

TELECOM

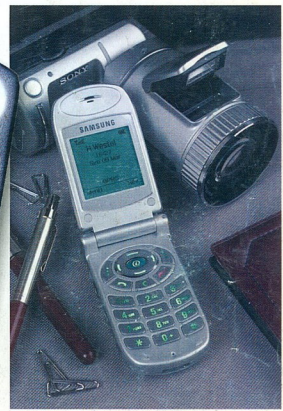
MAGAZIN

IV. évfolyam 4. szám 2002. április

Ára: 595 Ft

Mobiltelefonok 2002

Samsung Q200 Szezám tárulj!



Mobilmánia japán módra

FOMA, i-Mode és
egyéb nyalánkságok

Bluetooth a gyakorlatban

TESZT

Sagem MW3020
Samsung Q200
Sewon SG2000

NYEREMÉNYJÁTÉK

Nyerjen egy Nokia 3330-as telefont
Westel Domino csomaggal



Vegyen nagy lendületet!



Pannon GSM előfizetéssel,

a Nokia 9210 Kommunikátor tudását

már **59 900 Ft** + áfa befizetésével élvezheti!*

Rádásdul a Nokia 9210 Kommunikátorral akár 43,2 kb/s adatátviteli sebességgel száguldhatsz PannonSztrádán, ha igénybe veszi PannonData szolgáltatásunkat! Ha a Kommunikátor mellé most megrendeli PannonData és PannonFax szolgáltatásainkat is, 3 hónapon keresztül havidíj-mentesen élvezheti a Magyarországon egyedülállóan gyors adatátviteli sebességet, ami 2 400 Ft + áfa megtakarítást jelent Önnek!

Ajánlatunk 2002. április 2-től 2002. június 30-ig tart. *Az Előfizető vállalja, hogy az 59 900 Ft + áfa egyszeri készülékberleti díjon felül, a bérleti megállapodás keretében 4 000 Ft + áfa havi készülékberleti díjat fizet a Pannon GSM-nek a bérlet időtartama alatt. Az értékesítés helyszínén a választott tarifacsomag első havi előfizetési díját meg kell téríteni. A további részletekről érdeklődjön a Pannon GSM bemutatótermeiben, területi képviselőinken, illetve a Westend Bevásárlóközpontban található Adat Bázis üzletben. Amennyiben Ön csak a PannonData szolgáltatást rendeli meg a Kommunikátor mellé, három havi előfizetési díjat, azaz 1 500 Ft + áfat takarít meg.

Nokia Ügyfélszolgálat:

Tel: 06 1 382-1155

Fax: 06 1 382-1150

www.nokia.hu

Pannon GSM nonstop információs vonal: 1220

www.pannongsm.hu

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

PANNON GSM
Az élvonal.

Copyright 2002. Nokia Mobile Phones. Minden jog fenntartva. A Nokia és a Nokia Connecting People a Nokia Corporation bejegyzett védjegye. Minden más itt szereplő márkanév vagy cégnevet tulajdonosa jogainak fenntartja. A Nokia és a Nokia Connecting People a Nokia Corporation bejegyzett védjegye. Minden más itt szereplő márkanév vagy cégnevet tulajdonosa jogainak fenntartja. A Nokia és a Nokia Connecting People a Nokia Corporation bejegyzett védjegye. Minden más itt szereplő márkanév vagy cégnevet tulajdonosa jogainak fenntartja. A Nokia és a Nokia Connecting People a Nokia Corporation bejegyzett védjegye. Minden más itt szereplő márkanév vagy cégnevet tulajdonosa jogainak fenntartja.

TELECOM MAGAZIN

Telekommunikációs magazin
Megjelenik havonta

Kiadja: Telecom Press Bt
Felélős 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
SMS szám: 06 (30) 30-30-104
E-mail: telecom@telecommagazin.hu

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

Nyomdai kivitelezés:



Terjeszti:
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.

HU ISSN 1419-7537

CeBIT mustra

Március 20-án véget ért a világ legnagyobb telekommunikációs és információ-technológiai kiállításának tartott hannoveri CeBIT. A vásáron ezúttal mintegy 60 ország közel 8000 kiállítója vett részt, a látogatók száma pedig 700 ezer körül tehető, ami ugyan elmaradt a várakozásoktól és a tavalyi 800 ezres látogatottságtól, a szervezők mégis pozitívan értékelték az idei seregszemlét. Valószínűleg a vásár mobiltelefonok iránt érdeklődő látogatói is hasonlóképpen vélekedtek, mivel a gyártók számos újdonságot mutattak be.

A mobil iparág nagyjai több érdekes modellt tartak a nagyközönség elé, bár néhányan, így például a Motorola, Nokia és Sony Ericsson, röviddel a vásár előtt felfedte meglepetéseit. Ez persze nem sokat von le az újdonságok értékéből, hiszen először a CeBIT-en vehették őket kézbe az érdeklődők. A Panasonic új készülékei - főleg a beépített kamerával felvértezett GD87-es - ellenben teljes meglepetést okoztak, mivel előzetesen információt nem szivárogtattak ki. A Samsung kitett magáért, több színes kijelzős modellt csodálhattunk meg, s ezúttal a hazai és az amerikai piacra készült telefonjait is bemutatta a cég. Örvendetes fejleményként értékeltük, hogy a szintén koreai LG is egyre komolyabban veszi a mobil üzletágát, a kiállított GSM készülékek kifejezetten kedvező benyomást keltettek. Viszonylag csöndesnek bizonyult az Alcatel standja, ahol mindössze egyetlen újdonságot mutattak be. Némi csalódottságot okozott, hogy az új francia csúcsmo-dell kijelzője nem színes, "csupán" szürkeárnyalatokat tud megjeleníteni. A Siemens csak egy új telefont "indított" a CeBIT-en, de néhány innovatív, jövőbe mutató megoldás mindenképpen figyelmet érdemelt. Új szereplőként jelentkezett a Toshiba, egyelőre azonban mindössze egyetlen modell szerepel a cég kínálatában. Más japán cégek (pl. Sharp) valamint több tajvani gyártó is a GSM felé kacsingat, csak az a kérdés, hogy a tervekben mikor lesz kézzelfogható termék.

Étvágygerjesztőnek egyelőre ennyi, részletek a minden eddigénél terjedelmesebb CeBIT beszámolómban.

Várnagy Attila
főszerkesztő

Aktuális

Hírek, érdekességek 6

Mobiltelefon

CeBit 2002 16

Szezám táru! - Samsung Q200 28

Minik minije - Sewon SG2000 32

A francia kapcsolat - Sagem MW3020 36

PDA & Palmtop

Internet lépésről lépésre 40

Pocket PC 2002 a gyakorlatban 44

PDA hírek 46

Digitális világ

Hírek, érdekességek 48

Fókusz

A következő lépcsőfok 50

Variációk egy témára 54

Bluetooth a gyakorlatban 56

Tippek & trükkök

Tartozékok, tippek, újdonságok 60

Postaláda

Olvasói levelek 66

Piaci körkép

Forgalmazók 70

Keres-kínál 71

PDA, palmtop körkép 78

Mobiltelefon körkép 82

Hasznos elérhetőségek 94

Szolgáltatók 95

Előzetes

Következő számunk tartalmából 98

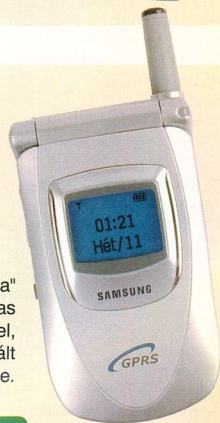
CeBIT 2002



16. oldal

Szezám táru!

A Samsung mobiltelefon "istállója" újabb taggal bővült. Az új Q200-as elegáns külsővel, dupla kijelzővel, GPRS adatátvitellel és a jól bevált kinyitható kivitelrel száll versenybe.



Samsung Q200 28. oldal

Minik minije



A mobiltelefonok fejlődéstörténete már számitalanszor érkezett el ahhoz a pont-hoz, ahol úgy tűnt: a méret folyamatos csökkenésének tekintetében nincs tovább, az élet azonban újra és újra rácáfolt e megállapításokra. Így később akár az is előfordulhat, ami jelen pillanatban még nehezen tűnik elképzelhetőnek: hogy egyszer majd a Sewon SG2000 is elveszti a "pehelysúly bajnoka" megtisztelő címet.

Sewon SG2000
32. oldal

Francia kapcsolat

A nagy mobiltelefon-gyártók mellett vannak olyan cégek is, amelyek viszonylag csöndben fejlesztik ki és készítik el készülékeiket. E modellek a relatív ismeretlenség ellenére többnyire semmiben sem maradnak el nevesebb társaiktól. Hogy más példát ne említsünk: ilyen a Sagem MW 3020-as.



Sagem MW2030 **36. oldal**

Bluetooth

Már évek óta hallani a "kékfogú" viking vezérről elnevezett Bluetooth technológiáról, ami - a várakozások szerint - forradalmasítani fogja a mobil adatátvitelt és PDA használatot, azonban a tényleges bevezetés egyre csak késlekedett.

56. oldal

Variációk egy témára

A szakemberek szerint a jövőt a jó öreg hangátvitel mellett az adatátvitel, a mobil Internet jelenti. Ez minden bizonnyal így van, annak ellenére is, hogy a WAP egyelőre nem váltotta valóra a hozzá fűzött reményeket. A japán rokon, az i-Mode viszont igazi sikertörténetnek bizonyult.

Mobil internet
54. oldal

Következő lépcsőfok

Képtelefonálás, videoclípek le-töltése, i-Mode, FOMA, 3G... avagy mi a helyzet Japánban? Milyen szolgáltatások vannak jelen már most, és melyek azok, amelyek csak a későbbiekben várhatók? Mit jelentenek a szá-munkra - egyelőre - idegenül csengő fogalmak? Milyen technikai háttér szükséges e szolgáltatásokhoz? S mennyi-be kerülnek ezek? Mit tud egy japán mobilkészülék?

50. oldal



Védjegyháború

A Magyar Szabadalmi Hivatal osztotta a Vodafone álláspontját azzal kapcsolatban, hogy a Vivendi V-fon márkaneve összetéveszthető a Vodafone márkanevével, mert ahhoz megtévesztésig hasonló. A Vodafone oldaláról 2001 áprilisában kezdeményezett jogi eljárás oka, hogy a vezetékes távbeszélő szolgáltatásban érdekelt Vivendi a lakossági üzletágat a V-fon néven hirdette. Amint a Vodafone illetékeseitől megtudtuk, a V-fon védjegy oltalomban való regisztrációja ellen a magyarországi vállalat észrevételeket terjesztett elő a Magyar Szabadalmi Hivattal. A mobilszolgáltató álláspontja szerint a fogyasztók tudatos félrevezetéséről volt szó, mivel véleményük szerint a V-fon cégnevét meghirdetése a köztudatban a Vodafone nevével azonosul. A telefontársaságot számos fogyasztói bejelentés, panasz és reklamáció érte elsősorban a vezetékes szolgáltatások hiányosságai miatt, amely köztudottan nem profíja. Ezért a Vodafone illetékesei úgy vélik, hogy a legrovidebb határidőn belül célszerű lenne megoldani a névhasználatból fakadó félreértést, ugyanis a fogyasztók megtévesztése és félrevezetése egyik fél érdekeit sem szolgálja.

Szervizvonal Dominósnak

Készülékprobléma esetén a Westel előfizetése ügyfelei a bemutatótermek munkatársaihoz, a Domino kártyát használók pedig az ország 110 pontján speciálisan felkészített partner szervizekhez fordulhatnak segítségért.

Annak érdekében, hogy Dominósnak ügyfelek a lakóhelyükhöz legközelebbi partnert az eddigieknél könnyebben találhassák meg, a Westel új kényelmi szolgáltatást vezetett be. A 06-30/30-30-730-as szervizvonal felhívásával és a tartózkodási hely irányítószámának bebillentyűzésével az automata kiválasztja és ismerteti a legközelebbi partner szerviz címét és elérhetőségét. További segítséget jelent, hogy szükség esetén a közlő telefonszám a 0-ás gomb megnyomásával azonnal hívható.

Spectronic

Új utakon

A svéd Spectronic különleges telefonjáról már egy évvel ezelőtt is alkalmunk nyílt beszámolni, az egyedi megoldások felváltató készülék azonban azóta sem jelent meg a boltokban. Ez persze nem jelenti azt, hogy az egész projektet törölték. Épp ellenkezőleg, a kis cég tovább folytatta a fejlesztéseket, és az idei CeBIT-en már a színes kijelzős változat terve is felmerült.

A Spectronic mobiltelefonok új utat járnak: nincs billentyűzet, és a hatalmas kijelző sem érintésre érzékeny. A kezelés a Sidetouch megoldás révén történik, ami a készülékek oldalán elhelyezett kezelőgombok használatát jelenti. A Spectronic szerint az általános kezelés és szövegbevitel egyszerű, és ami fontos, csak egy kézre van hozzá szükség. Az érintőképernyős okostelefonok esetében éppen a kétkezes használat jelent hátrányt.

A Spectronic saját operációs rendszert alkalmaz telefonjaiban, mely teljesen egyedi módon épül fel. Kialakításánál a gyors használhatóságot tekintették elsődleges szempontnak.

A Spectronic készülékei kétsávú (900/1800 MHz) GSM egységet tartalmaznak, a GPRS azonban egyelőre nem szerepel a szolgáltatások között, csupán a színes kijelzős modellhez ígéri a gyártó. A multimédiás és egyéb képességekhez (pl. MMS és Internet elérés) pedig igencsak elkelne a gyorsabb adatátvitel.



Egyértelműen a jövőt jelzi a beépített digitális kamera. Az elkészített képeket többféle módon lehet a Spectronic készülékekről elküldeni: továbbíthatjuk faxként, e-mail mellékleteként vagy MMS üzenet részeként. A megfelelő megjelenítésről a nagyfelbontású (600x240 képpont) kijelző gondoskodik. A nem mindennapi felbontás Web-es böngészés esetén is érezteti jótékony hatását.

A tápellátásról 960 mAh teljesítményű akkumulátor gondoskodik. A gyári adatok szerint a telep 6 óra beszélgetési és 100 óra készenléti időt tesz lehetővé. A dicséretes belső tulajdonosságok sajnos kedvezőtlen fizikai paraméterekkel párosulnak. A Spectronic modellek több mint 14 cm hosszúak, közel 6 cm szélesek, és 190 grammos tömegük sem érdemel dicséretet.



Pannon GSM

Vállalati mobilhálózat

A Pannon GSM "Vállalati Mobilhálózat" néven vállalatok számára új szolgáltatást vezetett be, amely a vezetékes telefonos alközpontoktól megszokott funkciókat kínálja mobil környezetben. Az új szolgáltatás lehetővé teszi azt, hogy egy vállalati közönség telefonszámait egy virtuális alközpontba kapcsolják be, ezáltal a dolgozókat egy (06-20-as) központi szám és egy mellék kiválasztása után bármikor el lehet érni, még akkor is, ha éppen nem tartózkodnak az irodában. Használatához a dolgozóknak Pannon GSM előfizetési mobiltelefonokkal kell rendelkezniük (ezek saját hívószámukon is elérhetők, nem csak a központi számon), ráadásul a virtuális mobilhálózat esetén a "házon belüli" hívás is pénzbe kerül, igaz ezek díjazása - ha nem is ingyenes, de - kedvezményes lesz, hasonlóan a nemzetközi hívásokhoz, amelyekre a szolgáltató szintén jelentős kedvezményeket biztosít.

A Pannon GSM szerint az új megoldás nélkülözi a vezetékes telefonhálózatokat jellemző kötöttséget, képes kihasználni a GSM rendszer kínálta lehetőségeket és nem igényel fizikai telepítést és az ezzel járó költséges beruházásokat sem. Mivel az adott vállalat dolgozóinak mobiltelefonjait egy virtuális GSM alközpont kapcsolja össze a Pannon teljes szolgáltatási te-

rületén, a Vállalati Mobilhálózat új lehetőségeket kínál az ország több pontján teleshellyel rendelkező vállalatok számára, mivel földrajzilag egymástól távol eső helyszíneket is nehézségek nélkül be lehet kapcsolni a kizárólag mobiltelefonokból álló hálózatba.

A vezetékek hiánya azt jelenti, hogy korlátlanul és könnyedén bővíthető a rendszerhez csatlakoztatott, bármely típusú mobilkészülékek száma. A virtuális mobilhálózatához csatlakozó dolgozók elérhetik egymást négyjegyű rövid számokon is, továbbá munkatársanként szabályozható - a hely, az idő és a hívott szám függvényében -, hogy egy adott hívás engedélyezett-e vagy sem, illetve az is, hogy annak költségét a vállalat, avagy a munkavállaló fizeti. Privát hívások is kezdeményezhetők a céges telefonon kívüli másik készülék, vagy SIM-kártya alkalmazása nélkül is. Ezen hívások külön kerülnek kiszámlázásra, akár a munkatárs saját költségére. A rövid hívószámon egyébként akkor is elérhető egy dolgozó, ha éppen külföldön tartózkodik, ám ebben az esetben a



szolgáltatást igénybe vevő vállalatra hárul a nemzetközi hívás költsége.

A Pannon Vállalati Mobilhálózat első, kísérleti felhasználója a rendszer megvalósításában jelentős szerepet vállaló Nokia cég volt, de azóta már egy nemzetközi szállodalánc magyarországi tagja, valamint az Audi Hungaria Motor is ezen megoldás mellett tette le a voksát.

Rayovac

Szupergyors feltöltés

Az egyszerű használatos és újratölthető telepek fejlesztése és gyártása terén nagy tapasztalatokkal rendelkező amerikai Rayovac cég rendkívül rövid ideig, mindössze 15 percig tartó töltést igényelő Ni-Mh akkumulátort fejlesztett ki. Az alkalmazott, I-C3 névre keresztelt technológia lényege, hogy a töltési folyamat ellenőrzése nem a töltőben, hanem magában az akkumulátorban történik. A cég állítása szerint az új eljárással készült telepek hosszabb használati időt lesznek képesek nyújtani, mint a jelenlegi elemek.

A Rayovac szakemberei nagy reményeket fűznek az új Ni-Mh akkumulátorokhoz, mivel egyre több elektronikus eszköz (pl. mobiltelefonok, hordozható zenéjáték, digitális kamerák stb.) használ újratölthető telepet a tápellátás biztosításához. A tervek szerint jövőre indulhat meg az akkumulátorok kereskedelmi forgalmazása.



PanTel-Matáv

összekapcsolási szerződés

Bár elvileg tavaly december végén vált liberalizálttá a hazai vezetékes távközlési piac, a piacot szabályozó rendeletek és az érintettek közötti megállapodások hiányában a valódi versenypiac létrejötte várható magára. Eddig csupán a Vivendi és a Matáv jelent meg egymás területén.

Hosszú kéredelem után megszületett a PanTel és a Matáv között is a hálózatok összekapcsolását szabályozó szerződés.

A Matáv és a PanTel 2001 júliusában kötötte meg az első hálózati szerződését. Ez a megállapodás tette lehetővé, hogy a két hálózat összekapcsolása révén a PanTel internetalapú beszéd- és szolgáltatásainak (VoIP) előfizetői elérhessék a Matáv hálózatán át a PanTel, illetve a Matáv VoIP előfizetői hívásokat a Matáv előfizetőit.

A hálózati szerződés módosításával a Matáv és a PanTel hálózatának összekapcsolása a hagyományos távbeszélő szolgáltatásra is kiterjed. Hamarosan a hálózatok összekapcsolásának műszaki megvalósítását követően a Matáv és a PanTel ügyfelei választhatnak, hogy melyik szolgáltató hálózatán bonyolítták belföldi távolsági, illetve nemzetközi hívásaikat.

A Matáv területén az előfizetők a 1588-as előhívószám tárcsázásával vehetik majd igénybe a PanTel szolgáltatását.

Új Vivendi csomagok

A Vivendi koncessziós szolgáltatási területén új kereskedelmi díjcsomagokat vezetett be Vivendi Bravo család elnevezéssel. A Bravo család keretében a Vivendi elsősorban az üzleti kör számára kínálja a Virtuóz csomagokat, a magán előfizetők számára pedig az új Koncert díjcsomagokat.

100 országban Westel mobilal

A Westel előfizetési ügyfelei külföldi útjuk során, a hazai szolgáltatók közül elsőként, már 5 földrész 100 országának 226 hálózatán használhatják mobiltelefonjukat. Wapon már színesben is megtekinthető a 100. roaming partnerországról, Bangladesről szóló szöveges képes összefoglaló.

Panasonic

SMS küldés vezetékes hálózaton keresztül

Az SMS szolgáltatás eddig többnyire csak a mobiltelefonok tulajdonosai számára volt elérhető, de már feltűntek az első "SMS-ező" vezetékes telefonok. A Panasonic KX-TDC755 és KX-TDC755 típusjelű, háromsoros kijelzővel ellátott DECT készülékeinek is talán az SMS üzenetek küldése és fogadása a legérdekesebb újdonsága. Az üzenetek szerkesztéséhez az EATON által kifejlesztett Letterwise szövegbeviteli nyújt segítséget.

renciahívás, a közvetlen memória, a báziskészülék és a mobilégység közötti "házi" beszélgetés, a hívószámjelzés, valamint a hat számjegyű híváskorlátozás. A - falra is szerelhető - báziskészülékhez legfeljebb hat mobilégység csatlakoztatható. A készülékek hat hívásjelző hangot és 14 csengetési dallamot kínálnak. A KX-TDC755 modellől felfelé maximum kilenc telefonkönyv bejegyzéshez egyedi hívásjelző dallam és kijelzőszín



A kihangosítható készülékek olyan további újdonságokkal könnyítik meg a telefonálást, mint a tarifamenedzser és a céltárcsázó regiszter. A Panasonic az alacsony árfekvésű készüléket igénylő vevőkör számára fejlesztette ki és hamarosan piacra dobja a DECT család új tagját, a KX-TDC650-es modellt.

Mindhárom DECT szabványú készülék igen hosszú telefonálási időt tesz lehetővé, ami számokban kifejezve 20 órányi maximális beszélgetési időt és 200 órányi készenléti időt jelent. A telefonokhoz "alapfelszereltségként" jár a három résztvevős konfe-

rendelhető. Ennek eredményeként azonnal beazonosítható (hallható és látható) a hívó vagy az SMS-t küldő személye. A beépített telefonkönyv maximális kapacitása 200 bejegyzésre elegendő. A színes és cserélhető előlapok lehetővé teszik a KX-TDC755 és a 775-ös modell tulajdonosainak a mobilégység saját ízlés szerinti átalakítását.

A KX-TDC755-ös és a KX-TCD775-ös készülék megjelenése ez év őszére várható a kereskedelmi forgalomban. Az új jönc KX-TDC650-es modell forgalomba hozatala 2002. nyarára várható.

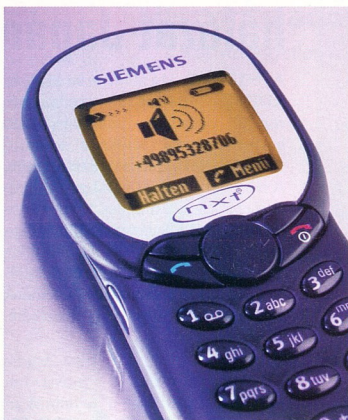
Siemens

Innovatív megoldások

A jövő technológiáját bemutató új-donságokkal és az elkövetkező néhány hónap mobiltelefon-trendjét előrejelző, hamarosan Magyarországon is kapható fejlesztésekkel jelentkezett idén a Siemens az iparág legnagyobb seregszemléjén, a hannoveri CeBIT kiállításon. A kézírást is továbbító "tollfon", a hangszóró és a kijelző összeépítésével született, nyakban viselhető Pendant Phone és a mobilba épített projektor sok látogatót vonzott.

Azt már megszokhattuk, hogy a mobiltelefonokat napjainkban már nem pusztán telefonálásra használjuk, hanem internetezhetünk, képeket küldhetünk, zenét hallgathatunk vagy interaktív játékokat játszhatunk rajtuk. Am hamarosan ahhoz is hozzá kell szoknunk, hogy telefonunk még "intelligensebb" lesz: felismeri és továbbítja kézírásunkat, vagy éppen - zenei ízlésünket kiismerve - egy délutánra szóló zeneprogramot állít össze nekünk. Ezekkel és még számos újdonsággal is találkozhattak az érdeklődők a Siemens-standján.

A Siemens Mobile a jövőben radiális méreetsökkentésre, a hangszóró



és a kijelző összevonására, és teljesen testreszabott alkalmazások kifejlesztésére kíván koncentrálni. Ennek jó példája a nyakban hordható, négyszögletes GPRS Pendant Phone, amelyet hang aktivál, így nincs szükség kezünkre a használatához. A miniaturizálás csúcspontjaként is felfogható "ékszerfon" mindössze 60 grammot nyom, ráadásul kamerát és MP3-as lejátszót is rejt.

A telefonok miniaturizálásának egyik gátja eddig a hangszóró volt, ennek leküzdésére a Siemens a brit NEXT céggel közösen kifejlesztette a telefon kijelzőjébe épített hangszórót, ami a jövőben további teret nyit a formatervezők kreativitásának.

A jövőbe mutató újdonságok közül mindenképpen figyelemre méltó a mobiltelefonba épített projektor, amelyet üzletemberek használhatnak majd prezentációikhoz, vagy a kézírást továbbító "tollfon", amellyel pl. egy térképet rajzolhatunk a vonal túlsó végén lévő partnerünknek.

Az igazi hightech megoldásokat kedvelők körében biztosan nagy sikert arat a "Jukebots" program, amely a GPRS és a Java technológiát használja arra, hogy kiismerje használója ízlését, és elfoglalt-

sága esetén a telefon gondoskodik például arról, hogy valógatást állítson össze a gazdája ízlésének legmegfelelőbb zene-számokból.

A Siemens a drótnélküli termékek terén is forradalmi újításokon dolgozik. A CeBIT-en bejelentették, hogy a televíziógyártó Loewe-vel közösen fejlesztik ki a zap2web rendszert, amely egyesíti az interaktív televíziózást és az internetes szörfözést. A zap2web rendszer lényege, hogy a tévézőző a SIMpad SL4 digitális webpad segítségével a televízió interaktív felületén keresztül hívhat le az internetről az adáshoz kapcsolódó információkat. Ezen kívül bővítették a SIMpad SL4 hálózati alkalmazási lehetőségeit is: a szoftvergyártó Citrix céggel együttműködve olyan rendszert dolgoztak ki, amely lehetővé teszi a készülék Windows alapú terminálként való használatát.

A drótnélküli kommunikáció sebességét növelni rendkívüli mértékben a Gigaset család legújabb tagja, a H49 adat adapter, amely az eddigi 1,6 helyett 10 Mbps adatátviteli sebességet biztosít az otthoni internetező számára. A Gigaset H49 lehetővé teszi nagy adatmennyiséget tartalmazó fájlok, játékok vagy videók letöltését, sőt segítségével nyolc felhasználót kiszolgáló, kábelzsungel nélküli házi hálózatot is kiépíthetünk lakásunkban.



Ericsson ADSL rendszer a Monor Telefon Társaságnál

A Monor Telefon Társaság a kísérleti rendszer sikeres tesztelését követően 2002. márciusában megkezdte a szolgáltatást az Ericsson Magyarország által szállított és telepített ADSL rendszeren.

A rendszer végponttól végpontig az Ericsson által gyártott és telepített berendezésekből áll, így képes egységes szolgáltatást nyújtani, ily módon kizárhatóak az inkompatibilitásból eredő problémák.

Az Ericsson HM120-as sorozatú ADSL végberendezését Magyarországon először az Monor Telefon Társaság alkalmazza. E rendszer az eddigi ethernet helyett USB csatlakozással kapcsolódik a felhasználó számítógépéhez, valamint az energiaellátás is ezen keresztül történik, tápegység használata nélkül. A telepítés rendkívül gyors és egyszerűvé válik a felhasználó számára, hiszen az ADSL NT minden beállítást elvégez magától egy telepítő CD segítségével, nincs szükség külön szoftverekre és a felhasználó számítógépén hálózati paraméterek beállítására sem.

A rendszer jelenlegi kapacitása a piaci igények dinamikus fejlődése miatt a közeljövőben várhatóan tovább bővül.

Újabb érdekképviselet

A liberalizált hazai távközlési piacon újabb érdekképviselet lépett a színre: megalakult az Alternatív Távközlési Szolgáltatók Egyesülete. Az alapító alternatív távközlési cégek (az Antenna Hungária, a BankNet, a BT Magyarország, az eTel, az Euroweb Hungary, a GTS-Datanet, a HungaroDigitel, a Novacom, a PanTel, és a UPC Magyarország) megegyeztek abban, hogy a távközlési szolgáltatásaik nyújtásával kapcsolatos érdekeik hatékony érvényesítése és képviselete céljából egy új, önálló szakmai érdekvédelmi és érdekképviseleti társadalmi szervezetet hoznak létre. Egybehangzó nyilatkozatuk alapján április 4-én alakult meg az Alternatív Távközlési Szolgáltatók Egyesülete.

KDDI

Újabb harmadik generációs hálózat Japánban

Az NTT DoCoMo után a szintén japán KDDI - az ottaniak számára "au" néven jobban ismert - mobilszolgáltató harmadik generációs számító CDMA2000 1x hálózatot állít üzembe. A hálózat maximum 144kbps adatátviteli sebességre lesz képes. Már az áprilisra tervezett induláskor beépített digitális kamerával, GPS (műholdas helyzetmeghatározó) funkciókkal és Java technológiával felvértezett telefonok állnak az első ügyfelek rendelkezésére.

A harmadik generációs szolgáltatás kezdetben 33 körzetet fog lefedni, amibe beletartoznak az ország jelentősebb városai. A KDDI folyamatosan bővíti a lefedettséget, 2002 végére a lakosság 90 százaléka számára kívánják a gyors adatátvitelt elérhetővé tenni. A hagyományos CDMA készülékek is használhatók az új hálózaton, az adatátvitel azonban ebben az esetben "csak" 64kbps.

Windhorst

Új német márka

Jó néhány évvel ezelőtt, mikor a GSM még csak kisiskolás korában járt, több német cég gyártott illetve néhány esetben csak saját márkanévén forgalmazott mobiltelefon, hiszen nem mindig saját fejlesztésekről volt szó. A hajdani német mobilos cégek között példaként említhetjük az AEG-et vagy a Bosch-t, hogy csak a legismertebbeket említsük. A mobil üzletbe belevágó cégek azonban idővel rájöttek, hogy nem fenéki tejfel az élet ebben az iparágban, és sorra hagyták el a küzdőteret, aminek eredményeképp egyetlen jelentős cég, a Siemens képviselteti Németországot a mobiltelefon-gyártásban. Új szereplők persze mindig feltűnnek: ezúttal egy másik - a Siemensnél jóval kisebb - német cég igyekszik a mobilpiacra betörni, Windhorst márkanévű telefonjával.

A teljesen ismeretlen márkanév valószínűleg nem a legjobb ajánlólevél egy olyan területen, ahol csak a legnagyobbak maradhatnak talpon, bár meg lehet, hogy csupán a helyi piacon elérhető eladásokból is bőven megéli a cég. A piaci lehetőségek latolgatása helyett röviden lássuk, mit is tud a Windhorst készülék.

A WE-H1 típusszámú modell nem nélkülözi a modern technológiákat: a GPRS adatátvitel és Wap egyaránt

szerepel a szolgáltatások között, valamint diktafon funkció is található a készülékben. A modern megjelenésű Windhorst telefon átvisz mérétekkel rendelkezik, a tömege viszont figyelemre méltó: mindössze 85 grammot nyom.



Inmarsat

Internetezés a felhők között

A műholdas szolgáltató Inmarsat Swift64 néven új szolgáltatást jelentett be, amelynek használatával a repülőgépek utasai Internet alapú szolgáltatásokat (e-mail, Internet elérés, videokonferencia stb.) érhetnek el 64kbps adatátviteli sebesség mellett. A szolgáltatás kezdetben a céges járatok számára lesz elérhető, majd az év végére a teljes kereskedelmi repülés számára elérhetővé válik.

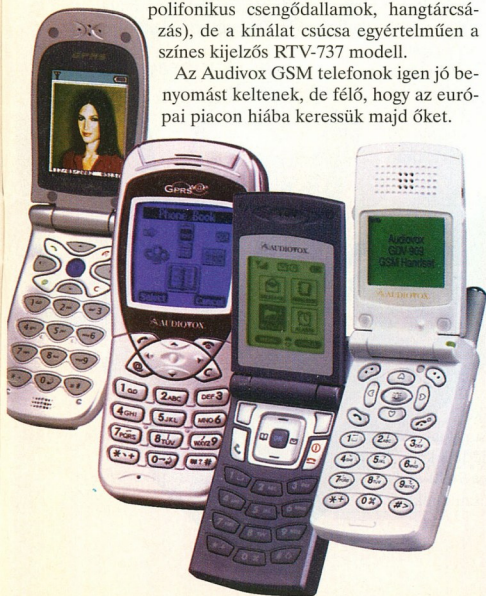
Audiovox

Jön Amerika?

Az amerikai Audiovox Európa felé kacsingat, amit mi sem jelez jobban, hogy ebben az évben viszonylag komoly standon állította ki mobiltelefonjait a cég. Ennek ellenére nem tolongtak a látogatók a mobilokat rejtő vitrinek körül, az európai emberek számára az Audiovox márkanév ugyanis nem sokat jelent.

A cég prospektusában kimondottan szimpatikus készülékek szerepelnek. A sort a rendkívül kicsi (68x38x20 mm), bár szerény tudású GDV-908/909 modellekkel kezdhetjük. Az RTV-930-as készülék szintén liliputi méretekkel rendelkezik, de GPRS adatátvitellel is ellátják. Az RDX-730 névre keresztelt telefon már jóval szélesebb szolgáltatáskínálattal rendelkezik (szürkeárnyalatos kijelző, diktafon, polifonikus csengőállamok, hangtárcsázás), de a kínálat csúcsa egyértelműen a színes kijelzős RTV-737 modell.

Az Audiovox GSM telefonok igen jó benyomást keltenek, de féltő, hogy az európai piacon hiába keressük majd őket.



PROCOMP
Hungary Kft.

Viszonteladók jelentkezését várjuk

Kártyafüggetlen készülékek, a hivatalos disztribútortól



Sony CMD-J70



Sony Ericsson



Ericsson T68i



Sony Ericsson



Sony Ericsson



Ericsson T66



Sony Ericsson



Sony CMD-Z7



Sony Ericsson



Sony CMD-J7



Sony Ericsson

1107 Budapest, Szállás u. 21.
Tel.: (+36 1) 43-29-300
Fax: (+36 1) 264-3655, 260-6318
E-mail: sales@procomp.hu
Internet: www.procomp.hu

Csak viszonteladókat szolgálunk ki!

Jól haladnak a 3G fejlesztések

A Panasonic és az NEC szerint jól halad a 3G rendszerű mobiltelefon üzlet-ág együttes fejlesztése.

A tavaly augusztusban létrejött együttműködési szövetség részéről a Panasonic és az NEC képviselői bejelentették, hogy befejeződött a mag-architektúra tervezése a 3G mobiltelefon platform számára. Ez az architektúra elsősorban az NEC és a Panasonic 3G-s mobiltelefonjaiban kerül alkalmazásra, de szó van a technológia további, azonos platformon érdekelt cégeknek történő átadásáról is. A Panasonic és az NEC a szoftverfejlesztési munkálatokat is megkezdte, mely programhoz közös fejlesztőirodát nyitottak Yokohamában "3G Mobile Collaboration Office" név alatt. Az irda alapításának elsődleges célja a termékfejlesztés felgyorsítása.

Valós idejű MMS-számlázás

Az Ericsson PrePaid rendszere lehetővé teszi, hogy a hálózatiüzemeltetők a multimédiás üzenetkezelési szolgáltatások (MMS) valós időben számlázzák. Ez nagy fontossággal bír a hálózatiüzemeltetők számára, akik MMS szolgáltatást kívánnak nyújtani előre fizetett (PrePaid) szolgáltatásaikat igénybe vevő előfizetőiknek.

A valós idejű számlázás az előre fizetett szolgáltatások esetében minimális hitelkockázattal jár a hálózatiüzemeltető és üzleti partnerei számára, ugyanakkor lehetővé teszi, hogy a felhasználók teljes mértékben kezükben tartsák kiadásait.

A CeBIT-en az Ericsson standjáról a látogatók az Ericsson T68i készülékről MMS-t küldhettek egymásnak, illetve MMS-t fogadhattak egy tartalomszolgáltatótól. Ezután a látogatók azonnal ellenőrizhették előre fizetett számlájuk aktuális állását.

Az előre fizetett MMS mindenképpen nagy jövő elé néz, hiszen napjainkban az SMS-felhasználók többsége is előre fizetett szolgáltatást vesz igénybe. Európában például a mobiltelefonosoknak több mint 60%-t teszik ki. Az MMS sikerének kulcsa tehát az előre fizetett szolgáltatások piacának megcélzása, már a kezdetektől fogva.

