyan lehet Ön is a Club Nokia tagja?

Akkor lehet tag, ha rendelkezik az újabb Nokia GSM-mobiltelefonok bármelyikével. Látogasson el a **www.club.nokia.hu** címre és töltsse ki online regisztrációs űrlapunkat. Itt meg kell adnia a kapcsolattartáshoz szükséges néhány adatot, például nevét, lakcímét és telefonszámát. Club Nokia tagsági kártyáját postán küldjük el Önnek. Ezzel a tagsági kártyával vehetők igénybe a Club Nokia szolgáltatásai. Egyes szolgáltatások térítéskötelesek lehetnek. A Club Nokia tagság ingyenes.
www.club.nokia.hu
mobile.club.nokia.hu

Animált kijelzővédők Nokia 3330 készülékhez

Keltse életre mobiltelefonját kedvenc kijelzővédőjével! A Club Nokia WAP-oldaláról számtalan remek kijelzővédőt tölthet le telefonjára.

Címe: **mobile.club.nokia.hu**

A kijelzővédő animált grafikája akkor jelenik meg a Nokia 3330 kijelzőjén, amikor azt pillanatnyilag nem használja. Tekintse meg választékunkat, válasszon és tegye még személyesebbé telefonját a kijelzővédőkkel!

(x)

GSM piac: Boldog Múlt Év

A rekord eladásokat produkáló 2001-es év adatai alapján megállapítható, hogy az előfizetői szám növekedésből tavaly a Westel 46,51, a Pannon GSM 38,25, míg a feltörekvő Vodafone 15,24 százalékkal részesedett és ennek eredményeként a Westel jobban, a Pannon kisebb mértékben veszített piaci részesedéséből. Az előfizetői szám növekedésben továbbra is a Westel volt az első és a decemberi közel negyedmilliós bővülés után 2002. január 4-én már 2,5 millió ügyfelet tudhatott magáénak.

A tavalyi év a mobilitás iránti fokozódó érdeklődés nyomán százalékosan ugyan nem, az előfizetői számokat tekintve azonban a 2000. évinél is nagyobb növekedést eredményezett. 2000-ben egész évben 1 millió 480 ezerrel, a tavalyi évben közel 1 millió 922 ezerrel nőtt a hazai GSM előfizetők száma, tehát minden eddiginél nagyobb számban bővült a mobilt használók köre. A mennyiségi növekedés mellett a vezeték nélküli kommunikáció térhódítása jelentősen átrendezte a távközlési piacot. A fordulópontot az jelenti, hogy a mobiltelefon előfizetések száma tavaly májusban meghaladta a lassan, de biztosan csökkenő vezetékes előfizetések számát és ezzel az előfizetői szám tekintetében nyilvánvalóvá vált a mobiltelefonok hatalomátvétele. Az áttörésként értékelhető változás nem csak a két eltérő megoldást használók száma miatt érdekes és fontos, hanem azért is, mert átrendezte az erőviszonyokat és megváltoztatta a versenypiac-monopolpiac közötti hangsúlyokat. A mobilpiacon ugyanis már 94 óta verseny uralkodik - ezt a hatósági árak meg-

szűnése egyértelműen jelzi -, miközben a vezetékes piacon csak tavaly év végén indult meg a konkurenciaharc és egy ideig még nem várható a GSM szolgáltatók közötti küzdelemhez hasonló párviadal.

Az év első felében a GSM előfizetők száma jóval erőteljesebben növekedett, mint a nyári és őszi hónapokban, de az év végi "mobil örület" jelentősen javított az év második felének mutatóin. A december végi adatok nélkül számolva a három szolgáltató májusban szerezte a legtöbb új előfizetőt - szám szerint 172 ezret - és leggyengébb hónapjukként a nyári szabadságolások időszakát, az augusztust könyvelhették el, "alig" 103 ezer előfizetős növekedéssel. Az első hat hónapban átlagosan havi 144 ezerrel, míg az év második felében - elsősorban az utolsó hónapnak köszönhetően - havonta átlagosan 176 ezerrel nőtt a hazai GSM tábor, közben fokozatosan tovább csökkent az analóg 0660-as mobilcég ügyfélköre. Az előző évek alapján a tavaly december eladási rekordot hozott a három GSM cégnek, egyetlen hónap alatt több mint 485 ezer (!) új előfizetőt szereztek a szolgáltatók, az éves növekedés negyede tehát az utolsó hónapra koncentráldott. Az év utolsó hónapjában a Westel jól hajrázott és legnagyobb riválisát jelentősen megelőzve 235 ezerrel növelte ügyfélkörét (a társaság 2 millió 493 ezer előfizetővel zárta az évet). A Pannon GSM számára a december 169 ezer új ügyfelet eredményezett (év végére 1 millió 953 ezer előfizető), a Vodafone pedig előzetes terveit meghaladóan több mint 80 ezer új ügyfelet könyvelhetett el és előfizetői száma meghaladta a 477 ezret.

Az előfizetői számok alapján egyértelmű, hogy december végéig a legtöbb előfizető ismét a Westelt választotta, de a teljes növekedésből számított több mint 46 százalékos részesedés kevés volt az aktív előfizetői szám alapján számított piaci részesedés megtartásához. A hazai piacvezető 2000. év végi 53,30 százalékos részesedése 2,6 százalékkal csökkent, miközben a nagy vetélytárs Pannon GSM a tavaly év végi 40,56 százalékos részarányából csak 0,9 százalékot veszített, igaz, részesedése a lélektani

40 százalék alá csökkent. A két meghatározó GSM szolgáltató "árnyékában" a hálózatát rohamtempóban építgető Vodafone lassan, de biztosan erősített, a gyenge év eleji kezdés után fokozatosan nyert teret és a december végi 9,69 százalékos piaci részesedése 3,55 százalékkal volt magasabb a 2000. decemberinél.

A tavaly év végi bázis alapján a Westel 56, a Pannon GSM 60, a Vodafone pedig 259 százalékkal növelte előfizetőinek számát, a növekedés dinamikája tehát a számszerűen nagyobb mértékű növekedés ellenére elmaradt a 2000. évitől. Az év elején az elsősorban a Nokia 3310-es kampáynak köszönhető erőteljes Westeles kezdés után a Pannon nyáron beleerősített és a BEE márka bevezetésével stabilizálta pozícióját. A diákakciók nagyon olcsó Praktikum csomagjai és a fiatalokat célzó új prepaid márka segítségével a Pannon GSM az előfizetői szám növekedés részesedésének vonatkozásában a 12 hónapból három alkalommal - májusban, júliusban és novemberben - megelőzte a Westelt. Az adatok vizsgálata alapján kitűnik, hogy az első félév és az azt követő hat hónap adatai között eltérések vannak. 2000. december 31-hez képest idén június végére, tehát az első félévben a Westel 436877, a Pannon GSM 335137 és a Vodafone

93336 előfizetéssel többet mondhatott magának. Százalékosan nézve, a nettó növekmény 50,48 százalékat a Westel, 38,73 százalékat a Pannon GSM és 10,79 százalékat a Vodafone könyvelhette el, így a mobil piac egészében nem történt jelentős elmozdulás. Az első félévben az előző év végéhez viszonyítva a két meghatározó szolgáltató, a Westel és a Pannon GSM is alig veszített piaci részesedéséből (0,63 és 0,41 százalékot). A második félévben a Pannon GSM erőteljesebben növelte ügyfélszámát és ezzel sikerült mérsékelnie hát-

rányát, miközben a Westel nagyobb mértékben veszített piaci részesedéséből. Az előfizetői szám növekedést tekintve az év végi robbanásszerű ügyfélszerzés eredményeként a június-december időszak is a Westel előnyét hozta (Westel + 457 ezer, Pannon GSM +400 ezer, Vodafone + 199 ezer), viszont a decembert leszámítva a többi hónapban a Pannon GSM igen erőteljes piacszerzése volt megfigyelhető.

Az eddigi éveket meghaladó előfizetői szám növekedésnek köszönhetően 2001-ben - ha eltérő mértékben is - mindhárom szolgáltató jelentősen növelte eladásait. A Westel a 2000. év azonos időszakához képest több mint 137, a Pannon GSM 188, a Vodafone pedig 127 ezerrel több előfizetőre tett szert 2001. januárja és december vége között. A növekedés jellemzésére elég megemlíteni, hogy tavaly májusban a Pannon GSM előfizetőinek száma az év első felében meghaladta a 1,5 milliót, majd júniusban a Westel ünnepelte 2 milliómodik előfizetőjét. A szolgáltatók értékelése alapján a 2001-es esztendő eredményei a GSM piac telítődése miatt idén már nem ismételhők meg, igaz, a várható újabb közel 1-1,5 millió új előfizető megszerzésének lehetősége nem enged pihe-
nőt egyik GSM cégnek sem.

A GSM előfizetői szám növekedésből számított részesedés az első félévben / az év egészét tekintve (százalékban)

	január-június	január-december
Westel	50,48	46,51
Pannon GSM	38,73	38,25
Vodafone	10,79	15,24

Előfizetői szám növekedés az előző év végéhez képest január és december között szolgáltatóként 2000-ben és 2001-ben

	2001	2000
Westel	894000	757000
Pannon GSM	736000	548000
Vodafone	292000	165000

A mobilszolgáltatók aktív előfizetőinek száma 2000. és 2001. decemberének végén

	2000. december 31.	2001. november 30.
Westel	1599000	2493000
Pannon GSM	1217000	1953000
Vodafone	184000	477000

i-mode

Mobil internet japán módra



A hazai sikereket követően immáron Európában is megveti a lábát az NTT DoCoMo saját fejlesztésű i-mode mobil internet megoldása. Az első tesztek már végrehajtották, a piaci bevezetés tavasszal várható.

lók számát néhány százra emelik. Amikor mindkét fázis sikeresen befejeződik, az i-mode elérhetővé válik a széles felhasználói kör számára is.

Fókuszban a tartalom

A KPN Mobile ígérete szerint nagyon színes és sokrétű szolgáltatásokat érhetnek majd el az i-mode használói. A szolgáltató számos hazai és nemzetközi tartalomszolgáltatóval kötött megállapodást az információszolgáltatás, kommunikáció, szórakozás, valamint üzleti- és pénzügyi tranzakciók terén. Az információk szerint az induláskor várhatóan 60 jóváhagyott i-mode site lesz elérhető Hollandiában. A KPN Mobile nagyon szigorú feltételeket támaszt az oldalakat üzemeltető illetve azokat információval ellátó cégekkel szemben. Az elvárások között szerepel, hogy az oldalaknak felhasználóbarátnak kell lenniük, és az üzemeltetőnek gondoskodnia kell a folyamatos frissítésről. Az i-mode oldalakat ingyenesen vagy pedig havi előfizetési díj ellenében lehet majd elérni. A KPN Mobile ál-



tal jóváhagyott oldalak mellett úgynevezett független, ingyenesen elérhető oldalak indítására is lesz majd lehetőség. A Japánban szerzett tapasztalatok alapján nagy számú független oldal indítását várják (a szigetországi felhasználók mintegy 50 000 i-mode oldal között válogathatnak).

Az első i-mode készülék

Az KPN Mobile-nak szánt i-mode kompatibilis készülékeket a NEC ki-mondottan az európai piacra fejlesztette, de a dizájn alapvetően japán maradt. A legelsőként megjelenő N21i típusszámú modell nagyméretű színes kijelzővel és kellemes hangzású csengőhangokkal rendelkezik. A felhasználók az SMS-ek mellett e-mailket is küldhetnek és fogadhatnak, maximum 1000 karakter hosszúságban. A GSM rendszerű készülék GPRS adatátvitelre képes, és i-mode böngésző gondoskodik a kompatibilis HTML és WML oldalak megjelenítéséről. A felhasználók ezzel a mobiltelefonnal az összes i-mode szolgáltatáshoz hozzáférhetnek.



A holland KPN Mobile mobil-szolgáltató szakemberi decemberben megkezdtek az első gyakorlati i-mode tesztek, melynek keretében a GPRS adatátvitelt és a GSM rendszerű új i-mode készülékeket hangolták össze. A tervek szerint - Európában elsőként - a KPN Mobile tavasszal indítja el i-mode szolgáltatását. A telefonokat a harmadik generációs rendszerek terén kiemelkedő tapasztalatokkal rendelkező japán NEC fogja szállítani.

Az i-mode piaci bevezetése fokozatosan, több lépésben fog megtörténni. A tesztek először egy szűk csoport bevonásával végzik, majd a felhasználó-

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 2001/..... 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 áfát és a postaköltséget.
Az előfizetési díjat rózsaszínű postai csekkben befizetem és a másolatát az előfizetési
szelvennyel együtt a kiadó címére lezárt borítékban eljuttatom.

Név/Cég:

Cím:

Dátum:

Visszatekintő

Készülékdömping 2001-ben

A hazai szolgáltatók igazán nem fukarkodtak tavaly, akciós árlistáikban 41 új készüléktípussal lepték meg a mobilt vásárlók ma már közel 5 milliós táborát. Az alábbiakban a 2001-es év telefonválasztékának jelentős bővüléséről és az idei év során várhatóan megjelenő új mobilokról adunk áttekintést.

Az elmúlt évben minden eddiginél több új mobilt értékesítettek a szolgáltatók és ezzel a hazai GSM előfizetők száma - jelentősen meghaladva a vezetékes előfizetéseket - az 5 millióhoz közelít. A három szolgáltató keltette verseny elsősorban az akciós kínálatban és árakban, valamint a szolgáltatások és kevésbé a percdíjak terén mutatkozik meg. A piaci viszonyokra és az új mobilosok megszerzésére irányuló élesedő küzdelemre jellemző, hogy a szolgáltatók akciós árlistái összességében nem kevesebb mint 95 - a közel félmillió új előfizetőt eredményező év végi ajándékozási láz hónapjában, decemberben - alkalommal változtak és az árak folyamatos ingadozása, többnyire csökkenése mellett jelentős számban jelentek meg új készülékek.

41 új modell

A szüntelen, az év egészében egymást váltó akciók sorában sokaknak talán fel sem tűnt, hogy a szolgáltatók kínálata - az előfizetési és a pre-paid akciós listákat vizsgálva - egy év alatt nem kevesebb, mint 41 új típussal bővült. Az előfizetőkért vívott háborúban már-már presztízs kérdésnek számított, melyik szolgáltató jelenik meg elsőként valamely készülékkel és a számok alapján ezt a küzdelmet a 2001-es évben a Westel nyerte meg. A 41 újdonság közel felét, 20 mobilt "hozott ki" elsőként a piacvezető cég, a Pannonnak 12, a Vodafone-nak pedig 8 alkalommal sikerült megszereznie az "elsőséget". Az Ericsson T39 esetében holtverseny alakult ki, a Westel és a Pannon GSM azonos napon - igaz eltérő áron - dobta piacra a kisméretű GPRS telefont.

A gyártók között igen figyelemre méltó a Siemens aktivitása. A több nagy kampánnyal jelentkező német cég a típusok számát tekintve minden vetélytársát megelőzte, 8 új telefont felvonultató, igen erőteljes választékkal és kedvező árakkal csábította a fogyasztókat. A második helyen az Ericsson és a Motorola, a harmadikon pedig a Nokia és az Alcatel osztozik. 4 új telefonjával a Samsung már nem került dobogós helyre, de megelőzte a 3 mobillal jelentkező Panasonicot, valamint a Sonyt és Triumot. A lista ter-

2001-ben a hazai szolgáltatóknál megjelent új modellek

Gyártó	Új típusok száma	Készülékek
Alcatel	5	303, 501, 701, 311, 511
Ericsson	7	T20, T20e, R380, R520, A2628, T29, T39
Motorola	7	T250, T260, V50, V100, T205, V66, Accompli 008
Nokia	5	6250, 3330, 9210, 8310, 5510
Panasonic	3	GD93, GD35, GD95
Samsung	4	SGH A300, SGH R210, SGH A110, SGH A400
Siemens	8	A35, SL45, A40, S45, ME45, SL42, C45, C30
Sony	1	J6
Trium	1	Neptune

2002-ben piacra került új mobiltelefonok havi bontásban

Hónap	Megjelent modellek
Január	Ericsson T20, Ericsson R380, Motorola T250, Nokia 6250, Panasonic GD93
Február	Siemens A35, Alcatel 303, Alcatel 701, Siemens SL45
Március	Motorola T260
Április	Siemens C30
Május	Nokia 3330, Motorola V50
Június	Alcatel 501, Panasonic GD35, Motorola V100, Siemens A40
Július	Ericsson R520, Nokia 9210, Ericsson A2628
Augusztus	Sony J6, Ericsson T29, Motorola T205
Szeptember	Ericsson T20e
Október	Alcatel 511, Siemens S45, Siemens ME45, Ericsson T39
November	Samsung SGH A300, Nokia 8310, Siemens C45, Alcatel 311, Siemens SL42, Panasonic GD95
December	Trium Neptune, Samsung SGH R210, Samsung SGH A110, Samsung SGH A400, Nokia 5510, Motorola V66, Motorola Accompli 008

mésztesen nem tükrözi a valós piaci erőviszonyokat, hiszen az eladott darabszámra vonatkozó adatokat a cégek féltve őrzik. A 2001-ben megjelent típusok száma alapján készült sorrendet módosíthatja még, ha a szövetség-re lépő Sonyt és Ericssont egy szereplőként kezeljük.

WAP és GPRS

A tavalyi év jellemzője volt, hogy minden kétkedés ellenére terjedt a WAP használata és a mobil Internet iránti igények változását mi sem jelzi jobban, mint az, hogy a készülékgyártók 2001-ben már nem igazán álltak elő WAP böngésző nélküli mobilokkal: az árlistákba került 41 új készülék túlnyomó többsége, több mint 90 százaléka képes a WAP oldalak megtekintésére.

A GSM hálózatok és a jövőt jelentő UMTS harmadik generációs mobilhálózatok közötti átmenetet jelentő

megoldás, a nagyobb adatátviteli sebességet és adatmennyiség alapján történő számlázást biztosító GPRS csomagkapcsolt technológia hazánkban is megjelent. Az elsőként a Westel, majd nem sokkal később a Pannon GSM szolgáltatásai között megjelenő megoldás elterjedését nem csak az ismertség hiánya és a viszonylagosan magas tarifák, hanem a készülékek hiánya és ára egyaránt hátráltatta. Hónapokig kizárólag a márciusban megjelenő Motorola Timeport 260-as mobiltelefon volt képes a GPRS használatára, majd - oldva a monoton egyhangúságot - július 2-án megjelent az Ericsson R520-as telefon is. A második félévben azután további 6 GPRS képes eszköz került az üzletekbe, de a legújabb technológiával felvértezett típusok ára a felhasználók többsége számára még mindig nem igazán nevezhető barátinak. **(GPRS telefonok: Motorola Timeport 260, Ericsson R520,**

Ericsson T39, Nokia 8310, Motorola V66, Motorola Accompli 008, Siemens S45, Siemens ME45.)