Telme

Feltörekvő sógorok

A szomszédos Ausztriában tevékenykedő Telme cégről egyik korábbi számunkban már beszámoltunk. Az osztrák cég MP3 játékokat, Internet-eszközöket és újabban mobiltelefonokat gyárt. A hazai majd a német piac után a szomszédos országokban is megjelentek (Olaszország, Szlovénia) a Telme mobilok, és a cég tovább kíván terjeszkedni. Úgy tűnik tehát, a sógorok komolyan gondolják a mobiltelefon fejlesztést, aminek ékes bizonyítékai a CeBIT-en bemutatott újdonságok is.

A T909-es készülék a modern idők telefonja. GPRS adatátvitel, Wap, EMS (üzenetküldés képpel és hanggal), hangtárcsázás, rezgő hívásjelzés és játékok szerepelnek a fejlett funkciók között. Ezen kívül a készülék előlapja cserélhető, amit a fiatal felhasználók bizonyára díjaznak. Érdekes a T909-es tömegét is megemlíteni: mindössze 76 grammot nyom a készülék.

A T910-es modell az üzleti felhasználóknak készült, hiszen a szolgáltatások listájában az előbb említetteken kívül a diktafont és hangvezérlést is megtaláljuk. A használatot 4096 szín megjelenítésére képes kijelző színesíti, a bejövő hívásokat pedig polifonikus csengődallamok jelzik. A maga 79 grammjával a T910-es sem nevezhető nehézsúlyúnak.

Szintén az üzleti kategóriába szánja a gyártó a T911-es modellt, amelyet már tavaly nyáron bemutatott, azonban még nem jelent meg a boltokban. Az ígéretek szerint néhány hónapon belül kerül piacra.

A Telme széria legérdekesebb és legkomolyabb tagja a T919-es, amely a multimédiás képességekkel ellátott Nokia 7650-es és Sony Ericsson P800-as készülékekhez

hasonló paraméterekkel rendelkezik. A Telme csúcskészülék mobiltelefon és PDA funkciókkal, beépített digitális kamerával és nagyméretű, színes érintőképernyővel rendelkezik, valamint MP3 lejátszót is tartalmaz. A multimédiás tulajdonságok el-



lenére MMS üzenetek küldésére/fogadására nem alkalmas, viszont ismeri az EMS szabványt. Az adatátvitel csomagkapcsolt (GPRS) módon történik, más eszközökkel infravörös porton keresztül tud kapcsolatot teremteni. Érdekes a billentyűzet megoldása: egy, a gombokat tartalmazó előlapot kell az érintőképernyőre pattintani.



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.



1:1
MÉRET

Jelenlegi forgalmazóink **BUDAPESTEN**

Média Markt, **MATÁVPONT**ok
 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 középű szint GSM World
 LURDY Ház földszint GSM Bázis
 Kálvin téri Városkapu áruház, Blaha Lujza tér 3/a., Király u.42., III.k. Szőlő u. 10
 Váci utca 86. EUtel GSM

VIDÉKEN

Hődemzovásárhely..... Szántókovács 36-38
 KiskunhalasVODAFONE üzlet Garbai u.2.
 Szarvas.....Szabadság u. 18.
 Szeged.....Tisza Lajos krt. 36-38
 TatabányaHellstetl 20/9710325

Importőr: Quantum-r Kft
www.quantum-r.hu
 Tel: 328-6050

treo™

Egyszerűbb élet

199.900 Ft
(afával)

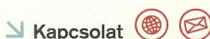
*Vodafone hívásdíj előfizetéssel



Telefon
 A Treo egy GSM-GPRS mobiltelefon is.



Számítógép
 A Treo egy PalmOS rendszerű kommunikátor is.



Kapcsolat
 A Treo egy vezeték nélküli megoldás (internet, e-mail, SMS) is.

handspring™
www.treo.hu

Vodafone Márkaüzletek:
 Europark, 1191 Budapest, Üllői út 201., tel.: 347-9960; Duna Plaza, 1138 Budapest, Váci út 178., tel.: 451-0212; Mammút Bevásárlóközpont, 1024 Budapest, Lövőház u. 2-6., tel.: 438-0009; MOM Park, 1123 Budapest, Alkotás u. 53., tel.: 488-7650; WestEnd City Center, 1061 Budapest, Váci út 3., tel.: 238-7588
 További információ a fenti értékesítési pontokon és a www.vodafone.hu weboldalon. Vodafone Ügyfélszolgálat: 1270.
 A teljes Handspring viszonteladói lista az interneten található (www.treo.hu)



IP Office kis- és közép vállalkozásoknak

Az IP Office az Avaya kis- és közepes méretű cégeknek kínált legújabb egyesített beszéd- és adatátviteli kommunikációs megoldása, amely IP alapú telefoniat és egy integrált alkalmazásegységet biztosít. A Gartner piacutató és tanácsadó cég szerint az IP alapú technológiákat várhatóan az európai kis- és közép vállalatok fogják elsőként alkalmazni. A Gartner közelmúltban készített tanulmánya azt jósolja, hogy 2005-re Nyugat-Európában több mint 50%-os lesz az IP alapú telefonía elterjedtsége a 100-nál kevesebb vonalat használó irodai kapcsolóeszközök piacán.

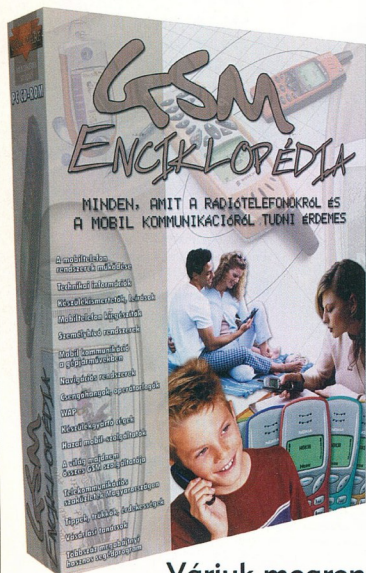
A konvergált beszéd- és adatátviteli funkciókat és alkalmazásokat nyújtó, magasan fejlett kommunikációs hálózatokat mindaddig a nagyvállalatok igényeit szem előtt tartva fejlesztették, majd egyszerűen "lekicsinyítették" a kis- és közép vállalatok igényeinek megfelelően. Ezzel szemben az Avaya kis- és közép vállalati megoldásainak kínálata - az Alchemy, az INDeX és az új IP Office - kifejezetten a kisebb vállalatok sajátos igényeinek figyelembevételével készült, és lehetővé teszi a tisztán IP alapú megoldás azonnali vagy lépésenkénti bevezetését.

Info: (1) 432-9300

Becker

Mindentudó autórádió

Az autó Hi-Fi berendezésekre specializálódott Becker fejlett kommunikációs funkciókkal felszerelt készüléket hozott forgalomba. A sokoldalú Online Pro modell a szokásos autórádió és CD játszó mellett MP3 lejátszót, műholdas navigációt, valamint Wap elérésre, elektronikus levelezésre és SMS-ezésre alkalmas mobiltelefont is tartalmaz. A rendszer érdekessége, hogy az üzeneteket és a Wap oldalakat tartalmazó a készülék felolvassa, így nem szükséges vezeték közben a kijelzőt figyelni. A beépített telefon modul háromsávú, a GPRS-t azonban nem tudja, de a gyártó egy ilyen verzió kifejlesztését is tervezi. Az Online Pro a navigációhoz az adatokat CD-ről olvassa be, az MP3 fájlokat pedig CD-ről és MMC memóriakártyáról egyaránt képes lejátszani.



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.

hama[®]
world of GSM accessories

GSM tartozékok

telefon táskák



asztali és autós töltők



kihangosítók



headsetek



hama[®]

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

HIRSCHMANN kihangosító készülék

Siemens C25, S25, C28, A35, C35, S35,
M35, A36, C45, S45, ME45, SL45
mobiltelefonokhoz

- "Plug & Play" kihangosító
- Optimális hangminőség
- Szép forma
- Külső mikrofon
- Beszereléséhez nincs szükség szerszámmra
- Lassú töltés
- Kedvező ár



Nagykereskedelmi értékesítés:
HIRSCHMANN ELECTRONICS Kft
1131 Budapest, Rókolya u. 1-13

Tel: 349 4199; 349 7969; 349 7575 Fax: 329 8453

Email: hirschmann.budapest@axelero.hu Int: www.hirschmann.hu

**Biztos beszerzési
forrást keresel?**

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

- átlátszó 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 szakzerű kiszolgálás!
Minőség & 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

Mobiltelefonok 2002

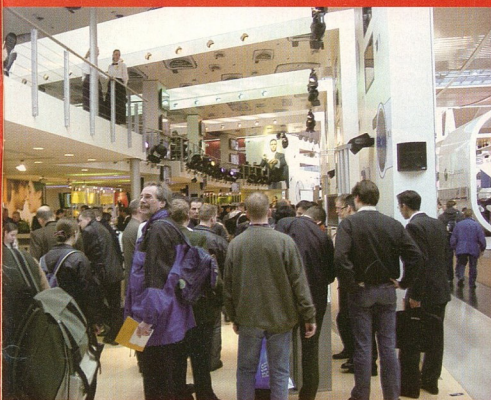
CeBIT

Get the spirit
of tomorrow

A mobiltelefon-gyártók hagyományosan a hannoveri CeBIT-re, a világ talán legnagyobb informatikai és távközlési kiállítására tartogatják újdonságaikat. Az egy hétig tartó vásáron ebben az évben is számos új modell debütált, a gyártók nagy többsége bemutatott legalább egy-két vadonatúj készüléket. Az új trendet a színes kijelzős telefonok feltűnése, valamint a kép- és hangküldésre kitalált multimédiás üzenetküldés (MMS) alkalmazása jelentette.

Tartalom

Alcatel	18
LG	18
Motorola	19
Maxon	20
NEC	20
Nokia	21
Panasonic	22
Philips	23
Sagem	23
Samsung	24
Sendo	24
Sewon	25
Siemens	25
Sony Ericsson	26
Telit	26
Toshiba	27
Trium	27



CeBIT

Alcatel

A francia mobiltelefon-gyártó az utóbbi időben jól pozicionált alsó- és középkategóriás modellekkel lepte meg a piacot, melyek hazánkban is sikert arattak. Az idei CeBIT-en azonban ebben a szegmensben nem mutatott be valódi újdonságot a gyártó: csupán az 511-es külsőleg frissített változata és a nagy tudású 715-ös debütált.

A felső kategóriás 715-ös először is meghökkentő formatervezésével hívja fel magára a figyelmet. Az Alcatel szerint a 70-es éveket idéző készülék nagyméretű, egyszerű felbontású (100x150 pixel) kijelzővel rendelkezik. A konkurens gyártók frissen bemutatott csúcsmoddelljeivel ellentétben azonban a 715-ös kijelzője nem színes, "csupán" négy szürkeárnyalat megjelenítésére képes.

Az új csúcsmoddellre a teljes képernyőt kitöltő képek (fényképek is) és animációk tölthetők le, sőt a hívót nemcsak ikon, hanem fénykép is azonosíthatja, már amennyire azt a monokróm kijelző lehetővé teszi. A 715-ös készülék képes EMS üzenetküldésre, és 16 szólamú polifonikus csengődallamokkal rendelkezik. Az üzleti funkciók terén jól teljesít az újdonság: memóriájában 800 telefonkönyv bejegyzés, 1000 találkozó és 60 tennivaló rögzíthető, valamint a készülék 20 hangutasítást képes tárolni. A szolgáltatások közül természetesen nem hiányozhat az infravörös port sem.



LG



A szórakoztató- és háztartási-elektronikai termékeket gyártó cég komolyan belevágott a mobiltelefon üzletbe. A koreai mamutvállalat nem számít teljesen zöldfülűnek, mivel az Egyesült Államokban és hazai pályán (vagyis Koreában) az LG jól csengő mobiltelefon-márka. Persze azt is tudni kell, hogy az említett piacokon nem a GSM technológia hódít. Az európai invázió első két állóvása nem akármilyen készülék.

Az LG-600-as típusszámú modell a távol-keleti piacokon előszeretettel alkalmazott szétnyitható megoldást követi, ennek köszönhetően kimondottan kompakta a készülék. A nagyfelbontású belső kijelző mellett egy másik is helyett kapott a telefon külső felületén. Ezen a fontosabb információk és a hívó telefonszáma illetve

neve olvasható. A szolgáltatások terén a szokásos funkciókat találjuk: WAP böngésző, szervezőfunkciók naptár, rezgő hívásjelzés, diktáfon, hangtárcsázás és öt játék gondoskodik a felhasználó kényelméről és szórakoztatásáról.

Az LG-510W készülék nagyméretűben hasonlít testvéréhez, de alacsonyabb típuszáma ellenére kisebb méretű, könnyebb és elegánsabb külsővel rendelkezik. A kijelző terén felemás a kép: a külső display elhagyták a gyártó, a belső viszont nagyobb felbontással és árnyaltabb megjelenítéssel dicsekedhet. A tápellátásról a luxuskategóriára jellemző Li-polimer akkumulátor gondoskodik.

Az LG a fent említett telefonok mellett több, a jövőt jelentő modellt is kiállított, melyek között jó néhány következő generációs, bár nem a GSM hálózatokra szánt koncepciókészülék is bemutatkozott. Úgy tűnik, az LG egyre komolyabban veszi a mobil üzletágat.



CeBIT

Motorola

Az amerikai mobilgyártó már a CeBIT előtt bemutatta 2002-re tervezett modelljeit, az újdonságokkal azonban csak a hannoveri vásáron ismerkedhettünk meg a közelebről.

Az új széria kétség kívül legérdekesebb darabjának a 820-as típuszámú, harmadik generációs CDMA és a jelenlegi GSM hálózatokon egyaránt használható készülék ígérkezik. Ebből már sejthető, hogy nagy tudású telefonról van szó. A 820-as a multimédia jegyében született meg: MP3- és videólejátszóval szerelték fel, méretes színes kijelzője 4096 szint képes megjeleníteni. Természetesen a multimédiás üzenetküldés, az MMS sem maradtott ki a szolgáltatások listájában. Egyéb funkciókról egyelőre nem sokat tudni, a CeBIT-en csak a készülék videólejátszási képességeit szemlétették.

A T720-as szó szerint varázsol a Motorola mobiltelefonok klasszikus világába. A szétnyitható, dupla kijelzős telefon ugyanis egyszerű színes kijelzőt (4096 szín) kapott, ennek köszönhetően a kezelőfelület alaposan megváltozott. Az apró és könnyű készülék GPRS adatátvitelt kínál,

alkalmas Java alkalmazások (például játékok) letöltésére, az MMS azonban hiányzik a szolgáltatások közül. A személyre szabhatóságot letölthető háttérképek, képernyővédők, valamint a cserélhető elő- és hátlap biztosítják.

A Motorola új sorozattal igyekszik az alsókatóriás telefonra vágyók kezeit elnyerni. A C330-as széria szolgáltatásait ennek megfelelően állították össze: többszólamú csengődallam letöltés- és komponálás, EMS üzenetküldés, chat funkció áll majd a felhasználók rendelkezésére, valamint az elő- és hátlap cserélhető. Azt sem szabad elfelejteni, hogy a C330-as sorozat alkalmas a GPRS adatátvitelre, ami az alsókatóriában most még kimondottan ritkaságnak számít.

A cég az újdonságok között mutatta be az Accplli 008-as PDA/mobiltelefon hibrid frissítet változatát, az A388-ast, az exkluzív kivitelű V70-est, valamint a jelenleg futó modellek (v60, v66, T280) Java technológiával felvértezett "i" verzióit.



CeBIT

Maxon

A koreai cég eddig nem sok vizet zavart az európai GSM piacon, mindössze néhány Maxon készülék jelent meg az öreg kontinensen (talán néhányan emlékeznek még az MX3000-es típuszámú, néhány évvel ezelőtt hazánkban is feltűnt modellre).

"Megalkottuk a világ legkisebb mobiltelefonját" - állítja a Maxon, s valószínűleg igazuk is van, mivel az MX-7920-as készülékük mindössze 65 milliméter hosszú, és a 65 grammos tömege is bőven elegendő a dobogós helyezéshöz. Bár az apróság nem az üzleti felhasználóknak készült, a szolgáltatások között mégis megtalálható a GPRS és a szervezőfunkciók naptár.

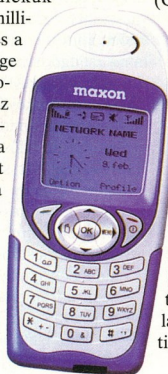
Az egyedi formavilágú MX-7812-es és a konzervatív megjelenésű MX-2100-es modellek átlagos fizikai paraméterekkel és



kiegészülözött szolgáltatásainál (GPRS, IrDA, naptár, hangtárcsázás stb.) rendelkeznek. Ez utóbbi készülék háromsávós, vagyis az 1900MHz-en működő amerikai GSM hálózaton is használható.

A jövőt a Maxonnál is a színes kijelzős telefonok jelentik, és több érdekes GPRS modell lapul a cég tarsolyában. A viszonylag puritán ruhába bújtatott MX-7830 nagyméretű színes kijelzője 4096 szint tud megjeleníteni, és tartozéként digitális kamera csatlakoztatható hozzá. Ez azt sejteti, hogy MMS kompatibilis ké-

szülekről van szó, azonban a Maxon által kiadott információk anyag nem említi a multimédiás üzenetküldést. Az MX-7850-es szolgáltatásit tekintve nagyjából megegyezik az előbb említett társával, a különbséget a kinyitható kivitel és a 65 ezer szint megjelenítő kijelző képezi. Ehhez a készülékhez is csatlakoztatható kamera. A "színes" Maxon telefonok utolsó darabja az elegáns kivitelű, kecses formájú MX-7950-es.



NEC

A japán cégóriás első színes kijelzős GSM/GPRS telefonja a DB7000-es. Nagyméretű kijelzője 120x160 pixel felbontású, és 256 szín megjelenítésére képes. A készülékre színes háttérképek, animációk és polifonikus csengődallamok tölthetők le. A telefon külső felületén elhelyezett LED kijelző 7 színben képes világítani, ami a hívások megkülönböztetésére alkalmazható.

A NEC kifejezetten az európai piacra fejlesztette ki a DB7000-eshez nagyon hasonló

N21i típusú. Ez a készülék is ismeri a GPRS szabványt, és i-mode böngésző is található benne.

A kínálat csúcspontján az 515-ös modellszámú telefon áll, amely egyedülálló módon négy frekvenciasávon

(850/900/1800/1900 MHz) használható. A készülék GPRS és Java kompatibilis, színes kijelzője 65 ezer szint tud megjeleníteni, és ismeri a multimédiás üzenetküldést. Az MMS mellett a hagyományos SMS és EMS szolgáltatásokra is képes, küldhetünk és fogadhatunk csengőhangokat valamint grafikákat is.



Nokia

A piacvezető Nokia új modelljei részben az elődökre épülnek, de igazi újdonságot is tartogatnak a nagyközönség számára.

A legnagyobb durranás a cég divattelefon családjának legújabb tagja, a merész megjelenésű Nokia 7210-es. Az újdonság nagyfelbontású színes kijelzővel (4096 szín), multimédiás üzenetküldő szolgáltatás (MMS) funkcióval és sztereó FM rádióval rendelkezik, valamint támogatja a Java alkalmazások letöltését. A "színes" Nokia telefon a világ öt kontinensén mindenhol működik, ahol GSM 900/1800/1900 hálózat létezik. A modern trendeknek behódolva a 7210-es többszámú csengődallamokat és kihangsúlyozó funkciót kínál. Válik a kezelőfelület: a Nokia 7210 az első finn készülék, amely az új, kisméretű színes képernyőkre optimalizált Nokia Series 40 felhasználói felületen alapul. Szintén újdonságnak számít a Pop-Port interfész-csatlakozó, melyet széleskörűen fognak alkalmazni a Nokia telefonokban. Kimondottan a mobil környezet számára tervezték, és olyan funkciókat támogat, mint például a digitális tartozék-azonosítás, sztereó hang és a gyors adatkapcsolat. A Pop-Port csatlakozó bemutatását követően a Nokia fokozatosan nyilvánosságra hozza az interfész

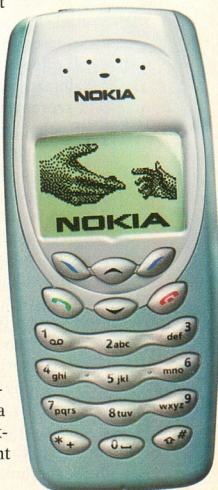


egyek alkatrészeivel kapcsolatos információkat, és a specifikációkat licenzmegállapodás keretében mind tartozékok, mind telefongyártók számára elérhetővé teszi. A Nokia 7210 szállítása a tervek szerint 2002 harmadik negyedévében indul világszerte.

Az alsóbb kategóriákban két modellel kíván erősíteni a Nokia. A 3510-es, úgynevezett Expression kategóriás modell GPRS kompatibilis, polifonikus csengőhangokon szólal meg, és ismeri az MMS szabványt. A telefonos játékok kezelése a kifejezetten a játékokhoz tervezett, négy irányban görgethető gombbal ellátott játékelőlapok segítségével tehető egyszerűbbé. A 3410-es készülék szerényebb tudású előbb említett testvérénél. Nem képes GPRS átvitelre és MMS üzenetküldésre, és többszámú csengődallamok sem színesítik a felhasználók életét. A mérleg másik serpenyőjén van viszont Java kompatibilitás, és háromdimenziós - letölthető - animált képernyővédők alkalmazhatók.

A Nokia stand sztárja - annak ellenére, hogy nem a legfrissebben bejelentett újdonságnak számít - a 7650-es modell bizonyult. A színes kijelzővel, beépített kamerával felvértezett, MMS kompatibilis, félbevágott mechanikai megoldást felvonulatató készülék a gyártó tájékoztatása szerint az év második felében lesz megvásárolható.

Végül lássuk, milyen régi ismerősök tűntek fel a Nokia standon. A Nokia kommunikátor sorozatában új (frissített) szereplőként lép fel a 9210i készülék, mely új alkalmazásokat tartalmaz, és bővített memóriával rendelkezik. A 6310i is tulajdonképpen régi-új modellnek számít, hiszen a Java technológiát leszámítva teljes mértékben megegyezik a nemrég megjelent 6310-essel.

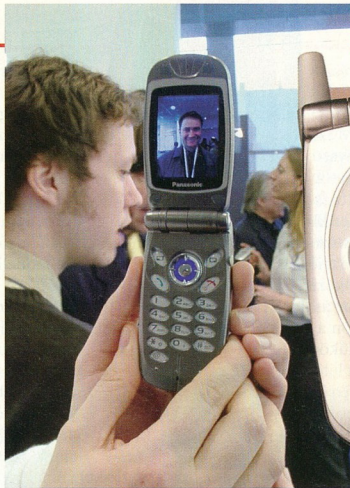


CeBIT

Panasonic

Az idei CeBIT talán legnagyobb meglepetését a Panasonic szolgáltatta, abból az egyszerű okból kifolyólag, hogy az újdonságokat nem szellőztették meg a vásár előtt, így azok teljes meglepetést okoztak. Most már bevallhatjuk, hogy erősen tartottunk attól, hogy a japán gyártó csak a GD75-ös és GD95-ös modellek GPRS verzióját fogja újdonságként bemutatni. Szerencsére kellemesen csalódtunk: két vadonatúj készüléket ismerhettünk meg a cég standján.

A Panasonic az utóbbi években az alsó- és középkategóriában jól felszerelt, különleges szolgáltatásokat (pl. kihangosítás, diktafon-szerűen felvehető csengőhang) nyújtó készülékeket jelentett meg. A jelek szerint a gyártó nem kívánja ezt a trendet megbolygatni, a szélesebb tömegeknek szánt legújabb modellje különleges jellemzővel igyekszik hódítani: a GD67 típuszámú újdonság színes kijelzővel (256 szín) rendelkezik. Ez a fejlemény nem csak abból a szempontból lényeges, hogy újabb színes kijelzős modell jelenik meg. Az igazi áttörést az jelenti, hogy ezúttal egy alsóbb kategóriás készülék "színesedett". A kijelző adottságai ellenére a gyártó nem alkalmazta az MMS-t, csupán a szerényebb képességű EMS vehető igénybe. A csengőhangok terén a Panasonic eddig is jelesre vizsgázott, a GD67-es azonban ezen a téren is többet nyújt: 16 számom - letölthető - csengődallamok közül válogathatnak a leendő tulajdonosok. A kiemelkedő szolgáltatások közül nem felejtethetjük ki a gyors, GPRS adatátvitelt sem. Végül, de nem utolsósorban, meg kell említenünk a GD67-es érdekes jellegzetességét: a hátlapot takaró átlátszó műanyag elem alá bármilyen, megfelelő formára vágott képet elhelyezhetünk.



A GD67-es paraméterei magukért beszélnek, a Panasonic stand igazi durranását azonban mégis a GD87 névre keresztelt készülék jelentette. A Japánban kapható mobilcsodákra kísértetiesen hasonlító telefon fantasztikus kijelzővel és beépített kamerával büszkélkedhet. A hasonlóság persze nem véletlen, a Panasonic ugyanis nem-

rég harmadik generációs (3G) videotelefont dobott piacra Japánban, szóval a cég nem kezd ezen a téren. A kijelző megér néhány percet. A felbontás nagyszerű, a megjelenítés pedig tökéletes: a GD87-es - a konkurenciával ellentétben - 65000 szint képes megjeleníteni, ami csúcs a GSM piacon. A kijelző nagyszerű képességeiről személyesen is meggyőződünk.

Az említett tulajdonságok ismeretében nem meglepő, hogy a GD87-es képes a multimédiás üzenetküldésre (MMS), sőt a készülékkel készített felvételek MMS-ben vagy e-mail formájában is elküldhetők. A gyors adatátvitelről GPRS gondoskodik.

A készülék a színes kijelző mellett egy másodikkal is szolgál. Ennek funkciója végtelenül egyszerű, de rendkívül hasznos: a bejövő hívásokat a telefon kinyitása nélkül azonosíthatjuk.

A nagygyúnak ígérkező GD87-es megjelenését a Panasonic idejére, a karácsonyi vásárlási láz idejére ígéri.



CeBIT

Philips

A holland cégóriás ebben az évben három új modellel indul a piaci versenyben. A Fizio sorozatban csúcskategóriás készülék és "tömegmodell" egyaránt szerepel.

Az új széria legérdekesebb tagja a 820-as telefon, amelyet a gyártó színes kijelzővel szerelt fel. A 112x112 pixel felbontású képernyő 256 színt tud megjeleníteni, ez utóbbi megegyezik az Ericsson T68-as képességével. A grafikai megoldások teljes mértékben kihasználják a színes kijelző lehetőségeit: háttérképként és képernyőképfélként bármilyen kép elhelyezhető, és a Philipstől megszokott körhinta rendszerű menü is színesben pompázik. A Fizio 820-as szolgáltatásai a felsőkategóriának megfelelőek. A készülék alkalmas a GPRS adatátvitelre valamint



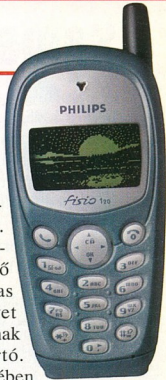
a drótnélküli Bluetooth kapcsolatra. A multimédiás üzenetküldést (MMS) azonban hiába keressük a szolgáltatások között, úgy látszik, a Philips ezt a szolgáltatást később megjelenő telefonjai számára tartogatja.

A Philips második újdonsága a középkategóriába sorolható Fizio 620-as készülék, mely a csúcsmodelltól szerényebb, de alapvetően dicsérendő képességekkel rendelkezik. A szinte kötelező szolgáltatások mellett támogatja a GPRS-t, a Bluetooth azonban hiányzik a funkciók listájáról. A modern



igényeknek megfelelően a testre szabhatóságot cserélhető elő- és hátlap, letölthető csengődallamok és játékok, valamint képernyővédők biztosítják.

A legalacsonyabb típuszámot viselő Fizio a 120-as modell, amelyet főleg a fiataloknak szánja a gyártó. Ennek szellemében a szolgáltatások köre viszonylag szűkös. A cserélhető elő- és hátlapon, a rezgő hívásjelzésen, a csengőhang letöltésén és a számolóépen kívül egyéb extrát nemigen említhetünk. A Fizio 120-as - társaival ellentétben - külső antennát kapott.



Sagem

A Vodafone-nak köszönhetően a Sagem egyes mobiltelefonjai hazánkban is feltűntek, így nem hagyhatjuk ki a francia cég újdonságait.

Az MY betűkkel jelzett széria széles felhasználói körnek szánt legfrissebb

tagjai a 3030, 3036 és 3062 típusszámokat viselik. A Sagem eddigi formavilágától némileg eltűtő mobilok nagyméretű, kék háttérvilágítású kijelzővel rendelkeznek, előlapjuk cserélhető, kihangosítható, GPRS kompatibilisek és polifonikus csengődallamokkal jelzik a bejövő hívásokat. A 3062-es modelt - az üzleti felhasználókra gondolva - infravörös porttal is ellátták.

Az igazi újdonságot a Sagem első színes kijelzős modellje, az MY X5-ös jelenti. A 256 színt megjelenítő kijelzővel felszerelt GPRS csúcskészülék a gyártó tájékoztatása szerint EMS és MMS üzenetküldésre egyaránt alkal-

mas lesz, és fejlett szolgáltatásokkal büszkélkedhet. Érdekes fejlemény, hogy a X5-ös dizajnja a Nokia telefonokéval mutat hasonlóságot.

A Sagem standon látunk még egy szétnyitható, a Samsung egyes modelljeire emlékeztető készüléket is, amelyet az MY3078 elnevezéssel illette a gyártó. A Sagem kínálatában ez az első ilyen jellegű mobiltelefon. Érdekes módon ez a modell csöndben, egy üvegvirtriben húzódott meg, és a Sagem nem közölt információt a telefon tulajdonságaival kapcsolatban.



CeBIT

Samsung

A Samsung egyértelműen színesben látja a jövőt, ami nem csupán a cég optimizmusára, hanem a bemutatott mobiltelefon újdonságokra is igaz. A koreai gyártó ugyanis négy színes kijelzővel ellátott modellt mutatott be a CeBIT-en.

Mielőtt rátérnénk az említett készülékekre, lássuk, mit kínál a Samsung a

hagyományos kijelzővel rendelkező telefonok terén. A Q200-as készülék mellett egy újabb GPRS modell várható ebben az évben. A Q300-as nagyjából hasonló paraméterekkel rendelkezik, mint alacsonyabb típusszámú testvére, de a szolgáltatások között ezúttal EMS üzenetküldés és infra adatátvitel is szerepel, valamint polifonikus csengőhangok jelzik a hívásokat. A "Lady phone"-ként debütált A400-ashoz hasonlóan egy újabb extra kivitelű, divatmodellnek szánt készülék várható a Samsungtól: az A500-as rendkívül könnyű, kicsi és igazán megnyerő külsejű. Az alsóbb kategóriában a polifonikus csengődalammal turbósított N620-ast indítja a gyártó.

A nagy durranást persze a színes kijelzős Samsung modellek jelentik. A T100-as "alapmodell" 4096 szint képes megjeleníteni, polifonikus csengődal-

amokkal rendelkezik, és ismeri az EMS üzenetküldést. A T200-as családtag 65 ezer szint képes a képernyőre varázsolni, és ez a készülék infra porttal is rendelkezik. A kínálat felső szegmensében a Java kompatibilis S100-as (65 ezer szín, EMS, három frekvenciasáv, Infra port) valamint a videofilmek (pl. videoclípek) megtekintését lehetővé tevő S100-as készülékek szerepelnek.

Ez utóbbi egészen kitűnő kijelzővel (65 ezer szín, 176x220 pixel felbontás) rendelkezik, és a mozgóképekhez tartozó kísérőhangot sztereóban képes megszólaltatni. Szóval egy valódi multimédiás telefonról van szó. Érdekes módon a multimédiás üzenetküldés, az MMS egyik Samsung modell paramétere között szerepel meg-

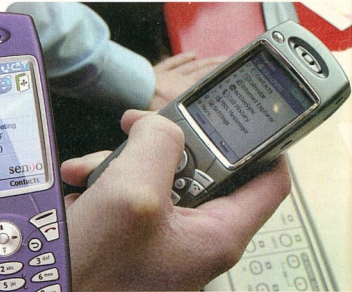


Sendo

A hazánkban kevésbé ismert Sendo első- és középkategóriás sorozatának két új tagját tárta újdonságként a nagyközönség elé, és közelebbről megismerkedhettünk a tavaly beharangozott Z100-as szupertelefonnal.

Az S230-as és a J530-as modellek egyaránt játékra születtek: 12 unaloműző áll a játékos kedvű mobilosok rendelkezésére, melyek közül négy SMS-en keresztül párosan is játszható. A fajsúlyosabb, de pehelykönnyű (75 gramm) J530-as szolgáltatásai között hangtárcsázást és diktáfon funkcióit találunk.

A "Sendo stand nagyágyúja" címet kétség kívül a Z100-as "okostelefon" érdemelte ki, nem véletlenül. A jövő mobiltelefonjaira kifejlesztett Microsoft operációs rendszert (Smartphone 2002) futtató készülék leginkább egy mobiltelefon és egy PDA keverékének tekinthető. A felhasználói felület nagymértékben



hasonlít a PDA-kon megszokotthoz, és az alkalmazások is hasonlóak. Ebből egyenesen következik, hogy a szolgáltatások listája igen széles. Fontos megemlíteni, hogy a Z100-as "normális" fizikai paraméterekkel rendelkezik, így használata nem kíván kompromisszumokat.



CeBIT

Sewon

A Sewon néhány évvel ezelőtt felvásárolta a szintén koreai illetőségű Maxont, bár ennek ellenére a két cég mobiltelefon kínálata nem olvadt teljesen össze, egyelőre külön márkánév alatt mutatták be az újdonságokat. A tavalyi CeBIT-en már volt alkalmunk megismerkedni a Sewon névvel, de ösztönten szólva nem gondoltuk komolyan, hogy a viszonylag ismeretlen cég telefonjai a GSM világában nagy vizet zavarhatnak. Ezt a gyártó stratégiája is igazolta, mivel nem az öreg kontinensen igyekezett piacot szerezni, hanem más régiókban, például az arab országokban terjeszkedett.



A Sewon SG2000-es sorozata (részletes teszt a 32. oldalon) akár Liliputból is érzékelhető volna, a rendkívül kisméretű készülékek ugyanis 7 centiméternél rövidebbek, és a 72 grammos tömegükre sem lehet panasz. A szolgáltatások terén viszont nem nyújtanak különlegesen, leginkább a polifonikus csengőhangok és a szürkeárnyaltos, nagyfelbontású kijelző emelhető ki.

Az SG4000-es valamivel nagyobb az előbb említett apróságoknál, viszont több funkciót kínál: többek között szervezőfunkciós naptár, diktafon funkció és polifonikus dallamok szerepelnek a szolgáltatások listáján. A

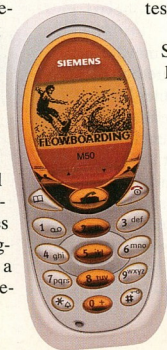


csúcsmoделl SG4500-as készülék a Sewon első GPRS modellje, és a gyors adatátvitel mellett 65 ezer színt megjelenítő színes kijelzővel rendelkezik. A képernyő adottságainak dacára csak EMS üzenetküldésre alkalmas a készülék, az MMS-t nélkülözünk kell.

Siemens

A nagy mobiltelefon-gyártók standjain látottak alapján úgy gondoltuk, hogy néhány nagy dobást a Siemens is tartogat számunkra. Kissé csalódva tapasztaltuk, hogy nyomát sem találtuk új, színes kijelzős csúcsmoделlnek.

A CeBIT egyik legfontosabb Siemens újdonsága az új M50-es készülék volt, amelyet a széles tömegeknek szán a gyártó, ennek ellenére a legmodernebb, eddig csak a csúcskategóriájú mobiltelefonokra jellemző technológiákkal (Java, GPRS) szerelte fel. Az M50-es Java kompatibilis, a letöltésekhez (játékok és alkalmazások) szükséges gyors adatátvitelről GPRS adatátvitel gondoskodik. Az EMS üzenetküldés segítségével képeket és hangüzeneteket küldhetünk, a Calling Images funkcióval pe-



dig fényképeket tárolhatnak a telefonkönyv bejegyzéseikhez, hogy jelezzék, kivel beszélgetünk. A megjelenítést természetesen erősen korlátozza a kijelző képessége. A letölthető csengődallamok és képek mellett a személyre szabhatóságot a cserélhető előlap teszi teljessé.

A már jól ismert S45 és ME45 modellekhez új szoftvert mutatott be Siemens, melyet ingyenesen és hízilag lehet a készülékekre feltölteni (internetről letölteni, majd adatkábelen keresztül a telefonra tölteni). A Siemens által kiadott sajtóanyag szerint az új szoftverrel EMS kompatibilissé válnak a készülékek, ami



kissé meglepő, hiszen ezek a modellek eddig is ismerték a továbbfejlesztett üzenetküldést. A GPRS terén viszont jelentős a javulás: az új szoftverrel 30 százalékkal gyorsabbá válik az adatátvitel.

A gyártó ígérete szerint 2002 májusában már piacon lesz az S45 továbbfejlesztett változata, az S45i, amelyet az eredeti funkciókat megtartva új tulajdonságokkal is kibővítették. A frissített készülék alkalmas lesz arra, hogy e-mail kliensként működjön, és egy új játék (RaceAce) szerepel a szolgáltatások között. A külső megtervezésekor jelentős szerepet kaptak a Siemensnél az utóbbi időben sikeresnek bizonyult színek: a Titan Silver és Royal Champagne.

CeBIT

Sony Ericsson

A Sony Ericsson mobiltelefonjai nem okoztak akkora meglepetést, mint egyes gyártók újdonságai, mivel a svéd-japán vállalat már a CeBIT előtt lerántotta a leplet a közeljövőben várható új készülékekről.

A T68i személyében végre megérkezett az első Sony Ericsson márkánév alatt futó mobiltelefon, bár a készülék még erősen "Ericsson szagú". Ahogy azt korábban ígérték, a T68i az EMS mellett már igazi multimédiás üzenetek (MMS) továbbítására is képes. A telefon segítségével a szöveges üzeneteken kívül zínas, animált, hanggal kísért képeket, a jövőben pedig videó fájlokat is küldhetünk. Saját képeslapokat is készíthetünk, amelyeket mindenki saját ízlésének megfelelően hozhat létre a képek szerkesztésével és feliratozásával, s küldhet el telefonjáról. Az elődjéhez hasonlóan a T68i-re színes háttérképek tölthetők le, de számos gyárilag tárolt grafika is található a

memóriában. Ezen kívül a telefonhoz csatlakoztatható CommuniCam digitális kamerával készített fotók is felhasználhatók, akár háttérképként, MMS üzenet csatolt részeként vagy a telefonkönyv bejegyzéseivel rendelt képként. Ez utóbbi esetben arra van lehetőség, hogy bejövő híváskor a hívó - előzetesen elkészített - fényképe jelenjen meg a kijelzőn.

Míg a T68i egyértelműen Ericssonos gyökerekkel rendelkezik, addig a Z700-as alapvetően Sony vonásokat mutat. Az újdonság a Sony Z7-es alapjaira épül, ami a megjelenés és a kezelőfelület esetében egyaránt tetten érhető. A Z700 színes kijelzővel rendelkezik, és két igényesen kivitelezett, izgalmas játékot kínál: a Sötét zsarukat és a Charlie angyalait. Mindkettő a Sony Pictures ajándéka. A fejlett műszaki jellemzők között a GPRS, Bluetooth és Java kompatibilitás említendő.

A P800-as készülék a kommunikátor kategóriában fog harcba indulni. Beépített digitális kamerával rendelkezik, és természetesen alkalmas a multimédiás üzenetküldésre. Sőt, videó-klípek - például sportesemények, zene vagy filmelőzetes - is letölthetők és megtekinthetők lesznek a P800-zal.

Színes képernyője 208x320 pixel felbontású (ebből becsukott állapotban 208x144 pixel látszik), és 4096 színmélységű. Használható a készülék elektronikus határidőnaplóként is: naptár, e-mail, címjegyzék és tennivalólisták kezelésére képes. A P800-zal

Powerpoint, Word és Excel formátumú fájlokat is meg lehet tekinteni. Az okos készülékben többféle böngésző kapott helyet, így a HTML, WAP és i-Mode oldalak egyaránt elérhetők.



Telit

Az olasz vállalat mobiltelefonjai nemhogy hazánkban, de a nagyobb nyugat-európai országokban sem igazán fordulnak elő. Ennek ellenére a cég évről-évre újabb modelleket fejleszt.

Az Telit formatervezői már korábban is előálltak egy-két furcsa formavilágú készülékkel, és az új modellek sem lógnak ki a sorból ebben a tekintetben. A GM882 és GM884 telefonok megjelenése meglehetősen egyedi, a megítélés az egyéni ízlés határozza meg. Mindkét készülék GPRS és EMS kompatibilis, és számos szervezőfunkciót (naplár, emlékeztető, címlista) tartalmaznak.

A piaci viszonyokat ismerve nem valószínű, hogy az előbb említett Telit modellek előzőnlík az európai boltokat, az pedig gyakorlatilag kizárt, hogy a cég tervezés alatt álló csúcsmoellíje rövid időn belül feltűnik a boltokban, hiszen ennek a készüléknek még a formaterve sincs kész. A Telit ennek ellenére megkezdte a beharangozást, melynek keretében a fontosabb funkciókkal (GPRS, színes kijelző, beépített kamera, Bluetooth, kihangosítás, diktafon) igyekeznek a szolgáltatók és végfelhasználók érdeklődését felkelteni.



CeBIT

Toshiba

Ismét egy új (vagy inkább régi) név a mobiltelefon-gyártók palettáján. Az európai emberek számára a Toshiba név sokféle elektronikai termék kapcsán merülhet fel, de csak igen kevesen hoznák összefüggésbe a céget mobiltelefon-gyártással. Pedig a japán multi nem kezdő ezen téren: a japán és az amerikai piacon nagy elismertségnek örvend (a tavalyi év során 7 millió Toshiba mobilt adott el világszerte), sőt, sok évvel ezelőtt GSM telefont is gyártott. Ezen kívül érdemes megemlíteni azt a technológia hátteret, ami igen lényeges lehet egy mobiltelefon-gyártással foglalkozó cég esetében. A Toshiba komoly tapasztalatokkal rendelkezik a telefonokban használt chippek, kijelzők és akkumulátorok fejlesztése valamint gyártása terén. A hosszú bevezető után lássuk, mit tartogat a Toshiba Európa számára.



A felvezető gondolatsor terjedelmessége ellenére csupán egyetlen készüléket tarthatunk olvasóink elé, de a cég ígérete szerint rövidesen újabb modellek kerülnek az európai boltokba.

A TS21i típusszámú készülék nem véletlenül jelenik meg Európában, ugyanis ez a modell a holland központú KPN Mobile érdekeltségi körébe tartozó szolgáltatóknál bevezetett - japán eredetű - i-Mode Internet elérésre alkalmas. A Toshiba telefonja a második i-Mode böngészővel felszerelt GSM telefon. A további szolgáltatások és jellemzők között a színes kijelző (256 szín), GPRS adatátvitel, polifonikus csengődallamok, játékok, fejlett telefonkönyv, háttérkép- és képernyőkímélő-letöltés és a szervezőfunkciós naptár érdemel figyelmet. Talán nem túlzás megemlíteni, hogy a TS21i kimondottan kellemes benyomást kelt, ami túlnyomóan az igényes kivitelezésnek köszönhető.

Trium

A japán Mitsubishi céget takaró Trium az idei CeBIT-en nem lepte meg figyelemfelkeltő újdonságokkal a nagyrészt, csupán egyetlen, valóban újdonságnak számító készülék tűnt fel a standon.

Régi ismerősökkel találkozhattunk a Trium háza táján: a PDA-mobiltelefon Mondo, a színes kijelzővel felszerelt Eclipse, a néhány hónapja bemutatott Sirius és egyéb régebbi modellek köszöntek vissza a Trium standról. Érdekes, hogy az Eclipse telefont az Ericsson T68-ssal egyidejűleg tarták a nagyközönség elé a tavalyi CeBIT-en, viszont a Trium készülék azóta nem sokat változott, pedig a konkurens Ericsson modell már átesett egy ráncfelvarráson.

Az egyetlen, valóban új készülék az eddigi hagyományoktól eltérően nem csillagászati elnevezést kapott, hanem egyszerűen csak egy szám azonosítja. A 110-es tí-

pusszámú modell egyéb téren is úttörőnek számít: ez az első beépített antennával rendelkező Trium mobiltelefon. Ennek köszönhetően kompaktabb benyomást kelt elődeinél, és kevesebbet nyom a mérlegen: csupán 90 grammot. A modern trendeknek megfelelően a 110-es polifonikus csengődallamokat képes megszólaltatni, és a gyári dallamok mellett SMS-en keresztül továbbiak tölthetők le. Az új Trium készülék EMS kompatibilis, vagyis az SMS-ekhez képek és dallamok csatolhatók. A csengőhangok és EMS üzenetek a www.mitsubishi-telecom.com weboldalon keresztül is letölthetők, ugyanitt rendelkezésre állnak animációk és háttérképek is. A Trium 110-es beépített játékokat tartalmaz, de létezik a készüléknek olyan verziója, amelyre további játékok tölthetők le, de ehhez természetesen szolgáltatói támogatás szükséges.



Szezám táru lj!

A Samsung mobiltelefon "istállója" újabb taggal bővült. Az új Q200-as elegáns kül-sővel, dupla kijelzővel, GPRS adatátvitel-el és a jól bevált kinyitható kivittel száll versenybe.

Samsung SGH-Q200



A félbehajtható mobiltelefonok di-vatja napjainkban egyfajta rene-zsánszát éli. Ennek oka ma már nem a méret további csökkentésére való törekvésben keresendő, hiszen a gyártók a "szimpla" készülékekből is képesek olyan kis méretűt készíteni, amely már a használhatóság határát súrolja. Sokkal inkább arról lehet szó, hogy a felhasználó szempontjából hasznos terület ily módon megkészszereshető, s a kismé-retű telefon ezáltal viszonylag nagy kijelzővel illetve kényel-mes billentyűzettel látható el. Kiváló példa erre a Samsung Q200-as.

Emelkedő csillagzat

A Samsung azon kevés mobilte-lefon-márkák közé tartozik, amelyek annak ellenére játsza-nak meghatározó szerepet nap-jaink piaci tendenciáiban, hogy a kezdeti időkben modelljeik nem különösebben tartoztak az elterjedt készülékek közé. Mára azonban a helyzet meg-változott: a koreai gyártó tele-fo-njai egyre nagyobb népszé-

rűsre tesznek szert, mind hazánk-ban, mind a nemzetközi porondon. Ennek okai között minden valószínű-ség szerint a Samsung telefonok szín-vonalas szolgáltatáskínálata, apró mé-rete, és rendszerint gyönyörűre sike-rült külseje szerepel az első helyen. A gyártó kezdetől fogva nagy ha-gy-súlyt fektetett készülékei kom-pakt, de színvonalas kivitelére, a szolgáltatások terén pedig kiemelten fontosnak tekin-tette, hogy a felhasználónak lehetőleg ne kelljen kom-promisszumokat kötnie.

Míndezt egy jó fel-bontással és szép képpel rendelkező, gyakran szürkeárnyal-atok megjelenítésére is képes kijelzővel fe-jelte meg a Samsung, s ezáltal telefonjai meg-tették az első, legfonto-sabb lépést a siker útján: elkezdtek meghódítani a vásárlók szívét. Innen már szinte gyerekjáték a sikerhez vezető út. A nagy érdeklődésre való tekint-tel a szolgáltatók akciós kínálatában is elkezdene-

megjelenni a Samsung telefonok, a gyártó pedig folyamatosan újabb és újabb remek modellekkel kápráztatja el a nagyközönséget. E sikerszéria so-ron következő tagja a Q200-as.

Modern dizájn

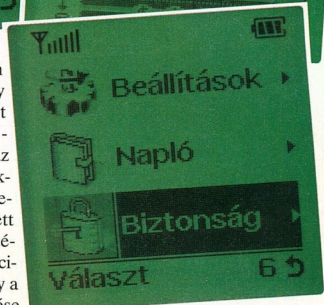
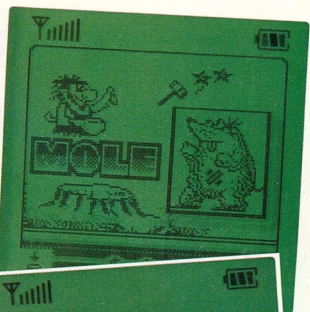
A Q200-as megtervezése - a többi Samsung telefonhoz hasonlóan - szemmel láthatólag a néhány sorral feljebb említett szempontok alapján történt. A telefon külseje most sem hagy kívánnivalót maga után: az elegáns megjelenés modern formákkal párosul. A készülék borítását kissé mattos ezüstszín jellemzi, amely kiválóan harmonizál a kerekded, de még-is karakteres formákkal. A Q200-as méretei valamivel nagyobbak annál, mint amit az összecsukható telefonok kategóriájában megszokhattunk, attól azonban továbbra sem kell tartanunk, hogy a készülék fizikai paraméterei megkérdőjelezhetnék a használható-ságát. A 85x47x19,8 milliméteres mé-ret és a 90 grammos tömeg alapján ugyanis még igen messze van a telefon a "nehézsúly" vagy az "XL" kategóriá-tól, s e paraméterek az ingeszben történő hordásnak vagy övön való viselésnek sem jelentik akadályát.





A különleges billentyű elrendezés elegáns és futurisztikus megjelenést kölcsönöz.

A Q200-as igazi szépsége azonban akkor mutatkozik meg, amikor kinyitjuk. A kezelőszerveket olyan jó ízléssel formálta meg és rendezte el a gyártó, hogy az még az ő készülékei között sem számít mindennapinak. A hagyományos, tizenkét gombos telefonklaviatúra fölött helyezkedik el az a billentyűkomplexum, amely jövőbe mutató megjelenést kölcsönöz a készüléknek. A koncentrikus körökből kevésbé koncentrikus ellipszoidokká alakított idomok összesen tíz billentyűt ölelnek fel. Az alakzat közepén egy kék színű gomb helyezkedik el, amely a mobil Internet, azaz a WAP elérésére szolgál. Körülötte található a négyállású navigációs billentyű, amely nagy-



A nagyfelbontású (128x128 pixel), szürkeárnyalatos kijelzőnek köszönhetően a menü és a különféle alkalmazásokat egyaránt igényes, jól kidolgozott grafikai megjelenítés jellemzi.

mértékben hozzájárul a telefon könnyű kezelhetőségéhez. Még egy körrel kijebb kapott helyet a két funkcióbillentyű, a hívásindító és -befejező gomb, valamint a "C", azaz a törlés billentyűje is. Sőt, nem sokkal feljebb, az alakzat kiegészítéseként még egy "ál-gombot" is beépített a gyártó, ez azonban kizárólag esztétikai jelentőséggel bír, érdemi funkciója nincsen. Külön dicséretes, hogy a billentyűzet gazdag formatervezése nem ment a kezelhetőség rovására, ennek köszönhetően az egyazon területen elhelyezkedő gombok is jól elkülöníthetőek maradnak a használat során. Ezen kívül még a telefon oldalán is található két billentyű, ezek a hangrérő szabályozására szolgálnak.

Koreai kettősügnyök

Nem ejtettünk még szót a készülék kijelzőjéről. Pontosabban a kijelzőiről, mert hogy a Q200-as mindjárt kettővel is rendelkezik a modern technikának eme csodálatos vívmányából. Ezek közül egy a "szokott helyen", azaz a kinyitható telefon belső felén kapott helyet, de mivel a display csak a készülék nyitott állapotában vehető szemügyre, a gyártó egy külső kijelzőről is gondoskodott - ez tehát a másik képernyő titkának nyitja. Mindkét kijelző igen színvonalasnak mondható. A kék háttérvilágítású külső display egyfelől tovább emeli a készülék eleganciáját, másfelől - figyelemre méltó méretének és felbontásának (96x64 pixel) köszönhetően - minden lényeges adatról képes információt nyújtani. Ennek eredményeképpen a telefon ki-



nyitása nélkül meg tudjuk nézni az időt, bejövő hívások a hívó telefonszámát, vagy az érkezett üzeneteink számát. Őt is felülmúlja azonban a belső képernyő: hatalmas mérete, kiváló felbontása valamint szürkeárnyalatok megjelenítésére is képes grafikája egyértelműen a legjobbak közé emeli a készüléket - legalábbis ebből a szempontból. A kijelző remek adottságait a készülék tervezői jól ki is használták. A menü számos grafikával van ellátva, megjelenése mutatós, jól áttekinthető, és - nem utolsósorban - igen változatos. Persze a hatalmas méret ellenére is előfordulhat olyan eset, hogy a kijelzőn nem fér ki egy sorba egy adott menüpont neve vagy valamely más, megjeleníteni kívánt információ. A Q200-as számára azonban természetesen ez sem jelent problémát: a telefon ilyenkor az adott szöveg továbbgörgetésével jeleníti meg a még

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	6
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	99
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	●
Hívóhoz rendelhető dallam	● (csoporthoz)
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10 / 10
Csengődallamok száma	18
Saját csengődallam / dallamszerkesztő	2 / ●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezethez szabható profilk	-
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / ●
Bluetooth	-
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	7
Naptár	●
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -
Diktafon	●
Prediktív szövegbevitel	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	85x47x19,8 mm
Súly:	90 gramm
Standard akku:	900 Li-ion
Készenléti idő:	180 óra
Beszélgetési idő:	5 óra

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

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

● Nagyszerű kijelző, összecuskható kivétel, GPRS, esztétikus megjelenés

● Kicsi készülékmemória, környezeti profilk hiánya, nincs infra port

hátralévő szövegrészt. Ez a megoldás persze viszonylag kézenfekvőnek tűnik, azonban mégis említésre méltó momentum, ugyanis számos egyéb gyártó - köztük olyanok is, mint a Nokia vagy a Motorola - mind a mai napig nem jutott el eddig a lehetőségig, hanem ilyen esetben egyszerűen csak elhagyják az aktuális információt végét, vagy esetleg az elejét.

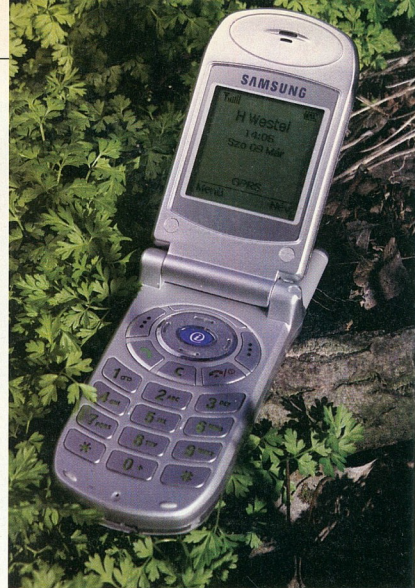
Szolgáltatások

A Samsung Q200-as szolgáltatáskínálata viszonylag magas színvonalat képvisel, azonban kiugró adottságokkal nem rendelkezik - sem negatív, sem pozitív irányban. Minden olyan szolgáltatás megtalálható benne, amely napjaink hasonló kategóriájú mobilkészülékeire jellemző, sőt, a gyártó még néhány kevésbé általános megoldással is ellátta a telefont.

Nem tartozik a különlegességek közé, de azért számos felhasználó örömeire szolgálhat a dallamszerkesztő, amellyel a készülék unalmasnak amúgy sem nevezhető, tízenyolc melódiát tartalmazó csengőhang-kínálatát bővíthetjük tovább saját elképzeléseinknek megfelelően, további két dallam erejéig. A készülék hangjainak személyre szabhatósága azonban ezzel nem ér véget: állíthatjuk a beszélgetés közben figyelmeztető perc-jelző hangot, a kikapcsoláskor esedékes dallam szintén rendelkezik alternatívákkal, a szöveges üzenetek érkezését jelző dallam pedig tíz másik közül választható ki.

Elődönthetjük, hogy a készülék kinyitása és becsukása egyben a hívások fogadását és befejezését is szolgálja-e, vagy azt külön, a szokásos billentyűket használva kelljen megtenni. A kijelző kontrasztja egy harminchat (!) fokozatú skálán állítható, így az amúgy is színvonalas display-t mindig a legjobb formájában tudjuk használni.

Döntően szintén a kijelző színvonalának köszönhetőek a Q200-as naptárának kimagasló képességei is. A hihetetlen jól felbontásból adódóan rengeteg adat fér el egymással párhuzamosan a képernyőn, így a naptár informatívá, áttekinthetővé és látványossá válik.



A használat még praktikusabbá tételéről a programozható gyorsbillentyűk gondoskodnak, a játékos kedvű felhasználók pedig a hét beépített játék között válogatva lehetnek örömteliek.

Az adatátvitel tekintetében nincs különösebb szégyenkezni valója a Q200-asnak: a WAP és a GPRS igen színvonalasan szolgálja ki a felhasználói igényeket. Talán csak az infra port hiánya róható fel hátránnyként.

Ahol kissé szűkösebbre sikerült kinnálat, az a készülék memóriakapacitása: a telefonkönyvben 99 nevet tárolhatunk, saját üzenetmemóriája pedig nincs a telefonnak.

Palojtay Dávid

VÉLEMÉNY

A Samsung Q200-as átlagos képességekkel rendelkező, de összességében igen jól sikerült, s nem utolsósorban gyönyörű külsejű mobiltelefon. Mindent tud, amit ma egy telefonnak tudni kell, talán csak a telefonkönyv szűkös memóriája hagy némi kívánnivalót maga után, és egy infra port is jól jönne. Kárpótlásul viszont olyan nívós kijelzővel van ellátva a telefon, amely még napjaink egyre színvonalasabbá váló technikai megoldásai között is ritkaságszámba megy.



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!

Benefon hivatalos viszonteladó!

Teljes kínálatunk az interneten: www.speedshop.hu

1076 Budapest Thököly út 2. a Keletnél (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



Értékesítési partner



A Telecom magazin terjesztésére GSM boltok jelentkezését várjuk.

Tel.: (20) 9812-438

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 gyors szervíz helyben!

GSM 900
TARTOZÉK 1800

Bp. IX. ker Könyves K. lrt. 12-14.

LURDY HÁZ haz. 35. útszél.

06-209/540-900

06-209/423-729

06-1/456-1446

Készüléke megunt világitását új színdre cseréljük!

LEŐTŐFÉHÉR BOSCH-KEK FROS MARANCI

Hívjon minket!

BLUETOOTH már nem csak Ericsson típusokhoz!

GSM 900
TARTOZÉK 1800

Bp. III. ker Szőlő u. 10.

06-209/325-900

06-209/364-791

06-1/250-1935

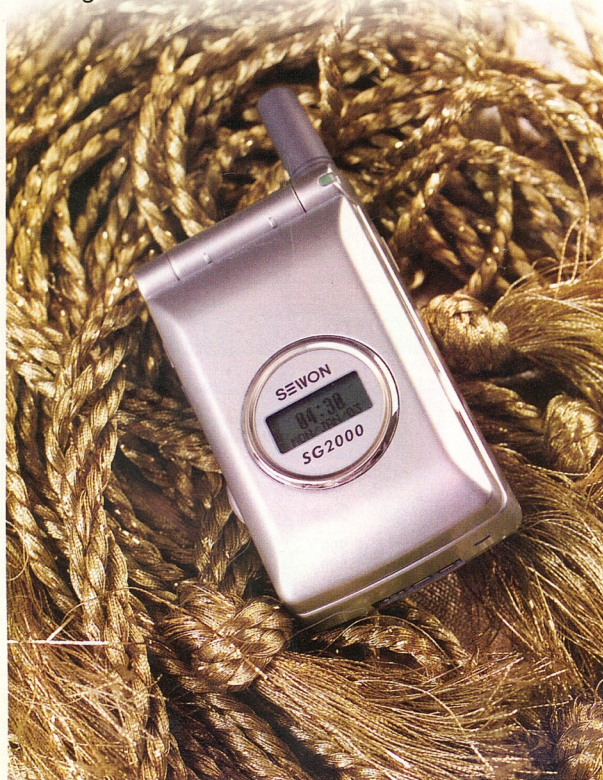
NYEREMÉNYJÁTÉK! Nyerjen egy Nokia 3330-as mobiltelefont Westel Domio csomaggal!

Részletek a 39. oldalon

Minik minije

Sewon SG2000

A mobiltelefonok fejlődéstörténete már számtalanszor érkezett el ahhoz a ponthoz, ahol úgy tűnt: a méret folyamatos csökkenésének tekintetében nincs tovább, az élet azonban újra és újra ráfordult a megállapításokra. Így később akár az is előfordulhat, ami jelen pillanatban még nehezen tűnik elképzelhetőnek: hogy egyszer majd a Sewon SG2000 is elveszti a "pehelysúly bajnoka" megtisztelő címet.



Hazánkban nem sok ember számára cseng különösebben ismerősen a Sewon márkanév. Ez nem is csoda, hiszen a koreai illetőségű gyártó nem csak Magyarországon, de Európában sem forgalmazza készülékeit, így a hazai nagyközönségnek mindeddig nem igazán állt módjában megismerkedni a cég mobiltelefonjaival. Sőt, a teljes igazsághoz az is hozzátartozik, hogy a Sewon elsősorban nem is a GSM piacon, hanem az ezzel (egyelőre) nem kompatibilis CDMA hálózatok világában próbálja megtalálni számításait. Így a társaság modelljeinek többségét a koreai mobilosok élvezhetik, s a gyártó termékei között egyelőre kisebbségben lévő GSM készülékek is ázsiai illetve arab országok felhasználói számára készültek.

Ennek ellenére - vagy talán éppen ezért - érdemes szemügyre vennünk az SG2000-est. Nem csak azért, mert így megtudhatjuk, hogy milyen tendenciák uralkodnak a vén kontinensen kívül, hanem azért is, mert a készülék önmagában véve, földrajzi régióktól függetlenül is megérdemli a figyelmet. Ez egyébként már a telefon kézhezvételének első pillanatában kiderül, amikor is ténylegesen szembesülünk azzal, hogy az SG2000 hihetetlenül kicsi!

Szupermini

A készülék 22 milliméter vastag, 38,5 milli széles, és mindössze 68 milliméter hosszú, súlya pedig - ahogy mondani szokás - vasággal együtt is csak 72 (!) gramm. E paraméterek azért még a mai viszonyok között sem számítanak mindennapinak...

A gyártó négy különböző színben hozta forgalomba az SG2000-est: a felhasználók a "gyöngyházfehér", az "kékesszürke", az "ezüstmetál", illetve a "keleti arany" verziók közül választhatnak.

Mi van a dobozban?

Annak ellenére, hogy a szolgáltatásait tekintve az SG2000-es tulajdonképpen egy alsó kategóriás mobiltelefon, a gyártó meglepően gazdagon mellékel tartozékokat a készülékhez. Már az is igen figyelemre méltó tény, hogy két, egymástól egyébként különböző kapacitású és méretű akkumulátort találunk a dobozban, amelyek közül a vékonyabbik 550 mAh-ás, a másik pedig 700-as. Ez azonban csak a tartozékdömping kezdete, a telefon mellett ugyanis számos különböző, a készülék "viseléséhez" használatos zsinór és madzag is található, sőt, egy olyan headset kiegészítet is helyet kapott a dobozban, amelyhez hasonlóval mindeddig csak az Mp3 lejátszóval ellátott mobiltelefonok esetében találkozhattunk. S ezzel még mindig nincs vége a listának, hátra van még ugyanis az apró doboz, amelyben az SG2000-est mint valami ékszerszettárolhatjuk. A koreai gyártó ezzel valóban olyan exkluzivitást volt képes kölcsönözni a készüléknek, amely több mint egyedülálló a piacon, így a telefon ajándéknak is kiválóan alkalmas lehet, különösen formális, például munkahelyi környezetben.

Az SG2000-es azonban természetesen privát célokra is kiválóan alkalmas (sőt, szolgáltatásainálata alapján leginkább erre javasolható), s a gazdag tartozék-ellátottság itt sem vész kárba, ugyanis a felhasználó komfortérzetét jelentősen növelik ezek a valóban színvonalas megalkotott kiegészítők.

A kinyitható telefon - a mai trendeknek megfelelően - kívül is rendelkezik egy kijelzővel, amelynek mérete nem túl nagy, ám e kék háttérvilágítású display így is kellően informatív. Alapállapotban a pontos idő és a dátum olvasható le róla, egy, a készülék oldalán elhelyezkedő gomb megnyomása után azonban az akku töltöttség szintjét és a térorót is ellenőrizhetjük, míg bejövő hívás esetén a hívó száma jelenik meg a kijelzőn, s mindemellett persze az olyan információk sem maradnak rejtve, mint a szöveges üzenetek érkezése vagy a nem fogadott hívások száma.

A Sewon SG2000 igen elegáns megjelenésű. A készülék apró mérete és az ezüstös színvilág elsősorban a telefon ékszer jellegét emeli ki, míg az ívelt, de markáns vonalvezetés inkább az SG2000-es funkcionalitásával harmonizál.

Nincs ez másképpen a telefon kinyitása után sem. A billentyűzet arculatá-

nak megkomponálására szellem látványos hangszínyt fektetett a gyártó, s az eredmény nem is maradt el: a klaviatúra megformálása teljesen összhangban áll a telefon többi dizájnelemével, s annak hatásait tovább erősíti. Sajnálatos módon azonban itt az esztétikum ismét a funkcionalitás rovására diadalmaskodik: a kisméretű gombok elkülönült kezelése nem egyszerű feladat, különösen a négyállású navigációs billentyű esetében, ahol a négy lehetséges irányt a kevésbé gyakorlott felhasználónak többnyire csak egyszerre, s nem külön-külön sikerül kiválasztani. A két funkcióbillentyű, illetve a "zöld" és a "piros" gomb kezelése már valamivel egyszerűbb, mivel e gombok kialakítása már

akár az elkülönült használatot is lehetővé teszi. E probléma egyébként legkevésbé a telefon oldalán elhelyezkedő két hangerőszabályzó billentyű érinti, azonban - sajnálatos, de érthető módon - épp ezekre van a legritkábban szükség.

A Sewon SG2000 kijelzője viszont kárpotól bennünket e kellemetlenségért. A - külső kollégájához hasonlóan - kék háttérvilágítású display kiváló felbontással rendelkezik, s szűrkeárnyalatok megjelenítésére is képes. Ennek esztétikai és praktikus hatása egyaránt érvényesül a menüben, amely ha nem is nagyon különleges, de azért nívós és érdekes szolgáltatások listáit foglalja magába.

A belvilág

Az SG2000-es funkciói döntően a szokásos GSM szolgáltatások köréből kerülnek ki, így a menü legnagyobb részében hívásátírányítás, biztonsággal beállításokkal (PIN és PUK kódok, stb.), híváslistákkal és hasonló menüpontokkal találkozhatunk.

A saját telefonkönyv készítés főhelye manapság már nem túl kiemelkedő adat sem pozitív, sem negatív irányban. Nincs a telefonban hangtárcsázás, nincs GPRS vagy Bluetooth, nincs infraport, sőt, sajnálatos módon még a játékok is hiányoznak. Van azonban kijelző-kontraszt szabályzó, van választhatóan aktív vagy passzív flip, van rezgő hívásjelzés, számológép, s angol nyelvű menü. Sőt, csak angol nyelvű van. Érdekes módon ugyanis a Sewon kizárólag e nyelvet látta el az SG2000-est, így annak menüjében nem csak hazánk la-



A Sewon SG2000-es belső kijelzője két háttérvilágítású, és szűrkeárnyalatokat alkalmaz, ami igényes megjelenítést tesz lehetővé. A telefon apró mérete ellenére a felbontás nagyszerű, és az animációk is jól sikerültek. A külső kijelző - méretéből adódóan - csak a legfontosabb információkat mutatja.

Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	6
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	200
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-
Hívóhoz rendelhető logó / dallam	- / -
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10 / 10
Csengődallamok száma	18
Saját dallam / dallamszerkesztő	- / -
Rezgő hívásjelzés	●
Környezeteh szabható profilok	-
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / -
Bluetooth	-
WAP-böngésző	-
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	-
Naptár	-
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	-
FM rádió / MP3 játszó	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -
Asztali kihangosítás	-

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	68x38,5x22mm
Súly:	72 gramm
Standard akku:	550 ill. 700 mAh Li-Ion
Készenléti idő:	180 óra
Beszélgetési idő:	1,5 óra (Slim akkuval)

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

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- Rendkívül kis méret, igényes megjelenés, külső és belső kijelző, jó kijelző felbontás, polifonikus csengőhangok
- Szerény szolgáltatáskínálat, nincs WAP böngésző, nincs naptár, nincsenek játékok

kosai keresnének hiába ismerősen csengő szavakat, hanem ugyanígy járnának a német, a spanyol, a francia, vagy bármely egyéb európai vagy azon kívüli náció tagjai is.

Legalább ennyire érthetetlen azonban a WAP-böngésző hiánya. Ma már alig jelenik meg olyan készülék a piacon, amelyből a gyártó kihagyta volna eme, a mobil Internet elérését lehetővé tévő funkciót, még akkor is, ha a WAP szolgáltatást a felhasználóknak csak nagyon kis százaléka veszi ténylegesen (és rendszeresen) igénybe.

Mindezekből úgy tűnhet, hogy az SG2000-est kifejezetten az alsó készülékkategóriába óhajtotta delegálni a gyártó, érdekes - és dicsérendő - viszont, hogy ennek ellenére csúcsmo-delleket idéző külsővel és fizikai paraméterekkel látta el a telefont. Ennek oka talán az lehet, hogy a gyártó elsősorban a hölgyvásárlók kegyeit igyekszik megnyerni.

Egyetlen olyan terület van a szolgáltatások listáján, amely a készülék külleméhez hasonlóan szintén a magasabb kategóriák felé mutat: ez pedig a csengőhangok világa. Az SG2000-es ugyanis 16 számú polifonikus csengőhangok megszólaltatására képes, ami a hazai kínálatban jelenleg kiugróan jó adatnak számít. Ez egészen konkrétan azt jelenti, hogy a telefon egyszerre nem csak egy, hanem akár tizenhat különböző magasságú hangot is képes megszólaltatni. Ez olyan, tetszetős csengődallamok megszólaltatását teszi lehetővé, amelyeknél az elmozdított melódiának már nem csak a legfontosabb szólama, az ún. dallam kerül lejátszásra, hanem a kíséret is felcsendül a háttérben. Ennek köszönhetően a hangzás komplexebb lesz, s az eredeti zenedarabot sokkal jobban meg fogja közelíteni, illetve jóval élethűbben fogja felidézni. Továbbra sincs szó azonban arról, hogy a telefon képes lenne különböző hangszínek generálására, így arra még várniuk kell, hogy a különböző hangszeres hangjai elkülöníthetők legyenek, s ugyanaz a dallam megszólaltatottá váljon mondjuk dob - trombi-



ta - szájharmonika - kont-
rafagott - basszusgitar, il-
letve köcsögduda - do-
romb - nagybőgő - hárfá-
kereplő verzióban. Ehhez
ugyanis a jelenleginél is
jóval komolyabb eljárások-
kat kéne felhasználni a
csengődallamok hanghul-
lámainak generálásának te-
rén, amelyek - úgy tűnik - a mo-
biltelefonok árához vagy méretéhez
képest egyelőre túl magas kategóriát
képviselnek. Persze, ki tudja még
meddig...

Palojty Dávid

Info: (1) 311-5280

VÉLEMÉNY

A Sewon SG2000-es mobiltelefon tulajdonképpen egy ellentmondásos készülék. Külseje egyértelműen napjaink legkomolyabb készülékeit idézi, fizikai paraméterei utólráthetetlenek, szolgáltatáskínálat azonban szerény. A felhasználónak olyan funkciókat kell mellőznie az SG2000-esből, mint a WAP vagy a naptár, sőt, a telefonban játékok sem találhatóak. Némi kár-pótlást nyújtanak viszont a kijelzők, amelyek egyike szürkeárnyalatok megjelenítésére is képes, valamint a polifonikus csengődallamok, amelyek alkalom adtán akár tizenhat szólam-
ban is felcsendülhetnek, és nem utol-
sorbán az a számos tartozék, ame-
lyet a gyártó a készülékhez mellékel.

HANGPISTA, A HIBBANT HANGPOSTA!

TURBÓZD FÖL A HANGPOSTÁDI HA NEM TUDOD FELVENNI A TELEFONT, FOGADD A HÍVÁSÁID EGY IGAZÁN MENŐ ÜZENETTEL!

Válassz ki a Neked tetsző üdvözlést: elhelyezték a hangposta-fiókodonban, hogy ez fogadja a hívókat, amikor nem tudod felvenni a telefont!

SIRÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ!!!

TOP 10 20043 TNT-Titkos üzenet
20005 Nénielbete pszichopata
40041 Ez az Anya, a Fű és a Szexléték nevében ...
40072 Dik hesz má', more!
70023 Bombon Megyek a holdra 3
20013 Na, köhögd el ...
40003 A háborús Afrika
20001 A nagyvok hallgatnak
20004 Ideg-elve
60001 45 éves vagyok, és újra képes a szexre...