SMS képpel és hanggal

Az SMS sikere, és a grafikus üzenetek és dallamok küldözgetése iránti komoly érdeklődés nyomán több nagy gyártó megalkotta és elfogadta az elvileg a készülékek közötti átjárhatóságot biztosító szabványt, az EMS-t (lsd. előző számunkban). A szöveges üzenetekhez csatolható képek és dallamok küldésére és fogadására használható telefonok természetesen felbukkantak a hazai szolgáltatók kínálatában. A gyors változásokra jellemző, hogy az év második felében elérhetővé vált EMS-t ismerő 9 mobil közül kettő már ki is került a szolgáltatói árlistákból.

(EMS-képes mobilok: Ericsson T29, Alcatel 511, Siemens C45, Siemens S45, Siemens ME45, Ericsson T39, Alcatel 311, Ericsson T20e, Ericsson R520)

2002 a GPRS és MMS éve

A 2002-es évben megjelenő készülékekkel többnyire már elérhetővé válik a gyors csomagkapcsolt átviteli technológia, a GPRS. A két és feledik generációnak becézett hálózatok előnyeinek kihasználásához nélkülözhetetlen a megfelelő telefonok elterjedése, és az idei év a GPRS telefonok száma és ára terén előrelépést jelent majd. A drágább telefonok mellett megjelennek az alsóbb kategóriás GPRS eszközök, és elterjedhetnek a WAP, e-mail, SMS és WEB terminálként alkalmazható, gyors átvitelre alkalmas, mobil irodaként funkcionáló smartphone-ok is.

Az idei év másik fontos és a fejlesztésekben hangsúlyosan megjelenő megoldása a jelenlegi SMS-t, a szimpla szöveges üzene-

Új év, új telefonok

A hazai kínálatban február elején jelent meg a kicsi és igen nagy tudású, külső antenna nélküli, GPRS-szel és EMS küldéssel ellátott Ericsson T65-ös, és szintén kapható a színes kijelzőjével, modern vonalvezetéssel, magabiztos tudásával az üzletembereket megcélzó Ericsson T68-as (ez a készülék a forgalmazó tájékoztatása szerint szoftverfrissítéssel már az MMS használatára alkalmas is lehet). A 2002-es év első negyedének jövevénye lesz a figyelemre méltóan könnyű (alig 59 gramm) Ericsson T66-os, valamint az üzleti kategóriába sorolható, közepes árfekvésű GPRS R600-as.

A Nokia több új készüléket jelentett be, ezek a bizakodó előrejelzések alapján várhatóan az idei év első felében kerülnek az üzletekbe. A 7650-esről már szóltunk, azonban azt megelőzően év elején került a boltokba a Nokia második GPRS-es, 6310-es számot viselő, a régi formákhoz hű, de megjelenésében mégis megújult, új menüpontokkal bővülő és időzített profilokkal bíró mobilja. A gyártó ígérete szerint nem kell túl sokat várni a kicsi, kék háttérvilágítású kijelzővel ellátott, GPRS-szel és rádióval "felszerelt" Nokia 6510-esre sem. A finn gyártó fiataloknak, a mozgalmassá életet élőknek szánja strapabíró kivitelű és az eddigi Nokia model-

lektől eltérően narancssárga háttérvilágítással megjelenő modelljét, a kivitelezése ellenére igen könnyű, 92 gramm 5210-est, amely időzített profilokkal, hőmérővel, SMS chattal, infraporttal, hangtárcsázással, stopperrel és egyéb meglepetésekkel száll ringbe a vásárlók kegyeiért.

A Motorola, az első csomagkapcsolt átvitelre használható mobil szállítójának olcsó GPRS mobilja, a Talkabout 191-es talán a hazai szolgáltatók kínálatában is megjelenik. A környezethez igazítható profilok mellett a 191-es WAP böngészővel, EMS küldéssel és fogadással, cserélhető elő és hátlapokkal igyekszik megnyerni a fiatalokat. Az amerikai cég még adós

GPRS üzleti modelljével is, amely T280-as névre hallgat.

A Panasonic két új készüléket jelentethet meg a közeljövőben, egyik a belső antennával készülő, kompakt kivitelezésű, joystickkal kezelhető GD75-ös (lsd. Tesztünket), a másik pedig a már forgalomban lévő GD95-ös utódja, a kissé lekerekített vonalvezetésű, négy időréses GPRS átvitelre alkalmas GD96-os.

Nem tudni, eljut-e majd a hazai szolgáltatókhoz a Samsung igen elegáns, szétnyitható, 90 gramm, két kijelzős GPRS mobilja, a Q200-as vagy a nagy színes kijelzős, négy időréses GPRS átvitelre képes, WAP böngészős, infravörös porttal ellátott Trium Eclipse.



teket felváltó, színes képek, hangok és szövegek kombinációját továbbítani képes Multimedia Messaging Service (MMS) technológia. Tekintettel arra, hogy a szabvány ma még nem kiforrott, így az első eszközök az év első felének vége felé vagy csak a második félévben jelennek meg, elterjedésük pedig inkább az azt követő évre tehető (az MMS használatához a szolgáltatók hálózatának fejlesztése szükséges, információink szerint a felkészülés javában tart).

A Nokia jövőnyárra prognosztizált, nagy színes kijelzős, 154 gramm, 7650-es számú MMS mobilja nem csak a képes üzenetek kezelésére, de

beépített kamerája révén digitális fotók készítésére és e-mailben történő továbbítására is alkalmas lesz.

A már jó ideje beharangozott, de még nem igazán népszerű vezeték nélküli kommunikáció előnyeit kínáló Bluetooth jövője kevésbé biztató. A különböző eszközök közötti kapcsolatot biztosító kisméretű chip eddig leginkább az Ericsson modelljeiben bukkant fel és a 6310-es Nokiából sem hiányzik majd, ennek ellenére a legtöbb új telefon szolgáltatásai között hiába keresi majd a felhasználó ezt az opciót, és várhatóan a 2002-es év sem hoz majd nagy változást a technológia elterjedésében.



Q-Zone

Elnémuló telefonok

A zavart keltő mobiltelefonok elnémítására született már néhány megoldás. A legújabb és talán a legelegánsabb ezek közül a zsinórnélküli Bluetooth technológiát hívja segítségül.

A mobiltelefonok széles körű elterjedése öröndetes fejlemény, a kommunikáció szabadsága minden eddigénél nagyobb mozgásteret és lehetőségeket biztosít. Ennek azonban megvan az ára. A készülékek megfelelő használatát, a kultúrált telefonálást még csak most tanuljuk.

Rossz helyen, rossz időben

A legkülönbébb helyeken és időpontokban csendülhet (vagy inkább harsoghat) fel egy-egy mobiltelefon csörgése. Ennek hatására manapság egyre több helyen láthatjuk a pirossal áthúzott mobiltelefon stilizált rajzát, amely arra figyelmeztet, hogy az adott helyen nem látják - pontosabban nem hallják - szívesen a csörgő mobiltelefonokat. Ez a tiltás - őszintén szólva - az esetek nagy részében teljes mértékig érthető, hiszen egy kisebbfajta katasztrófával érhet fel és igencsak idegesítő, mikor egy, netalántán több készülék éppen egy mise, esküvői szertartás, temetés vagy komolyzenei koncert kellős közepén szólal meg. Valószínűleg akkor is ékelesen haragra gerjednénk, ha kedvenc mozifilmünk csúcspontjához érkeztünk, és egy galád készülék hangos és hosszan tartó zenélése tenné lehetetlenné - nehéz a szereplők romantikus párbeszédére figyelni, mikor a szomszédunk telefonja a Mekk Elek zenéjét harsogja. A megoldás pedig egyszerű: kapcsoljuk ki a hangoskodásra hajlamos készüléket. Sokan - egy részük indokoltan - azonban még néhány percre sem hajlandóak mobiltelefonjukat kikapcsolni, attól tartva, hogy fontos telefonhívást mulasztanak el, mások pedig egyszerűen megfélekedeznek a készülék

lék "elaltatásáról". Hasonló a helyzet a modern telefonok nagy részében megtalálható rezgő hívásjelzéssel is: csak akkor ér valamit, ha használjuk. Ez a szolgáltatás egy jelentős előnnyel bír a kikapcsolással szemben: a bejövő hívá-



sokról tudomást szerzünk, így a fontos hívókat később visszahívhatjuk. Persze ez csak akkor lehetséges, amennyiben a telefonunk a hívó számát kijelezte.

Segít a Bluetooth

Az amerikai Bluelinx cég olyan eszközt fejlesztett ki, amely zsinórnélküli Bluetooth technológiát alkalmazva, automatikusan, távirányító módjára képes a hatósugarán belüli mobiltelefonok hívásjelzését módosítani. A Q-Zone névre hallgató szerkezetet a

mobilkok csörgésétől védeni kívánt helyszínen kell felszerelni, míg a Bluetooth-képes telefonokban a gyártó által elhelyezett, de a Bluelinx saját fejlesztésű szoftvere gondoskodik a kapcsolattartásról. Amikor egy ilyen telefon a "védett" területre kerül és veszi a fix egység adását, a beépített szoftver automatikusan csendes üzemmódba kapcsolja, vagy csökkenti a csörgés hangerősségét, attól függően, hogy a gyártó milyen szoftvert alkalmazott. A készülék a távirányított hívásbeállítást leszámítva a szokásos módon működik. Amennyiben mindez nincs a mobiltulajdonos ínyére, letilthatja a szolgáltatást, és így minden marad a régiben. A technológia nagy előnye, hogy rendszerfüggetlen, vagyis különféle mobilhálózatokon használható. Elterjedésének sikere azonban nagyban függ attól, hogy a telefongyártók látnak-e benne fantáziát, telepítik-e a szoftvert készülékeikbe. Az sem elhanyagolható kérdés, hogy vajon mikor terjednek el igazán a Bluetooth-képes mobiltelefonok. Ma még meglehetősen szűkös a kínálat.

Várnagy Attila

El a térerővel!

A mobiltelefonok elhallgattatásának kérdése meglódította a mérnökök fantáziáját, és hamar kiöltötték azokat a drasztikus, de hatékony megoldást nyújtó szerkezeteket, amelyek korlátozott területen képesek a készülékeket elnémítani. A GSM telefonok rádióhullámait kioltó kis méretű eszközök a teljesítménytől és az alkalmazott antennától függően akár egy teljes épületben is képesek a mobilcsöndet biztosítani. A megoldás mindössze egyetlen, viszont nagyon lényeges hátránnyal rendelkezik: az ilyen rádiófrekvenciás eszköz használata tilos, ezért a boltokban nem kapható.

Siemens HomeStation

Stabilizált mobilok

A jövőre vonatkozó találgatások között a szakemberek időnként a mobil- és vezetékes hálózatok várható közeledéséről, esetleges integrációjáról beszélnek. Habár e folyamat nemzetközi viszonylatban sincs előrehaladott állapotban, az ez irányú törekvések helyenként már most megfigyelhetők - ha más nem, hát a készülégyártók részéről. Jó példa erre a Siemens HomeStation.

Anégy német mobilszolgáltató egyike, a Viag Interkom nem sokkal az ottani vezetékes piac liberalizálása után egy ötletes húzással állt elő. Első lépésként bejegyeztette magát mint szolgáltatót a - papíron egyébként pillanatok alatt több száz szereplőre duzzadt vezetékes piacon, majd (anélkül, hogy vezetékes hálózat építgetésébe kezdett volna) elindította "vezetékes" szolgáltatását, az információkat továbbra is a GSM-hálózaton továbbítva. Az eljárás lényege mindössze abban állt, hogy az előfizetők kiválaszthatták a GSM hálózat egy celláját, ahol telefonjuk "vezetékesként viselkedik", azaz ahol a szolgáltató a vezetékes számra érkezett hívásokat is továbbítja a mobilkészülékre, a kimenő hívásokat pedig vezetékes tarifa szerint számlázza, ha az előfizetőnek úgy jobban éri meg.

Itthon egyelőre sajnos nem lehetünk tanúi hasonló próbálkozásoknak, de a Siemens egyik ötletes termékét, a HomeStation-t használva mi is közelebb hozhatjuk egymáshoz a mobil- és vezetékes készülékünk használatát.

Intelligens titkárnő

A HomeStation-nak mind hívások indításakor, mind azok fogadásakor nagy hasznát vesszük, hiszen olyan vir-

tuózan bánt a mobil és vezetékes telefonokkal egyaránt, hogy azt a legprofibb titkárnő is megirigyelné.

Működésének lényege viszonylag egyszerű. A központi egységet - ez maga a HomeStation - a vezetékes telefon helyére kell csatlakoztatni, s a készüléknek természetesen a 220 V-os hálózati áramra is szüksége van. Az



összes többi komponenst - amelyek lehetnek mobil- és vezetékes telefonok vagy akár üzenetrögzítő is - ehhez kell csatlakoztatni. A szükséges csatlók a készülékekhez mellékelve vannak, így az megvásárlása után azonnal üzembe is helyezhető, nem szabad azonban elfeledkezni arról, hogy a mobiltelefonok (egyelőre) sajnos nem rendelkeznek olyan fokú kompatibilitással egymás irányába, mint a vezetékesek. Így a

HomeStation-höz bármilyen vezetékes telefon vagy üzenetrögzítő használható, de a mobilok közül csak a Siemens modellekkel, azon belül is a C35, C45, M35, ME45, S35, S45, SL42 és SL45 készülékekkel tud szót érteni. (Néha a kompatibilis telefonok egyikével-másikéval is előfordulhat, hogy nem működik együtt a HomeStation-nel, ilyenkor egy szoftverfrissítés azonban megoldja a problémát.)

Stabil előnyök

És hogy miért jó nekünk ez az egész? A HomeStation a különböző telekommunikációs eszközeinket minden tekintetben összeköti, így használatával az otthoni telefonszámla jelentősen leegyszerűsödik. Bármely (mobil vagy

vezetékes) készülékünkre érkeznek is a hívások, a vezetékes készüléken fogadhatjuk azt; a hívószámot akkor is kijelzi a vezetékes készülék (amennyiben alkalmas rá), ha a mobilunkon hívtak minket; sőt, a "stabiltelefon" a HomeStation-nak köszönhetően még az SMS-ek érkezésére is képessé válik. Kimenő hívásainkat szintén egyöntetűen, azok irányától függetlenül intézhetjük a vezetékes-

ről, ugyanis néhány gombnyomással bármikor kiválaszthatjuk, hogy a készülék melyik hálózatot vegye ehhez igénybe.

A teljes szabadságot pedig minden valószínűség szerint az adja meg, ha vezetékes telefonunk nem is a maga fizikai valóságában vezetékes, hanem a ma egyre népszerűbb DECT (azaz a lakáson belül szabadon hordozható) készülékek közül kerül ki.

ÚJ!

MINDEN, AMIT TUDNI SZERETNÉL A MOBILODRÓL

A fiatalos mobiltelefon magazin NE HAGYD KI!

kódok
smiley-k
logók
WAP
játékok
dallamok
képüzenetek
vicces SMS
SMS trükkök
tartozékok
szoftverek



**KERESD AZ
ÚJSÁGÁRUSOKNÁL**

Vízió a jövőről



Az ember mindig elgondolkodik azon, hogy milyen is lesz a jövő, hogyan fogunk kommunikálni egymással. Olvasgatunk, találgatunk, képzelődünk, álmodozunk.

Mintegy 4 millió évvel ezelőtt még nem is létezett az ember. Aztán egyszer csak megjelent. Manapság pedig már telefonál, faxot küld, internetezik. Persze a kezdet egy kicsit nehezebb volt ennél...

Korai kommunikáció

Először csak kézzel, lábbal, szájjal kommunikáltunk, mindenféle segédeszköz nélkül (és persze testbeszéddel, ettől azonban most tekintünk el). Utána elkezdünk eszközöket használni, mint például úgy 6000 évvel ezelőtt a dobot, vagy bármit, amit egymáshoz tudtunk ütögetni (nem a kőbunkóra gondolok). Az írás is ekkortájt fejlődött ki.

Ezután jöttek a zászlók, kürtök, puskalövés, ágyúdörgés, harangszó, füstjelek, tükrök, jelzőtűz - mint a jeladás, a kommunikáció, az információátadás lehetséges eszközei, melyek kitágították a távolságokat. Ezek azonban még mindig olyan lehetőségek voltak, melyeknél az emberi érzékszervek adottságainak korlátjain belül lehetett csak mozogni.

Segít a technika

Az 1830-as végek végén aztán jött az elektromos távíró, majd a morzekód. Ekkor már az ember olyan helyeken lévőekkel is "beszélhetett",

akik nem voltak hallótávolságon belül. Azonban ezután jött csak - kommunikációs szempontból talán a legfontosabb két találmány - a telefon és a számítógép. Előbbi az 1870-es évek végén Bell révén, utóbbi az 1940-es évek közepén amerikai kutatásoknak (is) köszönhetően. Mindkettő tömeges elterjedéséről azonban csak manapság beszélhetünk.



Persze botorság lenne kijelenteni, hogy csak e kettőnek van jelentős szerepe, hiszen a média egyes információhordozói is részben ebbe a kategóriába tartoznak, mint ahogy a sajtó, a rádió, a televízió egyes eszközei, s ezek szintén egyedülállóak a maguk nemében. Ráadásul már nem is tudja az ember, hogy mikor is beszélünk kommunikációról - illetve, lassan az a kérdés, mikor nem arról beszélünk; az információáramlás mindenhol jelen van!

Dolgos hétköznapiak

Napjainkban sok minden teljesen természetes. Reggel felkelünk, bekapcsoljuk a tévét, megnézzük a híreket, a teletext valahányadik oldalán a totó eredményeket, elindulás előtt bekapcsoljuk az üzenetrögzítőt vagy aktiváljuk a hangpostára történő átirányítást. Munkahelyünkön, a kártyás beléptető-rendszerrel való többszörös küzdelem után megérdemelten leülünk a számítógép elé, kicsit internetezünk, körülnézünk a belső hálózaton, hogy lássuk, kik vannak már benn (optimálisan: akik bejelentkeztek). Kapunk egy hívást a mobilunkra, faxon jön egy megrendelés, majd néhány e-mail, ami meghatározza aznapi teendőinket. Ha zafel, a kocsiban ülve meghall-

gatjuk a rádióban az aktuális slágereket, miközben GPS rendszerünknek köszönhetően a lehető legoptimálisabb úton haladunk (vagy nem haladunk?). Este gyermekünk küld egy SMS-t, hogy moziba megy. A "WAP szájtok" egyikén látta, hogy az Ingyom-bingyom 126. most lesz és különben is, a chat és fórum "részlegek" már ezzel vannak tele. Persze már rég látta, hiszen 87 helyről letölthető, igaz csak eredeti szinkronnal, viszont a történeten ez nem változtat, de moziban mégiscsak jobb...

Okos szerkentyűk

Manapság, amikor olyanokat mondunk, hogy PSTN, ISDN, DECT, GSM, WAP, UMTS, WEB, xDSL, akkor nem káromkodunk, csak éppen néhány, de korántsem az összes kommunikációs lehetőséget soroltunk fel. Persze olyanokról, mint az e-commerce, e-business, e-közigazgatás, e-mail, videokonferencia még nem is beszéltünk. Ez mind a jelen. A jövőben már sokkal egyszerűbb lesz a helyzetünk!

Béltetőkártyánk egyben bankkártyánk szerepét is betölti, sőt, telefonálhatunk is vele (ilyen nyilvános készülékekkel már jelenleg is találkozhatunk); az is előfordulhat, hogy lakásajtónkat is ez nyitja (ilyenek is léteznek), de a számítógépünkhöz - akár munkahelyi, akár otthoni - is csak ennek segítségével férhetünk hozzá (nem mondom..., de ilyenek is vannak).

Otthon legalább egy ISDN vonalunk van (vagy kettő?), melynek végén természetesen alközpont csüng, ami a szokásos belső és külső, mondjuk zsinórnélküli (DECT szabványú), telefonáláson kívül a riasztót, a fűtésrend-



szert, a kaputelefont, a sütő vagy a mosógép bekapcsolását, de akár a videotelefont (egyszerűbb esetben a telefon behallgatás üzemmódját) is aktiválja - ez is létező dolog!

A villanyórát nem kell leolvasni, mert automatikusan elküldi az adatokat - percenként, óránként, naponta, hetente, havonta, csak beállítástól függ. Internet elérésünk legalább 1, de inkább 10 Mbps sebességű.

Van egy IZÉ-nk. Magunk sem tudjuk, hogy mi az, mert alapesetben számítógép, viszont kamerát csatlakoztatva hozzá (+ PC-kártya + kommunikációs szoftver + mikrofon + hangszóró) videotelefon. Tuner kártyával TV és rádió is (persze mindezt

online és digitálisan is élvezhetnénk, de így is elketyeg valahogy).

A DVD és CD lejátszó - egyben író is - alapfelszerelés ("MP3-ban lejött az egész album, aztán áttettem wav-ba, hogy a CD-re kiírt TRACK-eket a normál lejátszó is olvassa, de tulajdonképpen fölösleges is, mert már mindegyik kezeli az MP3-at! Tényleg, minek küszködöm vele?!"). A fenti műtyűr persze faxot küld és fogad, sőt, üzenetrögzítőként is működik. Néha bepörgök és leszedem Rejtő valamelyik könyvét, aztán azt olvasgatom az LCD-n. Ja, mondjuk az ISDN végződéssel a kapcsolatom szintén DECT-es, szóval a notebook-ba olyan PCMCIA kártyát teszek, amivel akár lemehek a boltba és közben is "csetelhetek". Egyébként nem is tudom, minek járok boltba (a társasáért!), hiszen mindent megkapok a



neten (bár szombatoként a kaja utánpótlás kicsit nehézkes, de azért pizzán is megél az ember egy darabig).

Online világ

Iskolában már régen voltam, mert régóta távoktatásban veszek részt valamilyen ausztrál egyetemen, ahol a hétvégén videokonferencián keresztül tartok egy prezentációt. A munkahe-lyemen utoljára a belépőkártyámat vettem át (azt is csak azért, mert kombinálva van a hitelkártyámmal, e nélkül meg nem kapok pizzát), ugyanis távmunkázom (na jó, havonta egyszer-kétszer azért beköszönök - de csak a társaság miatt).

Egyébként néha nem is én rendelem meg az ételt, mert a hűtőszekrényem online intézkedik, ha valami kifogy (már csak azt kellene megoldani, hogy ne kelljen felállni az IZÉ elől, amikor megérkezik a pizza - erre a Jóbarátok című filmben láttam megoldást, de a szomszédi kapcsolataim nem jók annyira, hogy megvalósíthassam). Arra is ki kell valamit találni, hogyan jut el a hűtőből hozzám a pöttyös "csokoládéval bevont túrótartalmú készítmény", mert egyelőre csak üzenetet tudok hagyni benne a feleségemnek (LCD, kamera, mikrofon, hangszóró alaptartozék! - mármint a hűtőszekrényénél), hogy hozza a fotelhez. De ilyen erővel,

ha már ott járok, akár ki is vehetem. (Persze kipróbálhatnám, hogy tudok-e videokonferenciát létrehozni a saját hűtőmmel? Tényleg! Ezt kipróbálom!)

Viszont a csúcs a mosógépem! A múltkor beállított a szerelő, hogy:

- Elromlott (mármint a mosógép)!
- Honnan tudja?
- Felhívott (a mosógép)!

A tükörben időnként az "emiljeimet" nézem. A feleségem online orvosol, a betegek pedig az online patikában rendelik meg a gyógyszert, amit a patika online rendelési rendszere vesz, és közben érzékeli, hogy a készletszint a minimális alá csökkent, így online rendel a gyártól, aki...

Természetesen a Majestic játékot üzzük mindannyian. Hiszen miért akarnánk eldönteni, hogy mit csináljunk?! Majd jön valamilyen e-mail, amiben az áll, hogy pl. "Lépj kettőt előre!" (és ha az erkélyen állok?)!

És ezek még mindig létező dolgok!

Emberi robotok

Már el is felejtettük az A.I. című filmet, pedig lehet, hogy lassacskán a robotpostás hozza ki a levelet (Az e-mailt?! Minek?! Ja, írt a dédi!). Csak meg ne harapja a robotkutyám!

Egyébként a belém operált mikro-számítógép és egyéb tartozékok miatt (amit természetesen minden nagykorú megkap) már képes vagyok embertársaimmal úgy-mond telepatikus módon érintkezni. Igaz kezdetekben nehéz volt a gondolatkontrollálás, bár az órákon sokat gyakoroltuk! Viszont így a fületem csak tányéran-tennának kell használnom, a számmal pedig elég, ha a tubusból kiszívom a rántott csirkét.

A fiamnak már nem kellett a beültetéssel járó procedúrákat elviselnie. Ő már génterápián esett át még magzati korban, így nála automatikusan kifejlődött a processzor, a füle méginkább parabolikus és a memóriája is sokszorososa az enyémnek.

Beszélhetnék még arról, hogy a hagyományos számítógépek helyét átvették a bioszámítógépek (röviden csak BC-k), hogy a kommunikációban a kombinált veze-



ték nélküli rendszereket alkalmazzák a kis távolságú, és a több gigabit/szekundumos vezetékes hálózatokat a közepes és nagy távolságú adatátvitelre. Arról, hogy a nyilvános terminálokra kapcsolódva számos adatot tölthetnek le a fejembe (ezt még a fiam is a biocsatlakozóján keresztül éri el, bár tudósok már dolgoznak egy lézeres, vezetékek nélküli változaton). Az 1980-as években kidolgozott holografikus technika tökéletesítése révén a holóüzenetek kora kezdődött el, s a 3D-s filmekben már saját magam játszom a főszerepet!

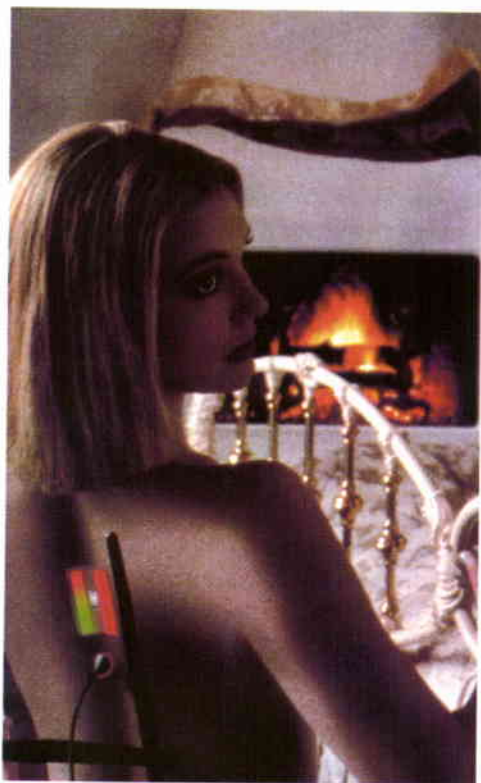
Hogy ez már vízió?

Nem tudom, de a tudomány az említettek elvben mind képes. Gondoljunk csak a klónozásra, a nanotechnikára, a biochipekre, a géntérképre, a holográfiára, a Sony 3D-s televíziójára, vagy akár a lézerre.

Már csak az a kérdés, hogy mikor lesz az elvből gyakorlat, a gyakorlatból pedig szokás.

Mára ennyi, befejeztem! Most megyek és úszom egyet a két legjobb barátommal Neo-val és Morpheusszal...

Polonyi Csaba



3G tanulmány

Útra kel a szórakozás

A Nokia megbízásából a HPI piackutató cég azt vizsgálta, hogy a fiataloknak milyen elvárásai vannak a harmadik generációs (3G) rendszerekkel szemben, milyen szolgáltatások vennének igénybe. A piackutatási eredmények szerint a leendő 3G mobilfelhasználók menet közben is szórakozásra vágyanak

A HPI az elmúlt év során három kontinens tizenegy kulcsfontosságú piacán több mint 3300 embert kérdezett meg. A válaszadók a 3G termékek által célba vett réteg, azaz a tizenévesek, a fiatalok és a családok emberek közül kerültek ki, akik mindnyájan rendelkeznek saját használatú mobiltelefonnal. A tanulmány eredménye szerint a mobiltelefon-piac magját alkotó, 16-45 év közötti korosztályt felvillanyozza a műszaki fejlődés üteme, amelytől vidámabb és érdekesebb életet várnak.

Szórakoztatási szolgáltatások

A tanulmányban részt vevőket a 3G készülékekről, és a számukra érdekesnek tűnő 3G funkciókról és szolgáltatásokról egyaránt megkérdezték. A fogyasztóknak minden alkalommal több mint harminc jövőbeli funkciót mutatnak be, melyek közül meg kellett nevezniük a számukra érdekeseket, illetve sorrendet kellett felállítaniuk.

A fogyasztók átlagosan tizennégy funkciót szeretnének, ami egyértelműen arra utal, hogy a 3G terminálokat többfunkciós eszközként képzelik el. 81 százalékos eredménnyel toronymagasan a legnépszerűbb funkció az SMS szöveges üzenetküldés. A siker oka valószínűleg a funkció ismertsége, ezáltal kézzelfoghatósága. Az SMS után a szövegküldés, és a hang-, kép-, valamint információ-szolgáltatások szerepelnek kiemelkedő helyen. A 3G telefonokat a válaszadók egyértelműen a szórakoztató készülékekhez so-

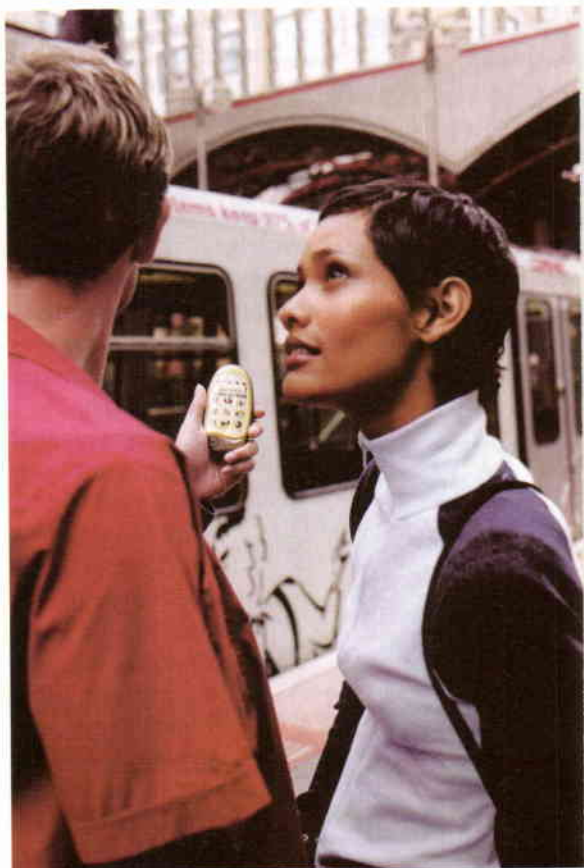
rolták. 72 százalékuk nyilatkozott úgy, hogy 3G terminálján legalább egy szórakoztatási szolgáltatást szeretne találni. A fiatalabbak között még nagyobb volt a lelkesedés, ott tíz közül kilencen mindenképpen akarnak legalább egyet a szórakoztató funkciók (pl.: rádióhallgatás, digitális zenehallgatás, élő televíziózás, játék) közül.

A válaszadók nem más elektronikai eszközök közvetlen helyettesítőjének tekintik a telefont, hanem inkább egy olyan, szórakoztatásra alkalmas, többfunkciós eszköznek, melyet televízió, videó, vagy játékkonzol hiányában használhatnak. A válaszadók háromnegyede például elmondta, hogy távollét vagy utazás közben használná a 3G funkciókat.

A piacon rendkívül egységes kép alakult ki azzal kapcsolatban, hogy a fogyasztók milyen módon szeretnék a számukra elérhető sokféle funkcióért és szolgáltatásért fizetni. A fogyasztók mintegy 70 százaléka az egyes külön szolgáltatásokon alapuló díjszábsísi rendszerrel szemben csomagban szeretné kifizetni a szolgáltatásokat.

Lelkesedés a készülékek iránt

A válaszadóknak bemutattak egy videófilmet a 3G mobilok jövőbeli használatáról, és fényképeket is láthattak arról, hogyan is néznek majd ki a 3G készülékek. A célcsoport kilencven százaléka ezután úgy nyilatkozott, hogy izgalmasnak találja a mobiltelefonia fejlődését, több mint



fele pedig "rendkívül izgalmasnak" nevezte a fejleményeket.

Természetesen a fogyasztók lelkesedésének valódi mércéje a vásárlási szándék. A készüléket az érdeklődés fenntartása végett a beszélgetés folyamán végig megfizethető árúnak tűntették fel. Az eredmények rendkívül pozitívak: tíz válaszadó közül csaknem hat úgy nyilatkozott, hogy mindenképpen akar egy 3G készüléket. A célcsoportnak mindössze csupán négy százalékat nem érdekelt a vásárlás. Leglelkesebbnek az amerikai és az ázsiai piacok mutatkoztak, a németek, a spanyolok és az angolok kevésbé érdeklődtek.

Összességében kiderült, hogy a 16-45 év közöttiek alkotta piaci mag 43 százaléka nem csupán erős, személyes elkötelezettséget érez a 3G mellett, hanem a szolgáltatásért többletkiadás vállalására is hajlandó.

Haffner

Külső antennák

Nem sok bosszantóbb dolog van annál, mint ha olyan helyen lakunk, ahol a vételi viszonyok nem megfelelőek. Ilyenkor otthonunkban a hívások kezdeményezése és fogadása egyaránt problémákba ütközik: a beszélgetés töredezté válik, a vonal gyakran megszakad, rosszabb esetben pedig föl sem tudunk jelentkezni a hálózatra. Ilyenkor a helyzet súlyos, de nem reménytelen. Nagyméretű, jó vételi képességgel rendelkező külső antenna használatával ugyanis igen sokat lehet javítani a helyzeten: a korábban szinten használhatatlan "vonat" - az antenna megfelelő beállítása esetén - szinten teljesen tökéletessé válhat.

A Haffner által forgalmazott yagi antenna például kifejezetten alkalmas lehet erre. A 12 dB érzékenységgű, és közel 1 méter hosszú jószág végleges felszerelése előtt érdemes egy kicsit tájékozódni afelől, hogy merre fekszik a legközelebbi torony. Ha azonban

ezzel kapcsolatban esetleg mégsem jutunk pontos információkhoz, egy kis próbálgatás is megteszi: az antennát

különböző irányokba fordítva a telefonunk térerő-mérő pálcikáinak hirtelen történő kilendülése fogja teljes biztonsággal tudomásunkra hozni a helyes irányt. Ekkor már minden további nélkül felszerelhetjük házuk tetejére vagy esetleg falára: a legközelebbi adótoronyot becélözva biztosak lehetünk a térerő látványos és maradandó javulásában.

Kevésbé kritikus helyzetben (vagy például autóban) nem feltétlenül van szükség a yagi antennához fogható méretű tartozékokra, annál jóval kisebb antennákat is használhatunk. Ezek a legkülönbözőbb módokon rögzíthetők: vannak közöttük mágneses antennák, aztán olyanok, amelyeket fúrással vagy ragasztással kell rögzíteni, és az öntapadós illetve a csíptethető verziók sem hiányoznak a kínálatból.

Data Becker: Handy logo Composer

Hazánkban is egyre népszerűbbek a Data Becker telefon-tuningoló szoftverei. Legújabb kiadványuk - amelyet egy CD-ROM és a hozzá tartozó kis könyvecske alkot - a különböző logók készítésében van segítségünk. A va-



lamennyi Nokia és Siemens modellhez használható programcsomag számtalan "előre gyártott" logót foglal magába, s a saját ötletek megvalósításához pedig szinte minden elképzelhető eszközt

a rendelkezésünkre bocsát. Az igen sok funkcióval ellátott, operátor-, csoport- illetve start-up-logók készítésére valamint képzünetek és kijelzővédők előállítására is alkalmas szoftverek használatához a mellékelt könyvecske részletes leírást ad.



Btech

Zsinór nélkül, szabadon

Egyik korábbi lapszámunkban részletesen bemutattuk az Ericsson Bluetooth alapú zsinór nélküli headsetjét. A kis szerkezet lényege, hogy a fülre erősített fejbeszélő és a készülék rádióhullám segítségével kommunikál egymással, így a felhasználónak nem kell vezetékekkel és zsinórokkal bajlódnia. A Btechnél most megjelent fejbeszélő szett hasonló módon működik, habár a készülék a rádiókommunikációra nem a Bluetooth szabványt alkalmazza, de ez a headset szempontjából lényegi különbséget nem jelent. A Nokia telefonokkal kompatibi-

lis fejbeszélő készlet nem csak a hangminőség, de a külső szempontról is dicsérhető, sőt, a fülön elhelyezkedő egység - úgy mond - cserélhető előlappal rendelkezik. (A gyártó összesen három különböző színű panelt mellékel a készülékhez.) Az eszköz nagy előnye, hogy nem igényel Bluetooth-képességet vagy bármilyen más extra felszereltséget, mivel a készlet mind a vevő-, mind az adóegységet tartalmazza. Ez utóbbi zsinórját a telefon headset kimenetéhez kell csatlakoztatni, míg magát az adókészüléket a zsebünkbe rejtve vagy az



övünkre csatolva helyezhetjük el. A Nokia telefonokhoz használható rádiós headset mellé töltőt, különféle zsinórokat valamint leírást mellékel a gyártó. Info: 486-0333 www.btech.hu

Impulzus GSM

Hívásjelző házieb

A mobiltelefonokhoz kapcsolódó játékos tartozékoknak napjainkra olyan méretű tárháza alakult ki, amekkorával korábban sosem találkozhattunk. Ezek a legkülönbözőbb típusúak lehetnek, hiszen a tartozékok alkotójának fantáziája szemmel láthatóan nem ismer határokat. Itt van például az a mobilőrző robotkutya, amellyel az

Impulzus GSM kínálatában találkozhatunk. Az eb alapvető funkciója abban rejlik, hogy tálkájába (az ott található csont előzetes eltávolítása után) mobilunkat elhelyezvén éktelen ugatással és intenzív mozgolódással jelzi a hívások beérkezését, SMS-ek érkezését, s sajnos néha a telefonnak a hálózatra történő rendszeres bejelentkezését is. Az elektronikus háziállat hangja igen élethű, ráadásul elődjével ellentétben többféle ugatásra is képes. Különbözőképpen reagál a beérkező hívásokra, a fejének vagy az orrának piszkálására, pofájának mechanikus ingerlésére pedig kifejezetten vérfa-gyasztó reakciókat vált ki belőle, amit szemének vörös villogása tesz még félelmetesebbé.