NAGYON LAZA DUMÁK
30001 A Háború és es béke... hosszú és szeszokról szól... (nő)
30002 Atyaisten! (fi)
30003 Bontakozz ki! (fi)
30004 Bontakozz ki! (nő)
30005 Csajod milyen? (fi)
30011 Csajozás (fi)
30012 Csak neked (fi)
30013 Csak nekem (nő)
30014 Csak röviden... (fi)
30015 Csak röviden... (nő)
30016 Csak, ha jó hír... (fi)
30022 Csak, ha jó hír... (nő)
30023 Csió! (fi)
30024 Édi vagy... (nő)
30025 Egész nap erre vártam! (nő)
30031 Ez a szám téves (fi)
30032 Ez a szám téves... (nő)
30033 Ez a vonat már elmúlt... (nő)
30034 Ez a vonat már elmúlt... (fi)
30035 Ez a vonat már elmúlt... (fi)
30041 Ha már idáig... (nő)
30042 Kölcsön... (fi)

30043 Lazítás... (fi)
30044 Lazítás... (nő)
30045 Lekészlet, bebi! (nő)
30051 Letérőtlen... le ámi! (fi)
30052 Letérőtlen... le ámi! (nő)
30053 Már letettem rólad! (fi)
30054 Már letettem rólad! (nő)
30055 Mielőtt belekezedes... (nő)
30061 Miúzen a hogyszívák? (nő)
30062 Mondj valamit! (fi)
30063 Most le jössz! (fi)
30064 Most le jössz! (nő)
30065 Na, foglald össze! (fi)
30071 Na, köhögd el... (fi)
30072 Na, köhögd el... (nő)
30073 Na, mi kéne? (fi)
30074 Na, mi kéne? (nő)
30075 Na, mi csinál a barátindó? (fi)
30081 Na, mi csinál a barátodda? (nő)
30082 Na, szavald el! (fi)
30083 Na, szavald el! (nő)
30084 Ne most! (nő)
30085 Ne siessi! (fi)
30091 Ne siessi! (nő)
30092 Ne zaklass! (nő)
30093 Nem kell a sok dumát! (fi)
30094 Nem kell a sok dumát! (nő)
30095 Nem most! (fi)
30101 Nem nyert! (fi)
30102 Nyugi... (fi)
30103 Nyugi... (nő)
30104 Rosszkor, rossz helyen... (nő)
30105 Rosszkor, rossz helyen... (fi)

30111 Szóljon már bele! (fi)
30112 Szóljon már bele! (nő)
30113 Talán felvesszük! (nő)
30114 Te kis kiváncsi! (nő)
30115 Tudod, mi a jó a mobilomban? (fi)
30121 Üzenem mindenkinék... (fi)
30122 Üzenem mindenkinék... (nő)
30123 Vagy-vagy (nő)

MESE
30001 A hét királya (fi)
10002 A hétfűjű sárkány (fi)
10003 Ali Baba (fi)
10004 Csipkerózsika (nő)
10005 Frédi és Bári (fi)
10011 Hamupipóke (fi)
10012 Hamupipóke (nő)
10013 Hófehérke (nő)
10014 Jancsi és Juliska (nő)
10015 Piroska (nő)

FELNŐTT TÉMÁK
11111 Szeretekes közben (férfi hang)
11112 Szeretekes közben (női hang)
60001 45 éves vagyok és újra képes a szexre... (fi)
60002 Amint elmentük... (fi)
60003 Amint elmentük... (nő)
60004 Domina (nő)
60005 Epp tujtirokát (nő)
60011 Extrákkal... (fi)
60012 Extrákkal... melegen (fi)
60013 Gyónj vagy nyomj! (fi)
60014 Ha gondod, beszélhetsz... (fi)
60015 Hábül... (fi)
60021 Jó tanács... (nő)
60022 Jó tanács... (fi)
60023 Jön... jön... (fi)
60024 Jön... jön... (nő)
60025 Kébeltárszplatóció (nő)
60031 Línegös baci... (nő)
60032 Luniszky Mórnia (nő)
60033 Másban... (fi)
60034 Mint a Romanában... (nő)
60035 Penis-transzplatóció (fi)
60041 Ugye tudod, mi a dolgozó? (fi)

MORBI HÚMOR
20001 A bárányok hallgatnak (fi)
20002 A mesék megállt (fi)
20003 Beremlem! (fi)
20004 Ideg-elve (fi)
20005 Népnevelő pszichopata (fi)
20011 SECCI SECCÉGI (nő)
20012 Senki sem hallja, ha sikoltasz! (fi)
20013 Vállalat (fi)

PÖMNY-ARFANISZTÁN
40495 A kizhár középkébe csöppentem
40601 Algan turisztá
40602 Magyar tartalékos Alganisztláiban
40603 Földi irányító központ jelenlétezz!
40604 Arab bomba gyáros

TV (PÖMNY)
40311 Dánró
40312 Hei! Heles
40313 A Herri...
40314 Marimar
40315 Marimar
40321 Gyerekszáj
40322 Barátok közt
40323 Frei dosszié
40324 Tévémag
40325 Lengen On és
40326 Müllermümmos
40327 Csesz.hu
40328 Eloid
40329 Kész átvérés
40330 Benetton
40341 Calgon
40342 Intimbelet
40343 Completa
40344 Voda
40345 Matáv a szavakon túl
40351 Kati vagyok

SZÖRKE NŐ ÉS AZ UTÓ (PÖMNY)
40311 Ugye nem fogsz kiabálni veletelem?
40373 Plytergek és vérzek!
40374 Mókány, én úgy lélek!
40375 Egy sötéty ugrott elő!
40391 Nekem jóit anéki, hogy jelezte volna!

40392 Itt vagyok az orvosnál!
40393 Meg mindig megnegek a lábaim!
40394 Hírielen elmentem! írmert!
40395 Nagyon morcos vagyok!
40391 Az autó alá ledúlt!

FOCIMECSEN (PÖMNY)
40392 Dunaferr
40393 Újpest
40394 Kispesit
40395 Fradi
40401 Györi Eto
40402 Vasas
40403 Haladás
40404 MT
40405 ZTE
40411 Videoton

CALAFINTA ÜGYÉLSZOLGÁLT (PÖMNY)
40412 Várakozási idő
40413 Telefonközlékét bemértük
40414 Baleseti sebészlet
40415 Halmozzó számlialatározás
40421 Jelenleg meg központi irodákban
40422 Illegális beavatkozás
40423 Kimenő és bejövésiassati szűneteltetők
40424 Kimenő hívását felhívottak
40425 Ecolzózó nem kapcsolható
40431 A hívott szám nem elérhető

EGY KIS PERPATVARN (PÖMNY)
40432 Ne telefonold, ha hozzád beszélnek! (fi, a szenvedő alany)
40433 Egy kis feltélenység (fi, a szenvedő alany)
40434 Hol voltál egész nap? (fi, a szenvedő alany)
40435 Kitől van a gyerek? (fi, a szenvedő alany)

40441 Hol van a pénz? (fi, a szenvedő alany)
40442 Mennyi pénzt mialt? (fi, a szenvedő alany)
40443 Hol voltál egész nap? (nő a szenvedő alany)
40444 Egy kis feltélenység (nő a szenvedő alany)
40445 Kitől van a gyerek? (nő a szenvedő alany)
40451 Hazajöttél cicám? (nő a szenvedő alany)

EGY KIS SÖRBEKSE (PÖMNY)
40475 Nysid ki a szádi!
40481 Színtelen és állítólag
40482 Hídgy és nyedves
40483 A bárpult elindult
40484 Hol vagyok?
40485 Van nálad kófe?
40491 Furcsa tapasztalat
40492 Hasra estem
40493 Még mindig sehol semmi!
40494 A huszapöttem

FERDE IDEZETEK
50001 Agy Endre rögzítve (fi)
50002 Hamlet (fi)
50003 Lang Vince (fi)
50004 Látlátok feleim... (fi)
50005 Látlátok feleim... (nő)
50011 Maradj a türelmesek táborában (fi)

HOGYAN?

1. Válassz egy üdvözlést és jegezd fel a kódját!
2. Vezetékes telefonról hívd a **06-90 433-930** telefonszámot, és add meg a kódzsámot!

ENNYI AZ EGÉSZ!

A vonalon még sokkal több üdvözlés közül is válogathatsz, s természetesen bármelyiket meg is hallgathatod!

(A hívás díja 240 Ft+áfa/perc., TeMedia Kft.)

06-90 433-930

Közönségszolgálat: 06 (1) 455-7220

Francia kapcsolat

Sagem MW 3020

A nagy mobiltelefon-gyártók mellett vannak olyan cégek is, amelyek viszonylag csöndben fejlesztik ki és készítik el készülékeiket. E modellek a relatív ismeretlenség ellenére többnyire semmiben sem maradnak el nevesebb társaiktól. Hogy más példát ne említsünk: ilyen a Sagem MW 3020-as.

Nyugat-Európában a Sagem márkanév sokkal ismerősebben cseng a mobilos fülek számára, mint hazánkban. A piacvezető helyeket természetesen ott is a világszerte uralkodó cégek foglalják el, azonban ezen országokban már az MC 930-as megjelenése előtt is keresettek voltak a Sagem készülékek - ellentétben Magyarországgal. Nálunk a Sagem márkanév ismertsége mindaddig a pillanatilag megközelítőleg a nullával volt határos, amíg a tavalyi év folyamán a Vodafone el nem kezdte forgalmazni az MC930-ast. Persze akik igazán figyelmesen követték a mobilvilág eseményeit, azok már korábban is hallhattak a társaságról: az újságok apróhirdetési rovataiban gyakran tüntek fel a gyártó külföldről behozott, többnyire "nyencnek" érdeklődésre számot tartó telefonjai, néha a kínálati, de többnyire a keresleti oldalon. A nyugati világban forgolódo honfitársaink ugyanis igen hamar felfedezték a készülékben rejlő lehetőségeket, így szép lassan megindulhatott a Sagem telefonok magyarországi karrierje. Talán épp e folyamatnak (is) köszönhető, hogy az újítások tekintetében általában amúgy is bátor Vodafone nem

sokkal később éppen egy Sagem készülékkel, a már említett MC930-assal bővítette akciós kínálatát. A fiatalabb testvér, az MW 3020-as szintén a legifjabb mobilszolgáltató jóvoltából jelenhetett meg Magyarországon.

Alapkészülék professzionális kivitelben

A Sagem MW 3020-as - elődjéhez hasonlóan - az alsó készülékkategóriába sorolható. Persze manapság a kategóriahatárok elmosódása miatt az ilyen típusú skatulyázások egyre nehezebben állják meg a helyüket, de annyit

tény és való, hogy a 3020-as a hétköznapi felhasználók igényeihez igazított szolgáltatáskínálattal van ellátva. Amit viszont érdemes kicsit tüzetesebben megvizsgálni, az a készülék külseje. Nem csak azért, mert ismét egy szép megjelenésű telefonnal van dolgunk, hanem azért is, mert míg nemrégiben az alapkategóriás telefonoknak a kül-



A Sagem MW 3020-as kijelzője kellemes hatású, két színű háttérvilágítással rendelkezik, a menüpontokat animált grafikák szelmeletetik.



sejéit előszeretettel vették kicsit "gagyibbra" a gyártók (hogy ezzel is hangsúlyozzák az olcsó és a drága készülékek közötti különbséget), addig ezt a telefont vizsgálva ennek a "hagyománynak" nyomát sem leljük. A 3020-as ugyanis igen szép, igényesen kidolgozott, elegáns megjelenést tükröző külsővel van ellátva.

A telefon ezüstszínű burkolatot kapott a frontoldalon, míg hátul a hagyományos fekete dominál. Vonalainak kialakítása kifejezetten egyedi, hasonlóságot legfeljebb a korábbi Sagem készülékekkel fedezhetünk fel, de családtagok között ez ugyebár megboscsható. Így sokak számára ismerős lehet például a kezelőszervek elhelyezése vagy a telefon közepén kissé összenyomott, ezáltal különleges megjelenést kölcsönző vonalvezetése, az enyhén horpasztott ívű billentyűzet pedig akár a Sagem telefonok tagadhatatlan védjegye is lehetne.

Az MC 930-ashoz képest egyébként a telefon külseje nem tartalmaz sok eltérést, de ami változott, az kifejezetten az előnyére vált. Maga a készülék kisebb, kompaktabb lett, az említett ezüstszínű borítás pedig sokat növelt a telefon eleganciáján. Csökkent az

Országos lefedettség a Sagemmel

Annak ellenére, hogy a hazai szolgáltatók kínálatában egyre több gyártó készülékei találhatóak meg, e téren még mindig van némi elmaradásunk a nyugat-európai mobiltársaságok mögött. A Sagem telefonok sem olyan nagyon régóta szerepelnek a magyarországi palettán: a 3020-as a gyártó második modellje, amely hazánkban is a nagyközönség elé került. Elődjéhez hasonlóan ő is a legfiatalabb hazai szolgáltató, a Vodafone jóvoltából. E cég - úgy tűnik - hajlamos a valamivel ritkább készülékek forgalmazására is, gondoljunk csak a Trium vagy a Sony telefonokra. Ennek hátterében sok minden lehet. Elképzelhető, hogy a saját arculat megteremtéséhez van erre szükség, lehet, hogy üzletpolitikai okai vannak. Bármilyen legyen a háttérben, egy biztos: most már nem arról van szó, mint a kezdeti időkben, amikor még egy fiatal hálózat hátrányait, például a gyenge saját lefedettséget kellett valamivel kompenzálni. Mára a Vodafone saját hálózatának lefedettsége (és egyéb szolgáltatásai) szinte teljesen utolérte a másik két GSM-szolgáltatót, a cég ügyfelei immár országos lefedettséget élvezhetnek. Akár a Sagem 3020-assal is.

antenna mérete, s átfomlódottak a billentyűk is, amelyeknek kiosztása egyébként egy az egyben a 930-ast idézi. A döntő különbséget, a nagy meglepetést azonban a kijelző tartogatja számunkra. Ennek mérete jelentősen megnőtt, háttérvilágítása kék színezést kapott, s felbontása szintén előnyre változott. E tény nagymértékben növeli a felhasználó komfortérzetét, mivel a display-en így egy-

szerre igen sok információ fér el, s emellett színvonalas ikonok, animációk megjelenítése is lehetővé válik.

Érdekes megfigyelni, hogy míg a gyártók döntő többsége egységes álláspontot képvisel a hívásindító illetve a hívásmegszakító gomb elhelyezését illetően, addig néhány társaság következetesen a fordított kiosztást preferálja. Ez utóbbi csoportba



Jellemzők

Kijelző	
Grafikus	●
Max. szövegsor (SMS olvasásakor)	6
Telefonkönyv	
Saját telefonkönyv	50
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●
Hívóhoz rendelhető logó	●
Hívóhoz rendelhető dallam (csoporthoz)	●
Híváskezelés	
Tárcsázott / fogadott / nem fogadott hívások	20 / 10 / 10
Csengődallamok száma	40
Saját dallam	20 kilobájtnyi
Dallamszerkesztő	●
Rezgő hívásjelzés	●
Környezetehoz szabható profilok	-
Adatátvitel / Internet	
Infravörös port	-
HSCSD / GPRS	- / -
Bluetooth	-
WAP-böngésző	●
Extrák	
Óra / ébresztés	● / ●
Játékok	3
Naptár	-
Számológép	●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	- / -
Diktafon	-
Prediktív szövegbevitel	●
FM rádió / MP3 játéso	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●
Asztali kihangosítás	●

Műszaki adatok

Rendszer:	GSM 900/1800
Méret:	105x50x23 mm
Súly:	112 gramm
Standard akku:	Ni-Mh
Készenléti idő:	170 óra
Beszélgétségi idő:	2,5 óra

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

ELŐNYÖK és HÁTRÁNYOK

- Divatos külső, nagy kijelző, saját üzenetmemória, igényes csengőhangok
- Kicsi a saját telefonkönyv, nincs naptár, magyartalan megoldások a menüben

tartozik a Motorola mellett a Sagem is, így az MW 3020-asnál is érdemes odafigyelnünk e szokásostól eltérő megoldásra.

Pro és kontra

Az MW 3020-as számos olyan megoldásnak van birtokában, amely magasabb kategóriáké idéz. Ide a már említett kiváló kijelző tulajdonságok mellett első körben a csengőhang-kínálatot sorolhatjuk. A készülék ugyanis polifonikus dallamok megszólaltatására is képes, s az e tulajdonságában rejlt lehetőségeket a gyártó alaposan ki is aknáztta. A telefon nem kevesebb, mint negyven csengődallammal van ellátva, s a kínálat színes mivoltából adódóan - amely a XVII. századi melódiáktól napjaink slágereijg terjed - garantáltan mindenki megtalálja a saját stílusát megfelelően tükröző dallamot. Problémát legfeljebb az okozhat, hogy a széles kínálatban válogatva oly sok dallam nyeri el tetszésünket, hogy ettől újjent nehezzé válik a döntés. Meg kell azonban jegyeznünk azt is, hogy a polifonikus csengőhangokkal ellátott konkurens készülékek (pl. Panasonic, Sony, Samsung) hangszíne szebbek, lágyabbak a 3020-asénál, de ez a tény nem sokat von le a készülék értékéből.

A telefon memóriakapacitását egyfelől dicséret, másfelől azonban némi kritika illeti. Az SMS-ek tárolására ugyanis egy különálló, tíz féréhelyes memória áll rendelkezésünkre, ami "nemzetközi viszonylatban is" kifejezetten jónak számít, ezzel szemben a telefonkönyv memóriakapacitása mindössze ötven névjeg terjed, mely adat némileg idejétmúltnak tekinthető.

A pozitívumok közé sorolható a kijelző bettméretének állíthatósága. A kisebb karaktereket kiválasztva a telefon akár 6 x 25 írásjel megjelenítésére is képes, magyarul SMS-eink döntő

többségét lapozás nélkül tudjuk végigolvasni, a nagyobb betűk pedig a már némileg megromlott látással rendelkező tulajdonosoknak kedvezhetnek.

Persze mint minden telefonban, úgy a 3020-asban is felfedezhetünk néhány negatívumot. Példaként a magyar nyelvel kapcsolatos problémákat említhetjük: kissé meglepő volt a készülék menüjében a semmilyen szót egy "m"-mel olvasni, de az óra kijelzésére vonatkozó "analogikus" szó kapcsán is gondolkodóba estünk, sőt, a saját dallamként mentett melódiát sem biztos, hogy a "hangolás 1" címszó alatt keresséne először.

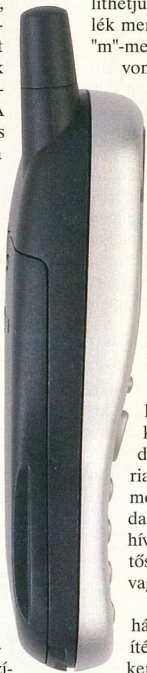
Apróságnak tűnik, de sokszor kellemetlen, hogy az akku eltávolításakor a készülék nem képes megjegyezni a dátumot és az időt, így azokat minden ilyen alkalom után újra be kell állítanunk.

Ezek ellentételezéseként azonban olyan pozitívumokkal rendelkezik a 3020-as, mint a letölthető logók, SMS-ben elküldhető és letölthető csengődallamok, 20 kilobájtnyi memóriakapacitás a saját csengődallamok számára, igen színvonalas dallamszerkesztő, a nagyszámú hívócsoport definálásának lehetősége, a kihangosítás funkció vagy a cserélhető előlap.

Van a telefonban ezenkívül három nivós játék, amelyek megítélését azonban a kevésbé jól sikerült billentyűzet néha negatívban befolyásolja. Aztán van még rezgő hívásjelzés, időzítő, számológép és valutakonverter, naptárat viszont hiába keresünk a készülékben.

VÉLEMÉNY

A Sagem 3020-as olyan alapkészülék, amely színvonalas megoldásaiával könnyen magára vonja a figyelmet. Elegáns megjelenése és kitűnő kijelzője egyértelműen a magasabb kategóriákat idézi, de a készülék többi szolgáltatása sem okozhat problémát az olyan felhasználók számára, akik egy egyszerű, kedvező árfekvésű, de nivós telefonra vágyanak.



Telecom - Westel SMS nyereményjáték!

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

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

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

Előző játékunk kérdéseinek helyes megfejtése:

b.) MMS, szöveg, kép és hang küldése, c.) 2 millió 550 ezer, c.) 400 millió

Előző játékunk nyertese: TÓTH ZOLTÁN, Budapest

Westel

a Kapcsolat

TELECOM
HUNGÁRIA

Kapcsolódjon be játékunkba és nyerjen!

Beküldési határidő: 2002. május 9.
SMS-szám: 06-30/30-30-104

1. A hazai mobilszolgáltatók közül milyen újdonsággal szolgált elsőként a Westel márciusban?

- a.) Tudakozó
- b.) GPRS
- c.) Színes WAP

2. Mi a neve a #GO SMS magazin legújabb mellékletének?

- a.) 777sms
- b.) #GOMAX
- c.) #GoLogo

3. A legnagyobb mobilszolgáltató ügyfelei külföldön a legtöbb helyen használhatják mobiltelefonjukat. Hány országban roamingolhatnak a Westel havidíjas előfizetői?

- a.) 85
- b.) 92
- c.) 100



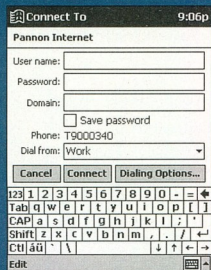
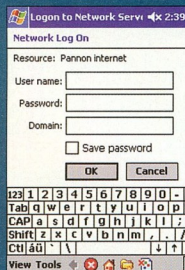
Pocket PC

Internet lépésről lépésre

Előző számunkban túlestünk a kezdeti lépéseken és a szükséges beállításokon. Ezek után a PDA és a mobiltelefon készen áll a használatra, jöhet az internetezés és az elektronikus levelezés.

Internet

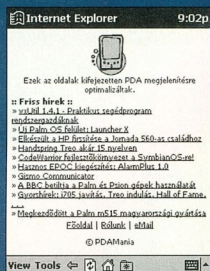
Első lépésként böngészünk az Interneten. Ehhez aktiváljuk a telefon infravörös kapcsolatot, majd indítsuk el az Internet böngészőt. Pocket PC esetén be kell állítanunk, hogy az Internet kapcsolat automatikusan felépüljön, amit a böngésző [Tools/Options] menüjében a [Connections] lapon az [Access remote content automatically] bejelölésével tehetünk meg. (Színes kép: Pocket PC 2002, fekete-fehér kép: Pocket PC.)



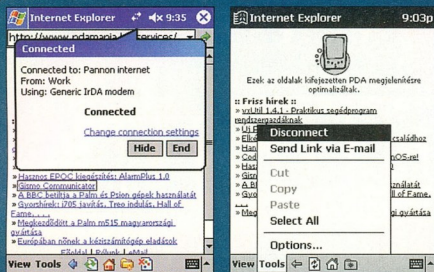
1 Ha megjelent az első oldal, amit a gép még a belső memóriájából jelenít meg, írjuk be a böngésző cím sorába annak a WEB oldalnak a címét, amit meg szeretnénk nézni és nyomjunk egy Entert. Ekkor a böngésző rájön, hogy nincs még kapcsolata az internettel és elkezdti azt felépíteni. Elsőként bekéri a jelszavunkat. A Pannon GSM Internet kapcsolatánál nincs szükség jelszóra, de ha más használunk, akkor írjuk be a felhasználói nevünket [User name] és jelszavunkat [Password]. Ha nem felünk attól, hogy más kezébe jut a gép és visszaél azzal, hogy be tud lépni a nevünkben az Internetre, akkor elmenthetjük a jelszavunkat, hogy legközelebb ne kelljen újra megadni.



2. Rövidesen megjelenik a kapcsolatépítést jelző ablak.



3. Ha sikeresen felépül a kapcsolat, akkor nemsokára megjelenik a gépünkön a kért oldal. Innentől kezdve használhatjuk a böngészőt, hasonlóan az asztali társához.

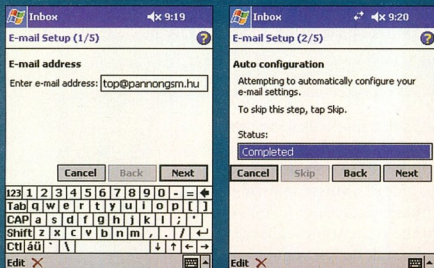


4 Ha szeretnénk bontani a kapcsolatot, akkor Pocket PC esetén a **Tools/Disconnect** paranccsal, míg Pocket PC 2002 esetén a fenti sávban található két nyílra kattintva megjeleníthető ablakocskában az **[End]** gombbal szakíthatjuk meg a kapcsolatot.

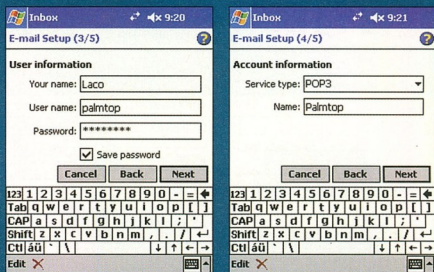
Levelezés beállítások

A levelezésre az Inbox programot lehet használni. Az Inbox több postafiókot is képes kezelni, az egyes postafiókokat szolgáltatásoknak **[Service]** hívja. A levelezés használatához létre kell hozni egy új szolgáltatást, ezt a **[Services/New service...]** menüponttal indíthatjuk el. Példánkban a Pannon Internet Mail szolgáltatást állítottuk be, de bármilyen más postafiók beállítása is ugyanezekkel a lépésekkel történik.

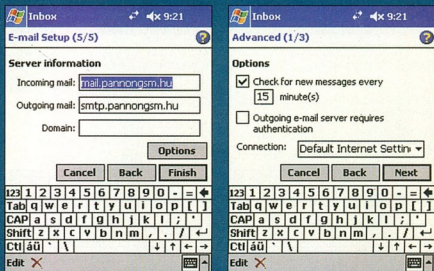
Pocket PC 2002



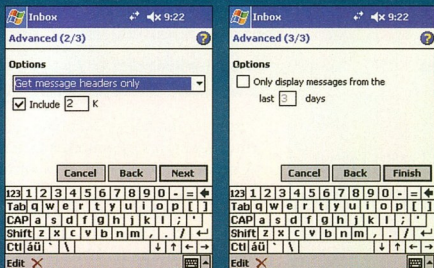
1 A Pocket PC 2002 megpróbálja felismerni az e-mail címünk alapján szükséges beállításokat, ehhez felépít még egy Internet kapcsolatot is, de ennek ellenére sem sikerül neki, így a tulajdonképpeni beállítás a harmadik képernyőn kezdődik.



2 Itt megadjuk nevünket, azonosítottunk és jelszavunkat, majd a postafiók elérési típusát és a szolgáltatás nevét. A POP3 elérést gyakorlatilag minden levelező szerver ismeri, de ha esetleg tudja az IMAP4-et is, inkább használjuk azt, mert gyorsabb, és kezel a mappákat is.

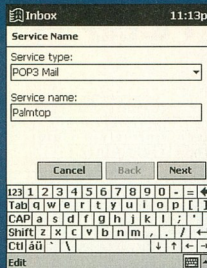


3 A szerverek neveinek megadása után még nyomjuk meg az **[Options]** gombot, hogy a finombeállításokat is elvégezhessük.

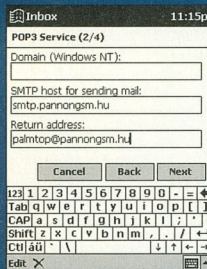


4 Utolsó előtti lépésként beállíthatjuk, hogy letöltse-e a teljes üzenetet a gép. Itt celszerű csak a levelek elejét kérni, tekintettel az elharpogódo kéretlen levelekre. Végül megadhatjuk, hogy mennyire friss leveleket szeretnénk letölteni.

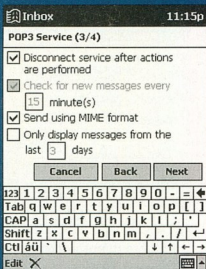
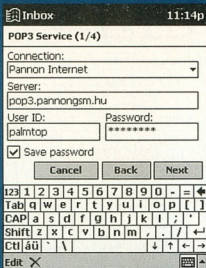
Pocket PC



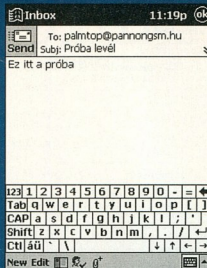
1 Elsőként a levelezés típusát és a szolgáltatás nevét kell megadnunk, majd egy képernyőn választjuk ki az Internet kapcsolatot, a postafiók szervert, az azonosítónkat és a jelszavunkat.



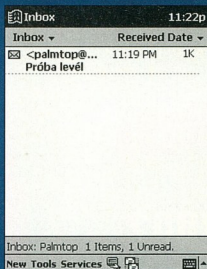
2 Ezután jön a küldéshez használt szervert neve - amit, ha meg- egyezik a letöltéshez használttal, akkor meg sem kell adni - és az e-mail cím, amire a válaszokat várjuk. A harmadik lépésben adhatjuk meg, hogy a levelek letöltése után a készülék bontsa-e a vonatlat, és hogy milyen sűrűn nézzük meg, hogy jött-e újabb levél. Itt kell beállítani a küldési formátumot, valamint azt is, hogy hány napra visszamenőleg töltsük le a leveleinket. Legvégül pedig megadhatjuk, hogy mit töltsön le a program automatikusan. A Pocket PC-n nem tudunk nevet megadni, így a levél fogadóit az email címünk fogja látni.



Levelezés



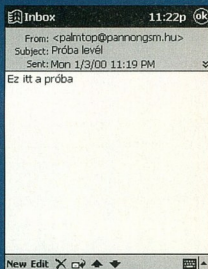
1 Az Inbox [New] menüpontjára megnyomására megjelenik egy új level, amit próbaként saját magunknak írunk és küldünk el. Ilyenkor a program még nem küldi el a levelet, csak tárolja és várja, hogy összekapcsolódjunk a szervertel.



3 Íme megjelent a levél. Látászik, hogy ki küldte, mikor, mekkora és miről szól.



2 Hogy ne várjon sokáig, indítsuk el a [Services] menü [Connect] alpontját. Ekkor egy hosszabb folyamat kezdődik, a gép felkapcsolódik az Internetre, kapcsolatba lép a küldő és fogadó szerverekkel, elküldi a leveleket, letölti a számunkra érkezett leveleket és bontja az Internet kapcsolatot.



4 Rákattintva megjelenik a levél teljes tartalma.

Eddig láttuk, hogyan lehet az Interneten böngészni és levelezni, de az Internet elérés és a modemes kapcsolat ennél többre is használható. A modemes kapcsolattal távolról tudjuk a PDA-t az asztali gépünkkel szinkronizálni, a Pocket PC 2002-vel MSN Messenger-rel tudunk online csevegni az Interneten, a Terminal Services-el távolról kezelhetünk asztali gépeket, és számos letölthető program segítségével fájlokat tölthetünk le. Unix gépekre léphetünk be, cseveghetünk ismerőseinkkel, sőt még akár WEB szervert is csinálhatunk gépünkbl.

Csilling László
laco@pdamania.hu

MOBIL KISOKOS

IV. Évfolyam 1. Szám
Ára: 545 Ft

Telecom magazin különszám

Alcatel
Benefon
Ericsson
Motorola
Nokia
Panasonic

72
MOBIL

Sagem
Samsung
Sendo
Siemens
Sony
Trium

Részletes adatok - paraméterek - szolgáltatások

**Megjelent a MOBIL KISOKOS
legújabb száma!**

72 mobiltelefon részletes adatai

Keresse az újságárusoknál

iPaq 3760

Pocket PC 2002 a gyakorlatban

Az iPAQ 3760 a Compaq első gépe, ami megjelenésétől kezdve a Microsoft új Pocket PC 2002-es operációs rendszert futtatja. A gép kinézetre nem különbözik az iPAQ 3600 sorozattól, a közzétett műszaki adatok sem különböznek, így a különbség csak a frissített operációs rendszerből fakad.

A gép használata során úgy tűnt, mintha bizonyos dolgok, amelyek a korábbi Pocket PC operációs rendszerben benne voltak, eltűntek volna. Ennek tisztázására elővettem egy Pocket PC (2000) operációs rendszert használó Compaq Aero 1520-at, hogy pontosan össze tudjam hasonlítani, hogy mi az újdonság, s mi az, ami változott illetve eltűnt.

Eltűnt programok

A programokat összehasonlítva feltűnt, hogy eltűnt az Image Viewer és a Microsoft Money. Ez elég szomorú, még szerencse, hogy a Money-t ingyen le lehet tölteni a Microsoft honlapjáról. A képek nézegetéséhez használ-

ható a géphez mellékelt StarTap program, amely sajnos csak tesztszerű, így néhány naponta szól, hogy most már vegyük meg a teljes verziót.

Szemmel láthatóan az új operációs rendszer átdolgozásánál a minél szebb kinézetre és minél jobb használhatóságra törekedtek, még olyan áron is, hogy bizonyos lehetőségeket kihagytak belőle. A legszembetűnőbb változás az új 3D ikonkészlet, ami a színes képernyőn nagyon feldobja a látványt. Hasonló elem, hogy már saját képet is lehet rakni a bejelentkező képernyőre, és a Media Player is tesztre szabható. Az asztali gépéhez szokott felhasználóknak könnyebbé válik, hogy a programokra egy kikapcsoló gomb kerüljön, ami ugyan valójában nem állítja le a alkalmazásokat, de legalább a képernyőről eltünteti őket.

A korábbi kettőtől négyre növekedett az adatbeviteli módszerek száma. Az eddigi mini billentyűzet és karakter felismerő mellé bejött a Palm kompatibilis Block Recognizer és a folyóírást felismerő Transcriber. Egy kis csalás





azért van a dologban, hiszen eddig is volt a karakterfelismerőben Palm kompatibilis üzemmód, így tulajdonképpen csak a Transcriber a tényleges újdonság. A folyóírás felismerő a gyakorlatban csak mintegy 80%-ban ismerte csak fel az írásomat (persze ezen nem kell nagyon csodálkozni), és egyáltalán nem tudja kezelni az ékezetes karaktereket. Bevált viszont az a változtatás, hogy a felső sorba, a Start menü mellé kerültek a figyelmeztető jelzések, így bármely program használata közben azonnal el tudjuk őket érni.

Új lehetőségek

A beállítási lehetőségek között körülnézve feltűnt, hogy míg korábban csak PIN kód szerű négy számból álló jelszavakat lehetett használni, most már tudunk rendezettképből álló jelszavakat is használni, sőt, ha nem elég bonyolultat választunk, azt kis gépünk egyszerűen visszaautatja. A másik érdekesség, hogy az eseményekhez tartozó hangok beállításánál drasztikusan lecsökkentették azokat az eseményeket, amelyekhez hangokat rendelhetünk, viszont a megmaradtakhoz akár a LED villogását is beállíthatjuk.

Az Internet és egyéb kapcsolatok kezelését átszervezték, azonban nem tűnik úgy, hogy ettől egyszerűbb vagy jobb lett. Viszont jó hír, hogy beépítették a VPN támogatást (adattitkosítási módszer, ami akár arra is használható, hogy normál Internet kapcsolaton át érjünk el vállalati adatokat), és a Proxy beállításokat ezentúl kapcsolatonként és nem programonként kell beállítanunk. Szintén ide tartozik, hogy szabványosították a Pocket PC infravörös kommunikáció kezelését is, így minden további programok nélkül tud adatokat cserélni Palm és Symbian gépekkel, illetve az asztali gépeken futó Windows ME vagy Windows XP operációs rendszerekkel.

Kihasználva az iPAQ azon képességét, hogy a fájlkezelő távoli Microsoft szervereken tudja kezelni a fájlokat, már nem csak a helyi, hanem a távoli gépen lévő fájlokat is tudja kezelni. A fájlok kezelése terén a másik újdonság, hogy a fontos adataink tárolásához kialakítottak a készülékben egy 6,5Mb méretű elkülönített memóriát, ahonnan akkor sem törölődnek az adatok, ha teljesen lemerülnek az elemek. Ez olyan szempontból is figyelemreméltó, hogy ez a rendelkezésre álló 64 Mb RAM-on felül van!

A WEB böngészőben az egyetlen látható változás, hogy egyszerűen ki lehet kapcsolni a képek letöltését, ez főleg mobil böngészésnél takaríthat meg értékes perceket.

fér a gépünkre. Ha Windows XP-t használunk asztali gépünkön, a Movie Maker programmal készített filmeket el tudjuk menteni PDA-ra optimalizált verzióban is.

A fizetős elektronikus könyvek terjesztéséhez nagyon fontos (a szerzőknek és kiadóknak), hogy egy megvett könyvet csak a vásárló készülékén lehessen lejátsszani. Az új Pocket Reader ezt a törekvést már támogatja, így például az Amazon.com-ról egyedi azonosítónk megadása után személyre (pontosabban gépre) titkosítva kapjuk meg a fizetős könyveket. Ezen kívül átalakították a program kezelői felületét is, amitől egyszerűbbé vált a használata.

A levelezésben is javítottak egy kicsit, így az alkalmazás már tudja kezelni az egyre elterjedtebb HTML formátumú leveleket (bár azoknak csak a nyers szövegét jeleníti meg).

A többi, már korábban is meglévő programon csupán jelentéktelen változtatásokat hajtottak végre.