De ennél szelídebb termékeket is találunk az impulzus GSM kínálatában. Itt vannak például a Nokia 8310-eshez való adatkábelek. Mint tudvalevő, a finn gyártó e modelljéhez nem forgalmaz adatkábelt, sőt, rendszer-csatlakozóval sincs ellátva a készülék. Emiatt a készítőik részéről némi trükkre volt szükség ahhoz, hogy az akku alatt található csatlakozási pontokat elérhessék. De ez szerencsére sikerült nekik, így a 8310-ek tulajdonosai is megismerkedhetnek a házi logó-, csengőhang-, és képüzenet-készítés szépségeivel.

Info: (1) 317-2066



Concorde Holding

Egységcsomagban az erő

A mobiltelefonok használatát sokszor éppen a különböző kiegészítők és tartozékok teszi igazán hatékonyá. Ezek beszerzése azonban rendszerint nem két fillér. Könnyen előfordulhat, hogy a különböző kiegészítőkre összességében több pénzt költünk, mint amennyibe maga az (akciós) készülék került. A Concorde Holding igen eredeti ötletének köszönhetően azonban mostantól lehetőségünk nyílik némi megtakarításra: a nagykereskedő cég ugyanis egy-



ségcsomagban is árulja termékeit. Az alapcsomagban egy autóstöltő, egy hagyományos bőrtok, valamint egy head-set található, amelyekhez így együtt igen kedvező áron juthatunk hozzá a nagyobb bevásárlóközpontokban.

Habár a készletben nem kaptak helyet, mégsem hiányoznak a Concorde Holding kínálatából a különböző adatkábelek. A jó minőségű kábelekből szinte minden ké-

szülékhez találunk megfelelőt, legyen szó akár az egyszerűbb vagy régebbi, akár a legújabb, nagy tudású készülékekről.

Az Ericsson 6xx-as sorozatától egészen a Nokia 6210-esig terjedő kínálat mindazok számára érdekes lehet, akik kedvező áron szeretnék adatkábel-



hez jutni, céljuk legyen logófeltöltés, csengőhang-szerkesztés, vagy akár telefonkönyv-karbantartás.

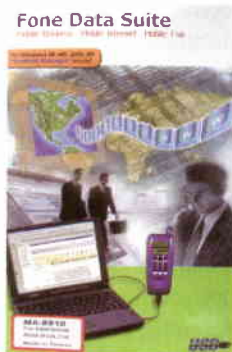
Info: (1) 372-7470



Paging

Fone Data Suite

Megjelent a piacon az első olyan szoftver, amely nem csupán egyetlen gyártó telefonjaival kompatibilis, hanem számos készülékhez egyaránt használható. E program, amelynek neve Fone Data Suite, nem kevesebb, mint negyvenhárom különböző készülékhez használható. A Fone Data Suite mindent egybevéve az Alcatel 501-es vagy nagyobb, az Ericsson T10-es vagy nagyobb, a Nokia 3210-es vagy nagyobb, a Motorola Timeport 260-as vagy nagyobb, valamint a Siemens C35i vagy nagyobb típusszámú készülékek-



hez használható. Persze ahhoz, hogy a programot használni is tudjuk, szükségünk van egy adatkábellel, amelyik a számítógépet és a telefont köti össze. A Fone Data Suite megvásárlásával azonban ehhez is hozzájutunk, ugyanis a forgalmazó - a különböző típusokhoz külön-külön - a megfelelő kábellel ellátott csomagokban árulja a szoftvert. A program installálása illetve használata egyszerű, és nem igényel semmiféle számítástechnikai előképzettséget. A Fone Data Suite szolgáltatásaira szín-



tén nem lehet panaszunk: a telefonkönyvet, az SMS-eket, a naptárat és a csengőhangokat egyaránt kiválóan szerkeszthetjük vele, logókat és képzéseket rajzolhatunk, ráadásul a más szoftve-
rosoft Outlookkal) történő

együttműködés szintén megoldható.

A Paging Kft. Ericsson - pontosabban SonyEricsson - disztribútorként gyári Sony tartozékok forgalmazását kezdte meg, így a hazánkban még viszonylag ritka Sony telefonok tulajdonosai is hozzájuthatnak a keresett kiegészítőkhöz. A cég az elmúlt hónap slágerkészülékéhez, az Ericsson T68-ashoz is kínál tartozékokat.

Info: (1) 368-2095

Ecorit

Hova tegyük a mobilt? Ez itt a kérdés.

Mindannyian ismerjük azt a helyzetet, amikor munka közben mobiltelefonunk jobbra-balra hányódik az íróasztalunkon. Jelentősen javíthat a kedélyállapotunkon, ha a készüléknek találunk egy fix helyet, és így nem kell újra és újra hosszú percekeltöltenünk a keresgélésével. Erre kiválóan alkalmasak az Ecorit forgalmazásában kapható asztali telefontartók, amelyeknek számos különböző ver-

ziójához juthatunk hozzá. Van közöttük delfin és halálfej, fotel és autó, egyetlen tulajdonosságuk azonban közös: mind-egyikük hí-

vászelzővel van ellátva, amely a hívások mellett az SMS-ek érkezésekor is azonnal aktiválódik.

Hasonlóan nagy a választék azon telefontokok a kínálatában, amelyek most a legnépszerűbb rajzfilmfigurákkal vannak ellátva. Mickey és a Simpson család jól megfér itt egymás mellett, de persze nem hiányozhatnak a társaságból a South Park szereplői vagy Csőrike és Sylvester macska sem. A

mosható tokokra nyomtatott figurák különlegessége, hogy világítanak a sötétben, így tulajdonosuk nem csak nappal, hanem egész éjjel is élvezheti látványukat.

Az előlapok kínálata lassan minden képzeletet felülmúl, az utángyártók még mindig képesek meglepetéseket okozni. A legújabb, meglepetésgarnitúra a kijelzőt borító plexi terén jelent újdonságot. A duplafalú műanyag elem színes, lassan folyó folyadékot rejt magába, olyan hatást keltve, mintha a készülék előlapja alá folyadék került volna. A hatás garantált, és az átlátszó lé a kijelző olvashatóságát sem rontja.

Info:(1) 454-1681



Concorde GSM

Beszédes hátlapok

Manapság számtalan modellben megtalálható az asztali kihangosítás szolgáltatás. Ennek ellenére gyakran pont a legnépszerűbb modellek tulajdonosainak kell nélkülözniük ezt az egyébként igen praktikus lehetőséget, ugyanis az olyan készülékek, mint például a Nokia 3310/3330-as nincsenek ellátva e funkcióval. A nélkülözés azonban ezzel véget ért: a Concorde GSM kihangosító funkcióval rendelkező hátlapokat kínál. A tartozékok működése egyszerű: a hátlapot a helyére illesztve az egy kis belső alkatrész segítségével képes "megcsapolni" az akkumulátort, s ezzel az energiaellátás már biztosítva is van, a "hanganyag" pedig a head-set kimeneten keresztül jut el a hátlapra, az oda bedugott mini-jack-dugónak köszönhetően. A hasznos kis tartozék jelenleg a Nokia 3310/3330-as illetve a 8210-es modellekhez kapható. További pozitívum, hogy az így módon csatlakoztatott hátlapok hangereje a készülék billentyűzetéről szabályozható, mivel a telefon úgy érzékeli, mintha a felhasználó egy szabványos headset-et csatlakoztatott volna hozzá.



Ha valakinek nincs szüksége kihangosítható hátlapra, annak is érdemes körülnéznie a Concorde GSM hátlap-specialitásai között, mivel ott olyan további különlegességek is megtalálhatóak, mint a mikrokapcsolós két SIM-kártyás hátlapok. A két SIM-kártyás tartozékok működését talán már nem kell bemutatnunk olvasóinknak, a mikrokapcsoló nyújtotta szolgáltatásról azonban feltétlenül érdemes néhány szót szólnunk. Ennek segítségével minden bekapcsolás előtt eldönthetjük, hogy a készülék melyik kártyával jelentkezzen fel a hálózatra.

(Csak emlékeztetőül: a korábbi változatokban a tartozék minden ki- és bekapcsolás után automatikusan váltott a kártyák között.) Így sok felesleges ki-és bekapcsolást takaríthatunk meg, ugyanis az eddigiekkel szemben akkor

sem kell kétszer egymás után ki-bekapcsolgatni a készüléket, ha a telefon bekapcsolásakor töltésetesen ugyanazt a SIM-kártyát óhajtjuk használni, mint a korábbi alkalommal.

A mobiltelefonok egyik rossz szokása, hogy hajlamosak mindig a legbosszantóbb pillanatban lemerülni. Ha azonban nálunk van az a kulcstartóval kombinált mini-töltő, amely bármely Nokia telefonhoz használható, nem érhet minket ilyen meglepetés. A töltő ugyanis nem igényel hálózati áramforrást, hanem egy 9V-os elemmel működik: ezt rácsatlakoztatva a tartozékra azonnal meg is kezdetjük a telefon töltését. Csak azt tartsuk mindig szem előtt, hogy ha az elem is kimerül, akkor nincs további segítség, így annak állapotát érdemes időről időre újra ellenőriznünk.



TDT

Álarcba bújva

Egy Nokia 8310-es mobiltelefon igen drága, kevesen engedhetik meg a luxust maguknak, hogy megvásárolják. Viszont annál többen álmodoznak róla. Csodák sajnos nincsenek, így egy telefont átváltoztatni nem lehet, de az azért mégis megoldható, hogy valamit azok is megtapasztaljanak e luxus-cikkek filingjéből, akik nem rendelkez-

nek velük. A titok nyitja az imitáló előlapokban van. Ezek olyan tartozékok, amelyek kedvezőbb árfekvésű készülékekhez kaphatóak, külsejükben azonban drágább társaikat imitálják. Így módon juthat egy Nokia 3310-es tulajdonos néhány száz forintért 8310-eshez, egy 3210-es gazda 3310-eshez, vagy ez

utóbbi telefon tulajdonosa egy "eredeti" 9210-eshez (már ami a külső megjelenést illeti). S ha a készülék menürendszere illetve tudása sajnos nem is fog automatikusan az új külsőhöz igazodni, az elismerő pillantásoknak és érdeklődő tekinteteknek bizonyosan gyakori célpontjává válik a készülékünk.

Info: (20) 988-8811



Hama

PDA tartozékok

Ugyanúgy, ahogy a mobiltelefonok használatát kényelmesebbé és praktikusabbá teszik a különféle kiegészítők, a Digitális Személyi Asszisztensek, azaz PDA-k világában is igen jól tud jönni egy-egy színvonalas tartozék. Míg azonban a telefonokhoz kapható termékekkel napjainkban már lassan Dunát lehetne rekeszteni, addig a tenyérszámítógépekhez kapható eszközök listája ma még igen szűkösen mondható. Pedig ezen eszközök is megérdemelnék a törődést és az odafigyelést, mivel megfelelő tartozékok és kiegészítők használata mellett jelentősen megnő a várható élettartamuk, s munkánk során is intenzívebben lehetnek segítségünkre, ha erre alkalmas eszközökkel képesek vagyunk belőlük kihozni a maximumot.

A Hamának köszönhetően azonban mostantól a PDA-tulajdonosoknak sem kell házilag barkácsolni a bőrtokokat vagy telefonzsinórból átfabrikált szivargyújtó-töltőket használniuk az értékes szerkezetekhez. Kínálunk a közelmúltban ugyanis igen széles PDA-tartozék skálával gazdagodott, így szinte minden olyan eszköz beszerezhető nálunk, amelyet e tenyérgépek igényelnek, igényelhetnek.

A tartozékok listája persze nem mutat óriási eltérést a mobilos kiegészítők kínálatához képest. A különböző típusokhoz tartozó és sokféle stílusban kapható bőrtokok itt is a kínálat gerincét képezik, bár az átlagos kivitel természetesen kissé máshogy van megkonstruálva: a PDA-k rendszerint egy írat- vagy pénztárcának is alkalmas tokban kapnak helyet, bár önálló tokok is kaphatók. Kivitelük azonban

minden esetben igen elegáns, s minőségük szintén megnyugtató

lehet még a legfinnyásabb felhasználók számára is. Mivel a PDA-k mérete jóval nagyobb az átlagos mobiltelefonokénál, övre csíptethető megoldásával nemigen találkozunk e bőrtokok között, viszont praktikus felépítésüknek és minőségi kivitelüknek köszönhetően irattárcaként minden probléma nélkül képesek megállni a helyüket.

A tenyérgépek kijelzője nem egy egyszerű eset: könnyen koszolódik, tisztítása azonban sokszor éppen összekarcolásával jár együtt. Érdemes ezért a szakszerű, direkt e célra kifejlesztett törölköndöket választani, mivel használatuk esetén még sokáig élvezhetjük a kijelző tiszta, világos és karcmentes képét.

Szintén nem mindegy az érintőképernyő szempontjából, hogy munka közben milyen "ceruzát" használunk. A gyári cerka (vagy "stylus") ugyan minden esetben megfelel a célra, azonban könnyen előfordulhat, hogy használat során eltűnik vagy elvesz, ráadásul e cerkát - vékony kivitelük miatt - nem

mindig kényelmes használni, pláne hosszabb időn keresztül. Ilyen esetekben érdemes elgondolkodni a Hama speciális tollainak és ceruzáinak a megvásárlásán, amelyek "2 az 1-ben" és "4 az 1-ben" formációkban várják a bevetést. Ez egészen pontosan azt jelenti, hogy az írószerszám egyszerre több betét befoga-

dására is képes, s használat közben a felhasználó kiválaszthatja, hogy kék vagy fekete tintával, ceruzával vagy éppen műanyag hegyű "stylus"-szal szeretne írni, s ráadásul a választást az íróeszköz cseréje nélkül hajthatja végre.



Ezekon kívül olyan, talán kevésbé ritkának számító PDA tartozékokat is árul a Hama, mint a fém PDA tokok, az univerzális (tehát többféle modellhez használható) autós PDA tartók, vagy az egyszerű adatszinkronizációs kábelek. Van a kínálatban továbbá szivargyújtóra csatlakoztatható autós töltő is, amely a sokat utazó üzletemberek számára lehet igen hasznos tartozék. A tartozékkínálatban tehát mostantól nincs hiány nem csak a mobiltelefonok, de a kézisámítógépek avagy PDA-k terén sem.



Spiller

Előlap galéria (info: 390-2175)



Mobiltelefonok minden menyiségben

Február
végétől az
újságárusoknál!

MOBIL KISOKOS

Telecom magazin különszám

Mobiltelefon



Siemens Mp3 Játzó

A TELECOM magazin 2001. decemberi számában közöltek egy cikket a Siemens MP3 lejátszóról, amit Siemens M35 típusú telefonhoz is csatlakoztatható. Kérem, tájékoztassanak, hogy hol kapható ez a készülék, és miből állapítható meg a telefon verziószáma.

Karancsi Sándor, Kazincbarcika

A február elején kapott információ szerint a Siemens MP3 játzója csak megrendelésre kapható, kb. 65 000 Ft-os fogyasztói áron. További információért keresse a Siemens mintaboltját (1143 Budapest, Hungária krt. 128. Tel: (1) 471-2471).

Palm Vx

Először is szeretnék gratulálni az újsághoz, mert színvonalas, és aktuális cikkeket közölnek le. De, fel szeretném hívni figyelmüket egy tárgyi tévedésre. Már több számukban láttam, hogy hibásan jelent meg a Palm Vx PDA leírása a piaci körkép rovatban. Reménykedtem, hogy csak figyelmetlenség eredménye és idővel kijavításra kerül, de ez nem történt meg. Az elhanyagolható, hogy a Palm Vx leírásánál használt kép egy Palm V, mert a külső egyforma. De a Palm Vx könnyebb, és a leírtakkal ellentétben nem 2Mb-os a memóriája, hanem 8. Valamint az ára sem 111 750 Ft, hanem legalább 160 000 Ft. Én ezen adatok eltérését véltem felfedezni. Ezen kívül kérném, hogy jelentessenek meg egy cikket a Palmtopok és mobiltelefonok szinkronizációjáról. Nekem pl. egy Ericsson R320-asom és egy PalmVx-em van. Kiváltképpen ezen készülékek összehangolása érdekelne. Ezen belül is az internet és levéletöltés.

Bódi Levente

Elnézést az Ön által felfedezett hibáért, különös tekintettel arra, hogy az adatok hosszabb ideig hibásan jelentek meg. A jövőben fokozottan odafigyelünk az ilyen hibákra.

A PDA-k és mobiltelefonok összekapcsolása kérdésében több cikket fogunk a jövőben megjelentetni, és igyekszünk a mindennapi alkalmazás során jól használható információkat adni. Sajnos a terjedelmi lehetőségek némileg megkötik a kezünket, hiszen minden téma kellően részletes bemutatásához egy külön PDA-Palmtop magazin kellene.

Egy másik levélben olvasónk - a hibásan megjelent adatok alapján - úgy vélte, hogy a PDA-kat ténylegesen nem teszteljük, az adatokat külföldi lapokból vesszük át. Nos, minden olyan készülék, amelyikről teszt jelenik meg szerkesztőségünkhez illetve a tesztelőkhez kerül, s nem vesszük át külföldi lapokból anyagokat.

Club Nokia

A következő problémával fordulok önökhöz. Van egy Nokia 7110-es telefonom, mellyel Wap-ról nem tudom elérni a Club Nokiát, pedig már sokféle módon próbáltam (pl.: mobile.club.nokia.com vagy club.nokia.hu). A böngészőm jól van beállítva, mert a Westel sms-en elküldte. Ráadásul Nokia Club tag is vagyok, és van személyes oldalam is. A másik problémám az, hogy szeretnék wap címetek kérni, mert sehol nincsen wap gyűjtemény. Az újságjuk is közölhetne wap címetek.

Károlyi Rodrigó

A Club Nokia wapon a mobile.club.nokia.hu címen érhető el. Amennyiben nem sikerül csatlakozni, akkor a wap beállításokkal lehet gond, de ez könnyen ellenőrizhető olyan módon, hogy más oldalra, például a Westel wapos oldalára próbál csatlakozni. A márciusi számunkban körülnézünk az elérhető wapos oldalak terén.

Samsung R210

Azért írok, mert a magazinban (2001.dec.) olvastam a Samsung R210-es telefonról, ami nagyon tetszik, és valószínűleg egy ilyen szeretnék venni magamnak. Szóval az lenne a kérdésem, hogy a cikkben írtak a saját csengőhangokról, amelyeket le is lehet tölteni, de honnan? Már sok helyen néztem, de sajnos nem találtam sehol sem! Szeretném megkérni Önöket, hogy esetleg megadnának-e nekem valamilyen címet, ahonnan majd tudok letölteni csengőhangot?

Szekeres István

A Samsung R210-es csengőhangok tekintetében kompatibilis a Nokia telefonokkal, vagyis a Nokia-khoz - nagy mennyiségben - kínált csengőhangokat lehet letölteni (pl. emelt díjas szolgáltatások használatával).

Ericsson T68

Olyasfajta problémával fordulok önökhöz, ami nem csak engem érint. Szeretnék venni egy Ericsson T68-as készüléket, de nem merek. Ugyanis a decemberi számukban azt írtak, hogy a későbbiekben az Ericsson kiadja az MMS kezelő szoftververziót. Ez az én elgondolásom szerint üzletpolitikailag logikátlan. Kérdezném tehát: mennyire biztos forrásból tudják, és ha már megjelent, mi a verziószáma? Mikor érdemes készüléket venni?

Molnár Árpád, Kecskemét

Korábban valóban azt a tájékoztatást kaptuk, hogy lesz a T68-ashoz MMS szoftverfrissítés. Információink szerint a Westel már dolgozik a multimédiás üzenetküldésen, éppen Ericsson T68-as készülékekkel. Viszonylag rövid időn belül várható a szolgáltatás beindítása, és valószínűleg a szoftverfrissítésre is lesz lehetőség. Ennek feltételeiről azonban nincs információnk.

Piaci körkép

Tartalom

Telekommunikációs szakboltok	70
Keres-kínál	71
PDA & palmtop körkép	78
Mobiltelefon körkép	82
Mobilszolgáltatók	94

Mobiltelefonok
Szolgáltatók
Szakboltok
PDA & palmtop



Keres-kínál



Telekommunikációs szakboltok

(hirdetésfelvétel: 237-0855)

BUDAPEST

Albacomp Rt.

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

Spiller GSM

1043 Budapest Árpád út 56.
(az udvarban)
Tel.: 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 viszonteladó, GSM telefonok és tartozékok, GSM-GPS alapú riasztó rendszerek, fix telepiésű 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

Guards RT

1077 Budapest Rottenbiller u. 33.
Tel.: 06-80/23-20-23
Pannon GSM kiemelt disztribútor, országos üzlethálózat. Pannon GSM előfizetések, akciók
készülékek valamint gyári és utángyártott GSM tartozékok, GSM szerviz.

Ferenczfón Kft.

1184 Budapest Üllői út 365.
Tel.: 295-0073; (70)247-2010;
(20)368-9989; (30)403-4848
Vodafone hivatalos partner



GSM Téka

1131 Budapest Reitter F. u. 117.
Tel.: 06(20)3464-829;
06(1)320-3274
Mobiltelefonok adásvétele;
Szerviz, tartozékok nagy választékban

Fortuna GSM

Budapest József krt. 44. (József u. József krt. sarok)
Tel./Fax: 210-7442;

(20)9525-184, (30)2079-033
Mobiltelefon adás-vétel, csere,
Nagy választék, szennázási árak.
Szerviz

Krisztián GSM

1075 Budapest Erzsébet krt. 41.
Tel.: 06 1 462-0060
Egyedi kézzel festett előlapok
Használt készülék adás-vétel
Pannon GSM hivatalos
viszonteladó
GSM tartozékok

Full GSM

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

UNIVERSUM GSM

1165 Budapest Bókányföldi út 70.
Tel.: 06 (70) 310-8753,
Tel.: 407-4254
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.: 06(1)463-7000
Mobil: 06(30)2896-559
06(20)9450-840
Fax: 06(1)463-7012
Westel hivatalos partner
Gyári és utángyártott
GSM tartozékok és kiegészítők
nagy választékban Kisker-Nagyker

SIEMENS

Hivatalos disztribútor

Thököly GSM - Speedshop.hu

1076 Budapest Thököly út 2.
Arzenál üzletház
E-mail: info@speedshop.hu
Tel.: 06(1)351-7541;
06(20)363-6004
Gyári és utángyártott tartozékok
Legnagyobb választékban, legjobb
árán www.speedshop.hu szállítást
az ország egész területére

GSM Bázis

Budapest IX. ker.
Könyves K. krt. 12.
Tel.: 06(20)9-540-900;
06(1)456-1-446
Új és használt mobiltelefonok
adása-vétele, Telefonok
"ledesítése" különböző színekben
Tartozékok nagy választékban

GSM Diszkont

Budapest III. ker. Szőlő u. 10.
Tel.: 06(20)9-325-900;
06(1)250-1935
Mobiltelefon adás-vétele, csereje
Tartozékok nagy választékban

West-GSM

Budapest VI. ker. Teréz krt. 58.
Tel.: 06(20)3-766-674;
06(30)3099-990
Tartozékok, Mobiltelefonok
adás-vétele, Szerviz

VOXline Távközlés

1098 Budapest Dési Huber u. 2.
Tel/fax: 06(1)280-9018
Mobil: 06(20)9351-214
URH rádiók adás-vétele, csereje.
Tartozékok árusítása, szerviz.
HIF engedélyes profi és
rádióamatőr, valamint
Engedély nélkül használható PMR
rádiók forgalmazása, telepítése.

BUDAÖRS

Mobil Office - Bravotel Auchan

www.mobiloffice.hu
2040 Budaörs Sport u. 2-4.
Tel.: 06(23)444-310;
06(23)444-311,
Fax: 06(23)421-319
Pannon GSM hivatalos
viszonteladó
Használt mobiltelefonok adás-
vétele, tartozékok, szerviz

Balassagyarmat

Fortuna GSM II.

2660 Balassagyarmat Hunyadi u. 1.
(Rákóczi út - Hunyadi út sarok)
Tel.: 06(20)476-4766,
06(30)380-0055
Mobiltelefon adás-vétel, csere,
nagy választék, szennázási árak
Szerviz

BÉKÉSCSABA

Mobil Doktor GSM szaküzlet

5600 Békéscsaba Andrassy u. 53
(a Spar áruház emeletén)
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
viszonteladó

DABAS

GSM Stúdió

2370 Dabas Bartók B. u.
90 Laguna üzletház
Tel.: 06(29)360-191;

06(70)3180-179
Vodafone hivatalos partner
Használt és új telefonok
GSM szerviz, Telefon tartozékok

EGER

Tézerő GSM Rádiótelefon szaküzlet

Westel partner
3300 Eger, Dózsa Gy. tér 2. (a
várban) Tel.: 36/414-081
3300 Rákóczi u. 100. (tesco)
Tel.: 36/537-900
Mobil telefon adás-vétel
Tartozékok, kiegészítők diszkont
áron, Akciók, GSM szerviz
Előfizetés, dominó termékek

GYÁL

Jamo GSM

2360 Gyál Körösi út 88-90
(Körösi Üzletház)
Tel.: 06/29/344-633
06(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 Táncsics M. u. 88.
Tel: 29/333-708, 20/955-7770
Pannon GSM hivatalos
viszonteladó

Győr

Kar-Tel GSM

9023 Győr Mester u. 5..
Tel/Fax: 96/338-400
06(30)9940-870
06(30)9796-424
Mobiltelefon szaküzlet
Email: kar-telgsm@axelero.hu
Használt műszaki cikkek

JÁSZBERÉNY

TELEbolt

5100 Jászberény, Dózsa Gy. u. 21.
Vodafone hivatalos partner
Mobil és vezetékes telefonok és
tartozékok széles választéka,
Faxok és kiegészítők.
Tel.: 06-57-407-700

KESZTHELY

Keszthely GSM

8360 Keszthely Rákóczi F. u. 1.
Tel.: 06 83 319-355;
06(20)3-675-533

Új és használt készülékek vétele,
csereje. Tartozékok és kiegészítők
diszkont áron. Minden a GSM!

MISKOLC

Tézerő GSM Rádiótelefon szaküzlet

Westel partner Miskolc, Pesti u.
Cora áruház
Mobil telefon adás-vétel
tartozékok, kiegészítők diszkont
áron, akciók, GSM szerviz,
előfizetés, dominó termékek
Nyitást követő hónapban
telefonkészülékek vásárlása
esetén ajándékot adunk.

SZÁZHALOMBATTA

EURO GSM

2440 Százhalombatta Piac tér D/6.
Tel.: 06(20)9949-975
GSM kiegészítők és tartozékok
Új és használt készülékek adás-
vétele. Csere, GSM tanácsadás.
Teljes körű szerviz.
Hétfő - Péntekig: 10-18 óráig
Szombat: 9-13 óráig

SZOLNOK

Chrome Tel GSM

5000 Szolnok
Ady E. u. - Kápolna u. sarok
Tel/Fax: 06 56/514-730
Tel: 06 70 /316-0019
Vodafone hivatalos partner
GSM Szerviz, NOKIA garanciális
felvételhely

VÁC

Bim-Bam GSM

2600 Vác Petőfi u. Földvári tér
sarok
Tel.: 20/9826-202, 27/300-680
Pannon GSM viszonteladó
Rádiótelefonok és tartozékok

Internet

VarioTel - A GSM futár

Gyári és utángyártott GSM
tartozékok, adatátviteli termékek,
igazán kedvező árakon.
Cégek részére egyéni
kedvezményekkel!
Budapest házhozszállítással.
Tel.: 06(70)245-12-57;
06(1)221-48-53

BudaTel Webáruház

GSM Tartozékok, Notebook és
PC memóriák, telefonok kedvező
áron.
Szállítás postán és futárral (Bp-en).
Tel.: 06-20-964-6464,
06-20-411-4437 (9h-18h-ig)

Keres-kínál

Nokia 3310, megkímélt állapotban, dobozzal, leírással, töltővel, 27 500 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)364-2887

Nokia 3210 típusú mobiltelefonhoz kétkártyás hátlap eladó 3 000 Ft-ért.
Tel.: 06(30)2269-791

Siemens S45 GPRS eladó tartozékokkal (adatkábel, headset, tok, CD) vagy cserélhető.
Tel.: 06(30)400-7377

Motorola v66 teljesen új készülék dobozban, magyar nyelvű, magyar garanciával 98 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(30)242-0063

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

Nokia 8310 vadonatúj készülék garanciával eladó. Ár: 119 900 Ft.
Tel.: 06(20)9222-900

Siemens SL45 vadonatúj, kártyafüggetlen, garancia, MP3 lejátszó, stereo headset eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 6310 készülék teljesen új, garanciával, kártyafüggetlenül 129 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)456-1446

Siemens S45 vadonatúj, kártyafüggetlen, GPRS, garancia, eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu
06(20)9-525-184

Nokia 8210 vadi új készülék, kártyafüggetlen, garanciával 75 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)250-9935

Siemens ME45 vadonatúj, kártyafüggetlen, GPRS, ütés-, por-, vízálló, garancia, eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 8850 készülék vadonatúj állapotban garanciával 115 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9325-900

Ericsson T39 kártyafüggetlen készülék vadonatúj állapotban 95 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9364-791

Siemens S35 Szép állapotban, kártyafüggetlen, garancia, eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Sony Z7 új mobiltelefon garanciával tartozékkal 109 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)390-2175

Ericsson T68 mobilkészülék vadonatúj állapotban 139 900 Ft-ért.
Tel.: 06(30)30999-90

Siemens C45 szép állapotú, kártyafüggetlen, garancia, eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Samsung A400 mobilkészülék originált csomagolással 119 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9364-791

Siemens C35 készülékhez kétkártyás hátlap eladó. Ár: 3 000 Ft (utánvétel is) Tel.: 06(20)9911-730

Samsung A300 vadonatúj készülék garanciával 99 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9549-900

Samsung Q200 új állapotban GPRS készülék 129 900 Ft-ért.
Tel.: 06(1)250-9935

Siemens M35 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Alcatel 301/302 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.: 06(30)207-9033

Alcatel 301/302 készülékekhez kétkártyás hátlap eladó. Ár: 4 000 Ft. (utánvétel is.) Tel.: 06(20)9911-730

Nokia 6510 készülék teljesen új, garanciával 149 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)456-1446

Ericsson R520 újszerű állapotban 60 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9911-730

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

Nokia 8850 használt állapotban garanciával 85 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(30)996-7771

Alcatel 511 szép állapotú, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)20790-33

Nokia 6210 új készülék, dobozában 79 900 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(1)250-9935

Ericsson T10s szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.: 06(30)207-90-33

Panasonic GD75 teljesen új állapotban, originált csomagolásban 75 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9222-900

Ericsson T10/T18 készülékekhez kétkártyás hátlap 3 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(20)9911-730

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

Panasonic GD95 típusú mobil készülék teljesen új állapotban garanciával 90 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9325-900

Ericsson T20 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.:06(30)207-9033

Motorola v60 mobil készülék vadonatúj állapotban 149 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9364-791

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

Nokia 9210 vadonatúj állapotban 179 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)3099-990

Ericsson T66 teljesen új készülék dobozában, garanciával 139 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9325-900

Ericsson T28/R320 kétkártyás hátlap 3 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9911-730

Sony Z7 teljesen új állapotban garanciával 99 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)456-1446

Ericsson R310s szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.:06(30)207-90-33

Sony J70 vadonatúj állapotban 59 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)250-9935

Siemens SL45 megkímélt állapotban 69 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9222-900

Ericsson T28 újszerű állapotban 32 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9755-815

Nokia 6110 megkímélt állapotban 16 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 8310 új, garanciális mobilkészülék magyar nyelvű 123 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9755-815

Ericsson T68 vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciával eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(20)9-525-184

Samsung N200 új flippes telefon kék kijelzővel függetlenül 75 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)390-2175

Ericsson R320s szép állapotban, kártyafüggetlenül eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(20)9-525-184

Nokia 8210 telefon garanciával 58 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9755-815

Ericsson T29s vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciával eladó v. cserélhető. www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(30)207-90-33

Ericsson R520s vadonatúj, kártyafüggetlen, WAP, GPRS, 900/1800/1900, garanciával eladó www.fortunagsm.hu.
06(30)207-90-33

Nokia 8250 használt készülék, garanciális készülék 83 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)390-2175

Ericsson T39 vadonatúj, 900/1800/1900, WAP, GPRS, kártyafüggetlenül, garanciával eladó www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(30)207-90-33

Motorola v51 mobilkészülék újszerű állapotban tartozékokkal 85 000-ért eladó.
Tel.:06(30)996-7771

Ericsson T66 vadonatúj, kártyafüggetlen, WAP, GPRS, 900/1800/1900, garanciával eladó v. cserélhető. www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(30)207-90-33

Ericsson T10 megkímélt állapotban 10 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Motorola v3688 típusú mobilkészülék garanciával 45 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9755-815

Ericsson T65 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(30)207-90-33

Siemens C35i mobilkészülék szép állapotban 17 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Motorola Timeport 250 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.:06(20)9-525-184

Samsung A400 új állapotban 105 000 Ft-ért eladó. <http://piramisgsm.fw.hu>
Tel.:06(70)242-4172

Sony J70 teljesen új állapotban 55 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Alcatel 511 mobilkészülék újszerű állapotban 39 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Motorola v3690 megkímélt 45 000 Ft. Tel.:06(30)433-6633

Panasonic GD90 megkímélt állapotban 25 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Motorola V50 vadonat új, kártyafüggetlen, WAP, garancia, eladó v. cserélhető.
Tel.:06(30)207-90-33

Ericsson A1018 mobilkészülék szép állapotban 8 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Nokia 6150 mobil újszerű állapotban 22 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633



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



SANYO és PREMIER IRODATECHNIKA

SANYO és PREMIER Disztribúció
1011 Bp. Fő utca 31. Tel/Fax: 201-7782 Tel: 225-0347 Fax: 201-4322
www.albacom.hu, e-mail: sanyoiroda@albacom.hu

A PREMIER termékek teljes választékban !!!



Telefonok, üzenetrögzítők



Hívószámkijelzők



DECT telefonok



Akciós árak, február végéig!



GSM Autós kihangosító
12 792 Ft

TA FX-600 normál papíros hűtőszárazos eljárás
44 720 Ft

Az Albacom Rt. és viszonteladói teljes kínálatát állnak a vásárlók rendelkezésére.
A fenti árak nem tartalmazzák az ÁFA-t!



Haffner

mobiltelefon tartozékok

www.haffner.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 elvett.
Hivatalos viszonteladó

Akciós készülékek
praktikum illetve
előfizetői kártyával



Impulzus™

"... és mégis mobil a Föld"

Üzlet: 1085 Budapest, József krt. 51.
Nyitvatartás: hétfőtől vasárnapig 10-18 h-ig.
Tel.: 06(1) 317-2066, 06(20) 375-4626
Fax: 06(1) 318-8943
E-mail: impulzusgsm@impulzusgsm.hu
Web: www.impulzusgsm.com

**Kizárólag nálunk érdemes vásárolnia, örömség bármit is máshol vennie!
Íme a bizonyíték!**

**Előlapok: jelenleg 137 különböző mintájú, de úton van még 120 féle Pl.:
Nokia 3310-esre 424 Ft-tól kitűnő minőségben!**

AKCIÓ UNIVERZÁLIS AUTÓS KIHANGOSÍTÓ KÜLSŐ MIKROFONNAL 4768 Ft

• Akkumulátorok (61 féle).....	840 Ft-tól	• Plüss állatfigurás tokok (23 féle).....	712 Ft
• Mobil dekor matrica (30 féle)	456 Ft	• Metálkek headset-ek (extra).....	632 Ft-tól
• Valodi bőrtokok (70 féle)	300 Ft	• Hálózati gyors töltők (21 féle).....	592 Ft
• 3 dimenziós matricák (44 féle)	400 Ft	• Telefontartók, hívásjelzéssel is	848 Ft-tól
• Övtáskák (28 féle)	360 Ft	• Autós töltők (21 féle)	396 Ft
• Gombsorok (84 féle) pl.:3310.....	112 Ft-tól	• Antennák /normal/ (40 féle)	264 Ft-tól
• Átlátszó telefontokok (49 féle)	200 Ft	• Asztali töltők (28 féle)	896 Ft-tól
• Headset-ek (18 féle).....	208 Ft-tól	• Antennák /cserélhető/ villogós is ...	264 Ft-tól

Az áraink nagykereskedelmiék! (az ÁFA-t nem tartalmazzák)

Nokia 6310 új független
garanciális készülék
128 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9755-815

Siemens M35
mobilkészülék aránylag
elfogatható állapotban
20 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

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

Samsung SGH2100
megkímélt állapotban
22 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Ericsson HBH-15 és
HBH-20 típusú
bluetooth headset
29 900 Ft-os áron
eladó.(Nokiához is jó.)
Tel.:06(1)456-1446

Motorola V66
vadász, GPRS,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(20)9-525-184

Motorola v3688
megkímélt, de még
szép állapotban
35 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

SonyEricsson T68i
vadász állapotban
149 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9325-900

Sony Z7 új
mobilkészülék
99 000 Ft-ért eladó
dobozában.
http://piramismgsm.fw.hu
Tel.:06(30)433-6633

Motorola V60
vadász, fém ház,
kártyafüggetlenül eladó
www.fortunagsm.hu,
Tel.:06(20)9-525-184

Panasonic GD92
karcentesen szép
állapotban 44 000 Ft-ért
átadó.
Tel.:06(70)242-4172

Motorola ACCOMPLI 008
szép állapotú, PDA
funkciók, garanciával
eladó
www.fortunagsm.hu,
Tel.:06(30)207-90-33

Ericsson T28 mobil szép
állapotban 28 000 Ft-ért
eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 9210 vadonatúj,
digitális fényképező-
géppel, színes kijelző,
PC kezelőfelület, WAP,
WWW, e-mail, fax,
SMS, kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Nokia 7110 szép
állapotban 30 000 Ft-ért
eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 3310 készülékhez
kétkártyás hátlap eladó.
Ár.:4 000 Ft.
Tel.:06(20)9911-730

Siemens S35 típusú
mobilkészülék
megkímélt
30 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

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

MOBINF
Mobiltelefon tartozék nagykereskedés

TERMÉKEINK:
ővtáskák, tokok, töltők, előlapok, akkumulátorok... stb.