Új programok

A két új program az MSN Messenger az azonnali üzenetküldéshez, és a Terminal Services Client a távoli gépek eléréséhez. Ezek közül a Terminál Services Client programot próbáltam ki. GSM kapcsolaton keresztül léptem be egy XP gépre. A kapcsolat létrejött, be tudtam jelentkezni az asztali gépre, megjelent a képernyőn az asztali gép kijelzőjének egy részlete, azonban a lassú kapcsolat és a kis képernyő miatt a megoldást semmire sem lehetett használni.

Összegzés

A Pocket PC 2002 csak egy kis csiszolgatás a jól bevált Pocket PC operációs rendszeren, ennek ellenére az iPAQ 3760-as jó multimédiás képességeivel, fájllok biztonságos tárolására kialakított memóriájával, és kiváló infravörös kapcsolataival igen jó készülék. Hiányoltam viszont egy ebbe a méretbe beférő Compact Flash memóriabővítőt (a digitális fényképezőgéppel való közvetlen adatcseréhez), és némileg korlátozta a használhatóságot, hogy a gép akkumulátora mindössze 3-4 órát bír ki.

Csilling László



Multimédia minden mennyiségben

Talán a legkomolyabb fejlesztést azon a Media Player-en végezték, amely eddig csak zenét tudott lejátszani. Most már zenét és videót is le tud játszani, akár közvetlenül az Internetről is. A videó lejátszásánál nagyon látványos a teljes képernyős, fekvő helyzetű lejátszás. Ilyen formátumban egy perc videóanyag elfoglalása nagyjából 1Mb, így 30 perc videó még memóriabővítés nélkül is könnyedén rá-

Palm

Megjelent a Palm m515 és m130

A Palm új színes kijelzős modellekkel igyekszik piaci pozícióját biztosítani. Az m130-as az alsó kategóriás sorozat első színes kijelzővel ellátott modellje. Palm OS 4.1 operációs rendszerrel működik, és 8 MB RAM-mal rendelkezik. A masina nem flash ROM-mal szerelt, ami azt jelenti, hogy későbbi operációs rendszer frissítéseket nem lehet majd telepíteni. A kijelző 160x160 képpont felbontású, 65 ezer színt képes megjeleníteni. Az m130 gép lítium-ion akkumulátorral rendelkezik, ami a Palm szerint "normál" használat mellett kb. 1 héti bírja a strapát.

A M515-ös a felső kategóriában indul harcba. Ez a modell 16 MB RAM-mal kerül forgalomba, és az alacsonyabb kategóriás testvéréhez hasonlóan a Palm OS 4.1 rendszert futtatja. A



kijelző felbontása az előd m505-öshöz képest nem változott, de a megjelenítés szebb lett. Az m515-ös készülékben SD és MMC kártyabővítő kapott helyet. A tápellátását lítium-polimer akkumulátor biztosítja, ami a gyári adatok szerint kb. 2 hét töltés nélküli használatot biztosít.

Mindkét gépet a DataViz féle Documents To Go 4.0 Professional Edition irodai csomaggal szállítják, így lehetőség nyílik a Microsoft Word és Excel dokumentumok megtekintésére és szerkesztésére. Szintén a gépekhez adják a Chapura PocketMirror 3.0-át, mely a Windows felhasználók kedvence lehet. A program képes a Microsoft Outlook naptári bejegyzéseit, kontakt- és feladatlistáját valamint feljegyzéseit a Palm gépekkel szinkronizálni. Ezen kívül a vásárlók megkapják a képnézegető MGI PhotoSuite programot, a powerOne Personal számológépet és a Palm Mobile Connectivity szoftvert. Az új gépek megjelenése a régebbi modellek pályafutásának végét jelenti: leállítják az m505 és m100 készülékek gyártását.

Compaq

iPAQ kéziszámítógépek a Boston Maraton futóversenyen

Az április 15-én, immár 106. alkalommal megrendezett Boston Maraton futóversenyen a regisztrált résztvevők eredményeit Compaq kéziszámítógépek segítségével követhették nyomon az érdeklődők.

A futók és kerekesszékekben versenyzők részeredményeit a vezeték nélküli hálózat huzsonkét iPAQ PC-je és Nextel modemje továbbította a Massachusetts állambeli Hopkintontól Bostonig tartó maratoni táv finisénél és kijelölt pontjainál szurkoló nézőkhöz. A Compaq Athlete Search System a hivatalos ellenőrző pontokon felszerelt statikus érzékelők és a futópírhöz illetve kerekesszékekhez erősített apró chipek segítségével határozta meg a résztvevők pillanatnyi helyzetét, a versenyzők barátai, családtagjai és a nemzetközi nézőközönség pedig a hálózaton keresztül továbbított részletes adatok alapján kísérhették figyelemmel a mezőny útját a startvonaltól

a célig. A táv mentén szurkoló nézők az "Ask Me About Your Runner" feliratú, élénkpiros pólót viselő 22 Compaq önkéntes bármelyikétől érdeklődhettek a verseny állásáról. Az egymástól öt kilométer távolságban és a célvonalnál tartózkodó önkéntesek az adott résztvevő nevét illetve rajtszámát Compaq iPAQ vezeték nélküli zsebszámítógépükbe betáplálva, a képernyőn megjelenő adatok alapján azonnal felvilágosítást tudtak adni arról, hogy az illető épp melyik ellenőrzőponthoz tartózkodik a legközelebb.

A nézők a maratoni táv nyomvonalán biztosított vezeték nélküli hozzáféréssel mellett a családi találkozóhelyen várakozva is ellenőrizhették szeretteik teljesítményét - szintén Compaq iPAQ gépeken. A legfrissebb adatokat az érdeklődők a verseny honlapjáról is lehívhették, így a számítógépes felhasználók a világ bármely pontjáról figyelemmel kísérhették az eseményt.



Sony

Új Clié modellek

A Sony két, új irányvonalat képviselő Clié kézi gépet mutatott be. A PEG-NR70 és a PEG-NR70V beépített billentyűzettel és 320x480 pixel felbontású, színes kijelzővel rendelkezik. Mindkét gépnek beépített MP3 és ATRAC3 audio lejátszója van, a PEG-NR70V még egy kamerával is rendelkezik.

A két modell kinézetre megegyezik, "kagylóhéj" design-t kaptak: a szétnyitott gép egyik felén a képernyő, a másikon a billentyűzet található. A képernyőt teljesen, 360 fokban ki lehet nyitni és a készülék háttára pattintani,

így tradicionális kézisámítógépként használható. A szövegbevitelt ebben az esetben a Graffiti területen tehetjük meg. Összesen két állapotban használható a készülék mérete.

Az új Clié gépek az első olyan Palm OS alapú PDA-k, melyekbe a Motorola 66MHz-es Dragoball SuperVZ processzort szerelték. Az operációs rendszer a Palm OS 4.1, 16 MB RAM-mal és 10 MB flash ROM-mal rendelkezik.

Természetesen megtalálható a Sony gépekre jellemző Memory Stick bővítő is. Szintén fellelhető a Jog Dial tekerőgomb és a Back gomb. Az új Clié-k tápellátását lítium-polimer akkumulátor biztosítja, amely a Sony szerint 10 napig képes árammal ellátni a gépeket, napi 30 perces használat mellett. Érdekes újítás a különálló DSP chip, mely az audio vezérlésért felel. A zenehallgatást - a mellékelt sztereo fülhallgatóval - kb. 7 órán át élvezhetjük, de csak akkor, ha közben a kijelzőt kikapcsoljuk. A PNR70V kamerája

100.000 pixeles felbontású képeket képes készíteni. A fotókat PG Pocket formátumban tárolja, melynek mérete 320x240, 160x120 vagy 88x88 pixel lehet.

Mindkét gép a T széria infra portját örökölte. Egyébként több olyan dolog is van, ami a T családból örökölték át. Ilyen például a cerka és a HotSync port. Ez azt is jelenti, hogy az NR sorozat képes lesz a T szériához tervezett kiegészítőket használni.

Az új Sony PDA-k először Japánban kerülnek forgalomba, az európai megjelenés időpontjáról egyelőre nincs információ.



Sharp

Rejtőzködő billentyűzet

Az érintőképernyős PDA-k egyik legnagyobb hátránya a viszonylag nehézkes szövegbevitel, mivel ezek a készülékek nem rendelkeznek billentyűzettel, a szövegeket a kijelzőn megjelenő virtuális billentyűzeten kell bepötyögni, vagy pedig a kézírásfelismerést lehet igénybe venni. A japán Sharp Zaurus modelljei elegáns módon oldják meg ezt a problémát: a készülékek alsó része lecsúsztható, ami alatt egy teljes értékű billentyűzet található. Természetesen a szövegbevitel az érintőképernyőn is megoldható a hagyományos módokon.

A Sharp Zaurus PDA-k a csúcskategóriás Pocket PC 2002-es kézigépek méltó versenytársai, de a japán cég modelljeiben nem a Microsoft opera-

ción rendszerét használja: a Zaurus gépek LINUX alatt futnak. A megszokott PDA-s alkalmazásokat (naplár, telefonkönyv, tennivalók stb.) mind megtaláljuk a Sharp gépeken, az Internet elérést Opera Web böngésző biztosítja.

A Zaurus PDA-k szíve a Windows Pocket PC alapú gépekből jól ismert 206 MHz-es StrongARM processzor. A kijelző felbontása 240x320 képpont, és 65 ezer szint tud megjeleníteni. A legújabb, a kínálat csúcsát képező Zaurus modell még beépített digitális kamerát is tartalmaz.



Philips ProntoPro

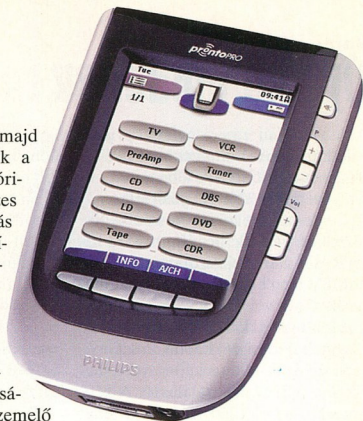
Távvezérlő zseni

A Philips új SBC RU970 típusszámú ProntoPro készüléke ismét átírta az otthoni szórakoztató elektronikai berendezések távirányításának szabványát. 256-színű LCD érintőképernyőjével, 8 megabájt memóriájával, infravörös (IR) és rádiófrekvenciás (RF) vezérlési képességével és a létező legátfogóbb infra kódtáblázatával márkától függetlenül bármilyen eszközt irányítani tud. A könnyen értelmezhető gombokkal, ikonokkal, animált grafikával és menükkal kialakított kezelési felület teljesen testre szabható.

A színes kijelző közel fotóminőségű képeket, illetve grafikákat, például csatornalogókat képes megjeleníteni, újabb dimenziót adva a kényelmes kezelésnek. Komplettné műveletsorozatok tárolhatók, lehetővé téve több készüléket érintő, illetve több lépésből álló műveletek végrehajtását egyetlen gombnyomással. Az ingyenesen mellékelt ProntoProEdit szoftverrel PC-n komplett kezelőfelület-összeállítások

készíthetők és tesztelhetők, majd utána egyszerűen letölthetők a ProntoPro-ba. A 8 MB memóriába könnyen befér az összes grafika, testre szabott beállítás és makró. A ProntoPro beépített RF távirányítási képességét további RF vevőkkel kombinálva a vezérlési képesség a házban bárhol található audiovizuális eszközökre kiterjeszthető. 'Intelligens' RF kapcsolat biztosítja a megbízhatóságot a közeli frekvencián üzemelő más vezeték nélküli eszközöktől származó jelek kiszűrésével.

Az eredeti Philips Pronto 1998-as bevezetésekor egyfajta viharként söpört végig a piacon. Ez volt az első grafikus érintőképernyővel és teljesen testre szabható kezelőfelülettel rendelkező univerzális távvezérlő. A gyártó várakozása szerint az új modell várhatóan az on-line ötleteket, grafikát és konfigurációt cserélő internetes fel-



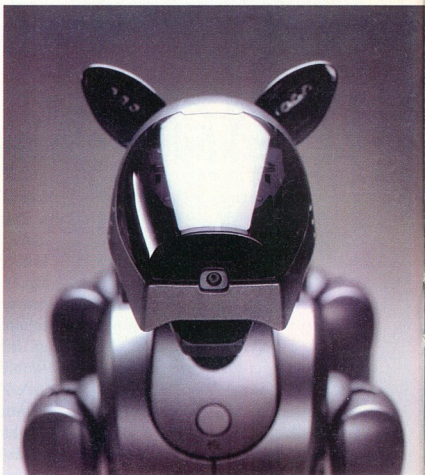
használók körében lesz sikeres, és bizonyára kedvelni fogják az audiovizuális eszközök rajongói, akik felszerelésüket a piacon kapható legsokoldalúbb távvezérlővel szeretnék teljessé tenni. Az SBC RU970 tartozéka egy dokkoló állomás, amely újratölti az eszközt, hogy mindig használható legyen, továbbá egy használati útmutató és a ProntoProEdit szoftvert tartalmazó CD-ROM.

Sony MemoryStick

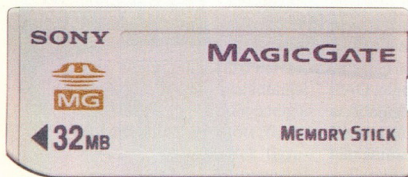
Lassan bővülő memória

A Sony MemoryStick a gyártó termékpalettáján memóriaméret tekintetében még nem újult meg. Hiába láttuk már a 256 és 512 MB-os kártyák prototípusait egy-két kiállításon, sajnos még nem kaphatók! A kék színű kártyák jelenlegi legnagyobb memóriamérete így 128 MB. A fehér színű MagicGate MemoryStick-ek vonalán viszont megjelent a 128 MB-os verzió, így egyszerre akár 4 órányi zenét is magunkkal vihetünk egyetlen kártyán. A MagicGate áramkör ügyel a szerzői jogokra, ellenőrzi az elektronikusán tárolt zenék felhasználási jogát. Ilyen

MP3 és ATRAC3 lejátszók találhatóak a Network Walkman-ekben és a CDM-MZ5-ös GSM telefonban. Újdonság, hogy a digitális zenék másolásához most már MagicGate áramkörrel felszerelt USB kártyaolvasót is gyárt a Sony. A fehér színű MG kártyákból 32 és 64 MB-osakat is vásárolhatunk. Ha nem zenelejátszóra használjuk őket, úgy használatuk teljesen megegyezik a kék kártyákéval! Létezik rózsaszín MemoryStick kártya is, egyelőre csak 8 MB-os verzióban: ez az AIBO elektronikus kutycus bővítőkárttyája. A kis kedvenc ezzel tanítható meg sok mindenre, ha segéd-szoftverével a megfelelő adatokat a kártyára írjuk.



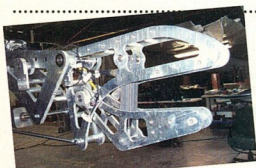
A robotkutya erről olvassa le újfajta teendőit. A rózsaszín memóriakártya további felhasználása valószínűleg a házi robotok betanítása lesz a jövőben.



HP Labs

Beszélő papírcsipesz

A HP Labs kutatói olyan papírcsipeszt fejlesztettek ki, amely segítségével "hangos" emlékeztetők fűzhetők ahhoz a dokumentumhoz, levélhez vagy fényképhez, amelyikhez a kis eszközt hozzácsipítették. A beszélő papírcsipesz tulajdonképpen a mindenki által jól ismert öntapadós, jegyzetelésre használt papír fecni modern megfelelője. Az eszköz memóriája maximum 4 percnyi beszéd tárolására elegendő, a hanganyagot azonban egy külső eszközzel kell felvenni, majd a papírcsipeszre tölteni. A beszélő papírcsipeszt eredetileg arra találták ki, hogy fényképekhez (például vakáción készült fotókhoz) hangos megjegyzést lehessen fűzni, de a fejlesztők véleménye szerint ennél lényegesen szélesebb körű alkalmazásra van lehetőség. A beszélő papírcsipesz egyelőre kísérleti projekt, nem tervezik a forgalomba hozatalát.

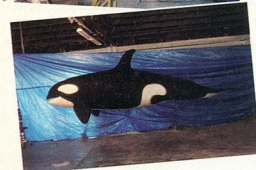


International Robotics

Mesterséges gyilkos bálna

A Japánban található Nagoya tengeri akváriumba furcsa lakó költözött: egy életnagyságú robot gyilkos bálnát eresztettek a vízbe. A közel hat méteres jószágot az amerikai International Robotics alkotta meg. A cég szakemberei a tervezés során a gyilkos bálnákat jól ismerő kutatókkal konzultáltak, hogy minél élethűbbé tegyék a műbálna mozgását. Először egy kisebb mintapéldányt készítettek, ezen tökéletesítették a mozgást.

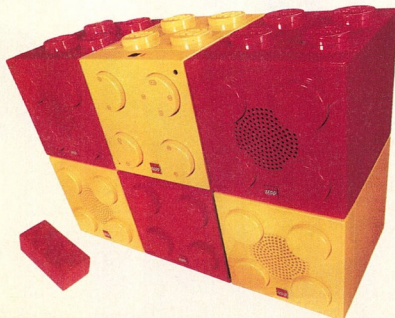
Az International Robotics tudósi biztosak abban, hogy a jövőben a valódi állatokra minden szempontból tökéletesen hasonlító robotok veszik majd körül az embereket.



LEGO

Játékos kedvű nagyoknak

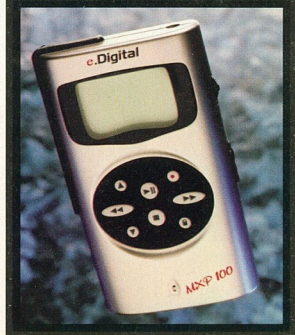
Japánban semmi sem lehetetlen, a határtalan fantáziájú feltalálók meghökkenető ötletekkel rukkolnak elő. A Vacuum Records nevű cég például a világszerte ismert összerakós játék, a LEGO alapötletét és dizájn elemeit felhasználva furcsa megjelenésű audio berendezést dobott piacra. Az egyes - szabadon összeállítható - részek (erősítő, CD játszó stb.) túlméretezett LEGO építőköckára emlékeztetnek, valamint az anyag és színválasztás is az eredeti játéknak megfelelő. Sőt, a távirányító is megtévesztően hasonlít a LEGO elemekre.



e.Digital

Szófogadó MP3 játszó

A hangutasításoknak ezentúl nem csak egyes mobiltelefonok engedelmessékednek, az MXP 100 személyében megszületett az első szófogadó MP3 lejátszó. A készülék minden funkciója hanggal vezérelhető, ami nagy segítség például autóvezetés közben vagy bármilyen egyéb tevékenység esetén, amikor mindkét kéz foglalt. A 340Mb kapacitású cserélhető IBM Microdrive-nak köszönhetően az MXP 100 több mint 5 órányi, közel CD minőségű zenei anyagot képes tárolni. Ennyi zene egy hosszabb utazásra is bőven elegendő. A tárolókapacitás 512Mb-os vagy 1Gb-os Microdrive alkalmazásával tovább növelhető.



Mobiltelefonía Japánban

A következő lépcsőfok



Képtelefonálás, videoclípek letöltése, i-Mode, FOMA, 3G... avagy mi a helyzet Japánban? Milyen szolgáltatások vannak jelen már most, és melyek azok, amelyek csak a későbbiekben várhatók? Mit jelentenek a számunkra - egyelőre - idegenül csengő fogalmak? Milyen technikai háttér szükséges e szolgáltatásokhoz? S mennyibe kerülnek ezek? Mit tud egy japán mobilkészülék?

Megannyi kérdés, amely nem csak a keleti egzotikumok után érdeklődők számára lehet érdekes, mivel ami ott most a jelen, nagy valószínűséggel az (vagy valami hasonló) lesz az itteni közeljövő. E kérdéseket tehát röviden úgy is feltehetnénk: Mire számíthatunk a hazai mobiltelefonálásban?

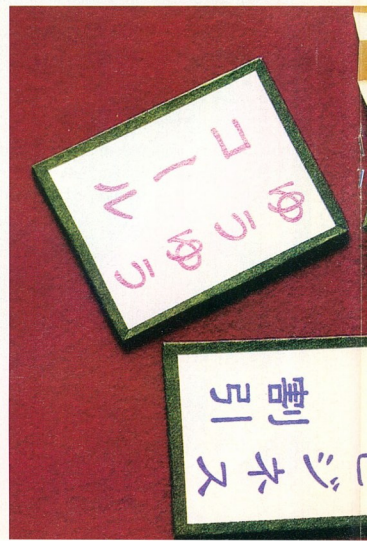
A mobiltávközlés hihetetlen tempót diktáló fejlődéséről beszélni ma már igencsak közhelynek számít. E terület jövője azonban mégis erősen foglalkoztatja mind a szakembereket, mind a nagyközönség fantáziáját, ezért érdemes néhány pillantást vetnünk az ázsiai szigetországra, Japánra, ahol a mobiltársaságok már megkezdtek azon szolgáltatások bevezetését, amelyekről Európában még csak sutognak az emberek.

A különböző mobil-telekommunikációs rendszerek ugyanis egyértelműen egymás felé közelítenek, s várhatóan nincs már nagyon messze az az idő, amikor az európai és az ázsiai országok ugyanazokat a szabványokat illetve rendszereket fogják alkalmazni. Ez pedig természetesen a szolgáltatások egységessé válását is jelenti, tehát ha a japán felhasználók ma videoclípek mobiltelefonos letöltésével mulatják az idejüket, akkor feltehetőleg ez a jövő vár európai társaikra is.

De miben más a japán mobiltelefonía, mint a mienk?

A múlt

Ahhoz, hogy pontos képet kaphassunk a hasonlóságokról és különbségekről, először az elmúlt néhány év párhuzamait és eltéréseit kell szemügyre vennünk. Ezt pedig egészen röviden úgy lehetne összefoglalni, hogy a két rendszer között - legalábbis a felhasználók szemszögéből nézve - tulajdonképpen nem igazán volt, ami eltérjen, ugyanis a kezdeti időkben a telefonálásnál kívül egyik szisztéma sem kínált túl sok szolgáltatást, ezt az alapfunkciót viszont mindkettő ellátta becsülettel. Azért persze nem minden egyezett: a japánoknál például egészen a legutóbbi hónapokig ismeretlen volt a SIM-kártya fogalma. Ez elsősor



talán apróságnak tűnhet, de azonnal megnő a jelentősége, ha a készülékek variálhatóságára gondolunk. Míg egy európai vagy amerikai mobilos új készülék vásárlásakor egy mozdulattal áthelyezi a SIM-kártyát az új telefonba, és ezzel telefonszámait, SMS-eit, számos egyéni beállítását, s nem utolsággal a hívószámát is áttelepíti, addig Japánban mindezen adatok a készülék speciális memóriájában vannak rögzítve, s onnan csak szakember tudja őket másik telefonba áthelyezni. Hozzávéve azt, hogy e művelet igen drága mulatságnak számít a szigetországban, nem nehéz elképzelni, hogy miért cserélgetik jóval ritkábban a készülékeiket az ottani felhasználók, mint az itteniek. Pedig az újabb és újabb készülékek megjelenése napjainkra a mobilpiaci fejlődés egyik legereősebb mozgatórugójává vált, így nem csoda, hogy a harmadik generációs készülékekben (amelyekről lejjebb fogunk szót ejteni) már az ázsiaiak is alkalmazzák ezt az egyszerű, de igen hasznos megoldást.

A következő különbséget a rövid szöveges üzenetek megjelenése jelentette. Míg Európában - ahol egyébként szinte "véletlenül", a személylíhyóviszámítás és a mobiltelefon hálózataiból született meg ez a szolgáltatás - egységes szabványt alkalmaztak a különböző hálózatok, addig Japánban ahány szolgáltató, annyi formátum. Ennek eredményeképpen a felhasználók kizárólag saját hálózatban belül

Mennyi az annyi?

A különböző bizszoalgotatások vizsgálatakor az egyik legdöntőbb kérdés mindig az ár. A pontos, precíz kép érdekében viszont külföldi ország esetében érdemes az adott régió fizetéseivel és áraihoz viszonyítani az egyes termékek díjait, mert csak így tudhatjuk valóban felmérni azt, hogy mit jelentenek a felhasználóknak az ominózus tarifák.

Nos, a cikkünkben tanulmányozott japán szolgáltatások az ottani viszonyok között viszonylag olcsónak tekinthetők. Az adatátvitelen alapuló, harmadik generációs vagy ahhoz közeli szolgáltatásokat olyan sok különböző díjszomog közül válogatva vehetik igénybe a felhasználók, hogy azok között kiigazodni egyáltalán nem könnyű. Az előfizető választja meg a díjszomogon kívül az adatátvitel (és egyben a számlázás) módját is, ráadásul a számtalan lehetséges kedvezmény között válogatva is jól kell figyelni ahhoz, hogy megtaláljuk a legjobb döntést.

Az összes japán tarifa közlésénél itt most nem sok értelme volna, s hely hiányában is el kell tekintenünk tőle, de egy kis szemezgetés a DoCoMo tarifáiból így is sokat alálul az ottani viszonyokról. (Az árakat az egyszerűség kedvéért forintba átszámolva adjuk közre.)

A vonalkapcsolt adatátvitel választjuk, amelynek sebessége jelen pillanatban 64 kbps, tehát hozzátévelegesen az itthoni ISDN átviteli képességével van egálban, hatféle díjszomog közül választhatunk. A legolcsóbb előfizetési díja 4 600 forint körül van, a legdrágábbé pedig 32 000 forint, de az előfizetési díj egy része - a legolcsóbb csomog kivételével - lebeszélhető, pontosabban le-Netezhető. Ez az összeg a 32 000 forintos csomog esetén 24 300 forint, s - például - a 10 300 forintosnál pedig 4 200. A percdíj formájában számlázott adatátviteli díjak iránytól, napszaktól és díjszomogtól függően 60 és 160 forint között vannak, de a beszélgetési díjak jó 40%-kal alacsonyabbak, tehát a legmagasabb hangátviteli percdíj sem éri el a száz forintot!!

Rádásul a japán ár- (és fizetés-) színvonal az egyik legmagasabb a világon. 1 kg kenyérhez körülbelül 500 forintnak megfelelően úgy-ért lehet hozzájutni, egy pár olcsó cipőért 2 000 forintot kell fizetnünk, egy városi buszjegy 420 forintot kóstál, 3 deci Coca Cola-ért pedig még a legolcsóbb közértekben is 230 forintot kérnek el. Kávéit inni sem olcsó mulatság: az árak 1300 forint körül kezdődnek, egy fodrászüzlet meglátogatása pedig - amennyiben nem óhajunk semmi extra't - 8 000-12 000 forinttal vékonyítja a pénztárcánkat. Hasonlóak viszont a fizetések is: egy átlagosan bérezett pályakezdő havonta mintegy 450 000 forintot visz haza, de az idő múlásával együtt rohamosan nő a megbecsülése és a fizetése mind az állami szektorban, mind a versenyszférában. Ezek fényében már nem tűnnek olyan magasnak a havi előfizetési díjak, a percdíjak meg szinte ingyenesnek tekinthetők...

Bármelyik díjszomogot is választjuk, módunkban áll vásárolni mellé olyan kiegészítő csomagot, amellyel a csomagkapcsolt adatátviteli szolgáltatást is igénybe vehetjük. Ez esetben az átvitel sebessége 384/64 kbps (fogadás/küldés) lesz, ami itthon egyedülre legfeljebb a vezetékes ADSL előfizetői számára lehet ismerős. A számlázás ilyenkor nem az idő, hanem az átvitt adatmennyiség alapján történik: a 4 200, 8 400 illetve 16 800 forintos előfizetési díj (amely persze pluszként adódik a már választott alapdíjszomog árához) 1,7, 0,8 valamint 0,3 forintos kilobájtonkénti tarifával jár együtt. Ha pedig nem fizetünk külön elő a csomagkapcsolt adatátvitelle, de alkalmaznánk mégis szeretnénk igénybe venni azt, akkor 3 és fél forintot kell fizetnünk minden kilobájt után. Egy 15 kilobájtos e-mail letöltése így 5-52,5 forintba kerül, míg egy komolyabb (de mobilos) videoclip ára egy-kétszáz forintnál kezdődik. A legáltalánosabb i-Mode alkalmazások (hírek, étterem keresés, repülőre történő helyfoglalás, stb.) ára húsz-nyolcvan forint között mozog alkalmanként, adatmennyiségűtl és díjszomogtól függően.

Az árak a különböző akciók során jelentősen csökkenthetők. A nagy forgalmat generálók, a régi és hűséges előfizetők, az újonnan belépők, a több előfizetéssel rendelkezők, és még nagyon sokan mások igen jelentős kedvezményekben részesülnek, amelyeket összevonva akár 50%-ot megközelítő diszkont is elérhető.



tudnak üzeneteket küldeni, ezzel szemben a vén kontinensen az ország-határok sem állnak az SMS-ek útjába.

A valóban komoly eltérések azonban csak a mobil Internet megjelenésével párhuzamosan jelentkeztek. E téren ugyanis - némileg hasonlóan a szöveges üzenetküldés szolgáltatásához - Európa "WAP" néven egységes szabványt dolgozott ki, Japánban viszont minden egyes szolgáltató a maga útját követte (lásd a "WAP és i-Mode" című cikket). Ebből adódóan a mobil Internetről mind a mai napig igen távol áll az egységesség fogalma, bár a legutóbbi idők tendenciái biztatóak.

Lehetőségek és korlátok

Az mára már teljesen egyértelművé vált, hogy a mobiltelefonjában teljesen új fejezetet nyitott az adatviteli megjelenése, illetve az adatviteli szolgáltatások térnyerése. A hangátvitel terén újabb forradalmi vívmányok megjelenése már nem várható, így a fejlesztők minden figyelmé az adat-szolgáltatásra irányul, amelyet azonban igen szűkös korlátok közé szorítanak azok a paraméterek, amelyek a GSM rendszer adatviteli képességeit jellemzik. A hagyományos vonalkapcsolat eljárás (ha nem turbóbitjűk időresek összevonásával vagy az adatátvitel csomagkapcsolttá alakításával) adatviteli képessége másodpercenként 9600 bit (azaz 9.6 kbps), s e paraméter éppen ezt az értéket adja (pontosabban adta) vissza Japánban is. Ennek ellenére az ottani társaságoknak - különösen a piacvezető NTT DoCoMo-nak - jóval többet sikerült kihozniuk e téren a különböző szolgáltatásokból (és ezáltal a felhasználók pénztárcájából), mint az európai cégeknek.

A csomagkapcsolt adatviteli megjelenésével (GPRS) ez a probléma némileg megoldódni látszott, de a valódi változást a WAP szűkös keretei nem tették le-

hetővé. Ezzel szemben Japánban, ahol az i-Mode és a hozzá hasonló rendszerek teszik elérhetővé a mobilosok számára a Netet, a gyorsabb adatátvitellel együtt a szolgáltatások száma és színvonala ténylegesen növekedésre volt képes. Ráadásul a szigetország világszerte kezdte a harmadik generációs rendszerek üzembe helyezését, amely az adatviteli (és egyéb) szolgáltatások terén újabb lépcsőfokot eredményezett. A 3G-s hálózatok teljes kiépülése után pedig már tényleg csak a fantázia fog határt szabni a lehetőségeknek.

De hol tartunk most?

Japán volt az első olyan ország, ahol elindulhatott a harmadik generációs (3G) mobilhálózat. Persze egy ilyen indulás nem egyik pillanatról a másikra történik, s így az új szolgáltatások is széles időintervallumban szét húzva jelentek / jelennek meg. Földrajzilag sem egységes a kép: az itthonról is ismert gyakorlat szerint először a főváros majd annak környéke részesült a technika új áldásaiban, amely ezután a főutat mentén a vidéki nagyvárosok felé veszi az útját.

Tovább bonyolítja a képet, hogy Japánban igen sok mobilszolgáltató van, amelyek többnyire csak egyes régiókban vannak jelen, de a két-három legnagyobb társaság országos hálózattal rendelkezik.

A harmadik generációs rendszerek a tavalyi év őszén indultak el Tokyo-ban és 30 Km-es körzetében. Az AU nevű társaság már ekkor 144 kbps-os sebességet kínált, ezt a konkurensok azonban csak egy kicsit később tudták teljesíteni. Az új lehetőségeknek köszönhetően a társasá-

gok pillanatokon belül szolgáltatók tömkelegével árasztották el az erre kiéheztet közönséget. A már korábban is színes képeket és animációkat, valamint különféle hangletöltéseket kínáló i-Mode-os oldalak elérése sokkal gyorsabbá vált, és persze számos irányba bővültek. A kiváló felbontású és színmélységű színes kijelzős telefonkészülékekre videoclipeket s egyéb bejatszásokat tölthetünk le, meccs után megnézhetjük rajta a gólokat, vagy a jövő heti premierfilm előzetesét. Az NTT DoCoMo FOMA névre hallgató szolgáltatásának i-Motion szekciója számos videó- és hanganyag letöltését teszi lehetővé, a legkülönbözőbb területekről.

Az i-Appli keretében Java alapú programokat tölthetünk le, amelyek azután telefonunkon futnak. Ezek lehetnek játékok vagy különböző



ző térképek, de akár automatikusan frissülő adatbázisú tőzsdei vagy időjárásjelentő alkalmazások is. A készülékek ezáltal félig-meddig már programozhatóvá váltak, ami egyértelműen mérföldkönek tekinthető a mobiltelefon történetében.

Ezek mellett az adatátviteli sebesség drasztikus növekedése lehetővé tette az alkalmazások biztonságossá tételét is, így ma Japánban már valóban nincs akadálya annak, hogy mobiltelefonunk keresztül banki vagy tőzsdei ügyleteinket intézzük, esetleg helyet foglaljunk a nyaralásunk helyszínére tartó repülőgépre, s egyúttal az utazási irodák egyéb kínálatait is végigbongésszük.

A szolgáltatások csúcát persze a képtelefonálás jelenti. Ez a megfelelő készülék megvásárlása esetén ma már mindenki számára elérhető, legfeljebb az jelenthet némi problémát, hogy a hasonló készülékkel rendelkező partnerek alacsony számának okán többnyire még nem, vagy csak igen ritkán élvezhetjük beruházásunk gyümölcsét. E probléma azonban az idő múlásával párhuzamosan folyamatosan csökken...

Persze Japánban sem minden fenéig tejfel. Az új készülékek - amelyek végre SIM-kártyával is elvannak látva - csak részben kompatibilisek a régi rendszerrel, így aki a FOMA mellett dönt, az egyben régi hívószámától is elbúcsúzat. A szolgáltatók ezen persze minél hamarabb szeretnének változtatni, s amíg ez nem történik meg, addig is különféle kedvezményekkel ösztöklélik ügyfeleiket arra, hogy az új mellett régi előfi-



zetésüket (és számukat) is tartásuk meg. A teljes belföldi roamingot ez év végére ígéri a DoCoMo, de a külföldi barangolással még sokáig várni kell, mivel az csak a 3G-s hálózatok világméretű elterjedése után válik lehetővé.

Néhány szolgáltató ez év novemberére (amikorra egyébként kb. 90%-os 3G lefedettség várható a szigetországban) nem kevesebb, mint 2.4 Mbps-os adatátviteli sebességet ígér, ami a jelenlegi sztenderd GSM adatsebességnek pontosan 256-szorosa. Ilyen körülmények között egy átlagos hosszúságú Mp3-as fájl le-

töltése 2, azaz kettő másodpercet venne igénybe, míg egy teljes albumra maximum fél percet kellene várni. E technikai háttér real-time (valós idejű) videoletöltéseket is lehetővé tesz, innentől fogva tehát már nem csak a kedvenc gójkajánt tudjuk megnézni telefonunkon, hanem akár az egész meccset - mégpedig élőben.

Erre persze egy keveset még várni kell. Japánban néhány hónapot, itthon kicsit többet. Addig az ottani felhasználóknak be kell érniük a már jelenleg is elérhető FOMA szolgáltatásokkal: portálok tömkelegével, színes-hangos letöltésekkel, képtelefonálással, on-line és offline játékokkal és más alkalmazásokkal, nekünk pedig a remény, hogy valamikor valahogy ez majd nálunk is valósággá válik.

Palojty Dávid

Lexikon

FOMA: Az NTT DoCoMo harmadik generációs rendszerének neve.

NTT DoCoMo: Japán piacvezető mobilszolgáltatója.

3G: A mobiltelefonja jelenlegi legfeljebb, harmadik generációs formája, ahol a hálózat és a készülékek gyors adatátviteli képességeinek köszönhetően kép- és hanganyagok letöltésére illetve képtelefonálásra is lehetőség van.

i-Mode: Az NTT DoCoMo mobil-Internet szolgáltatása. Működése a WAP-hoz hasonló, de számos ponton különbözik attól.

AU: Japán második vagy harmadik legnagyobb mobilszolgáltatója, amely a fiatalok körében az első helyre is esélyes.

EZweb: Az AU készülékeiben használt mobil-Internet böngésző, amely a WAP-os és az i-Mode-os oldalakat egyaránt képes megjeleníteni.

kbps: (Kilobit per secundum) Az adatátviteli sebesség mértékegysége

Mbps: (Megabit per secundum) Az adatátviteli sebesség mértékegysége. 1 Mbps = 1024 kbps

HTML: Az Internet-oldalak készítéséhez használt nyelv.

cHTML: Az i-Mode leíró nyelve, amely HTML kompatibilis, viszont a WAP WML nyelvtől nagyban különbözik.

i-Motion: Az NTT DoCoMo azon szolgáltatása, amelynek keretében hang- illetve képanyagok tölthetőek le. A cég a gazdag tartalomszolgáltatásról is gondoskodik.

i-Appi: Az NTT DoCoMo szolgáltatása, amellyel a mobilkészülékekre Java-kompatibilis alkalmazások tölthetőek le.

Java: Platform, melynek keretében szoftverek, alkalmazások tölthetőek le a mobil eszközökre.

Mobil Internet

Variációk egy témára

A szakemberek szerint a jövőt a jó öreg hangátvitel mellett az adatátvitel, a mobil Internet jelenti. Ez minden bizonnyal így van, annak ellenére is, hogy a WAP egyelőre nem váltotta valóra a hozzá fűzött reményeket. A japán rokon, az i-Mode viszont igazi sikertörténetnek bizonyult.

Wap és i-Mode

Európában és Japánban egyaránt néhány évvel ezelőtt vált lehetővé a mobiltelefonos Internet-elérés. Az ezt lehetővé tévő technika teljesen különböző elveken működött, az egyetlen közös tulajdonság az volt, hogy egyik rendszerben sem lehetett teljes egészében elérni a "valódi" Internetet. Inentől kezdve azonban csak a különbségeket tudjuk sorolni. A WAP szabványt az európai GSM fejlesztők hozták létre közösen, hosszasan mérlegelve, hogy a mobil Internetezést lehetővé tévő programnyelvnek milyen tulajdonságokkal kellene rendelkeznie. Ennek eredménye egy viszonylag könnyen továbbfejleszthető, de (jelenleg) nem túl nagy tudású szabvány lett, amelynek talán legnagyobb hátránya, hogy a "valódi" Internet, tehát a WEB oldalai nem érhetőek el vele, ugyanis az azt leíró HTML nyelv nem kompatibilis a WAP által használt WML-lel. (Természetesen visszafelé sem működik a dolog: PC-ről böngészve a Netet legfeljebb speciális szoftverek használatával tekinthetjük meg a WAP-os oldalakat). A WAP a közelmúltig nem volt alkalmas színes képek továbbítására, "hangos" oldalak pedig ma sem érhetőek el vele.

Ezzel szemben az i-Mode leíró nyelven a cHTML, amely a WEB-hez köt-

hető HTML-nek egy egyszerűsített verziója. Elvileg kevésbé kéne "passzolnia" a mobiltelefonos alkalmazásokhoz, mint a WAP által használt WML-nek, ugyanis ez utóbbit specifikusan a mobil Internethez fejlesztették ki, a cHTML viszont egy már létező formátum átalakításával jött létre, a gyakorlat azonban mást mutat. Az i-Mode-os oldalak kezdetől fogva színesek voltak, a képek animáltak is lehetnek, s emellett hangok letöltésére illetve lejátszására is lehetőség volt, és van persze ma is. E tulajdonságaiból adódóan sokkal inkább ráharaptak a japánok a mobil Internetre, mint az európaiak, s ez hamarosan az elérhető oldalak és szolgáltatások számában illetve színvonalában mutatkozott meg a legerőteljesebben. Még javában a 9,6 kbps-os átviteli sebesség volt a jellemző a szigetországban is, mikor az ottani felhasználók már i-Mode-os oldalak tízezrei közül válogathattak, és válogattak is. Ezalatt kontinensünkön - a szolgáltatók minden igyekezte ellenére - csak a legelvetemültebbek használták/használgák a WAP-ot, mivel az elérhető oldalak száma és a szolgáltatások színvonala jelenleg finoman szólva is alacsony.

Van azért hátránya is az i-Mode-nak a WAP-pal szemben: e szabvány nem



hogy nemzetközi szinten, de még Japánon belül sem általánosan érvényű, ugyanis egyetlen szolgáltatóhoz, az egyébként 30 millió ügyféllel rendelkező - NTT DoCoMo-hoz kötődik. Legalábbis egyelőre. Úgy tűnik ugyanis, hogy az álláspontok és szabványok közeledése e téren is elkezdődött. Mindemellett a tényleges felhasználók számának tekintetében az i-Mode az első pillanattól kezdve megelőzte a WAP-ot, s ez minden valószínűség szerint a tartalomszolgáltatások széles körének, valamint a szabvány HTML kompatibilitásának tudható be.

i-Mode képes GSM telefonok

Az i-Mode használatához olyan telefonokra van szükség, amelyek rendelkeznek megfelelő böngészővel. Ezért az i-Mode-ot bevezető szolgáltatóknak új készülékeket kell piacra dobniuk, a hagyományos GSM modellek nem tehetők i-Mode képesek. Nem túl meglepő módon a japán NEC szállítja az első ilyen készüléket. Az N21i típusszámú készülék nagyfelbontású színes kijelzővel, polifonikus csengőhangokkal, GPRS adatátvitellel és

egyéb szolgáltatások széles körével igyekszik a leendő felhasználók kegyeit elnyerni. A NEC telefonja csak a kezdet, más gyártók - például a szintén japán Toshiba - is i-Mode kompatibilis GSM készülékeket fejlesztenek.



Európai i-Mode

A mobil Internet különböző szabványainak földrajzi régiók szerinti elkülönülése az utóbbi időkben mintha némileg csökkenni látszana. A holland KPN Mobile ügyfelei szolgáltatójuk és az NTT DoCoMo közötti összefogásnak köszönhetően már nem csak a WAP, hanem az i-Mode előnyeit is élvezhetik - amennyiben megvásárolják az ehhez szükséges készüléket. A cég közleménye szerint a hollandok inentől kezdve élvezhetik az i-Mode számtalan előnyét a mobil hang- és adatszolgáltatásoktól egészen a multimédiás alkalmazásokig. A KPN Mobile alapos piackutatással készítette elő a termék bevezetését, amelynek keretében megpróbálta minél pontosabban felmérni, hogy a holland felhasználók milyen szolgáltatásokra lennének a leginkább fogékonyak. Így esett

a választás többek között a legfrissebb hírek, a részvény- és könyvnyárfolyamok, az utazási információk, a vakáció megtervezéséhez szükséges információk, a munkaszüneti napokon elérhető szabadidős programok, valamint az ingatlanhírek területére, melyek akár személyre szabott csomagokban is lekérhetőek. Lehetőség van továbbá játékok, főzési/sütési receptek, csengőhangok, valamint különböző animációk és logók letöltésére is. A holland társaság mellett a német Eplus is i-Mode szolgáltatást indított, amelyet először a márciusi CeBIT-en próbálhattak ki az érdeklődők. Az említett mobilcégek csak a sor elejét jelképezik, tovább szolgáltatók tervezik az i-Mode bevezetését.

WAP japánban

Azonban nem csak a japán szabvány jelent meg Európában, hanem a mi WAP-unk is elzarándokolt a távoli keletre. Az i-Mode ugyanis a legnagyobb japán mobilszolgáltató, az NTT DoCoMo saját tulajdonú rendszere, így a szigetország többi mobiltelefon-társasága kénytelen volt más megoldás után nézni, amennyiben nem óhajtott kimaradni a mobil Internet bizniszből. Ebből adódóan többen közülük a WAP-ot választották, mégpedig olyan társaságok is, mint például az AU, amely Japán második vagy harmadik legnagyobb szolgáltatójaként - kedvező tarifái miatt - jelenleg a legnépszerűbb mobilcég a fiatalok körében. Az igazsághoz hozzátartozik azonban, hogy e társaság 2001 vége óta 144 kbps-os adatviteli sebességet tesz elérhetővé felhasználói számára, ami a korábbi 9,6 kbps-hez képest pontosan tizenötösörös növekedést jelent. Ennek megfelelően az aktuális WAP verzió cseréjére is sor került, s jelenleg a 2.0-ás verzió van forgalomban. (Míg Európában nemrég került forgalomba az 1.2.1-es változat...) Ráadásul nem kizárt, hogy az i-Mode és a WAP vetélkedéséből végül ez utóbbi formátum kerül majd ki győztesen, ugyanis a 2.0-ás verzió futtatásához szük-

séges "EZweb" nevet viselő böngésző a WAP-os oldalak mellett az i-Mode oldalak megjelenítésére is képes, mivel a böngésző már a cHTML formátumot is képes kezelni. Mivel a DoCoMo i-Mode-ja jelenleg csak a saját oldalait képes kezelni, még az is előfordulhat, hogy a helyzeti előny idővel hátránnyá változik. A kérdés feltehetőleg majd a 3G-s rendszerek teljes elterjedésével fog előlőni, mikor is a két formátum közül az egyik végleg győzedelmeskedik, netán "békésen" összeolvadnak (e tendenciát erősíti az EZweb böngésző dualkompatibilitása), s az is előfordulhat, hogy valamely harmadik szabvány fogja meghódítani a világot.



Bluetooth

A kitört fogú Viking avagy Bluetooth a gyakorlatban

Már évek óta hallani a "kékfogú" viking vezérről elnevezett Bluetooth technológiáról, ami - a várakozások szerint - forradalmasítani fogja a mobil adatátvitelt és PDA használatot, azonban a tényleges bevezetés egyre csak késlekedett.

Cikkünkben kicsit körbejárjuk a Bluetooth szerepét a vezeték nélküli kommunikációban, ismertetjük a használatához szükséges alapfogalmakat, és hogy teljes legyen a kép, közre adjuk néhány Bluetooth eszköz használata során szerzett gyakorlati tapasztalatainkat.

A Bluetooth használata

A Bluetooth gyakorlati használatához nem árt néhány alapfogalmat tisztázni. Egy kapcsolat felépítése a következő lépésekből áll.

KÉSZÜLÉK KERESÉS: Első lépésben el kell indítanunk egy keresést, ami megmutatja a közelben található Bluetooth készülékeket. A készülékeken beállítható, hogy ilyenkor felfedezhetőek [Discoverable] legyenek-e, illetve van néhány olyan készülék (Ericsson headset és R520m telefon), amelyeknek külön meg kell mondani, hogy egy ideig mutassák meg magukat. Természetesen a keresés során csak azokat a készülékeket találjuk

meg, amelyeknél engedélyezve van a felfedezhetőség.

JELSZÓ MEGADÁSA: Ha sikerült egy készüléket megtalálni, meg kell adnunk a jelszót [passkey]. Kicsit meglepő a dolog, mert nem a telefonunk vagy laptopunk jelszaváról van szó, hanem a Bluetooth egységről. A Nokia Bluetooth-os akkumulátor és az Ericsson Headset fixen beépített jelszót tartalmaz, amit meg lehet változtatni. A többi eszköz a kapcsolat felépülésekor kérdezi meg, hogy milyen jelszót használjon.

KÉSZÜLÉK PÁROSÍTÁS: Ha egymásra találta az eszközök és meg tudtuk kezdeni a kommunikációt, akkor lehet párosítani a készülékeket. A párosítás [Bonding] arra szolgál, hogy ne kelljen minden egyes alkalommal a keresést és a jelszó megadást megismételni, a párosított készülékek már ismerik egymást, azonnal el tudnak kezdeni kommunikálni.

SZOLGÁLTATÁSOK ÖSSZERENDELÉSE: A párosítás után lehet kiválasztani, hogy mely szolgáltatásokat szeretnénk össz-

szekötni. Ha például a laptop soros port szolgáltatását összekötjük az Ericsson R520m soros vonalával, onnantól kezdve a laptopon úgy látszik, mintha a COM3-as port össze lenne kötve a telefon soros csatlakozójával.

Előfordulhat néhány esetben, hogy a párosítás vagy a szolgáltatások összerendelése automatikusan megtörténik, ilyenkor pusztán arról van szó, hogy egyértelmű esetekben a program elvégzi ezeket helyettünk.

Bluetooth eszközök

Ennyi bevezetés után lássuk a konkrét készülékeket.

Ericsson HBH-10 vezeték nélküli headset

A teszt "legprimitívabb" eszköze, mindössze az Audio szolgáltatást tartalmazza. A készüléket egyetlen gombbal lehet vezérelni, az aktuális állapotát pedig különböző hangokkal és egy kétszínű LED-del jelzi vissza. A teszt során csak az Ericsson R520-as

telefonnal lehetett használni, hiszen egyedül ez a telefon támogatja az Audio szolgáltatást. Érdekes lett volna az iPAQ vagy a PC hangszórójaként használni, de sajnos egyik gép programja sem támogatja ezt.

Bár nem vagyok nagy headset rajongó, ennek ellenére a HBH-10-es igen jó benyomást tett: lehet vele hívásokat hangtárcsázással kezdeményezni, fogadni, a telefon menüjében a beállításait megváltoztatni. Használatával kapcsolatban néhány kisebb hiba is előjött: például ha a telefon beállítottam, hogy jelezze ki a hívó nevét, akkor nem volt hajlandó a headsetre kapcsolni a hívást, illetve ha nem volt aktív Bluetooth kapcsolat (azaz nem beszéltem éppen), akkor hiába léptem be a fejhallgató menüjébe a telefonon, a készülék nem tudta elérni a fülhallgatót.

Nokia Connectivity Pack

A Connectivity Pack egy viszonylag régi termék, a Nokia 6210-et ruhazza fel Bluetooth elérhetőséggel. A csomagban két egység szerepel, egy Bluetooth akkumulátor, amit a 6210-re kell kapcsolni és egy PC-be való Bluetooth CF kártya PCMCIA adapterrel.

A Bluetooth akkumulátor installálása roppant egyszerű, rá kell rakni a telefonra, és bekapcsolás után azonnal működik is. A leírás szerint régebbi SW verziókkal nem működik, az én telefonomban a 2001.11.14-i 5.36-os verzió volt, azzal tökéletesen együttműködött. Kicsit zavaró, hogy ez az akkumulátor kicsit vastagabb, mint az eredeti, ezt használt közben rögtön

A Bluetooth helye a vezeték nélküli kommunikációban

Ha a vezeték nélküli kommunikációról beszélünk a Bluetooth, Wireless LAN (WLAN), DECT és a GSM (később pedig az UMTS) jöhet szóba. Természetesen ezeken kívül még számtalan megoldás létezik, mint például a műholdas adatátvitel, a TETRA, a 3,5 GHz-en működő nagykapacitású átviteli rendszerek, az USA-ban használatos Mobitex és CDMA rendszerek, azonban ezek a hazai magánembereknek nem jelentenek igazán alternatívát.

A WLAN, a DECT illetve a Bluetooth a GSM hálózattal szemben olyan nemzetközileg biztosított frekvenciákon működik, amelyek használatához nem szükséges engedélyt kérni, így bárki a megfelelő eszközök megvásárlása után kiépíthet belőle egy saját mobilhálózatot. Természetesen egy ilyen rendszernek az adóteljesítménye - a zavarások elkerülése érdekében - kicsi, így a hatótávolság néhány méterrel legfeljebb egy kilométerig terjed. Lássuk, mit takarnak az egyes technológiák.

DECT: A rendszert elsősorban a hagyományos telefonhálózatra kapcsolható vezeték nélküli telefonokhoz fejlesztették ki, ennek megfelelően relatíve nagy a hatósugara (készüléktől és antennától függően 300m-5km) azonban kicsi az adatátviteli sebessége (500 kbps). A rendszer kiválóan alkalmas otthoni vezeték nélküli telefonközpontnak, illetve az utóbbi időben kifejlesztett néhány termék segítségével az otthoni vezetékes modem vezeték nélküli elérésére használható (ilyen termékek találhatók például a Siemens Gigaset sorozatban).

Wireless LAN: Mint a neve is mutatja vezeték nélküli számítógépes hálózatok céljára szolgál. A kezdeti 2 Mbps-ról mára a 11 Mbps vált szabványossá, de már fejlesztik az 54 Mbps sebességű változatát. A hatótávolsága 50-100 méter, ezen belül gyors adatátvitelt biztosít, de csak a számítógépek közötti kommunikációt támogatja.

Bluetooth: A különböző intelligens eszközöket szobán belül összekötő kábelel kiváltására találták ki. Ennek megfelelően nagyon alacsony a fogyasztása, és igyekeztek úgy kifejleszteni, hogy egy ilyen egység ne kerüljön többé 5 dollárnál (kb. 1500 Ft), így minél több készülékbe be lehet építeni. A Bluetooth eszközök hatótávolsága 5-10 méter, az adatátviteli sebesség mintegy 1 Mbps. Annak érdekében, hogy a különböző eszközök együtt tudjanak működni, a tipikus szolgáltatásokat (Profiles) előre definiálták, és ha mindkét készülék támogatja az adott szolgáltatást, akkor azok együtt tudnak működni. Ilyen szolgáltatás például a modem elérés, soros vonal, névjegy csere, hang kapcsolat stb.

megérezni az ember. Az eszköz csak a modemes elérést és fax szolgáltatást kezeli, azokat azonban igen stabilan. A szükséges Bluetooth jelszó fixen be van égetve, és a mellékelt matricán található.

Igen jó ötlet a Nokiától, hogy a csomagban mellékel egy PC-hez való Bluetooth eszközt is, így mindjárt neki lehet látni a készlet használatának. A laptop-hoz mellékelt kártya a Digianswer A/S cég programjával működik, amit a mellékelt CD-ről minden probléma nélkül sikerült felinstallálni. Ahhoz azonban, hogy támogatassa az Ericsson telefont is,

le kellett tölteni egy újabb verzióját a Digianswer honlapjáról. Sajnos még az újabb verzió sem támogatja a Windows XP operációs rendszert, így ugyan lehetett használni a laptopon, de hibernálás és felélesztés után nem működött tovább.

A PC program szerencsére nem csak az akkumulátor által támogatott modem elérést ismeri, hanem 6 további szolgáltatást is: modem, fax, soros vonal, hálózat elérés, hálózat, fájl küldés és fájl cserébe. A CD-n mellékelt dokumentáció jól leírja ugyan a program kezelését, azonban olyan alapvető kérdésekre, mint hogyan kell a segítségével egy modemes kapcsolatot létrehozni, nem adott egyértelmű választ. A program használata egyéb-



ként egyszerű, fel kell ismertetni vele a környezetében található eszközöket, azoknak megjelenik az ikonjuk, az ikonba belépve megjelennek a rajtuk elérhető szolgáltatások. Ha egy szolgáltatást igénybe szeretnénk venni, azt vagy a szolgáltatás ikon megnyitásával, vagy pedig az oldalsó sávon található szolgáltatások valamelyikének az áthúzásával érhető el.

Figyelni kell arra, hogy egy modem kapcsolat beállításához nem elég a Bluetooth kapcsolat létrehozása, ezen kívül a számítógépre fel kell installálni a megfelelő mobiltelefon vezérlőt, és be kell állítani a Bluetooth kapcsolatot által támogatott COM7-es portra.

Valószínűleg az XP támogatásának hiánya miatt ez az egység volt a legmegbízhatatlanabb, az amúgy igen stabil XP sokszor lefagyott, rengetegszer kellett újraindítani a gépet. A Digianswer már ígéri az XP támogatást, reméljük, az megoldja majd ezeket a problémákat.

Ericsson R520m

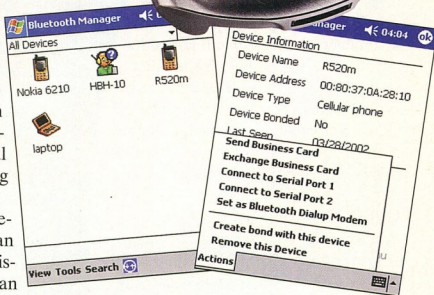
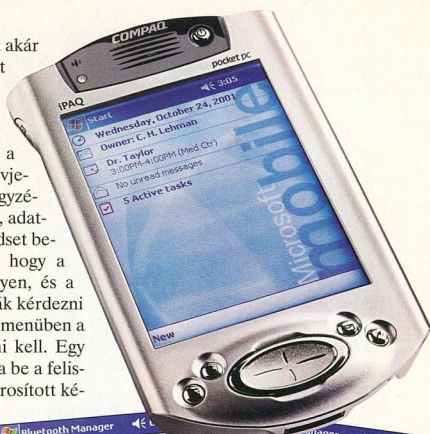
Ez a készülék ugyan telefonnak minősül azonban én inkább egy számítógép és egy telefon kereszteszövedésének nevezném. Azon kívül, hogy az összes modern rövidítést tudja (WAP, GPRS, HSCSD, Bluetooth, IrDA, SyncML stb.) van benne naptár, biztonságos memória titkos kódoknak és lehet vele közvetlenül elektronikus leveleket írni és olvasni. A beépített Bluetooth is sokoldalú: tudja a modem, soros vonal, névjegy küldés/fogadás szolgáltatásokat. A készülék nem csak passzívan tudja fogadni a kéréseket, hanem aktívan kezdeményezni is, például lehet róla névjegyeket küldeni

Bluetooth-on keresztül, sőt akár a teljes memória tartalmát is el lehet küldeni egy szomszédos készüléknek. A telefon a következő funkcióknál támogatja a Bluetooth adatátvitelt: névjegyek küldése, naptárbejegyzések küldése, szinkronizálás, adatátvitel, headset audió, headset beállításai, játékok. Ahhoz, hogy a készülék felismerhető legyen, és a partner készülékek le tudják kérdezni a szolgáltatásait, egy külön menüben a felismerhetőséget aktiválni kell. Egy aktiválás 3 percet kapcsolja be a felismerhetőséget, de a már párosított készülékek ez után is képesek vele kommunikálni. Ha rendszeresen használjuk a Bluetooth-t, akkor érdemes folyamatosan aktívá tenni az Bluetooth alapszolgáltatást is. Ez nagyobb áramfogyasztással jár, de a készülék mindig elérhető.

Az R520m stabilan teljesítette a dolgát, azonban jobb lett volna, ha a felismerhetőséget folyamatosan bekapcsolva lehetett volna hagyni, hiszen például az iPAQ néhány menüje csak ekkor jött elő.

iPAQ 3870

Az iPAQ 3870 a Compaq legújabb Pocket PC-je, beépített Bluetooth egységgel. A Bluetooth funkciók a Today alkalmazás jobb alsó sarkában található ikonról érhetőek el (egyébként ez azt jelzi, hogy a programot még a Pocket PC korábbi verziójára fejlesztették ki). Itt ki/be tudjuk kap-



csolni az adóvevőt, el tudjuk indítani a kapcsolatkezelőt, és meg tudjuk nézni az egység állapotát. A kapcsolatkezelő segítségével tudjuk megkeresni és párosítani a környezetünkben lévő Bluetooth-os készülékeket, és itt tudjuk kezelni a legfontosabb szolgáltatásokat is. A program igen logikus felépítésű, azokat a műveleteket engedi meg, amelyeket az adott situációban el lehet végezni, és amit kérünk tőle, azt szinte mindig elvégzi. Az iPAQ a következő funkciókat támogatja: naptár és névjegyküldés, soros vonal, modem, fájlok elérése és hálózat hozzáférés.

Az iPAQ jól teljesített a tesztben, egyedül a laptopnak nem tudta átküldeni a saját névjegyét, és néhány bonyolultabb situációban lefagyott a Bluetooth kezelő programja, amin csak egy reset segített.

Teszt eredmények

Az első eredmény az, hogy az öt különböző Bluetooth eszköz, egymás zavarása nélkül, problémamentesen



Készülék	Funkció	HBH-10 Headset	R520m telefon	Nokia 6210 telefon	iPAQ 3870 PDA	Armada M700 laptop
HBH-10 Headset	Headset	-	Ok	-	-	-
R520m telefon	Naptár küldés	-	NT	-	Ok	Ok
R520m telefon	Naptár fogadás	-	NT	-	Ok	Ok
R520m telefon	Névjegy küldés	-	NT	-	Ok	Ok
R520m telefon	Névjegy fogadás	-	NT	-	Ok	Ok
R520m telefon	Modem szolgáltatás	-	-	-	Ok	Ok
R520m telefon	Soros vonal	-	-	-	NT	Ok
Nokia 6210 telefon	Modem szolgáltatás	-	-	-	Ok	Ok
iPAQ 3870 PDA	Naptár küldés	-	Ok	-	NT	NOK
iPAQ 3870 PDA	Naptár fogadás	-	Ok	-	NT	Ok
iPAQ 3870 PDA	Névjegy küldés	-	Ok	-	NT	NOK
iPAQ 3870 PDA	Névjegy fogadás	-	Ok	-	NT	Ok
iPAQ 3870 PDA	Soros vonal	-	NT	-	NT	NOK
iPAQ 3870 PDA	Modem igénybevétele	-	Ok	Ok	-	-
iPAQ 3870 PDA	Fájl átvitel	-	-	-	NT	Ok
Armada M700 laptop	Naptár küldés	-	Ok	-	Ok	NT
Armada M700 laptop	Naptár fogadás	-	Ok	-	NOK	NT
Armada M700 laptop	Névjegy küldés	-	Ok	-	Ok	NT
Armada M700 laptop	Névjegy fogadás	-	Ok	-	NOK	NT
Armada M700 laptop	Soros vonal	-	Ok	-	NOK	NT
Armada M700 laptop	Modem igénybevétele	-	Ok	Ok	-	-
Armada M700 laptop	Fájl átvitel	-	-	-	Ok	NT

Ok: működött; NOK: nem működött; NT: nem teszteltük

együtt tudott működni. A programok stabilitásával még volt némi gond, mind az iPAQ, mind pedig a laptop többször lefagyott (ez utóbbi sokkal többször). A Bluetooth műveletek 95%-a azonnal sikerült, azonban néha többször kellett próbálkozni.

Mivel mindegyik eszközből csak egy volt, két azonos típusú készülék együttműködését nem teszteltük. Nem próbáltuk ki a fax szolgáltatást, de ha működik a modem elérés, várhatóan a fax is működni fog. Teszteltük viszont a headset, modem elérés, naptár/névjegy küldés/fogadás, soros vonal és fájl átvitel szolgáltatásokat. Alapvetően minden működött, de néhány hiányosság is kiderült: például az iPAQ nem tudta a laptopnak elküldeni a névjegyet és naptárbejegyzést, és nem sikerült a Bluetooth segítségével az iPAQ naptárát a laptophoz szinkronizálnunk. A mellékelt táblázat mutatja, hogy melyik készülék melyik szolgáltatása melyik másik eszközzel működött együtt.

Nagyon kellemes tapasztalat az iPAQ és valamelyik mobiltelefon használata Internet vagy vállalati hálózat

elérésére, ez a beállítás stabilan működött. A laptopoz is kiváló kiegészítő a Bluetooth, azonban a hibernálással kapcsolatos probléma miatt ez még nem ajánlható. A névjegy és naptárküldési funkciók érdekesek, de ezt nem túl sokat használja az ember, talán majd 5 év múlva, mikor már mindenkinek Bluetooth eszköze lesz. Akkor a hagyományos névjegy helyett talán ezt fogjuk használni.

Összegzés

A Bluetooth már ebben a tesztben is kimutatta előnyeit - együttműködő készülékek, nem kell elővenni a készülékeket a kapcsolat létrehozásához, gyors adatátvitel, mozgás közben is használható -, azonban a kezelő programokat, azok kezelhetőségét, és a különböző készülékek közötti együttműködést még kicsit finomítani kell, hogy tényleg széles körben elterjedhessen ez a megoldás.

Csilling László
laco@pdamania.hu

A Bluetooth jövője

Igazán csak most kezd el a boltokban megjelenni a Bluetooth, és mint minden új terméknél, el kell érnie egy kritikus tömeget ahhoz, hogy igazán felfigyeljenek rá. A teszt tapasztalata azt mutatta, hogy ami működik, az nagyon jól működik, és hogy a vezeték nélküli technológia tényleg számos előnnyel jár, főleg kisméretű eszközök esetén.

A Bluetooth számos jövőbeni alkalmazás számára nyújt lehetőséget. Képzeld el, hogy egy kávéházban Bluetooth Internet hozzáférést nyújtanak, a boltok a kirakatban lévő portéka mellé a leírásokat elektronikusan is át küldik, a mobiltelefonunkat a beépített WAP böngésző és Bluetooth segítségével tévénk távezérlésére is használhatjuk vagy otthon a vezetékes telefonon bejövő hívásokat is felvehetjük a mobiltelefonunkon Bluetooth kapcsolaton keresztül. Az, hogy egy Bluetooth eszköz felismerhető, mikor egy másik eszköz közelébe ér, számos olyan lehetőséget biztosít, amivel az adott funkcióra a közelinkben lévő legmegfelelőbb eszközt tudjuk használni.

Ecorit

Autósok figyelmébe

Az autós telefontartóknak számtalan típusa létezik. Ezek között vannak olyanok, amelyeket kifejezetten valamely konkrét készülékhez kínálnak a gyártók, s vannak olyan univerzális típusok is, amelyeket többféle telefonhoz használhatunk. Ez utóbbi csoportba tartoznak azon mobilkészülék-tartók, amelyekkel a közelmúltban bővült az Ecorit kínálata. E tartozékok működési elve egyszerű, egyszerű, de nagyszerű: a különböző alakzatokban kapható tartozék tulajdonképpen egy sima mág-



nes lap, amelynek egyik oldala a gépkocsi műszerfalához rögzíthető, másik fele pedig - amelyhez a telefonot kell illeszteni - vékony gumifülfülettel van bevonva. Az erős mágnes bármilyen mobiltelefon rögzítésére alkalmas, azonban a készülékek működését nem befolyásolja. További előnyként említhető, hogy a telefon egy egyszerű mozdulattal "rögzíthető" vagy távolítható el, hiszen nem kell mindenféle tartóelemekkel vagy rögzítő fülecskékkel bajlódunk. S végül még egy pozitívum: az üres készüléktartó szinte észreve-

hetetlenlőn bújik meg az esetben is, mikor a telefont éppen nem tároljuk benne.

Info: (1) 454-1681



Haffner

Fejre- és nyakbavaló

Habár a mobiltelefon lényege elsősorban éppen a mobilitásban rejlik, vannak olyan felhasználók, akik szinte helyhez kötve - például egy irodában - telefonálnak. Az ő figyelmükbe szeretnénk ajánlani a Haffner professzionális fejbeszélőjét, amely a fülbe dugható headset-ekkel ellentétben akár egész nap is kényelmes viseletet biztosít, köszönhetően a nagyméretű, párnázott hangszórónak, s a szintén párnázott fejpántnak. A repülőtéri forgalomirányítók fejbeszélőire emlékeztető tartozék a hangminőség terén is kifogástalanul teljesít, így irodai alkalmazásokra is kiválóan alkalmas.



Egy különleges asztali töltő a Haffnernél: a legkülönbözőbb készülékekhez kapható tartozék a telefonon kívül egy tartalék akkumulátor töltésére is alkalmas, s ha kell, akkor a két műveletet akár párhuzamosan is képes végezni. Hosszabb utazások előtt igen hasznos lehet, főleg ha valóban rendelkezünk pót-akkumulátorral. A kínálatban a Nokia 3310/3330-as, a 8210/8850-es, az Ericsson T20-as, a Siemens S35-ös valamint a Nokia 5110/6110/6150/7110/6210/6310-es készülékekhez kapható e speciális akkutöltő, amely elegáns kivitelűvel és jó minőségével hívja fel magára a figyelmet.

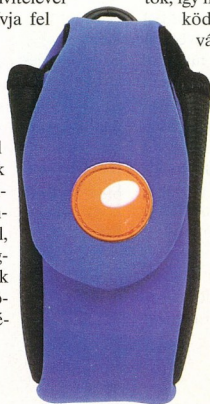
A telefonokot terén is mindig találunk valami újdonságot. A sportos kivitelű, neoprén anyagból készült Haffner tartók kiválóan övják mobiltelefonunkat a különböző fizikai hatásoktól, s egyben divatos megjelenést is biztosítanak számunkra. A különböző rögzítési lehetősé-



gekkel és zsinórokkal gazdagon ellátott tokok többféle színben is kaphatók, így mindenki izlésének vagy öltözködési stílusának megfelelően válogathat közülük.

De vannak a Haffnernél más típusú tokok is: a nyakba akasztható bőrtokok divatjának hódoló mobilosok nem fognak csalódní, sőt, akik valamilyen saját mobil-tartó-alkotást vagy régebbi tokot szeretnének esetül a nyakukban hordani, azok számára önálló, de a végén csattal ellátott mobil-tartó zsinór is beszerezhető.

Info: www.haffner.hu



Concorde GSM

Variációk headset-re

Aki igazán sokféle helyzetben szeretné használni a mobiltelefonját, annak előbb-utóbb számos tartozékra lesz szüksége. Az autós töltéshez nélkülözhetetlen a szivargyújtó töltő, s vezeték közben - de máskor is - egy headset-re is nagy valószínűséggel szüksége lesz a felhasználónak. A Concorde GSM jóvoltából most mindezek akár egyetlen, készletként is beszerezhetőek. A



divatos kivitelű, átlátszó, de színes burkolattal ellátott tartozékok vízhatlan csomagolásban kaphatóak, így szállítás közben sem kell túl nagy energiát fordítani a védelmükre. Az egyetlen tennivaló, hogy ne veszítsük el őket. A komplett tartozék-szett a legnépszerűbb mobiltelefonok mindegyikéhez kapható.

A nagykereskedő cég mindemellett gondolt azokra is, akiknek mindössze egy headset-re van szükségük. Számukra azt a különleges fejbeszélőt tudjuk ajánlani, amely kialakítását illetően Bluetooth-os headset-re emlékeztet, de annak rádióhullámos megoldásával szemben a hagyományos, vezetékes kommunikációt alkalmazza a tartozék és a mobiltelefon között. A fülre akasztható headset 2,5-es "mini Jack" dugóval van ellátva, így igen



nagy számú mobilkészülékkel kompatibilis. A tartozék felvevőgombbal is el van látva, a mikrofon pozíciója tetszés (és fejméret) szerint állítható, sőt, a fejbeszélő egy egyszerű mozdulattal bármikor ki- és bekapcsolható.

Info: (1) 250-7013

Annet Group

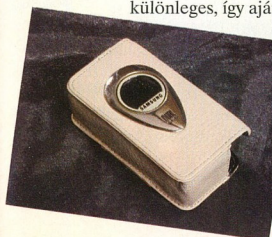
Különleges tokok

Kevés kereskedő cégnél van olyan széles kínálat telefontokokból, mint az Annet Group-nál. A társaság ráadásul nem csak a hagyományos készüléktartók forgalmazására fordít nagy hangsúlyt, hanem ügyel arra is, hogy minél több termék kapjon helyet a kínálatban a kevésbé szokványos eljárással készült telefontokok közül is. Ide sorolhatóak többek között azok a mágneszáras, exkluzív megjelenésű bőrtokek is, amelyek akár övre csatolva, akár nyakba akasztva is viselhetők, s amelyeknek formatervezése a legdivatosabb árucikkek külvilágát idézi. E tokokat a Nokia és Motorola készülékekhez forgalmazzák.

De számos más típusú, szintén exkluzív készülékek is beszerezhető. A telefontartóknak már a csomagolása is különleges, így ajándéknak is

kiválóan alkalmasak, legyen szó szeretett családtagról vagy akár hivatalos munkahelyi "meglepetésről". E készüléktokok között találunk megfelelőt a Nokia 7110-es és 6210-es telefonokhoz (ez utóbbihoz farmermintás tartó is kapható), a Samsung telefonokhoz (az N100-as modelltől kezdődően, ahol az A300-asnál még a külső kijelzőnek is külön helye van), a kisebb méretű Nokiákhoz (8210-es, 8310-es, stb.), akár gyígmintás változatban is), és számos további modellhez. Külön érdekességként említhetőek azok a valódi újdonságnak számító horgolt telefontartók, amelyek textiltől készültek, s számos különböző színben várják leendő tulajdonosaikat. A tokok közös jellemzője a minőségi kivitel és az exkluzív megjelenés.

Info: (1) 311-5280



Trendex

Percdíjak nélkül

Mindannyian tudjuk, hogy a mobiltelefonok előnyeit szinte számba venni is képtelenség. Mégis adódik azonban olyan helyzet, ahol egyéb mobiltávközlési eszközt, például a Trendex forgalmazásában kapható Alan 456-ost érdemes használnunk. A "valkie-talkie"-k ugyanis ma már egyre nagyobb hatótávolsággal rendelkeznek, így nem csak játékszerként, de építkezésen, kiránduláson és számos egyéb esetben is kitűnően használhatóak - ráadásul percdíjak nélkül. Az Alan 456-os hatótávolsága nem kevesebb, mint öt kilométer, bár ezt a domborzati és térszervezési viszonyok erősen befolyásolhatják. A kilenc memóriával ellátott készülék megvilágított kijelzővel és nyolc csatornával rendelkezik, amelyek komfortos használatot biztosítanak. Az Alan 456-os egyesével csomagolva kapható, így szükség esetén páratlan számú "példány" is beszerezhető belőle.