Állandó akciókkal várjuk vásárlóinkat!
Termékeink postai utánvétel is megrendelhetők.

KÉRJE ÁRLISTÁNKAT!

Levelezési cím: 6000 Kecskemét Talfája köz 10.
Tel.:06(20)9872-446; 06(20)9716-111; 06(20)4194-613
Fax: 06(76)410-312
E-mail: mobinf@marsnet.hu

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

VISZONTELÁDÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

Utángyártott GSM-tartozékok szenzációs áron:
Bőrtok: 250Ft+áfa
Nylontok: 290Ft+áfa
Szivargyújtó-töltő: 450Ft+áfa
Hálózati-töltő: 700Ft+áfa

NAGYKERESKEDŐKNEK TOVÁBBI JELENTŐS KEDVEZMÉNYEK!

Termékeink postai úton, utánvétellel megrendelhetők.
Kiskereskedők részére nettó 10 000 Ft feletti rendelés esetén a postaköltséget átvállaljuk!

Telefon: 06(20)988-88-11, 06(20)3463-400, 06(20)32-12-666
Fax: 06(72)498-478
E-mail: tdt-nagyker@matavnet.hu
Levelezési cím: 7677 Ortő, Kossuth L. U.22.

TRENDEX Holding Rt.

GYÁRI ÉS UTÁNGYÁRTOTT
GSM
TARTOZÉKOK - KIEGÉSZÍTŐK
KIS - ÉS NAGYKERESKEDELME

Jó megközelíthetőség
Kiváló parkolási lehetőség
Udvarias, szakszerű kiszolgálás - tanácsadás
Szervíz
Teljes választék megtekinthető /bemutatótermünkben/

1117. Budapest, Budafoki út 60.
Tel: 463-7000
E-mail: trendex@trendex.hu

TRENDEX

További ajánlataink:
Szórakoztatóelektronika
Telekommunikáció
Irodatechnika
Informatika

Piramis GSM

Rádiótelefon szaküzlet, szervíz

Budapest VIII. József krt. 23.
H-P 10 - 19-ig; Szombat 10-14-ig
Tel.: 06(70)242-4172
06(30)433-6633
06(20)332-6765
Weboldalunk: http://piramismgsm.fw.hu

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



Samsung N400 nagyon szép új készülék 85 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 3330 készülékhez kétkártyás hátlap (fehér) 4000 Ft-ért eladó.
Utánvétel is.
Tel.:06(20)9911-730

Motorola Timeport típusú mobilkészülék szép állapotban 18 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

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

Sony Z5 típusú mobil megkímélt állapotban 55 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Panasonic GD95 új állapotban 75 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Ericsson T29 szép állapotban 55 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Nokia 5110/6110/6150/7110/6210 készülékekhez kétkártyás megoldás 4 000 Ft-ért. (utánvétel is.) Tel.:06(20)9911-730

Nokia6210 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Siemens SL45 karcmentes állapotban 79 000 Ft.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 7110 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Samsung A300 új állapotban 90 000 Ft.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 8210 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.:06(20)9-525-184

Adatkábelek szinte minden telefon típushoz 2 500 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9911-730

Motorola v2288 használható állapotban 10 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 8210 kétkártyás hátlap 4 000 Ft-ért eladó. (Utánvétel is)
Tel.:06(20)9911-730

Nokia 6210 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Sony J5 mobilkészülék szép állapotban 28 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

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

Ericsson T20 szép állapotban 22 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 8310 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.:06(20)9-525-184

NYUGATI ÁTJÁRÓ ÁRUHÁZ

- GSM tartozékok
- Kiegészítők
- Kihangosítók
- Akkuk
- Bőrtokok
- Számítógépek
- Részegységek
- Alkatrészek
- Adás-vétel
- Szervíz

1065 Budapest
Bajcsy-Zs. út. 63.
Tel.: 474 0893
Fax: 474 0894
www.chip.hu
chip@chip.hu

Chip Woodoo
COMPUTER

NYUGATI ÁTJÁRÓ ÁRUHÁZ

www.fortunagsm.hu
Rádiótelefon adás-vétel, csere.
Tartozékok óriási választékban, szenzációs árak!
Szerviz garanciával!

FORTUNA 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

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

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

Siemens ME45 új állapotban 80 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 8850 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Samsung N100 mobilkészülék szép állapotban 45 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Nokia 8850 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával, eladó.
Tel.:06(30)207-90-33

Motorola v66 új állapotban 99 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(30)433-6633

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

Ericsson 2618 megkímélt állapotban 12 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

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

Siemens C35 kétkártyás hátlap 3600 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9911-330

Nokia 9110i szép állapotban, PDA funkciók, HTML böngésző, nagy memória, bővíthető, kártyafüggetlenül, garanciával, eladó.
06(30)207-90-33

Siemens S25 újszerű állapotban, dobozában 20 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Samsung N100 típusú mobil megkímélt állapotban 45 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 6310 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó v. cserélhető.
Tel.:06(20)9-525-184

Ericsson R320 megkímélt állapotban 19 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Panasonic GD 92 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 8210 újszerű állapotban megkímélve 50 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

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

Nokia 8850 megkímélt állapotban 80 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Panasonic GD 95 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Új! Nokia 8310 kétkártyás hátlap. Ára:4000 Ft.
Tel.:06(20)99-11-730

Ericsson T39 új készülék dobozában, garanciával 70 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Panasonic GD75 vadonatúj, kártyafüggetlen készülék eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 3310 megkímélt állapotban 23 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Samsung SGH-M100 szép állapotban, kártyafüggetlenül, MP3 lejátszó, sztereó headset, adatkábel, CD, garanciával eladó.
Tel.:06(20)9-525-184

Nokia 5110 szép állapotban 11 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Samsung SGH- N100 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Siemens C45 újszerű állapotban 28 000 Ft-ért eladó.
Tel.L06(20)332-6765

Nokia 8310 teljesen új készülék dobozában 109 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172
<http://piramismgm.fw.hu>

Samsung SGH R210 szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Ericsson T68 új állapotban, fóliázott 129 000Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Samsung SGH N400 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 6210 új állapotban 49 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Nokia 8210 szép állapotban 65 000Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Samsung A300 vadonat új, 2db akkumulátor, gyári headset, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Samsung SGH A400 vadonatúj, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

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

Nokia 8850 teljesen új állapotban 105 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Samsung Q200 vadonatúj, kártyafüggetlenül, GPRS, dupla kijelző, eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Siemens A35 mobil készülék 10 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)2424172

ECORIT

GSM - T e c h n o l o g y

MOBILTELEFON TARTOZÉK NAGYKERESKEDÉS

1033 Budapest Kaszásdűlő út 2.

Tel./Fax: 06(1) 454-1681

Mobil: 06(20)330-7584, 06(20)9388-880, 06(70)241-4939

E-mail: ecorit@mail.datanet.hu

KÉRJE ÁRLISTÁNKAT!

Hívjon most!

Btech®

www.btech.hu

GSM Nagykereskedés

Forgalmazza:

Media Markt

Office DEPOT

Ruchan

BRAVOTEL

Magyarországi kizárólagos disztribútor:

BL. Marketing Kft.

1056 Budapest, Belgrád rakpart 27.

Tel.: 486-0333, Fax: 486-0335

E-mail: bl@bl.hu, http://www.bl.hu

Nagykereskedés:

1101 Budapest Kőbányai út 49./c. fsz.
(Kőbányai - szállás u. sarok)



- Kétirányú kommunikáció
- Digitális sávszélesség technológia
- Kristálytisza hangminőség
- Könnyű
- Egyszerű illesztésű tervezet
- Hosszú készenléti idő
- 10 méteres használhatósági körzet
- A vezeték nem akadályozó tényező többé
- Tehermentesíti a kezét a vezetésben, munka közben, vagy otthonában



- Kézibeszélő a privát beszélgetésekhez
- Mikrofon- és fejhallgató csatlakozó
- Egyszerű üzembehelyezés
- Alacsony sugárzási kitevő
- Intelligens töltőrendszer
- Hangerőszabályzó

Samsung M100
multimédiás MP3
lejátszó mobil készülék
újszerű állapotban
80 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(70)242-4172

Sony Z7 vadonatúj,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó v.
cserélhető
www.fortunagsm.hu.
Tel.: 06(30)207-90-33

Motorola v60 kis mobil
készülék új állapotban
140 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(30)433-6633

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

Sony J5 szép
állapotban,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Sony J6 szép
állapotban,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Sony J70 vadonatúj,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Nokia 3330 szép
állapotban 29 000 Ft-ért
eladó.
Tel.: 06(20)332-6765

Motorola T260 vadonat
új készülék 45 000 Ft-
ért. Tel.: 06(0)332-6765

Ericsson T28s
vadonatúj,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó. Tel.:
06(20)342-98-68

Nokia 8310
magyar nyelvű új
állapotban 118 000Ft-
ért eladó.
Tel.: 06(70)241-3134

Ericsson T29s
vadonatúj,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Nokia 6310 magyar
nyelvű új állapotban
123 000Ft-ért eladó.
Tel.: 06(70)241-5434

Motorola V50
vadonatúj,
kártyafüggetlenül, WAP,
garancia, eladó v.
cserélhető.
Tel.: 06(20)342-98-68

Nokia 3310 szép
állapotban,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó
06(20)342-98-68

Nokia 8210 vadonatúj,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó. Tel.:
06(20)342-98-68

Samsung A300 új
készülék 85 000Ft-ért
eladó. Tel.: 06(70)241-
3143

Nokia 6210 vadonatúj,
kártyafüggetlenül,
garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Új! Siemens C45
készülékhez kétkártyás
hátlap. 4000 Ft
Tel.: 06(20)242-0063

JÖJJÖN VISSZA HOLNAP!

Ha nem szeretné ezt hallani, keresse fel üzletünket.

Garantált állapotú használt,
illetve új mobiltelefonok eladása, vétele, cseréje.

Gyors szervíz.

Gyári és utángyártott előlapok és tartozékok
széles választékban kaphatók.

GSM-TÉKA

1131 Budapest, Reitter F. u. 117.

Telefon: 06(1)320-3274, 06(20)346-4829, 06(30)209-56-49, 06(70)247-4742

Nyitva: H-Szo, 10.00 - 19.00

Smile GSM

Mobil telefon adás-vétel,
tartozékok, csere Garanciával!

LEGJOBB ÁRAKON!

Bp. XIII. Szent István Krt. 12

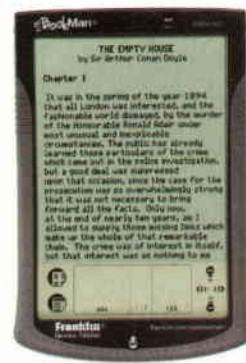
Tel: 06(70)242-6030, 06(30)369-9053



PDA Jellemzők	Casio Cassiopea E-125	Casio Cassiopea E200	Casio Pocket Viewer 460/660
Méret	83x132x20 mm	1300x82x17 mm	81,5x128x15,6 mm
Súly	250 gramm	190 gramm	145 gramm
Memória	32 Mb	64 Mb	4 / 6 Mb
Processzor	n.a.	206 MHz	n.a.
Operációs rendszer	Windows Pocket PC	Pocket PC 2002	Casio
Kijelző / felbontás	színes (64k) / 240x320	színes (64k) / 240x320	monokróm / 160x160
Háttérvilágítás	•	•	•
Érintőképernyő	•	•	•
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	•	•	-
Bővíthetőség	•	•	-
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	újratölthető akku	mini ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.sktrade.hu	www.sktrade.hu	www.sktrade.hu
Tájékoztató ár	269 990 Ft	259 000 Ft	69 990 / 76 990 Ft



PDA Jellemzők	Casio Pocket Viewer PV-450X	Compaq iPaq H3630	Compaq iPaq 3760
Méret	81,5x125x13,8 mm	84x130x16 mm	130x84x16 mm
Súly	130 gramm	170 gramm	178 gramm
Memória	4 Mb	32 Mb	64 Mb
Processzor	n.a.	206 MHz	206 MHz
Operációs rendszer	Casio	Windows Pocket PC	Pocket PC 2002
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	színes (4096) / 240x320	színes (4096) / 240x320
Háttérvilágítás	•	•	•
Érintőképernyő	•	•	•
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	•	•	•
Bővíthetőség	-	•	•
Tápellátás	mini ceruzaelem	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.sktrade.hu	www.compaq.hu	www.compaq.hu
Tájékoztató ár	64 990 Ft	160 000 Ft	198 750 Ft



PDA Jellemzők	Compaq iPaq 3850 / 3870	C-pen 600mx	eBookMan 901/911
Méret	134x84x16 mm	140x35x24 mm	86x131x17 mm
Súly	180 gramm	80 gramm	185 gramm
Memória	64 Mb	4 Mb	8 / 16 Mb
Processzor	206 MHz	72 MHz	n.a.
Operációs rendszer	Pocket PC 2002	ARIPOS™	Saját
Kijelző / felbontás	színes (64k) / 240x320	monokróm / n.a.	monokróm / 240x200
Háttérvilágítás	●	-	●
Érintőképernyő	●	-	●
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	szkenner, írás	ceruza
Infravörös port	● (bluetooth-3870)	●	-
Bővíthetőség	●	-	●
Tápellátás	újratölthető Li-pol akku	mini ceruzaelem	mini ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.compaq.hu	www.cpen.hu	www.ebookman.hu
Tájékoztató ár	223 750 / 279 250 Ft	89 990 Ft	119 990 / 129 990 Ft



PDA Jellemzők	Handspring Visor Edge	Handspring Visor / Deluxe	Handspring Visor Prism
Méret	79x119x11 mm	76x122x18 mm	76x122x22 mm
Súly	136 gramm	153 gramm	175 gramm
Memória	8 Mb	2 / 8 Mb	8 Mb
Processzor	33 MHz	16 MHz	33 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 3.5.2H2	Palm OS 3.1H	Palm OS 3.5.2H
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	monokróm / színes (64k) / 160x160	színes (64k) / 160x160
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	ceruzaelem	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.handspring.hu	www.handspring.hu	www.handspring.hu
Tájékoztató ár	90 500 Ft	47 625 / 69 125 Ft	151 375 Ft



PDA Jellemzők	Handspring Visor Neo/Pro	HP Jornada 565/568	HP Jornada 720
Méret	76x122x18 mm	78x130x16 mm	95x189x34 mm
Súly	153 gramm	173 gramm	510 gramm
Memória	8 / 16 Mb	32 / 64 Mb	32 Mb
Processzor	33 MHz	206 MHz	206 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 3.5.2H	Pocket PC 2002	Windows Pocket PC
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	színes (64k) / 240x320	színes (64k) / 640x240
Háttérvilágítás	•	•	•
Érintőképernyő	•	•	•
Billentyűzet	-	-	•
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza, billentyűzet
Infravörös port	•	•	•
Bővíthetőség	•	•	•
Tápellátás	ceruzaelem	újratölthető Li-pol akku	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.handspring.hu	www.hp.hu	www.hp.hu
Tájékoztató ár	88 375 / 108 750 Ft	221 875 / 255 500 Ft	330 125 Ft



PDA Jellemzők	Palm m125	Palm m500	Palm m505
Méret	78x122x22 mm	114x79x10 mm	114x79x13 mm
Súly	125 gramm	114 gramm	140 gramm
Memória	8 Mb	8 Mb	8 Mb
Processzor	n.a.	33 MHz	33 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 4.0	Palm OS 4.0	Palm OS 4.0
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	monokróm / 160x160	színes (64k) / 160x160
Háttérvilágítás	•	•	•
Érintőképernyő	•	•	•
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	•	•	•
Bővíthetőség	•	•	•
Tápellátás	ceruzaelem	Li-polymer akku	Li-polymer akku
Internetes elérhetőség	www.palm.com	www.palm.com	www.palm.com
Tájékoztató ár	74 800 Ft	164 000 Ft	200 000 Ft



PDA Jellemzők	Psion 5mx	Psion series 7	Psion Netbook
Méret	170x90x23 mm	235x182x37 mm	235x182x37 mm
Súly	354 gramm	1150 gramm	1150 gramm
Memória	16 Mb	16 Mb	32 Mb
Processzor	36 MHz	133 MHz	190 MHz
Operációs rendszer	Epoc 32	Epoc 32	Epoc 32
Kijelző / felbontás	monokróm / 640x240	színes (256) / 640x480	színes (256) / 640x480
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	●	●	●
Adatbevitel	billentyűzet, ceruza	billentyűzet, ceruza	billentyűzet, ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	ceruzaelem	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.psion.hu	www.psion.hu	www.psion.hu
Tájékoztató ár	206 125 Ft	324 875 Ft	374 875 Ft



PDA Jellemzők	Psion Revo / Revo plus	Royal daVinci	Royal Vista
Méret	157x79x17 mm	84x120x18 mm	56x87x4 mm
Súly	200 gramm	170 gramm	30 gramm
Memória	8 Mb / 16 Mb	2 Mb	768 Kb
Processzor	36 MHz	n.a.	n.a.
Operációs rendszer	Epoc 32	Royal	Royal
Kijelző / felbontás	monokróm / 480x160	monokróm / 160x160	monokróm / n.a.
Háttérvilágítás	-	●	-
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	●	opcionális	●
Adatbevitel	billentyűzet, ceruza	ceruza	billentyűzet, PC
Infravörös port	●	-	-
Bővíthetőség	-	-	-
Tápellátás	újratölthető Ni-Mh akku	ceruzaelem	gombelem
Internetes elérhetőség	www.psion.hu	www.bl.hu	www.bl.hu
Tájékoztató ár	131 120 Ft / 156 125 Ft	49 900 Ft	36 990 Ft



Modell	Alcatel 311	Alcatel 501	Alcatel 701	Alcatel 511	Benefon ESC
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	103x44x24 mm	103x42x22 mm	103x42x20 mm	97x42x20 mm	129x49x23mm
Súly:	99 gramm	88 gramm	88 gramm	75 gramm	174 gramm
Standard akku.:	700 Ni-Mh	780 Li-pol	780 Li-pol	600 Li-ion	650 Li-ion
Készenléti idő:	260 óra	max. 250 óra	max. 250 óra	220 óra	40-110 óra
Beszélgetési idő:	2 óra 45 perc	max. 5 óra	max. 5 óra	6 óra	2-6 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	8	8	5	15
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	-	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	25	32	32	31	40
Saját dallam / dallamszerkesztő	1 / ●	- / -	- / -	2 / ●	● / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	-	-	-	-	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	-
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	- / ● / ●	- / ● / ●	- / ● / ●	3 / ● / ●	7 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	● / -	● / -	● / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	●	●	● (magyar)	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	- / -	- / -	● / ●	- / -
Asztali kihangsúlyítás	●	●	●	●	-
Listaár	75000 Ft	98500 Ft	120000 Ft	85800 Ft	272900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	6900 Ft	19900 Ft	-	24900 Ft	189000 Ft
Pre-paid ár	15900 Ft	34900 Ft	-	39900 Ft	-