Info: (01) 463-7000

Impulzus GSM

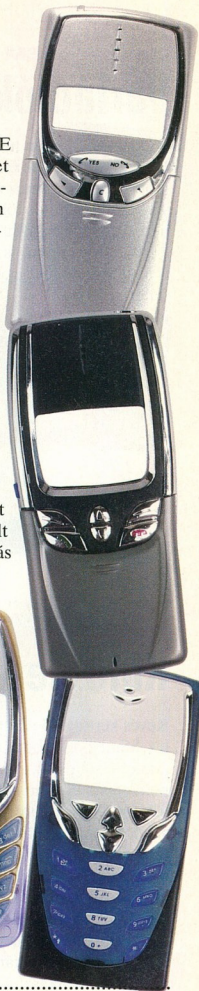
Álruhába bújtatva

Az ún. "átalakítós" előlapok divatja ma virágkorát éli. E tartozékok lényege abban áll, hogy az olcsóbb készüléket egy olyan előlappal látja el, amely valamely felsőbb kategóriába sorolt, drágább készüléket idéz. Annak idején népszerűek voltak az 5110-esről 6110-esre "átalakító" előlapok, ma azonban már új szelek fújnak.

Az Impulzus GSM kínálatában található átalakító elő- és hátlapok között 3210/8310-es, 8210/8850-es (rendkívül élethű kivitelben, rugós flippel), 3210/8250-es, 8210/8310-es, 3310/8310-es (ez utóbbi átlátszó hátlappal is kapható), valamint Ericsson T10/Nokia 8850-es verziók is előfordulnak. Szintén e kategóriába sorolható az a fehér és fekete kivitelű "sport" előlap, amelybe a Nokia 3310-est felöltöztetve a készülék hirtelen a Siemens felsőkategóriás sporttelefonjára, az ME45-ökre kezd el emlékeztetni.

A tartozékok további érdekessége, hogy az "átalakítós" mechanizmus mellett a különböző színeket és mintákat sem hanyagolta el a gyártó, így az esztétikum sem szorult háttérbe. A sorozat különlegességének a tigrismintás 3310/9210-es átalakító előlap tekinthető.

Info: (01)317-2066



Thökoly GSM

Mobilt a mobillal

A PDA tulajdonosok számára problémát jelenthet a kézi számítógép mobiltelefonnal történő összekapcsolása, amennyiben a telefon nem rendelkezik infra porttal. A MobileAction adatkábel és szoftver egy csapásra megoldja a gondot. A PDA Mobile Suite csomagban a Palm és Windows CE alapú kézi gépekre telepítendő szoftverhez és a hozzájuk kapcsolódó

típusra szabott kábelhez juthatunk hozzá. Mindehhez szükség van még a külön kapható PDA Link kábelre, amelyet adott telefónpuzshoz kell megvásárolni. A modulrendszerű megoldás előnye, hogy telefonváltás esetén csak a telefonhoz csatlakozó rövid kábel kell lecserélni.

Info: (01) 351-7541



Concorde Holding

"Állati előlapok"

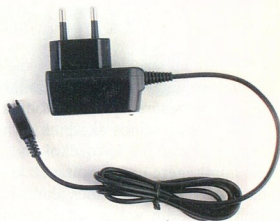


Bizonyára nem csak állatbrátók számára lehetnek érdekesek a Concorde Holding állatfigurás előlapjai, de az ő tetszésüket egészen biztos, hogy el fogják nyerni e tartozékok. A gyönyörű megjelenésű sorozat darabjai közül a legsikeresebbek azok az oroszánt, tigrist illetve delfint ábrázoló elő- és hátlapok, amelyek a Nokia 8210-es, 8310-es, valamint a 3310/3330-as készülékekhez állnak rendelkezésre. A legintelligensebbnek tartott állatot,



a delfint ábrázoló tartozék többféle verzióban is elérhető, így a tengeri életképek kedvelői nyugodtan válogathatnak a kínálatban. Külön kiemelendő az elő- és hátlapok kiváló minősége, amelynek köszönhetően az ábrák tartós használat során sem "veszítenek fényükből".

Utazásaink során nagy hasznát vehetjük annak a mini gyorsítótoknak, amely extra kicsi kiviteléből adódóan szinte teljesen egyedülállónak tekinthető. A többféle készüléktípushoz is kapható gyorsítótok akár mellényzseb-



ben is kényelmesen elfér, táskában pedig igazán nem sok helyet foglal, így nem csak nyaraláskor vagy üzleti utazásaink alkalmával lehet segítségünk, de akár a munkahelyünkre is úgy vihetjük magunkkal mindennapjaink során, mintha például egy tartalék gyógystollal szerelkeztünk volna föl.

Info: (1)372-7470, (30) 280-3887

BPL Hungária

Átlátszó köntösben

A különböző telefonok használatának mindössze egyetlen hátránya van: a "huzat" eltakarja a készülék külsejét az érdeklődő szemek elől, így a divatos elő- és hátlapok illetve a szép készülékházak nem tudnak a maguk tejjességében érvényesülni. A megoldást az átlátszó tokok használata jelentheti, amelyek ugyanúgy védik a mobil külsejét a portól, víztől és egyéb fizikai hatásoktól, mintha bármilyen más telefontartót használnánk, azonban a készülék saját küllemét is hagyják érvényesülni. A mind nagyobb népszerűségnek

örvendő átlátszó tokok a BPL Hungáriánál igen kedvező áron szerezhetőek be, különösen az olyan elterjedt készüléktípusokhoz, mint a Nokia 3210-es vagy a Nokia 3310/3330-as.

Persze akik a konzervatívabb bőrtokokat kedvelik, azok is megtalálják számításait a BPL Hungáriánál. A hagyományos, fekete színű tokok sokféle modellhez kaphatóak, közöttük az olyan, hazánkban ritkábban előforduló telefonokhoz is, mint például a Sony J5-ös.

Info: (1)365-4280



Spiller

Előlap galéria (info: 390-2175)



Paging

Gyári tartozékok

Manapság igen nagy a száma azoknak a cégeknek, amelyek kifejezetten tartozékok gyártására specializálódtak, ám ezek között sajnos akadnak olyanok is, amelyeknél a tartozékok megfelelő minőségére nem fordítanak kellő hangsúlyt. Ezért érdemes alaposan megbizonyosodni a használni kívánt termék kvalitásairól. Legbiztosabbak akkor lehetünk a dolgunkban, ha eredeti, gyári tartozékokat vásárolunk telefonunkhoz, ehhez azonban nem feltétlenül szükséges a márkaboltokat felkeresnünk, hiszen egyes nagykereskedők cégeknek is hozzájuthatunk a minőségi kiegészítőkhöz: például a Paging-nél.

Hozzájuk érdemes fordulnunk, ha eredeti Nokia 5510-es telefontartót szeretnénk vásárolni, amellyel akár nyakba akasztva is hordhatjuk e mobil zenegépet, de kapható itt az a - szintén nyakba akasztható - készüléktartó, amelyik headset-tel is el van látva, s amelynél a telefon rögzítése ötletes módon egy vékony gumikerettel történik. Aztán van itt autós készüléktartó



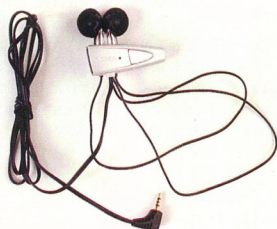
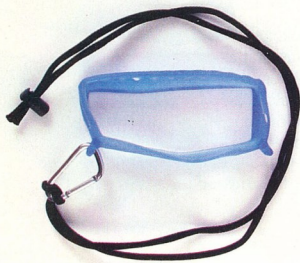
az Ericsson csúcsmodelljéhez, a T68-ashoz. A tartó eleganciája az előkelő készülékkel teljes mértékben összhangban áll, látszik, hogy a gyártó a csúcskészüléke iránt kiemelt figyelmet biztosít a tartozékok terén is.

A Nokia legfiatalabb sporttelefonjához, az 5210-eshez többféle színben vásárolhatunk eredeti készülékházat, a fejhallgató-mikrofonok sorát pedig egy fültre akasztható headset gyarapítja tovább, szintén a finn gyártótól. Az FM-rádióval felszerelt Nokiák (8310, 6510, stb.) tulajdonosai számára is van jó hírünk: az eredeti gyári sztereo headset kedvező áron szerezhető be a Paging-nél, s a fejbeszélő nem is csak az említett modellekhez használható.

Persze Ericsson termékek is vannak szép számmal: találunk a kínálatban USB-s csatlakozóval ellátott gyári adatkábel, amelyet az R320-astól felfelé elhelyezkedő készülékekhez java-

sol a gyártó, s amelyhez egy remek szoftver is mellékelve van, de a T68-as készülékhez való tok is kifejezetten említésre méltó. Sokak figyelmét felkeltheti az a gyári headset készlet is, amely egy övre csíptethető kis műanyag dobozban kapott helyet, s ahol a szükséges elemek a dobozból húzhatóak ki, ráadásul a használat után egy kis zsinórnak köszönhetően automatikusan vissza is húzódnak.

Info: (1) 368-2095



Procomp

Praktikus akkutöltő

Amennyiben tartalék akkumulátort használunk Nokia 3210-es telefonunkhoz, igen jól jöhet számunkra a Procomp gyorsöltője, amely közvetlenül a konnektorba dugható, s önállóan, telefon nélkül teszi lehetővé az akkumulátor feltöltését. Külön pozitívum, hogy a töltés állapotát figyelemmel kísérhetjük a töltő tetején el-

helyezkedő, piros és zöld színű LED-eken, így pontosan tudhatjuk, hogy az akku mikor érte el maximális töltöttségi szintjét. Mivel a tartozék közvetlenül a konnektorba illeszkedik, zsinórokkal és vezetékekkel nem kell bajlódnunk a használat során.

Info: (1) 432-9300



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 1/4.



Előfizetési szelvény

A 2001/..... számától 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 újírt és a postaköltséget.
Az előfizetési díjat részszámká postai csekkben befizetem és a másolatát az előfizetési szelvényvel együtt a kiadó címére lezárt borítékban eljuttatom.

Név/ Cég:

Cím:

Dátum:

Sagem MW3020

Rendszeresen olvasom a Telecom Magazin, meg vagyok elégedve a lappal. A naprakészes tartalom (havi laphoz mérten) és az érdekességek miatt vásárolok. Egyvalamit azonban hiányolok belőle: a Sagem MW 3020-as tesztjét. Jelenleg is egy Sagem telefonom van. Egy hazai szolgáltató már 2 hónapja forgalmazza. Kérem, valamelyik következő számban írjanak róla.

Egy lelkes Sagem használó

Igyekszünk a lehetőségekhez mérten "naprakészek" lenni, de előfordul, hogy egy új telefon tesztje a hazai megjelenést követően jelenik meg. Így történt ez a

Sagem MW3020-as esetében is, melynek részletes bemutatást jelen számunkban találja. Reményeink szerint a jövőben valamennyi új Sagem mobilról teszt keletében tudunk majd beszámolni.

Siemens C45

Azt szeretném megkérdezni, hogy a Siemens C45-ös tartalmaz-e dallamszerkesztőt? Önök azt írják a Telecomban, hogy van, de én nem találok. Kérem, tájékoztassanak! Előre is köszönöm. Ha nincs benne, akkor pedig csak figyelmeztettem Önöket erre a tévedésre!

Borbély Ferenc

Sajnos tévesen szerepelt az információ a lapban: a Siemens C45-ösben nincs dallamszerkesztő. Elnézést a tévedésért, és köszönjük, hogy felhívta rá a figyelmünket.

Ericsson T68i

Nemrég olvastam a Sony Ericsson közös készülékéről, a T68i-ről. Nagyon tetszik, és gondoltam rá, hogy beruházok egy GPRS telefonra. Pár gondolat felvetődött bennem, amire a boltokban nem tudnak válaszolni.

A T68i alkalmas-e számítógéppel összekötve modemezésre? Van-e benne beépített modem? Ha igen, mivel lehet más eszközzel összekötni. Ha jól láttam, van rajta infra port, de egy

boltban azt mondták, hogy van, illetve kellene hogy legyen adatkábel is hozzá, hasonlóan a T39-hez. A másik probléma, hogy ezek után ki tudom-e használni a GPRS nyújtotta sebességet? Lévn az adatkábel és az infraport is elég szűkös átviteli sebességgel rendelkezik.

Tóth Sándor

A T68i tartalmaz modemet, így számítógéppel összekötve nyugodtan használható internetezésre. Más eszközzel történő összeköttetésre a beépített infra port, a rádiófrekvenciás Bluetooth kapcsolat és adatkábel használható. A T68i készülékhez a korábbi Ericsson telefonokkal (R520, T39) kompatibilis USB és soros portos adatkábel alkalmazható.

A GPRS jelenlegi átviteli sebessége 30-40kbps, ami jóval alacsonyabb, mint a kábeles vagy infravörös összeköttetés adatátviteli sebessége. Így hát az összekapcsolás nem jelent problémát, nem korlátozza a sebességet.

Kifutó modellek

Rendszeresen olvasva az újságot lenne két rövid javaslatom.

1. Nem kis segítséget nyújtott lapjuk a telefonválasztásban, amikor egy 7110-esre cseréltem a telefonomat (megjelent egy cikk a régebbi Nokiákról). Azóta viszont elmaradt a használt mobilok rovat. Pedig bizonyosan sokan vannak, akik "csak" 10-30 ezer forintot szánnak telefonra. Hasznos lenne újra feléleszteni a "kifutó modellek" sorozatot.

2. Nagy figyelemmel böngézek a keres-kínál rovatot, ami igényli is ezt a figyelmet a rendezetlenség miatt. Lenne rá lehetőség, idő, ember stb., hogy a beérkező hirdetések típus szerint rendezze közöljék?

"Opera"

Örömről szolgál, hogy a kifutó modelleket bemutató cikkünk egyike segítségére volt. Bennünk is felvetődött a so-

rozat felélesztése, már csak azért is, mert egymás után jelennek meg az új modellek, így egy viszonylag fiatal modell is hamar kifutottá válik. Ennek tükrében jogos az igény, hogy egy-két éves telefonokról is újra írjunk. Nyugodtam megígérhetjük, hogy újra elővesszük a "poros" modelleket, de először ki kell alakítanunk, hogy ez milyen módon és rendszerességgel történjen.

Az apróhirdetéseket jelen számtól kezdődően márkára csoportosítva közöljük, ezután nem kell hosszasan böngészni.



PDA és mobiltelefon ✉

Sok PDA, PDA/mobil elemzést közölnek, melyek végkövetkeztetéseként mindig megjegyzik: azért jó mellé egy valódi mobil is. Én ezt a saját bőrömön már rég beláttam, és szerintem a Bluetooth gyakorlatilag feleslegessé teszi a PDA/mobil egybeolvasztást. A jövőben egyre több "emberre aggatott" elektronikát fogunk valószínűleg használni, ezek pedig mind egy-egy teljesen különböző gyártási, fejlesztési rendszert, frissítési életmódot használó eszközök lesznek. Már most itt a PDA, a mobil, a headset. Szóval lehetne egy Bluetooth-ra alapozott jövőképeket is közölni.

A PDA-k valójában alapkészülékek, amelyekből majdhogynem legőzässal számtalan jópofa konfigurációt lehet létrehozni egy-egy speciális feladat megoldására! Erről sem olvastam még...

Fülöp Szilárd

okos készülékek. Ezen kívül az is fontos szempont, hogy napjainkban egyértelműen megfigyelhető a PDA-k és mobiltelefonok bizonyos mértékű összeolvadása.

Egyetértünk abban, hogy a Bluetooth nagyban segíti a PDA-k és a mobilok közös használatát. A technológia alkalmazása azonban még mindig gyerekcipőben jár, akkor fog igazán kiterjedni, amikor mindennaposává válik.

A PDA-k használatáról szeretnénk gyakorlati jellegű cikkeket közölni. Ehhez kapcsolódóan bármilyen konkrét ötletet szívesen fogadunk.

Wap címek ✉

A január-februári számuk postaláda rovatában az egyik olvasói kérdésre azt írták, hogy a márciusi számukban közölnek wapos internet címeket. Sajnos nem találtam ilyesmit a márciusi számban. Az a kérdés, hogy mikor írnak erről?

A másik kérdésem a telefonok akkumulátorával kapcsolatos. Szerintem erről is lehetne írni néhány sort a lapban. Például: Melyik akkumulátort meddig kell tölteni, vagy milyen összefüggés van a készenléti idő és beszélgetési idő között? És miben különbözik az NI-Mh a Li-Ion akkumulátorhoz képest?

Attila Vásárhelyről

Sajnos márciusi számunkban is adások maradtunk a Wapos címekkel, de ígérjük, hogy májusban kárpótoljuk olvasóinkat.

Köszönjük a tippet. Az akkumulátorok témája szinte örök sláger. Az általános tapasztalat az, hogy a mobiltelefon-tulajdonosok nem sokat tudnak a tápellátást biztosító "fekete dobozokról", ezért valóban szükség van a tájékoztatásra.

Strapabíró mobilok ✉

A márciusi számban olvasható Nokia 5210 telefonnal kapcsolatos cikk miatt ragadtam "tollat". Az írásból kiderül, hogy az első csepp-, por- és ütésálló telefon az Ericsson R250-es. Ez valóban így is van, de hogy valójában ki készítette először strapabíró telefont,

sajnos erről eddig elfelejtettek megemlíkezni. Ugyanis tudomásom szerint a Siemens S10 Activ volt a világon az első telefon, amely megerősített készülékhezáll és gumiburkolattal készült, kimondottan a keményebb bánásmód figyelembevételére.

Az Ericsson T68-al kapcsolatban pedig azt írták, hogy ez az első színes kijelzővel Európában megjelent telefon. Sajnos ez sem teljesen igaz, mivel a Siemens S10 és S25 is színes kijelzővel került forgalomba, igaz csak három színt képezek megjeleníteni. Aki már találkozott ezekkel a telefonokkal az tudja, hogy óriási a különbség a hagyományos kijelzőkhöz képest. Hol volt ekkor még a T68?

Kérdésem a következő: miért nem említik meg soha ezt a három típust, hiszen a mobilok fejlődésében azt hiszem úttörő szerepet vállaltak?

Bak Sándor

Önök valóban igaza van abban, hogy Siemens S10 Activ volt az első, a szokásosnál strapabíróbb készülékhezáll ellátott mobiltelefon, azonban talán nem szerencsés a mai strapabíró modellekkel összehasonlítani. Hasonló a helyzet a színes kijelzős Siemens modellekkel is: nem lehet összehasonlítani az S25-ös kijelzőjét a T68-aséval. Az S25-ös telefonról egyébként mindig elismerően szövelünk (szerkesztőségünkben is használtunk ilyen telefont), de már igencsak elszállt felette az idő (3 éves modell). Három év múlva valószínűleg a T68-as is hasonló sorsra fog jutni.

Nokia 6510 ✉

A Nokia honlapján láttam, hogy a 6310 után most kijött a 6310i, ami fel van készítve Java progik fogaadására. A Telecom márciusi számában olvastam a 6510-esről, de a Java-ról nem esett szó. Lesz 6510i?

BT



Sajnos nem tudunk a kérdésre választ adni, mivel erre vonatkozólag nem kapunk információt a Nokiatól. Így hát csak tippelni tudánk, hogy vajon lesz-e "i" verzió.

Már lapunk indulásakor eldöntöttük, hogy a PDA készülékekkel is fogunk foglalkozni, persze jóval kisebb terjedelemben, mint a mobiltelefonokkal. Úgy gondoljuk, annak idején helyesen döntöttünk, mivel ha nem is mutatkozik tömeges igény a kézi számítógépek iránt, egyre több embert érdekelnek az

MÁR WESTELEK TELEFONRÓL IS RENDELHETSZ SMS-BEN!

EXTRA SMS-BEN IS RENDELHETSZ!

www.textboy.hu

nyomod a szöveget!

TOP 24 - ZENE

BOJBOJVI	WOLFPAINS	NSYNC	SCORPIONS
TC660161	TC660216	TC660472	TC660961
MELBURN	KOIN	DIM	THE CORNERS
TC661457	TC661458	TC663419	TC664468
THE 69ERS	THE 69ERS	METALLICA	THE CORNERS
TC667595	TC667686	TC667687	TC667688
Kamstein	THE 69ERS	THE CORNERS	THE CORNERS
TC661124	TC661144	TC661156	TC661333
Pink Floyd	prodigy	prodigy	Spear Singer
TC664610	TC664666	TC664667	TC667684
THE 69ERS	THE 69ERS	THE 69ERS	THE 69ERS
TC667905	TC667928	TC667942	TC667944

TOP 24 - SZERELEM

TC60280	TC60307	TC60497	TC60585
TC61727	TC61843	TC61818	TC61922
TC64674	TC64676	TC64777	TC64778
TC60602	TC60742	TC61035	TC61139
TC63956	TC64439	TC64646	TC64651
TC64781	TC64782	TC65026	TC65653

SMS-BEN ÍGY RENDELJ!

Küldd a kiválasztott logó vagy csengő kódját SMS-ben
 PANNON telefonról a **06-90-626-626**, WESTEL-ről a **06-90-635-625** számra.
A ZONALAN KÜLDJÜNK!
 Csengőhangnál rd a kód után a készüléked típusának első két betűjét is.
 Pl. ha a Mission Impossible csengőt kéred Alcatelre, küldd: TC90215 AL
 Nokia - NO / Sagem - SA / Motorola - MO / Siemens - SI / Ericsson - ER / Alcatel - AL
 Figyelem: ha Pannonos hagyományos előfizetés van, akkor vásárolj egy felhívóárúdíjat és töltsd fel a mobilodra.
 A BESEK és a Praktikumok azonnal küldhetik az SMS-t.

ÚJ LOGÓK

TC68310	TC68311	TC68268	TC68269	TC68306	TC68307
TC68227	TC68228	TC68229	TC68266	TC68267	TC68273
TC68230	TC68231	TC68232	TC68233	TC68270	TC68271
TC68234	TC68235	TC68236	TC68237	TC68274	TC68275
TC68238	TC68239	TC68240	TC68241	TC68278	TC68279
TC68242	TC68243	TC68244	TC68245	TC68282	TC68283
TC68246	TC68247	TC68248	TC68249	TC68286	TC68287
TC68250	TC68251	TC68252	TC68253	TC68290	TC68291
TC68254	TC68255	TC68256	TC68257	TC68294	TC68295
TC68258	TC68259	TC68260	TC68261	TC68298	TC68299
TC68262	TC68263	TC68264	TC68265	TC68302	TC68303
TC68276	TC68277	TC68314	TC68315	TC68292	TC68293
TC68280	TC68281	TC68318	TC68319	TC68296	TC68297
TC68284	TC68285	TC68308	TC68309	TC68300	TC68301
TC68288	TC68289	TC68312	TC68313	TC68304	TC68305

VEZETÉKES TELEFONRÓL ÍGY RENDELJ!

1. Hívd a **06-90-432-520** számot.
 2. Add meg a logó vagy csengő kódját.
 3. Add meg a mobilszámod, ahova kéred.
- Azonnal küldjük!

ÚJ KÉPÜZENETEK

TC101446	TC101447	TC101448
TC101452	TC101453	TC101454
TC101458	TC101459	TC101460
TC101476	TC101477	TC101478

Csengések minden telefonra!

- 2 Unlimited - Get Ready For This.....TC90101
- Ann Lee - Two Times.....TC90102
- Aqua - Barbie Girl.....TC90103
- Backstreet Boys - Get Down.....TC90104
- Boyz n the City - Staying Alive.....TC90105
- Bluecherry Gang - Bad Touch.....TC90106
- Bonfunk MC's - Freestyler.....TC90107
- B. Spears - Hit Me Baby One.....TC90108
- Charlie Angelyal.....TC90109
- Christina Aguilera - Gentle In A Bottle.....TC90110
- Coa Cola.....TC90111
- Dallas.....TC90112
- Dr. Dre feat. Eminem - Forgot.....TC90113
- Dragonball Z Theme.....TC90114
- Elifol 65 - Too Much Of Heaven.....TC90115
- Eminem - My Name Is.....TC90116
- Finlstones.....TC90117
- Hull a Polyhex.....TC90118
- Inspector Gadget.....TC90119
- James Bond - Sweet Home Alabama.....TC90120
- Jennifer Lopez - Feelin' So Good.....TC90121
- Johny Bells.....TC90122
- Lupe Rega - Mambo No. 5.....TC90123
- Michael Jackson - Beat It.....TC90124

- Modjo - Lady (Hear Me Tonight).....TC90125
- Paul Johnson - Get Get Down.....TC90126
- Phats & Small - Turn Around.....TC90127
- Pink Panther.....TC90128
- Prax - Ghetto Superstar.....TC90129
- Pulp Fiction.....TC90130
- Red Hot Chili Peppers - Otherside.....TC90131
- Ricky Martin - Livin La Vida Loca.....TC90132
- Robbie Williams - Rock DJ.....TC90133
- Santana - Maria Maria.....TC90134
- Sash - Equador.....TC90135
- Csendes EJ.....TC90136
- Sisgo - Unleash The Dragon.....TC90137
- Sonique - Sky.....TC90138
- Spice Girls - Wannabe.....TC90139
- Spiller - Groovejet.....TC90140
- Star Trek.....TC90141
- Storm - Time To Burn.....TC90142
- TLC - No Scrubs.....TC90143
- Vengaboys - Boom Boom Boom.....TC90144
- Vengaboys - She Is A Lady.....TC90145
- We Wish You A Merry Christmas.....TC90146
- Zombie Nation - Kernkraft 400.....TC90147
- 187 Lockdown - Kung Fu.....TC90148
- 2Pac - Changes.....TC90149

- Aaliyah - Tryin' Again.....TC90150
- Alice Deejay - Better Off Alone.....TC90151
- All Saints - Pure Shores.....TC90152
- ATB & Miss Jany - It's A Fine Day.....TC90153
- Backstreet Boys - Quiet Playin GamesTC90154
- Blink 182 - All The Small Things.....TC90155
- Bon Jovi - It's My Life.....TC90156
- Briny Spears - Oops I Did It Again.....TC90157
- Shirley Fest. B. Adams.....TC90158
- Don't Give Up.....TC90159
- Creed - Higher.....TC90159
- Destiny's Child - Say My Name.....TC90160
- DJ Jean - The Launch.....TC90161
- DMX - Ruff Ryders Anthem.....TC90162
- Don McLean - American Pie.....TC90163
- Dr. Hill - These Are The Times.....TC90164
- Eiffel 65 - Move Your Body.....TC90165
- Eminem - The Real Slim Shady.....TC90166
- Enrique Iglesias - Be With You.....TC90167
- Enrique Iglesias - Eyes On Me.....TC90168
- Fire - I Ya Getting Down.....TC90169
- Friends.....TC90170
- Grease - Summer Nights.....TC90171
- Hanson - If Only.....TC90172
- Jay Z - Big Pimpin.....TC90173

- Kaoma - Lambada.....TC90174
- Kylie Minogue - Spinning Around.....TC90175
- Limp Bizkit - My Generation.....TC90176
- Madonna - Music.....TC90177
- Matchbox Twenty - Bent.....TC90178
- Mel C - I Turn You On.....TC90179
- Mousse T. - Horny.....TC90180
- Nancy S - Bye Bye Bye.....TC90181
- Paul Oakenfold - Big Brother.....TC90182
- Pink - Most Girls.....TC90183
- Pokemon.....TC90184
- Popeye.....TC90185
- Robbie Williams - Angels.....TC90186
- Santana - Smooth.....TC90187
- Savage Garden - Animal Song.....TC90188
- Shaft - Mambo Italiano.....TC90189
- Sisgo - Your Song.....TC90190
- Snoop Doggy Dogg - G'z and Hustlaz.....TC90191
- Sonique - It Feels So Good.....TC90192
- Sugar Ray - Someday.....TC90193
- The Cars - Without You.....TC90194
- The Notorious B.I.G. - Big Poppa.....TC90195
- TLC - Creep.....TC90196
- Tom Jones feat. Mousse T.....TC90197
- Sex Bomb.....TC90197

Csengések Nokia telefonra!

- Shocking Blue - Venus.....TC90980
- Ray Orbison - Pretty Woman.....TC90981
- 20th Century Fox Theme.....TC90982
- Alicia Keys - Fallin.....TC90983
- Allen Ant Farm - Smooth Criminal.....TC90984
- Apollo 404 - Lost In Space.....TC90985
- Atomic Kitten - Eternal Flame.....TC90986
- Baby M. - Rapsudin.....TC90987
- Britney Spears - Slave.....TC90988
- Bubble Sparrx - Ugly.....TC90989
- Dido - Hunter.....TC90990
- Faithless - God Is A DJ.....TC90991
- Alicia Keys - Inspector Gadget Theme.....TC90992
- James Bond - Androgyne.....TC90993
- Kylie Minogue.....TC90994
- Can't Get You Out Of My Head.....TC90994
- Linkin Park - In The End.....TC90995
- Arney Spears - Sweet Home Alabama.....TC90996
- Michael Jackson - You Rock My World.....TC90997

- Pod - Alive.....TC90998
- Surv - Rip Up.....TC90999
- A-3 - The Soprano.....TC91000
- Britney Spears - Baby One More Time.....TC91001
- Emma Bunton - What Took You So Long.....TC91002
- Geri Halliwell - Look At Me.....TC91003
- Mary J Blige - Family Affair.....TC91004
- The Corrs - Would You Be Happier.....TC91005
- Grieg - In The Hall Of The Mountain King.....TC91006
- Mozart - Marriage Of Figaro Overture.....TC91007
- Mozart - Symphony No.40.....TC91008
- Bavel - Bolero.....TC91009
- Tchaikovski - 1812 Festival Overture.....TC91010
- Sash - The Bears.....TC91011
- Sonique - It Feels So Good.....TC91012
- Blonde - Maria.....TC91013
- John & J. Toja.....TC91014
- Summer Nights (Grease).....TC91014
- Strangers - Golden Brown.....TC91015
- Swingout Sisters - Breakout.....TC91016
- Afroman - Because I Got High.....TC91017

- Enrique Iglesias - Hero.....TC91018
- Briny Spears - Stronger.....TC91020
- Destiny's Child - Bootylicious.....TC91021
- Destiny's Child - Survivor.....TC91022
- DMX - Party Up.....TC91023
- Kid Rock - Coward Of Love.....TC91024
- Nelly Furtado - Pon Like A Bird.....TC91025
- The Kinks - Reality.....TC91026
- The Stranglers - Golden Brown.....TC91027
- Future MR3's - Beverly Hills Cop Theme.....TC91028
- Evo - Crystal Shes.....TC91029
- Exciters - Tell Him.....TC91030
- Fanny Vally -.....TC91031
- Can't Take My Eyes Off Of You.....TC91032
- Delirious?.....TC91033
- Stevie Wonder - Isn't She Lovely.....TC91034
- A. Franklin - Say A Little Pray For You.....TC91035
- Police - Every Little Thing.....TC91036
- She Does Is Magic.....TC91036

KÜLDJ AJÁNDÉKBA LOGÓT VAGY CSENGŐT

Ha SMS-ben rendel az üznet végére rd oda amire a telefonszám, akinek ajándékba küldöd!
 (Ha telefonon rendel, egyszerűen megadhatod az adataidat a megajándékozottnak.)

FAXBANK!!!
 Szeretnél még több logó, csengőhang vagy képzőanyagot? Mind le birtokolt kártyaküldéses faxon!
 Faxkérésedre hívunk a **06-1/455-7273**-as alábbi telefonszámon!
 (Küldd a faxod a 10455-7273-as telefonszámra)

A VÁLONLIS TÖBBSZÁZ LOGÓ ÉS CSENGŐHANG KÖZLÉSI SZÁMRA
 A NEMZETI TÖBBSZÁZ LOGÓ ÉS CSENGŐHANG KÖZLÉSI SZÁMRA
 A HÍVÁS DÍJA 240 Ft/áfu/perc. Csak vezetékes telefonról hívható. A Pannón SMS küldés díja: 380 Ft/áfu/SMS. A Westel SMS küldés díja: 400 Ft/áfu/SMS.
 Összehívásdíj és hívásdíjmentes csak Nokia telefonokra hívható!
 A felhívóárúdíj: 455 Ft/áfu/perc.

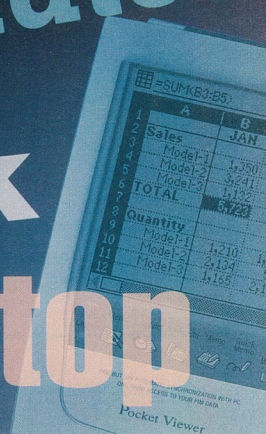
Piaci körkép

Tartalom

Telekommunikációs szakkboltok	70
Keres-kínál	71
PDA & palmtop körkép	78
Mobiltelefon körkép	82
Hasznos elérhetőségek	94
Mobilszolgáltatók	95



Mobiltelefonok
Szolgáltatók
Szakkboltok
PDA & palmtop



Telekommunikációs szakkoltok (hirdetésfelvétel: 237-0855)

BUDAPEST

Albacomp Rt.

1011 Budapest Fő u. 31.
Tel.: /Fax: 201-7782
Tel.: 225-0347

Hivatalos Sanyo és Premier (disztribútor)
Telefonok, üzenetregisztrátók
Dect telefonok forgalmazása

Spiller GSM

1043 Budapest Árpád út 56.
(az udvarban)
Tel.: 390-2175, 20/975-5815
Használt mobiltelefonok nagy választékban.
Nagy 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 9-17, 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 telepháló 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

Ferenczint Kft.

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



Motorola GSM szervíz pont

Fortuna GSM

Budapest József krt. 44. (Lőzsef u. József krt. sarok)
Tel./Fax: 210-7442;
(20)9525-184, (30)2079-033
Mobiltelefon ads- vételle, csere, Nagy választék, szencziációs árak.
Serviz

Krisztián GSM

1075 Budapest Erzsébet krt. 41.
Tel.: 06 1 462-0060
Egyedi kézzel felkész előlapok
Használt készülék ads- vételle
Pannon GSM hivatalos viszonteladó
GSM tartozékok

Full GSM

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

UNIVERSUM GSM

1165 Budapest Bökényföldi út 70.
Tel.: 06 (70) 253-8607,
Tel.: 407-4254

Üzletünkben folyamatosan legalább 50 db készülék közül válogathat a legújabb típusok mellett. Széles tartozék- és előlap kínálat, helyszíni szervizzel várjuk régi és új ügyfeleinket.

Trix 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

Thököly GSM - Speedshop.h.u

1076 Budapest Thökölyi 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 ár
www.speedshop.hu szállítási 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 ads- vételle, Telefonok "ledesítései" különböző színekben
Tartozékok nagy választékban

GSM Diszkont

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

West-GSM

Budapest V.ker.Teréz krt. 58.
Tel.: 06(20)3-766-674;
06(30)3099-990
Tartozékok, Mobiltelefonok ads- vételle, Serviz

VOXINE Távközlés

1098 Budapest Dési Huber u. 2.
Tel./Fax: 06(1)280-9018
Mobil: 06(20)9351-214

URH rádiók ads- vételle, csereje.

Tartozékok árusítása, szerviz.
HIF engedélyes profi és rádióamatőr, valamint Engedély nélküli használható PMR rádiók forgalmazása, telepítése.

Piramis GSM

Budapest VIII.ker. József krt. 23.
Tel.:06(70)242-4172
06(30)433-6633
06(20)332-6765
Rádiótelefon szaküzlet szerviz
Új és használt készülékek ads- vételle, csere.
Tartozékok, kártyák, feltöltők

Paging Kft.

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

BPL-Hungária Kft.

Tel: 365-4280, 06(20)9449-333,
06(30)2296-999
GSM tartozék nagykereskedelem.
Kérje ingyenes termékkatalógusunkat és áristánkat!
www.bplhungaria.hu
info@bplhungaria.hu

BALASSAGYARMAT

Fortuna GSM II.

2660 Balassagyarmat Hunyadi u. 1.
(Rákóczi út - Hunyadi út sarok)
Tel.: 06(20)476-4766,
06(30)380-0055
Mobiltelefon ads- vételle, csere, nagy választék, szencziációs árak
Serviz

BÉKÉSCSABA

Mobil Doktor GSM szaküzlet

5600 Békéscsaba Andrássy u.53 (a Spar áruház emeletén)
Tel/Fax: 66/450-052 / 22mell.
Info: 70/313-0107
e-mail: mobildr@beksnet.hu
Vodafone hivatalos partner,
Vodafone garanciális szerviz központ, feltöltő kártyák. Használt és új mobiltelefonok ads- vételle
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

Téror GSM

Rádiótelefon szaküzlet

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

GYÁL

Jamo GSM

2360 Gyál Kőrösi út 88-90 (Kőrösi Üzletház)
Tel.:06/29/344-633
06(30)913-8134
Használt és új telefonok vételle, előadása. Teljeskörű szerviz szolgáltatás, Tartozékok árusítása,Telecom terjesztő

GYÖMRŐ

Q-GSM rádiótelefon szaküzlet és szerviz

2230 Gyömrő Tánácsai 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

KECSKEMÉT

TECHNICOM-PRIMO

6000 Kecskemét, Kőhid u 12-14
Tel: 06(76)505-646
Tel: 06(20)987-2446
PANNON, VODAFONE feltöltő kártyák, GSM TARTOZÉKOK
DISZKONT ÁRON, egyes tartozékok a városban a legolcsóbban!
GSM szerviz és irodatechnikai tartozékok.
MOBINF nagykereskedelmi partner.