Modell	Ericsson A2628	Ericsson T20	Ericsson T29	Ericsson T39	Ericsson T68
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900
Méret:	131x51x25 mm	101x54x28 mm	95x51x22 mm	96x50x18 mm	100x48x20 mm
Súly:	140 gramm	113 gramm	95 gramm	86 gramm	84 gramm
Standard akku.:	BST-11 / BHC-11	Li-ion	850 Li-ion	600 Li-ion	700 Li-polimer
Készenléti idő:	110 óra (BST-11)	200 óra	85 - 150 óra	300 óra	290 óra
Beszélgelési idő:	3 óra (BST-11)	10 óra	3,5 - 7 óra	10 óra	13 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	● (színes)
Max. szövegsor	3	3	3	3	7
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	100	99	200	510	510
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	-	●	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / ●	- / ●	- / 10	● / 10	- / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	15	14	14	14	14
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	4 / ●	8 / ●	8 / ●	8 / ●
Rezgő hívásjelzés	-	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	●	●
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	● / ●	● / ●
Bluetooth	-	-	-	●	●
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / -	● / ● / -	5 / ● / -	2 / ● / ●	6 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	● / -	● / -	● / ●	● / ●
Prediktív szövegbevitel	-	-	-	●	●
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	● / -	● / -	● / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	54000 Ft	45000-95000 Ft	-	135000-150000 Ft	172000-232000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	9900 Ft	6900-9900 Ft	-	74900 Ft	119900 Ft
Pre-paid ár	13900-16900 Ft	24900-29900 Ft	-	-	-



Modell	Ericsson R310s	Ericsson R520	Ericsson R320s	Ericsson R380s	Motorola Accompli 008
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	131x53x25 mm	130x50x16 mm	130x51x15 mm	130x50x26 mm	97x59x28 mm
Súly:	170 gramm	105 gramm	101 gramm	164 gramm	159 gramm
Standard akku.:	950 Li-ion	600 Li-Pol	650 Li-ion	950 Li-ion	800 Li-ion
Készenléti idő:	150 óra	300 óra	70 óra	106 óra	120-140 óra
Beszélgetési idő:	3,5 óra	10 óra	2,8 óra	4 óra	2-3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	3	5	5	4 (flip zárva)	240x320 pixel
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	99	510	99	●	● (2Mb)
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / ●	- / 10	- / 10	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	●	20 / 20
Gyári csengődallamok száma	14	14	14	14	18
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	4 / ●	4 / ●	4 / ●	4 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetnek szabható profilok	●	●	●	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	●	●	●	●
HSCSD / GPRS	- / -	● / ●	- / -	- / -	- / ●
Bluetooth	-	●	-	-	-
WAP-böngésző	-	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	2 / ● / -	2 / ● / ●	2 / ● / ●	1 / ● / ●	3 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	● / ●	● / -	● / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	-	-	-
FM rádió / MP3 játéscs	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	● / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	●	-	●	-
Listaár	80000-100000 Ft	120900 Ft	71000-76000 Ft	146000-308000 Ft	190900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	49900 Ft	-	112000 Ft	139900 Ft
Pre-paid ár	-	-	-	-	-



Modell	Motorola T192	Motorola T205	Motorola T2288	Motorola Timeport 250	Motorola Timeport 260
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900
Méret:	118x47x22 mm	112x46x18 mm	130x47x27 mm	130x46x25 mm	130x46x23 mm
Súly:	117 gramm	90 gramm	140 gramm	102 gramm	108 gramm
Standard akku.:	600 Ni-Mh	600 Li-ion	700 Ni-Mh	550 Li-ion	600 Li-ion
Készenléti idő:	max. 300 óra	96 óra	135 óra	125 óra	150 óra
Beszélgetési idő:	max. 3 óra	3 óra	3,5 óra	3,5 óra	3,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	4	4	5	5	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	100	100	-	300	100
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	11	18	12	10	10
Saját dallam / dallamszerkesztő	2 / ●	- / -	- / -	1 / ●	1 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	-	●	●
Környezethez szabható profilok	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	●	●
HSCSD / GPRS	- / ●	- / -	- / -	- / -	- / ●
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●	● / - / -
Játékok / Számológép / Diktafon	1 / ● / -	- / ● / -	3 / ● / -	3 / ● / ●	- / - / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	- / -	- / -	● / ●	● / ●
Prediktív szövegbevitel	●	-	-	● (magyar)	● (magyar)
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	-	-	130000-145000 Ft	114000-150000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	34900 Ft	9900 Ft	-	29900-59900 Ft	40000-50000 Ft
Pre-paid ár	44900 Ft	26900 Ft	-	39900 Ft	49900 Ft



Modell	Motorola V50	Motorola V66	Motorola V100	Motorola V2288	Nokia 3330
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	83x44x25 mm	82x43x22 mm	92x72x25 mm	135x49x24 mm	113x48x22 mm
Súly:	83 gramm	82 gramm	130 gramm	140 gramm	133 gramm
Standard akku.:	500 Li-ion	500 Li-ion	425 Li-ion	700 Ni-Mh	900 Ni-Mh
Készenléti idő:	100 óra	100 óra	125 óra	135 óra	260 óra
Beszélgetési idő:	3 óra	3 óra	2,3 óra	3,5 óra	4,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	3	4	14	5	4
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	100	500	100	-	100
Hívócsoporthoz 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	26	11	11	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	1 / ●	● / ●	1 / ●	- / -	7 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	-	-	●
Környezethez szabható profilok	-	-	-	-	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / ●	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / -
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / ●	3 / ● / ●	3 / ● / ●	3 / ● / -	5 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●	● / ●	● / ●	- / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	-	-	●
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	● / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	- / -	● / ●
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	107000 Ft	175000 Ft	-	88000 Ft	65000-92000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	35000-60000 Ft	120000 Ft	74900 Ft	-	19900 Ft
Pre-paid ár	58000 Ft	-	-	-	34900-37900 Ft



Modell	Nokia 6210	Nokia 6250	Nokia 8210	Noki 8310	Nokia 8850
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	130x47x19 mm	142x58x27 mm	101x47x17 mm	97x43x17 mm	100x44x17 mm
Súly:	114 gramm	174 gramm	79 gramm	84 gramm	91 gramm
Standard akku.:	900 Li-ion	1200 Li-ion	650 Li-ion	750 Li-ion	650 Li-ion
Készenléti idő:	260 óra	336 óra	150 óra	max. 350 óra	150 óra
Beszélgetési idő:	4,5 óra	5,5 óra	3,5 óra	max. 4 óra	3,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	4	5	5	4	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	255	250	500	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	35	35	35	35	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / -	5 / -	5 / -	5 / -	5 / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	●	●
HSCSD / GPRS	● / -	- / -	- / -	● / ●	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	-	●	-
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / -	3 / ● / -	4 / ● / -	3 / ● / ●	4 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	● / -	● / -	● / ●	● / -
Prediktív szövegbevitel	●	●	●	● (magyar)	●
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	● / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	96000-132000 Ft	130000 Ft	92000 Ft	158000-208000 Ft	140900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	44900-49900 Ft	79900 Ft	39900-44900 Ft	110000-120000 Ft	-
Pre-paid ár	69900-74900 Ft	-	69900 Ft	-	-



Modell	Nokia 9210	Panasonic GD35	Panasonic GD92	Panasonic GD93	Panasonic GD95
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	158x56x27mm	120x46x20 mm	118x40x16 mm	120x45x16,4 mm	120x45x14 mm
Súly:	244 gramm	109 gramm	77 gramm	80 gramm	85 gramm
Standard akku.:	1300 Li-ion	700 Ni-Mh	650 Li-ion	650 Li-ion	650 Li-ion
Készenléti idő:	80-230 óra	184 óra	160 óra	170 óra	190 óra
Beszélgetési idő:	4-10 óra	4 óra	3,5 óra	3,5 óra	5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	-	4	4	5	10
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	●	-	100	100	200
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	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	● / ●	- / -	4 / ●	4 / ●	3 / ●
Rezgő hívásjelzés	-	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	●	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	-	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	● / ● / ●	1 / ● / -	- / ● / ●	2 / ● / ●	2 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	● / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	●	●	●
FM rádió / MP3 játékos	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	- / -	- / -	- / -	● / -
Asztali kihangosítás	●	-	●	●	●
Listaár	320000-406000 Ft	43900 Ft	99900 Ft	134900 Ft	129900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	220000-250000 Ft	6900 Ft	-	-	69900 Ft
Pre-paid ár	-	14900 Ft	-	-	-



Modell	Sagem MC930	Samsung A110	Samsung A300	Samsung A400	Samsung N100
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	117x52x21 mm	80x42x22 mm	81x42x22 mm	70x49,5x21 mm	105x42x17,5 mm
Súly:	117 gramm	87 gramm	83 gramm	80 gramm	83 gramm
Standard akku.:	650 Ni-Mh	520 Li-ion	Li-ion	650 Li-ion	500 Li-ion
Készenléti idő:	130 óra	40 óra	80 óra	80 óra	55 óra
Beszélgetési idő:	3 óra	3 óra	4 óra	2,5 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	4	5	5	5	3
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	100	99	99	99	99
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	●	●	●	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	20 / 20	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	40	18	18	48	47
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / ●	2 / ●	2 / ●	2 / ●	3 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetnek szabható profilok	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	●	●	●	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	-	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / -	7 / ● / -	- / ● / -	7 / ● / -	11 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	- / -	● / ●
Prediktív szövegbevitel	●	-	●	●	●
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	-	-	-	-
Listaár	-	-	150000 Ft	160000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	-	49900 Ft	69900-74900 Ft	74900-77900 Ft	-
Pre-paid ár	-	69900 Ft	-	99900 Ft	-



Modell	Samsung M100	Samsung SGH-2400	Samsung R210	Siemens A35	Siemens A40
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/ 1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	106x44x19 mm	108x45x18 mm	110x46x23 mm	118x46x28 mm	118x46x28 mm
Súly:	97 gramm	99 gramm	97 gramm	122 gramm	122 gramm
Standard akku.:	Li-ion	800 Li-ion	Li-ion	600 Ni-Mh	600 Ni-Mh
Készenléti idő:	65 óra	76 óra	120 óra	150 óra	150 óra
Beszélgetési idő:	3 óra	4 óra	3,5 óra	4 óra	4 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	-	-
Max. szövegsor	4	4	4	1	1
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	99	99	100	-	-
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	-	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	- / 5	10 / 5
Gyári csengődallamok száma	18	17	20	15	15
Saját dallam / dallamszerkesztő	2 / ●	- / -	3 / ●	- / -	- / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	-	●
Környezethez 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	-	128000 Ft	82000 Ft	24900 Ft	31000-60000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	-	24900 Ft	-	-
Pre-paid ár	-	-	39900 Ft	-	12900-13900 Ft



Modell	Siemens C30	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:	124x44x24 mm	118x46x21 mm	109x46x23 mm	118x47x22 mm	118x46x21 mm
Súly:	110 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:	250 óra	180 óra	200 óra	180 óra	220 óra
Beszélgetési idő:	2 - 4,5 óra	5 óra	5 óra	5 óra	6 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	-	●	●	●	●
Max. szövegsor	2	3	4	3	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	-	100	50	100	100
Hívócsoporthoz a telefonkönyvben	-	-	●	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / ● (VIP)	● / -	- / ● (VIP)	- / ● (VIP)
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	10	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	3 / - / -	4 / ● / -	3 / - / -	4 / ● / -	4 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	- / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	● (magyar)	●	●
FM rádió / MP3 játékos	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	● / ●	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	37900-73000 Ft	59900-75000 Ft	40900-94000 Ft	141000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	6900 Ft	17900-19900 Ft	6900-9900 Ft	-
Pre-paid ár	13900 Ft	19900 Ft	27900-34900 Ft	21900-26900 Ft	-



Modell	Siemens ME45	Siemens S45	Siemens SL42	Siemens SL45	Sony J6
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	109x46x21 mm	109x46x20 mm	105x44x17 mm	105x44x17 mm	122x41x15 mm
Súly:	99 gramm	93 gramm	88 gramm	88 gramm	82 gramm
Standard akku.:	Li-ion	850 Li-ion	540 Li-ion	540 Li-ion	640 Li-ion
Készenléti idő:	max. 300 óra	max. 300 óra	170 óra	170 óra	120 óra
Beszélgetési idő:	max. 3 óra	max. 6 óra	4 óra	4 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	7	5	5	5	6
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	500	500	500	500
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	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	4 / ●	3 / ●	3 / ●	5 (felvehető) / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	●	-
HSCSD / GPRS	- / ●	- / ●	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	2 / ● / ●	2 / ● / ●	7 / ● / ●	7 / ● / ●	4 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	- / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	●	●	●
FM rádió / MP3 játékos	- / -	- / -	- / ●	- / ●	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	●	-	-	●
Listaár	107900-138000 Ft	102900-138000 Ft	158000 Ft	175000-233000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	59900 Ft	59900 Ft	79900 Ft	99900 Ft	9900 Ft
Pre-paid ár	-	-	-	-	29900 Ft



Modell	Sony J7 / J70	Sony Z5	Sony MZ5	Trium Mars	Trium Neptun
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	113x44x21 mm	88x49x21,5 mm	88x48x30 mm	115x44x29 mm	120x50x28 mm
Súly:	92 gramm	82 gramm	110 gramm	115 gramm	120 gramm
Standard akku.:	800 Li-ion	620 Li-ion	620 Li-ion	800 Ni-Mh	800 Ni-Mh
Készenléti idő:	330 óra	150 óra	130 óra	130 óra	130 óra
Beszélgetési idő:	9 óra	3,5 óra	3,3 óra	3 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	6	6	6	5	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	500	500	100	100
Hívócsoporthoz a telefonkönyvben	●	●	●	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / ●	● / ●	● / ●	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	15 / 15	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	20	27	31	20	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 (felvehető) / -	3 / ●	3 / ●	- / -	- / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	●	●	●	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	4 / ● / -	2 / ● / ●	4 / ● / ●	2 / - / -	2 / - / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	●	●	●	●	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / ● (atrac)	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	-	-	●	●
Listaár	-	-	-	-	-
Akciós ár előfizetéssel	29900 Ft	-	-	5900 Ft	-
Pre-paid ár	48900 Ft	-	-	12900 Ft	-

Pannon GSM

PANNON GSM
Az élvenél.

Optimum tarifarendszer	Nettó ár	Bruttó ár
Csatlakozási díj	20000 Ft	25000 Ft
Havi előfizetési díj	3700 Ft	4625 Ft
A Pannon GSM hálózaton belül lefolytatott beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	44 Ft	55 Ft
Csúcsidőn kívül	24 Ft	30 Ft
Hétfévi időszak	16 Ft	20 Ft
Belföldi vezetékös hálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	52 Ft	65 Ft
Csúcsidőn kívül és hétfévi időszakban	28 Ft	35 Ft
Belföldi más mobilhálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	60 Ft	75 Ft
Csúcsidőn kívül	36 Ft	45 Ft
Hétfévi időszakban	36 Ft	45 Ft

Csúcsidő: hétköznap 8:00 - 19:00; Csúcsidőn kívül: hétköznap 19:00 - 8:00
Hétfévi időszak: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Kedvezmények a belföldi beszélgetési díjakból:

- a havi belföldi beszélgetési díj nettó 7.800 és nettó 11.180 Ft közé eső részére - 25%
- a havi belföldi beszélgetési díj nettó 11.180 Ft fölött eső részére - 30%

Momentum tarifacsomag	Nettó ár	Bruttó ár
Csatlakozási díj	20000 Ft	25000 Ft
Havi előfizetési díj	2900 Ft	3625 Ft
A Pannon GSM hálózaton belül lefolytatott beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	68 Ft	85 Ft
Csúcsidőn kívül	34,40 Ft	43 Ft
Hétfévi időszak	12 Ft	15 Ft
Belföldi vezetékös hálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	96 Ft	120 Ft
Csúcsidőn kívül	48 Ft	60 Ft
Hétfévi időszakban	20 Ft	25 Ft
Belföldi más mobilhálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	96 Ft	120 Ft
Csúcsidőn kívül	48 Ft	60 Ft
Hétfévi időszakban	28 Ft	35 Ft

Csúcsidő: hétköznap 8:00 - 18:00; Csúcsidőn kívül: hétköznap 18:00 - 8:00
Hétfévi időszak: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Kedvezmények a belföldi beszélgetési díjakból:

- az első 45 perc belföldi hívás díjmentes

Minimum tarifacsomag	Nettó ár	Bruttó ár
Csatlakozási díj	20000 Ft	25000 Ft
Havi előfizetési díj	2200 Ft	2750 Ft
A Pannon GSM hálózaton belül lefolytatott beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	95,20 Ft	119 Ft
Csúcsidőn kívül	23,20 Ft	29 Ft
Hétfévi időszak	23,20 Ft	29 Ft
Belföldi vezetékös hálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	95,20 Ft	119 Ft
Csúcsidőn kívül és hétfévi időszakban	23,20 Ft	29 Ft
Belföldi más mobilhálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidőben	103,20 Ft	129 Ft
Csúcsidőn kívül	39,20 Ft	49 Ft
Hétfévi időszakban	39,20 Ft	49 Ft

Csúcsidő: hétköznap 8:00 - 18:00; Csúcsidőn kívül: hétköznap 18:00 - 8:00
Hétfévi időszak: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Kedvezmények a belföldi beszélgetési díjakból:

- Az első 15 perc belföldi hívás díjmentes.

Bee Original tarifacsomag	Nettó ár	Bruttó ár
Bee Original alapsomag ára: bruttó 3600 Ft értékű lebeszélhető összeget tartalmaz	4720 Ft	5900 Ft
A Pannon GSM hálózaton belül lefolytatott beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	108 Ft	135 Ft
Csevegő	36 Ft	45 Ft
Éjszakai	20 Ft	25 Ft
Pihető	20 Ft	25 Ft
Más belföldi mobilhálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	108 Ft	135 Ft
Csevegő	72 Ft	90 Ft
Éjszakai	36 Ft	45 Ft
Pihető	36 Ft	45 Ft
Belföldi vezetékös hálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	108 Ft	135 Ft
Csevegő	36 Ft	45 Ft
Éjszakai	20 Ft	25 Ft
Pihető	20 Ft	25 Ft

Praktikum Classic tarifacsomag	Nettó ár	Bruttó ár
Praktikum Classic alapsomag ára: bruttó 3600 Ft értékű lebeszélhető összeget tartalmaz	4720 Ft	5900 Ft
A Pannon GSM hálózaton belül lefolytatott beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	72 Ft	90 Ft
Csúcsidőn kívül	32 Ft	40 Ft
Hétfévi időszakban	32 Ft	40 Ft
Belföldi, más mobilhálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	72 Ft	90 Ft
Csúcsidőn kívül	40 Ft	50 Ft
Hétfévi időszakban	40 Ft	50 Ft
Belföldi, vezetékös hálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	72 Ft	90 Ft
Csúcsidőn kívül	32 Ft	40 Ft
Hétfévi időszakban	32 Ft	40 Ft

Praktikum Pro tarifacsomag	Nettó ár	Bruttó ár
Praktikum Pro alapsomag: bruttó 3600 Ft értékű lebeszélhető összeget tartalmaz	4720 Ft	5900 Ft
A Pannon GSM hálózaton belül lefolytatott beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	48 Ft	60 Ft
Csúcsidőn kívül	48 Ft	60 Ft
Hétfévi időszakban	28,80 Ft	36 Ft
Belföldi, más mobilhálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	64 Ft	80 Ft
Csúcsidőn kívül	64 Ft	80 Ft
Hétfévi időszakban	40 Ft	50 Ft
Belföldi, vezetékös hálózatra irányuló beszélgetések percdíjai:		
Csúcsidő	64 Ft	80 Ft
Csúcsidőn kívül	64 Ft	80 Ft
Hétfévi időszakban	28,80 Ft	36 Ft

Praktikum Classic és Pro:

Csúcsidő: 6:00 - 18:00

Csúcsidőn kívül: 18:00 - 6:00

Hétfévi időszak: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Bee Original:

Csúcsidő: hétköznap 6:00-14:00

Csevegő: hétköznap 14:00-21:00

Éjszakai: hétköznap 21:00-6:00

Pihető: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Vodafone



Díjcsomagok	Break	Mambo	Salsa	Rumba	Rock 'n' Roll
Indulási költségek					
Csatlakozási díj 1 évre	8000 Ft	8000 Ft	8000 Ft	8000 Ft	8000 Ft
Csatlakozási díj 2 évre	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Havidíjak					
Havi előfizetési díj	1700 Ft	2200 Ft	3000 Ft	4000 Ft	2500 Ft
Hívási díjak hálózaton belül					
Csúcsidőben	68 Ft	48 Ft	45 Ft	30 Ft	35 Ft
Csúcsidőn kívül	24 Ft	24 Ft	18 Ft	15 Ft	25 Ft
Hétvégén	8 Ft	24 Ft	18 Ft	15 Ft	25 Ft
Hívási díjak más mobilhálózatba					
Csúcsidőben	99 Ft	85 Ft	55 Ft	45 Ft	45 Ft
Csúcsidőn kívül	68 Ft	32 Ft	32 Ft	30 Ft	25 Ft
Hétvégén	18 Ft	32 Ft	32 Ft	30 Ft	25 Ft
Hívásdíjak vonalas hálózatba					
Csúcsidőben	99 Ft	85 Ft	55 Ft	45 Ft	35 Ft
Csúcsidőn kívül	68 Ft	32 Ft	32 Ft	30 Ft	25 Ft
Hétvégén	18 Ft	32 Ft	32 Ft	30 Ft	25 Ft
Tartalmazott szolgáltatások					
Hangposta	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes
Hívásvárakoztatás	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes
Hívástartás	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes
Hívásátírányítás	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes
Hívófél azonosítás	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes
Hívófél azonosítás korlátozása	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes	ingyenes

	Vitamax	Vitamax Party	Vitamax Fiesta
Alap percenkénti hívásdíjak			
Csúcsidőben	-	140 Ft	114/126 Ft *
Csúcsidőn kívül	-	32 Ft	36/54 Ft *
Club hétvége	-	20 Ft	-
Buli időszak	-	-	18/30 Ft*
Hétköznapokon	85 Ft	-	-
Hétvégén	30 Ft	-	-
Hangposta hívások			
Minden időben	30 Ft	32 Ft	36/18 Ft**

	Vitamax City
Hívásdíjak saját és más mobil hálózatba	
Csúcsidőben	54 Ft
Csúcsidőn kívül	24 Ft
Hívásdíjak belföldi vezetékes hálózatokba	
Csúcsidőben	96 Ft
Hétköznapokon	48 Ft
Hangposta hívások	
Minden időben	24 Ft

Előfizetési csomagok:

Csúcsidő: h-p 8:00 - 20:00 (8:00 - 21:00)*

Csúcsidőn kívül: h-p 20:00 - 8:00 (21:00 - 8:00)*

Hétfélig időszak: szo-v 0:00-24:00

* „Korlátlan beszélgetési lehetőség” ajánlat igénybevétele esetén (Rock 'n' Roll tarifacsomag).

Az árak nem tartalmazzák az áfát!

Vitamax City:

Csúcsidő: h-p 7:00-19:00

Csúcsidőn kívül: h-p 19:00-7:00, szo-v 0:00-24:00

Vitamax Fiesta:

Csúcsidő: h-p 8:00-17:00

Csúcsidőn kívül: h-p 17:00-8:00, szo-v kivéve buli időszak

Buli időszak: p-v: 20:00-24:00

* hálózaton belül / hálózaton kívül

** buli időszakban

Vitamax Party:

Csúcsidő: h-p 8:00-16:00

Csúcsidőn kívül: h-p 16:00-8:00, szo-v 0:00-24:00

Club hétvége: p-szo: 18:00-22:00

Vitamax:

Hétköznap: hétfőtől 0:00 - péntekig 24:00

Hétvége: szombat 0:00 - vasárnap 24:00

Az árak tartalmazzák az áfát!

Westel 0660



Díjsomagok	K.O.	Start	Standard	Prémium	Extra
Havi előfizetési díj	1700	2400	3600	5200	5900
Hálózaton belül csúcsidőben	87	59	31	27	20
Hálózaton belül éjszaka	10	12	10	10	10
Hálózaton belül egyéb időszakban	18	18	21	20	17
Hálózaton kívül csúcsidőben	92	71	42	39	31
Hálózaton kívül éjszaka	32	25	22	22	22
Hálózaton kívül egyéb időszakban	32	30	32	31	28
Hangposta hívás éjszaka	12	12	12	12	12
Benne foglalt szolgáltatások, illetve korlátozások	Üzenettár /Hangposta/ szolgáltatás havi díja; Partnerszám /2 hívószám 15% kedvezmény;/ Hívásvárakoztatás havi díja; Nemzetközi kimenő hívás letiltása	Üzenettár /Hangposta/ szolgáltatás havi díja; Partnerszám /2 hívószám 15% kedvezmény;/	Üzenettár /Hangposta/ szolgáltatás havi díja	Fax-plusz /Hangposta/ szolgáltatás havi díja; hívásvárakoztatás, hívásátirányítás, konferenciabeszélgetés, hívószámkijelzés havi díja	
Csúcsidő	Munkanapokon 08 ⁰⁰ -12 ⁰⁰ és 13 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	munkanapokon csak 08 ⁰⁰ -17 ⁰⁰			
Éjszakai időszak	minden nap 22 ⁰⁰ -06 ⁰⁰				
Egyéb időszak munkanapokon	06 ⁰⁰ -08 ⁰⁰ , 12 ⁰⁰ -13 ⁰⁰ , 17 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	06 ⁰⁰ -08 ⁰⁰ , 17 ⁰⁰ -22 ⁰⁰			
Egyéb időszak hétvégén és ünnepnapokon	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰				

A Prémium havi előfizetési díj tartalmazza az első 50 perc kimenő hívás díjának hálózaton belüli részét (27; 20; 10 Ft/perc).

A K.O. díjsomag nem tartalmazza a külföldre irányuló hívásindítás lehetőségét. Azt csak a telefonszámla három hónapon keresztül történő folyamatos fizetése után - külön kérés esetén - egyszeri nettó 500Ft ellenében biztosítják.

A fenti árak nem tartalmazzák az áfát!

Westel



Díjcsomagok	Szervusz	Westel 100	Westel 200	Westel 300	Westel 400	Zöld Zóna kedvezményes /egyéb terület
Belépési díj	9900	9900	9900	9900	9900	9900 / 9900
Havi előfizetési díj	2000	2600	3400	5500	7500	2300 / 2300
Hálózaton belüli percdíjak						
Csúcsidőben	89	52	42	32	25	28 / 99
Egyéb időben	20	20	20	20	20	20 / 99
Éjszaka	10	10	10	10	10	10 / 99
Vezetékes hálózatra irányuló hívások percdíjai						
Csúcsidőben	99	54	50	32	30	33 / 99
Egyéb időben	28	40	30	30	24	25 / 99
Más mobilhálózatra irányuló hívások percdíjai						
Csúcsidőben	99	66	62	58	42	45 / 99
Egyéb időben	36	60	40	40	32	33 / 99
Csúcsidő	Munkanap 07-16h	Munkanap 07-20h				
Éjszaka	Minden nap 22-07h					
Benne foglalt szolgáltatások	Hangpostafiók, Hívásátírányítás, Hívásvárakoztatás, Hívástartás, Konferencia-beszélgetés, SMS-küldés, Nemzetközi kimenő hívás, Nemzetközi roaming, WAP és MenüÁsz, Net-Tel					

Egyéb idő hálózaton belül: Szervusz és Aranytárcskártya Szervusz díjcsomagokban munkanapokon 16-22h, munkaszüneti- és ünnepnapokon 07-22h között; minden további díjcsomagban munkanapokon 20-22h, munkaszüneti- és ünnepnapokon 07-22h között.

Egyéb idő vezetékes- és más mobil hálózatra irányuló hívások esetén: Szervusz és Aranytárcskártya Szervusz díjcsomagokban munkanapokon 16-07h, valamint munkaszüneti- és ünnepnapokon 0-24h között, minden további díjcsomagban munkanapokon 20-07h, valamint munkaszüneti- és ünnepnapokon 0-24h között.

A fenti árak nem tartalmazzák az áfát.

A DOMINO díjcsomagok (bruttó árak)	DOMINO	DOMINO SMS
Hálózaton belüli percdíjak		
Csúcsidőben	55	75
Kedvezményes időszakban	30	25
Hétfégen	25	25
Éjszaka	20	-
Vezetékes hálózatra irányuló hívások percdíjai		
Csúcsidőben	85	100
Kedvezményes időszakban	75	100
Hétfégen	25	100
Éjszaka	45	-
Más mobilhálózatra irányuló hívások percdíjai		
Csúcsidőben	110	100
Kedvezményes időszakban	110	100
Hétfégen	55	100
Éjszaka	55	-
Díjmegállapítás alapjául szolgáló időszakok		
Kedvezményes időszak	választható	munkanapokon 20-07h
Hétfége	szombat 0h-tól vasárnap 24h-ig, valamint ünnepnapokon	
Éjszaka	munkanapokon 22-24h és 0-07h	-
Csúcsidő	minden egyéb időben	munkanapokon 07-20h

A Domino díjcsomag esetében a kedvezményes időszak az alábbiak szerint választható: munkanapokon 07-11h, munkanapokon 12-15h, munkanapokon 19-22h között. Alapbeállításaként a 19-22h időszak szerepel. A választott időszak két feltöltés között egy alkalommal megváltoztatható.

Következő számunk tartalmából

Megjelenik március közepén



Motorola V70

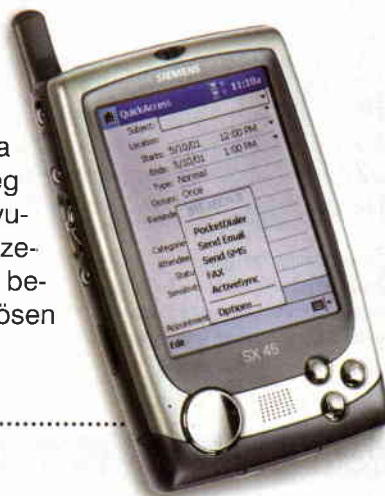
Egy úr az űrből

A V70-es mobiltelefon belvilága tipikusan Motorolás, a formai kialakítás és a mechanikai megoldások azonban magukért beszélnek. Az inverz kijelző (fekete alapon kékesfehér képpontok) és az elforgatható fedőlap egészen különleges hatást kölcsönöznek az apró készüléknek.

Siemens SX45

Nagytestvér

A mobiltelefonok és PDA-k összegyúrása egyre inkább szokásossá válik, jelenleg úgy fél tucat hibrid készülék kapható a nyugat-európai országokban (hazánkban szerényebb a kínálat). A német Siemens is bemutatta smartphone-ját, a Casio-val közösen fejlesztett SX45-ös készüléket.



Nokia 5210

Az elődök nyomdokaiban

Nincs könnyű helyzetben a Nokia vadonatúj 5210-es készüléke, hiszen rendkívül sikeres elődök (5110, 3310) nyomdokaiba kell lépnie. A nagyreményű utód megalkotásakor a tervezők alapvetően a Nokiánál szokásos receptből dolgoztak, de néhány újszerű elemmel is találkozhatunk.

Útban a 3G felé

A jövő telefonjai

Lapunkban már több alkalommal írtunk a mobiltelefonja jövőjéről, illetve a jövő mobilja-iról, ezek az írások - konkrétumok hiányában - azonban csak homályos képet festhettek. Szerencsére a helyzet gyorsan változik, ma már van működő 3G hálózat, és napjaink telefonjai között is feltűnt néhány, a jövőbe mutató készülék.



A változtatás jogát fenntartjuk!

Teszteltük

Az alábbiakban arról tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy lapunk korábbi számaiban milyen mobiltelefon készülékek tesztjei jelentek meg.

2001/4 április

Philips Ozeo
Philips Savvy Vogue
Samsung SGH-N100

2001/5 május

Alcatel 501
Nokia 8250
Siemens C30
Siemens S40

2001/6 június

Ericsson R520
Motorola V50
Nokia 3330
Panasonic GD35

2001/7 július

Benefon Q
Ericsson T29
Motorola T260
Samsung SGH-A300
Siemens A40

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

Az 1999-es, a 2000/1-2, 3, 7-8, 9, 10 számok elfogytak!

A korábbi számok megvásárolhatók a szerkesztőség címén, vagy postai úton megrendelhetők. 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 rózsaszín postai csekken kérjük befizetni. A csekk hátoldalán tüntesse fel, mely számokat kéri.



Szerezd be
a legmenőbb logókat
és csengőhangokat!

MOBILLOGO

Hívd vezetékes telefonról a 06-90-455-662-es telefonszámot, add meg
a kiválasztott logó vagy csengés kódját és a mobilszámot, ahová kéred!
Csengőhangok Alcatelre, Ericssonra, Motorolára, Siemensre és Sagemre is!

OPLOGÓK A LEGGYORSABBAN!



F A X B A N K ! ! !

Szeretnél még több logó, csengőhang
vagy képüzenet közül válogatni? Kérd le bővített
katalógusunkat faxon!

Faxkészülékről hívd a **06-1/455-7273**-as
alapdíjas telefonszámot!
Éjjel-nappal működik!

Új!

Küldj a barátaidnak képüzenetet is!



C S E N G Ő H A N G O K :

Magyar:	418 Hungária - Dzsungelrock
373 Cserhádi Zsuzsa -	419 Hungária - Isztambul
Boldogság gyere haza	266 Hungária - Limbóház
374 Cserhádi Zsuzsa - Édes	625 Hungária - Micsoda buli
kisfiam	626 Illés - Az utcán
646 Demjén Rózsi -	284 István A Király - A
Szerelemvonat	pogányok Fohásza
305 Edda - A Kör Közepén	285 István A Király - Abcug
621 Edda - Álmodhatsz	Koppány
306 Edda - Elhagyom...	287 István a Király - Himnusz
414 Eleonora	286 István A Király - Koppány
377 Első Emelet - A film forog	747 Karthago - Áruló nem
tovább	leszek
622 Énekelj tercet!	729 Karthago - Keleti fény
261 Expressz - Harmonika	1.verzió
307 Fel Vörösök!	420 Karthago - Requiem
378 Fonográf - Várok rád	644 Katona Klári - Savanyú a
269 Gyuri - Se Veled...	csokoládé 1.
379 Hobo Blues Band - Mesél	402 Gól kell Fradi!
az erdő	380 Kék a szeme (Lakodalmas)
401 Hajrá Fradi!	381 KFT - Afrika
263 Hofi 1400	382 KFT - Bábu Vagy

06-90-455-662

Operátorlogók és képüzenetek csak Nokia telefonokra tölthetők le.

A vonalon további több száz logó
és csengőhang közül is választhatsz!

ALCATEL, NOKIA, ERICSSON, MOTOROLA, SIEMENS, SAGEM

2002-BEN IS VÁRJUK A KISKERESKEDŐKET MAGYARORSZÁG LEGSZÉLESEBB GSM TARTOZÉK VÁLASZTÉKÁVAL!

Eredeti tartozékok



Övcsipeszek



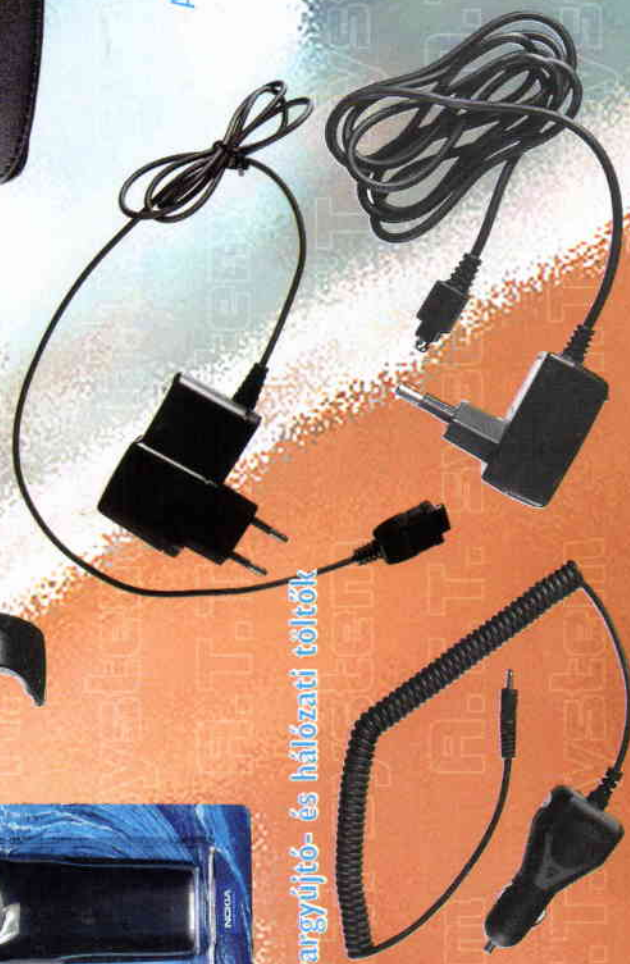
Bőr és PVC tokok



Akkumulátorok



Szivargyűjtő- és hálózati töltők



Fülhallgató szettek



Kínálatunkban mindig megtalálja a legújabb elő- és hátlámpákat.

Látogasson el honlapunkra is, ahol közel 800 típusból választhat!



Mobiltelefon tartozékok nagykereskedelme és a **CLEAR VOICE** termékek kizárólagos importőre

Központi iroda: 9024 Győr, Ikva u. 30/B Telefon: (96) 526-740 Fax: (96) 526-742 E-mail: gyor@attsystem.hu

Budapesti kirendeltség: 1134 Budapest, Lőportár u. 9. Telefon: (1) 340-1365, Fax: (1) 340-1366 E-mail: bp@attsystem.hu

Debreceni kirendeltség: 4026 Debrecen, Darabos u. 18. E-mail: debrecen@attsystem.hu