MISKOLC

Téror GSM

Rádiótelefon szaküzlet

Westel partner Miskolc, Pesti u. Cora áruház
Mobil telefon ads- vételle
Tartozékok, kiegészítők diszkont áron, akciók, GSM szerviz, előfizetés, dominó termékek
Nyitást követő hónapban telefonkészletének vásárlása esetén ajándékot adunk.

SZÁZHALOMBATTA

EURO GSM

2440 Százhalombatta Piac tér D/6.
Tel.: 06(20)949-975
GSM kiegészítők és tartozékok
Új és használt készülékek ads- vételle. 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 Serviz, 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

Keres-kíndí

Alcatel

Alcatel 311 új, garanciális, Westeles mobiltelefon akciós áron 11 900 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)357-0372

Alcatel 301/302 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

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

Alcatel 511 mobilkészülék szép állapotú, garanciával eladód.
Tel.: 06(30)207-90-33

Alcatel 311 típusú mobil szép állapotú, garanciával eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson

Ericsson T28-hoz kétkártyás közdarab 3 600 Ft-ért. (utánvétel is)
Tel.:06(20)99-11-730

Ericsson R380 megkímélt állapotban 69 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)9755-8125

Ericsson T65 vadonatúj, kártyafüggetlen, garanciális mobiltelefon akciós áron eladód.
Tel.:06(20)357-0372

Ericsson T28 mobil szép állapotban 28 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)9809-290

Ericsson T68 színes kijelzésű mobil originált állapotban 124 900 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)9364-791

SonyEricsson új mobil garanciával 139 900 Ft-ért eladód.
Tel.:06(1)250-1935

Ericsson T66 típusú új mobilkészülék dobozában 114 900 Ft-ért eladód.
Tel.:06(30)9540-900

Ericsson T10 készülék gyári töltővel 9 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(30)9730-125

Ericsson T68 Ft-ért eladód. Kisebb cserét beszámítok.
Tel.:06(20)357-0372

Ericsson T10s kártyafüggetlen, garanciális mobiltelefon 9 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)357-0372

Ericsson T66 mini mobilkészülék új állapotban 99 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(70)242-4172

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

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

Ericsson T39 új mobilkészülék garanciával 84 900 Ft-ért eladód.
Tel.:06(1)456-1446

Ericsson T29 megkímélt állapotban 33 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)332-6765

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

Ericsson T68 mobilkészülék új, dobozában 115 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(20)332-6765

Ericsson T29s típusú mobil szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.:06(30)207-90-33

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

Ericsson T66 mobilkészülék új állapotban garanciával 119 900 Ft-ért.
Tel.:06(20)9540-900

Ericsson R520s szép állapotú, kártyafüggetlen, WAP, GPRS, 900/1800/1900, garancia, eladó v. cserélhető,
www.fortunagsm.hu.
Tel.: 06(30)207-90-33

Ericsson T39 szép állapotú, 900/1800/1900,WAP, GPRS, kártyafüggetlen, garancia, eladó v. cserélhető,
www.fortunagsm.hu.
06(30)207-90-33

Ericsson T28 használt állapotban 25 000 Ft-ért eladód.
Tel.:06(30)433-6633

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

ECORIT
GSM - Technology

MOBILTELEFON
TARTOZÉKOK

AZ IGAZI NAGYKER
1033 Budapest, Kaszás dűlő út 2.



- Fantasztikus kedvezmények, tavaszi nyitó akció
- Kiszállítás másnapi határidővel
- Ingyenes őrzött parkoló
- Tanácsadás
- Gyári és utángyártott tartozékok
- Rendelési lehetőség:

Tel./Fax: 06 (1) 454-1681
Mobil: 06 (20) 938-8880, 06 (70) 24-4939
E-mail: ecorit@mail.datanet.hu



Ericsson T28s szép állapotú használt mobilkészülék 129 000 Ft-ért eladó. Tel.: 06(20)342-98-68

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

Ericsson T39s mobil szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó. Tel.:06(20)342-98-68

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

Motorola

Motorola V51 szép állapotban, kártyafüggetlen, WAP, garanciával eladó. Tel.:06(20)342-98-68

Motorola v60 új mobilkészülék dobozában 129 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(1)250-1935

Motorola v3688 megkímélt állapotban garanciával 36 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9755-815

Motorola v50 új állapotban garanciával dobozában 50 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)9730-125

Motorola v60 mobilkészülék eredeti csomagolásában 119 000Ft-ért eladó. Tel.:06(20)332-6765

Motorola T250 vadonat új, kártyafüggetlen, garanciával eladó v. cserélhető. Tel.: 06(20)9-525-184

Motorola v50 megkímélt állapotban 49 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)332-6765

Motorola V3690 mobil megkímélt állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó. www.fortunagsm.hu

Motorola V50 mobilkészülék szép állapotban, kártyafüggetlenül, WAP, garanciával eladó. www.fortunagsm.hu

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

Motorola V66 vadonat új, GPRS, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu. Tel.: 06(20)9-525-184

Motorola V60 vadonat új, fém ház, kártyafüggetlen készülék eladó. Tel.:06(20)9-525-184

Motorola T191 vadonat új, GPRS, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó. www.fortunagsm.hu. Tel.:06(20)9-525-184

Motorola v100 kommunikátor új állapotban garanciával kártyafüggetlenül gyári tartozékokkal 69 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9755-815

Motorola v60 gyönyörű kivitelben új originált csomagolásban 139 900 Ft-ért eladó. Tel.:06(1)456-1446

Motorola v3690 újszerű állapotban garanciával 48 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9809-290

Szép állapotú Motorola v3688-as mobilkészülék 37 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)9967-771

Új Motorola v66 dobozában garanciával 85 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)433-6633

Nokia

Nokia 3310/3330-hoz kétkártyás hátlap eladó 3 600 Ft-ért. Tel.:06(20)99-11-730

Nokia 5510 teljesen megkímélt állapotban nagyon jó áron eladó. Tel.:06(30)9812-79

Nokia 6310 vadonatúj, 0 perces kártyafüggetlen mobiltelefon akciós áron eladó, garanciával. Tel.:06(20)357-0372

Nokia 8210 gyári töltővel eladó 55 000 Ft-ért. Tel.:06(20)9755-815

Nokia 5210 strapa telefon originált állapotban 74 900 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9540-900

Nokia 8310 vadonatúj, 0 perces, kártyafüggetlen rádiótelefon akciós áron eladó, garanciával. Tel.:06(20)357-0372

Nokia 8310 új mobilkészülék dobozában garanciával 110 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9540-900

Nokia 6310 originált állapotban eladó 109 900 Ft-ért. Tel.:06(20)9423-729

Nokia 8210 mobilkészülék új állapotban 69 900 Ft-ért eladó. Tel.:06(1)456-1446

Nokia 8850 mobilkészülék teljesen origináltan 114 900 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9325-900

Nokia 6510 új kis telefon garanciával 119 900 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9423-729

TRENDEX HOLDING RT.

Gyári és Utángyártott

Működési Mobiltelefon tartozékok - kiegészítők

bőr és áttátszó tokok szivargyújtók (12-24 V)

hálózati töltők akkumulátorok

antennák

színes előlapok

James Bond szettek

kihangosítók

1117. Budapest Budafoki út 60.

Tel.: 463-7000

Fax: 463-7012

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

KIS- ÉS NAGYKERESKEDELEM

Drégelyvár GSM

<http://www.dregelygsm.ini.hu>

Használt és új rádiótelefonok szenzációs árakon!

Adás-vétel, csere, beszámítás, szerviz!

Vadonatúj kártyafüggetlen telefonok:

Nokia 6310 114.900 Ft

Nokia 8310 114.900 Ft

Nokia 6510 129.900 Ft

Minden készülékre garanciát vállalunk!

Bp. XIII. Váci út 9-13 LEHEL CSARNOK (I.em 023)
Bp. XV. Drégelyvár utca 57-63 az üzletház földszintjén
Tel.: 06-20-357-0372, 410-5632

Nokia 5210 strapabíró mobilkészülék új állapotban
74 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)456-1446

Eladó Nokia 6210 gyári töltővel megkímélt állapotban 53 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)9967-771

Nokia 8210 vadonatúj, kártyafüggetlen mobilkészülék eladó.
Tel.:06(20)342-98-68

Nokia 6510 vadonatúj, karcmentes, 0 perces mobiltelefon minden tartozékával akciós áron eladó, garanciával.
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 5110/6110/7110/6210 készülékekhez kétkártyás közdarab 3 600 Ft-ért eladó (Utánvétel is).
Tel.:06(20)99-11-730

Nokia 6310 új mobilkészülék originált csomagolás-ban 119 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9540-900

Nokia 8250 szép állapotban garanciával 105 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9809-290

Nokia 3310 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó.
Tel.:06(20)342-98-68

Nokia 6210 vadonatúj, kártyafüggetlen mobil, garanciával eladó.
Tel.:06(20)342-98-68

Nokia 8210 használt állapotban de megkímélten 42 000 Ft-ért eladó.
Tel.: 06(30)433-6633

Nokia 8310 szép állapotban, kártyafüggetlen készülék eladó.
Tel.:06(20)342-98-68

Nokia 6210 mobil megkímélt állapotban 45 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 7110 megkímélt állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Nokia 6510 teljesen új mobilkészülék dobozában 115 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172


Nokia 8850 új mobil, kártyafüggetlen készülék eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Nokia 8210/8310 készülékekhez kétkártyás hátlap, utánvétel is.
Ára: 3 600 Ft.
Tel.:06(20)99-11-730

Nokia 5210 originált állapotban 75 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)433-6633

Ne törje a fejét feleslegesen!

A kiváló minőségű mobiltartozékokról mi gondoskodunk!

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

CONCORDE
HOLDING



GUANLITONE



ECORIT
GSM-Technology
MOBILTELEFON
TARTOZÉKOK

MEGKEZDTÜK A  **GYÁRI**
TARTOZÉKOK FORGALMAZÁSÁT!

Nokia 6210 karcmentes, kártyafüggetlen mobiltelefon garanciával eladó. Irányár: 55.000 Ft. Kisebb cserét beszámítok.
Tel.:06(20)357-0372

Szép állapotú Nokia 8850 eladó 80 000 Ft-ért.
Tel.:06(1)390-21-75

Nokia 5110 kártyafüggetlen, garanciális mobiltelefon akcióos áron eladó.
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 3210 karcmentes, vibrátoros, kártyafüggetlen mobiltelefon 14000 Ft-os irányáron eladó. Kisebb cserét beszámítok.
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 8250 garanciával töltővel leírással garanciával 85 000 Ft.
Tel.:06(30)9730-125

Nokia 3310 szinte új, kártyafüggetlen mobiltelefon garanciával 19000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 8855 teljesen új készülék garanciával kártyafüggetlenül 179 000 Ft.
Tel.:06(20)9755-815

Nokia 5510 mobilkészülék headset-tel kábelekkel garanciával wessel függő 45 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)99-67-771

Nokia 8850 használt de megkímélt állapotban 69 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 7110 karcmentes, kártyafüggetlen, garanciális mobiltelefon 35 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 6310 új mobilkészülék garanciával 99 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Nokia 8210 kártyafüggetlen, karcmentes, garanciális telefon akcióos áron eladó, amíg a készlet tart ajándék műanyag tokkal!
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 6150 garanciális, kártyafüggetlen mobiltelefon szép állapotban 19 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)357-0372

Nokia 3310 mobilkészülék dobozában töltővel 22 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)9730-125

Nokia 6110 mobil kártyafüggetlen garanciával eladó 16 000 Ft-ért.
Tel.:06(30)9967-771

Nokia 3310 szép állapotban, kártyafüggetlen, garancia, eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu, 06-30-207-90-33

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

Nokia 6150 mobil megkímélt állapotban eladó.
06(30)207-90-33

Nokia 3310 mobil megkímélt állapotban 22 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 8310 megkímélt állapotban 89 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

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

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

Nokia 8210 szép állapotú mobilkészülék eladó www.fortunagsm.hu.
Tel.:06(20)9-525-184

Nokia 8310 teljesen új készülék dobozában 105 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

Nokia 3210 használt készülék töltővel 15 000Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Nokia 8310 új és szép állapotú kártyafüggetlen készülék garanciával eladó.
Tel.:06(20)9-525-184

Nokia 7110 mobil szép állapotban 29 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)332-6765

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

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

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

Nokia 6310 mobil új, vagy szép állapotú mobil készülékek garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Nokia 8210 mobilkészülék originált állapotban 74 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9325-900

ANNET GROUP KFT

Mobiltelefon és GSM tartozék szaküzlet



SEWON-2000

Újdonság

A világ legkisebb telefonja először Magyarországon

111 200 Ft + Áfa

Nokia 6090

A legjobb megoldás az Ön autója számára

- Grafikus display, automatikus élesség és kontraszt beállítás
- 2 SIM kártya használat
- 8W-os teljesítmény
- Ergonomikus billentyűzet
- 150 telefonszám tárolására alkalmas memória
- Kihangosítás autórádióon keresztül
- Kompatibilitás PC-vel soros porton keresztül
- Fax és E-mail
- Sok extra szolgáltatás



Új típusok raktáron: LG 200; LG 600; LG 510; Samsung N620; Sewon 1000 és más típusok.

Telefontartozékok, börtökök széles körű választéka kis- és nagykereskedelmi áron.

Viszonteladói kedvezmény 10%-ig.

Cím: 1063 Budapest VI., Szinyei Merse u. 1. Tel.: 06(1)311-5280
Budapest V., Szt. István körút 23.

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.
(Kötelg és a Király u. között)
TEL: 06(1)3424-196
MOBIL: 06(20)342-9868
06(30)264-6683



Nokia 6510 új, vagy szép állapotú mobil, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.:06(30)207-90-33

Nokia 9210 kommunikátor szép állapotú, digitális fényképezőgéppel, PC kezelőfelület, WAP, WWW, e-mail, fax, SMS, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Nokia 5210 új, vagy szép állapotú mobil, kártyafüggetlenül, garanciával eladó vagy cserélhető.
Tel.:06(30)207-90-33

Nokia 6110 készülék 18 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)980-9290

Nokia 3210 mobil gyári töltővel garanciával eladó. 15 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)390-21-75

Nokia 3210 készülékhez kétkártyás hátlap eladó 3 600 Ft-ért.
Tel.:06(20)99-11-730

Nokia 6150 kártyafüggetlen mobilkészülék 25 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)9730-125

Nokia 8850 új állapotú mobilkészülék garanciával 114 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9364-791

Nokia 5110 megkímélt állapotban garanciával 10 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9755-815

Nokia 3310 mobilkészülék garanciával dobozában 22 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)390-21-75

Panasonic

Panasonic GD 92 szép állapotban, megkímélt garanciával eladó.
www.fortunagsm.hu
Tel.:06(30)207-90-33

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

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

Panasonic GD75 vadonatúj, vagy nagyon szép állapotú kártyafüggetlen mobil, garanciával eladó
Tel.:06(30)207-90-33

Panasonic GD30 kártyafüggetlen, garanciális mobiltelefon 13000 Ft-ért eladó + ajándék börtök.
Tel.:06(20)357-0372

Panasonic GD95 készülék szép állapotban, kártyafüggetlenül, garanciával eladó.
Tel.:06(20)342-98-68

Panasonic GD90 új állapotú mobilkészülék garanciával 25 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(30)9967-771

Samsung

Samsung R200 független dobozában, töltővel 60 000Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9809-290

Samsung N400 új garanciális készülék dobozában 92 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(1)390-2175

Samsung A300 típusú mobil 99 000 Ft-ért eladó új állapotban.
Tel.:06(1)456-1446

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

Samsung A400 originált készülék 114 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9325-900

Samsung N100 típusú mobiltelefon teljesen új állapotban garanciával 55 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9809-290

Samsung SGH- N100 megkímélt állapotban kártyafüggetlenül eladó.
Tel.:06(30)207-90-33

Samsung SGH A400 mobilkészülék új vagy szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.:06(20)9-525-184

Samsung A400 mobilkészülék szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó.
Tel.: 06(20)342-98-68

Samsung Q200 originált állapotú új készülék 119 900 Ft-ért eladó.
Tel.:06(20)9325-900

Samsung SGH R210 mobil szép állapotban garanciával eladó.
Tel.: 06(20)9-525-184

Samsung SGH N400 vadonatúj, kártyafüggetlen készülék magyar menüvel, garanciával eladó.
Tel.:06(30)207-90-33

Samsung A300 új vagy szép állapotban lévő készülékek, 2db akkumulátorral, gyári headsettel, kártyafüggetlenül, eladó.
Tel.: 06(30)207-90-33

Samsung Q200 vadonatúj kártyafüggetlen készülék, GPRS, dupla kijelzővel eladó.
Tel.:06(20)9-525-184

Samsung R210 új készülék kártyafüggetlenül 40 000 Ft-ért eladó.
Tel.:06(70)242-4172

Siemens

Siemens C35/S35 készülékekhez kétkártyás hátlap 3 600 Ft. Tel.:06(20)99-11-730

Siemens SL45 mobil originált állapotban 89 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)433-6633

Siemens S45 új készülék 69 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(70)242-4172

Siemens ME45 új készülék 69 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)433-6633

Siemens SX45 dobozában, garanciával teljesen új állapotban 250 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(70)256-8603

Siemens C45 kétkártyás hátlap 3 600 Ft-ért eladó garanciával! Tel.:06(20)9911-730

Siemens S35 mobilkészülék garanciával 29 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)9730-125

Siemens C35 pannonos mobilkészülék szép állapotban 16 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(1)390-2175

Siemens S45 mobilkészülék alig használt állapotban 75 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)332-6765

Siemens A40 mobil szép állapotban 11 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)9967-771

Siemens S35 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó. Tel.:06(20)99-525-184

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

Siemens S45 szép állapotú, kártyafüggetlen, GPRS, garanciával eladó. Tel.: 06(20)9-525-184

Siemens ME45 szép állapotú, kártyafüggetlen, GPRS, ütős-, por-, vízálló, garanciával eladó. Tel.:06(30)207-90-33

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

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

Siemens S45 mobilkészülék szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó. Tel.: 06(20)342-98-68

Siemens C35 szép állapotban, kártyafüggetlen, garanciával eladó v. cserélhető. Tel.: 06(30)207-90-33

Sony

Sony Z7 teljesen új mobilkészülék garanciával 79 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(30)433-6633

Sony J70 vadonatúj, 0 perces, karmentes, kártyafüggetlen mobiltelefon 44900 Ft-ért eladó ajándék átlátszó tokkal. Tel.:06(20)357-0372

Sony Z5 mobilkészülék megkímélt állapotban garanciával 45 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(1)390-2175

Sony Z7 új készülék garanciával 94 900 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)9325-900

Sony Z7 vadonatúj, kártyafüggetlen mobilkészülék garanciával eladó. Tel.:06(30)207-90-33

Sony J70 szép állapotú, kártyafüggetlen készülék garanciával eladó. Tel.: 06(30)207-90-33

Sony J5 mobil szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó v. cserélhető, www.fortunagsm.hu. Tel.: 06(30)390-90-33

Sony J70 dobozában, megkímélt állapotban 43 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)332-6765

Sony J6 mobilkészülék szép állapotban, kártyafüggetlenül garanciával eladó. Tel.: 06(20)9-525-184

Sony J7 mobilkészülék használt állapotban 45 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(20)332-6765

Sony Z7 mobil szép állapotban megkímélt 75 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(70)242-4172

SonyEricsson

SonyEricsson T68i vadonatúj készülék kártyafüggetlenül eladó. Ára 129 000 Ft. Tel.:06(30)463-8656

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

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

Egyedi, kézzel festett előlapok!

egyedi elképzés szerint is minden típusra

használt készülék adás - vétel

AKCIÓS készülékek praktikum illetve előfizetői kártyával

Piramis GSM

Rádiótelefon szaküzlet, szerviz

Budapest VIII. József krt. 23.

Budagyöngye Bevásárlóközpont

1026 Budapest Szilágyi Erzsébet fasor 121.

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

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

Weboldalunk: <http://piramismgsm.fw.hu>

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



SonyEricsson T68i teljesen új készülék dobozában garanciával 129 000 Ft-ért eladó. Tel.:06(70)242-4172

Sonyericsson T68i új, MMS, kártyafüggetlenül eladó v. cserélhető. Garancia!!! Tel.:06(30)207-90-33 www.fortunagmsm.hu

Vegyes

GSM tartozék nagykereskedésnél állást vállalnék szakmai háttérrel.

Ajánlatokat a Tel.:06(20)9872-446 vagy szepcsa@freemail.hu címre várom.

LG-510W új, kártyafüggetlen, gyárilag kék világítás, eladó v. cserélhető. Tel.:06(30)207-90-33 www.fortunagmsm.hu

Mobiletelefonokhoz gyári szerviz-adatkábel és infraport PC kapcsolathoz (szinte minden típushoz) 2000 Ft-tól. Utánvétel is eladó. Tel.:06(30)234-7936

Használt és új telefonok adás-vétele, szervizelése, beszámítása, tartozékok nagy választékban az új Lehel csarnokban, a Drégelyvár GSM - nél! Keressen az első emeleten!!!

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

www.dregelygsm.hu Internetes oldalunkról postai utánvétellel is rendelhet telefon-tartozékokat, kiegészítőket, kihangosító szetteket, akkumulátorokat a legjobb áron!!! Ne habozzon, nézzen be még ma!!!

Megunta régi mobiltelefonját? Nálunk lecserelítheti! Mindenféle típusú régi telefont beszámítunk, ha nálunk vásárol újat!! Keresse a Lehel csarnok első emeletén a Drégelyvár GSM-et!! Tel.:06(20)357-0372

LG 600 típusú kisméretű, széthyitható exkluzív megjelenésű GSM mobilkészülék original állapotban eladó 104 900 Ft-ért. Tel.:06(20)9364-791



Haffner

mobiletelefon tartozékok

www.haffner.hu

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

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

Termékeink: Börtök, nyílontok, nylon + textil hátfalas tok, övtáskák, szivargyújtó-töltő, hálózati-töltő, előlap, adatkábel, akkumulátor.

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

Nagykereskedőknek további kedvezmények!

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

Termékeink postai áron, utánvétellel megrendelhetők. Kiskereskedők részére, nettó 20 000 Ft rendelés esetén a postaköltséget átvállaljuk!

Telefon: 06(20)988-88-11, 06(20)3463-400, 06(20)32-12-666

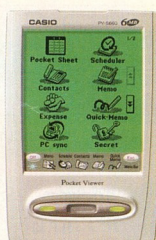
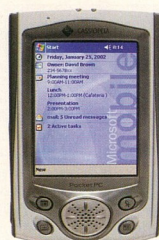
Fax: 06(72)498-478, E-mail: tdtcom@enternet.hu

Levelezési cím: 7677 Orr, Kossuth L. U.22.

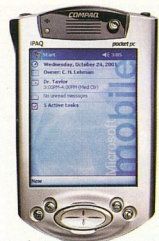
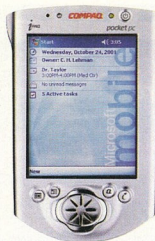
**Tartozékok
állandó
akciója!**

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

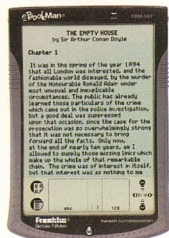
Tel.: (20) 9812-438



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	-	-	-
Adatbeteivel	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	150 000 Ft	259 990 Ft	45 990 Ft / 52 990 Ft



PDA Jellemzők	Compaq iPaq 3760	Compaq iPaq 3850 / 3870	C-pen 600mx
Méret	130x84x16 mm	134x84x16 mm	140x35x24 mm
Súly	178 gramm	180 gramm	80 gramm
Memória	64 Mb	64 Mb	4 Mb
Processzor	206 MHz	206 MHz	72 MHz
Operációs rendszer	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	ARIPOS™
Kijelző / felbontás	színes (4096) / 240x320	színes (64k) / 240x320	monokróm / n.a.
Háttérvilágítás	●	●	-
Érintőképernyő	●	●	-
Billentyűzet	-	-	-
Adatbeteivel	ceruza	ceruza	szkenner, írás
Infravörös port	●	● (bluetooth-3870)	●
Bővíthetőség	●	●	-
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-pol akku	mini ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.compaq.hu	www.compaq.hu	www.cpen.hu
Tájékoztató ár	174 875 Ft	211 000 / 249 750 Ft	89 990 Ft



PDA Jellemzők	eBookMan 901/911	Handspring Treo	Handspring Visor Edge
Méret	86x131x17 mm	110x69x18 mm	79x119x11 mm
Súly	185 gramm	153 gramm	136 gramm
Memória	8 / 16 Mb	16 Mb	8 Mb
Processzor	n.a.	33 MHz	33 MHz
Operációs rendszer	Saját	Palm OS 3.5.2 H4.0	Palm OS 3.5.2H2
Kijelző / felbontás	monokróm / 240x200	monokróm	monokróm / 160x160
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	billentyűzettel is kapható	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza / billentyűzet	ceruza
Infravörös port	-	-	-
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	mini ceruzaelem	Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku
Internetes elérhetőség	www.eobookman.hu	www.handspring.hu	www.handspring.hu
Tájékoztató ár	119 990 Ft / 129 990 Ft	237 250 Ft	62 375 Ft



PDA Jellemzők	Handspring Visor Deluxe	Handspring Visor Prism	Handspring Visor Neo/Pro
Méret	76x122x18 mm	76x122x22 mm	76x122x18 mm
Súly	153 gramm	175 gramm	153 gramm
Memória	8 Mb	8 Mb	8 / 16 Mb
Processzor	16 MHz	33 MHz	33 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 3.1H	Palm OS 3.5.2H	Palm OS 3.5.2H
Kijelző / felbontás	monokróm / színes (64k) / 160x160	színes (64k) / 160x160	monokróm / 160x160
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza	ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	ceruzaelem	újratölthető Li-ion akku	ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.handspring.hu	www.handspring.hu	www.handspring.hu
Tájékoztató ár	44 500 Ft	142 375 Ft	79 125 Ft / 114 875 Ft



PDA Jellemzők	HP Jornada 565/568	HP Jornada 720	Palm m125
Méret	78x130x16 mm	95x189x34 mm	78x122x22 mm
Súly	173 gramm	510 gramm	125 gramm
Memória	32 / 64 Mb	32 Mb	8 Mb
Processzor	206 MHz	206 MHz	n.a.
Operációs rendszer	Pocket PC 2002	Windows Pocket PC	Palm OS 4.0
Kijelző / felbontás	színes (64k) / 240x320	színes (64k) / 640x240	monokróm / 160x160
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	●	-
Adatbevitel	ceruza	ceruza, billentyűzet	ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	újratölthető Li-pol akku	újratölthető Li-ion akku	ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.hp.hu	www.hp.hu	www.palm.com
Tájékoztató ár	212 375 Ft / 227 500 Ft	287 375 Ft	74 750 Ft



PDA Jellemzők	Palm m500	Palm m515	Psion 5mx
Méret	114x79x10 mm	114x79x13 mm	170x90x23 mm
Súly	114 gramm	140 gramm	354 gramm
Memória	8 Mb	16 Mb	16 Mb
Processzor	33 MHz	33 MHz	36 MHz
Operációs rendszer	Palm OS 4.0	Palm OS 4.0	Epoc 32
Kijelző / felbontás	monokróm / 160x160	színes (64k) / 160x160	monokróm / 640x240
Háttérvilágítás	●	●	●
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	-	-	●
Adatbevitel	ceruza	ceruza	billentyűzet, ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	●
Tápellátás	Li-polymer akku	Li-ion akku	ceruzaelem
Internetes elérhetőség	www.palm.com	www.palm.com	www.pSION.hu
Tájékoztató ár	122 375 Ft	153 625 Ft	190 875 Ft



PDA Jellemzők	Psion series 7	Psion Netbook	Psion Revo / Revo plus
Méret	235x182x37 mm	235x182x37 mm	157x79x17 mm
Súly	1150 gramm	1150 gramm	200 gramm
Memória	16 Mb	32 Mb	8 Mb / 16 Mb
Processzor	133 MHz	190 MHz	36 MHz
Operációs rendszer	Epic 32	Epic 32	Epic 32
Kijelző / felbontás	színes (256) / 640x480	színes (256) / 640x480	monokróm / 480x160
Háttérvilágítás	●	●	-
Érintőképernyő	●	●	●
Billentyűzet	●	●	●
Adatbevitel	billentyűzet, ceruza	billentyűzet, ceruza	billentyűzet, ceruza
Infravörös port	●	●	●
Bővíthetőség	●	●	-
Tápellátás	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Li-ion akku	újratölthető Ni-Mh akku
Internetes elérhetőség	www.pSION.hu	www.pSION.hu	www.pSION.hu
Tájékoztató ár	374 875 Ft	399 875 Ft	122 500 Ft / 145 875 Ft



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



Modell	Alcatel 311	Alcatel 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	900 Li-ion
Készenléti idő:	260 óra	max. 250 óra	max. 250 óra	220 óra	70-140 óra
Beszélgetési idő:	2 óra 45 perc	max. 5 óra	max. 5 óra	6 óra	3-7 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	●	●	●	●	●
Környezetehoz szabható profilok	-	-	-	-	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	-
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	- / ● / -	- / ● / ●	- / ● / ●	3 / ● / ●	7 / ● / -
Hangtárcsaszám / hangvezérlés	- / -	● / -	● / -	● / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	●	●	● (magyar)	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	- / -	- / -	● / ●	- / -
Asztali kihangosítás	●	●	●	●	-
Listaár	75000 Ft	-	120000 Ft	85800 Ft	272900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	6900 Ft	-	-	24900 Ft	189900 Ft
Pre-paid ár	19900 Ft	-	-	39900 Ft	-



Modell	Ericsson A2628	Ericsson T20	Ericsson T39	Ericsson T65	Ericsson T68
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900
Méret:	131x51x25 mm	101x54x28 mm	96x50x18 mm	105x49x21 mm	100x48x20 mm
Súly:	140 gramm	113 gramm	86 gramm	94 gramm	84 gramm
Standard akku.:	BST-11 / BHC-11	Li-ion	600 Li-ion	n.a.	700 Li-polimer
Készenléti idő:	110 óra (BST-11)	200 óra	300 óra	max. 11 óra	290 óra
Beszélgétesi idő:	3 óra (BST-11)	10 óra	10 óra	max. 11 óra	13 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	● (színes)
Max. szövegsor	3	3	3	4	7
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	100	99	510	300	510
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	●	-	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / ●	- / ●	● / 10	● / ●	- / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	30 / 30 / 30	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	15	14	14	15	14
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	4 / ●	8 / ●	8 / ●	8 / ●
Rezgő hívásjelzés	-	●	●	●	●
Környezetbe szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	●	-	●
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	● / ●	● / ●	● / ●
Bluetooth	-	-	●	-	●
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / -	● / ● / -	2 / ● / ●	4 / ● / -	6 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	● / -	● / ●	● / -	● / ●
Prediktív szövegbevitel	-	-	●	●	●
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	● / -	● / -	● / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	54000 Ft	42900-95500 Ft	134900-151000 Ft	78800-135000	172900-232000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	6900-9900 Ft	74900 Ft	44900-54900	119900 Ft
Pre-paid ár	16900 Ft	24900-27900 Ft	-	-	-



Modell	Ericsson R520	Ericsson R380s	Motorola Accompli 008	Motorola T192	Motorola T205
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	130x50x16 mm	130x50x26 mm	97x59x28 mm	118x47x22 mm	112x46x18 mm
Súly:	105 gramm	164 gramm	159 gramm	117 gramm	90 gramm
Standard akku.:	600 Li-Pol	950 Li-ion	800 Li-ion	600 Ni-Mh	600 Li-ion
Készenléti idő:	300 óra	106 óra	120-140 óra	max. 300 óra	96 óra
Beszélgetési idő:	10 óra	4 óra	2-3 óra	max. 3 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	4 (flip zárva)	240x320 pixel	4	4
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	510	●	● (2Mb)	100	100
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / 10	- / -	- / -	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	●	20 / 20	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	14	14	18	11	18
Saját dallam / dallamszerkesztő	4 / ●	4 / ●	4 / ●	2 / ●	- / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetehoz szabható profilok	●	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	-	-
HSCSD / GPRS	● / ●	- / -	- / ●	- / ●	- / -
Bluetooth	●	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / -
Játékok / Számológép / Diktafon	2 / ● / ●	1 / ● / ●	3 / ● / ●	1 / ● / -	- / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezerlés	● / ●	● / -	- / -	● / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	●	-	-	●	-
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -	- / -	- / -	● / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	●	-	-	-
Listaár	120900 Ft	145900-308000 Ft	190900-239000 Ft	-	-
Akciós ár előfizetéssel	49900 Ft	79900 Ft	129900 Ft	34900 Ft	9900 Ft
Pre-paid ár	-	-	-	44900 Ft	26900 Ft



Modell	Motorola T280	Motorola Timeport 250	Motorola Timeport 260	Motorola V50	Motorola V60
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800/1900
Méret:	124x49x24 mm	130x46x25 mm	130x46x23 mm	83x44x25 mm	84x44x26 mm
Súly:	119 gramm	102 gramm	108 gramm	83 gramm	109 gramm
Standard akku.:	Li-ion	550 Li-ion	600 Li-ion	500 Li-ion	Li-ion
Készenléti idő:	254 óra	125 óra	150 óra	100 óra	120 óra
Beszélgetési idő:	4,3 óra	3,5 óra	3,5 óra	3 óra	3,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	5	5	3	2
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	300	100	100	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	-	-	-
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	25	10	10	10	25
Saját dallam / dallamszerkesztő	● / ●	1 / ●	1 / ●	1 / ●	● / ●
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezetehz szabható profilok	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	-	-
HSCSD / GPRS	- / ●	- / -	- / ●	- / -	- / ●
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / - / -	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / ●	3 / ● / ●	- / - / ●	3 / ● / ●	3 / ● / ●
Hangtárcsás / hangvezérlés	● / -	● / ●	● / ●	● / ●	● / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	● (magyar)	● (magyar)	● (magyar)	● (magyar)
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	129900-145000 Ft	113900-152500 Ft	107000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	-	29900-59900 Ft	39900-49900 Ft	34900-59900 Ft	-
Pre-paid ár	-	39900 Ft	49900 Ft	57900 Ft	-



Modell	Motorola V66	Nokia 3330	Nokia 5210	Nokia 5510	Nokia 6210
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800/1900	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	82x43x22 mm	113x48x22 mm	105x47x22 mm	134x58x28 mm	130x47x19 mm
Súly:	82 gramm	133 gramm	92 gramm	155 gramm	114 gramm
Standard akku.:	500 Li-ion	900 Ni-Mh	750 Li-ion	950 Li-ion	900 Li-ion
Készenléti idő:	100 óra	260 óra	170 óra	55-260 óra	260 óra
Beszélgetési idő:	3 óra	4,5 óra	3,5 óra	2,5 - 4 óra	4,5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	4	4	5	4	4
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	100	250	100	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	-	-	●	-	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	- / -	- / ●	● / ●	- / -	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	26	35	35	35	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	● / ●	7 / ●	7 / ●	7 / -	5 / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	-	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	●	-	●
HSCSD / GPRS	- / ●	- / -	- / -	- / -	● / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	-	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / ● / ●	5 / ● / -	5 / ● / -	5 / ● / -	3 / ● / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●	● / -	● / -	● (8) / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	●	● (magyar)	-	●
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	● / ●	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	174900 Ft	64900-92000 Ft	75900-104000 Ft	114900-141000 Ft	95900-132000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	89900-119900 Ft	17900-19900 Ft	49900-54900 Ft	39900-59900 Ft	44900-49900 Ft
Pre-paid ár	-	31900-34900 Ft	64900 Ft	49900-80900 Ft	69900 Ft



Modell	Nokia 6310	Nokia 6250	Nokia 6510	Nokia 8210	Nokia 8310
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	129x47x17 mm	142x58x27 mm	97x43x20 mm	101x47x17 mm	97x43x17 mm
Súly:	111 gramm	174 gramm	84 gramm	79 gramm	84 gramm
Standard akku.:	1100 Li-Polimer	1200 Li-ion	750 Li-ion	650 Li-ion	750 Li-ion
Készletléti idő:	Max. 18 nap	336 óra	288 óra	150 óra	max. 350 óra
Beszélgetési idő:	3 - 5,5 óra	5,5 óra	3,5 óra	3,5 óra	max. 4 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	4	5	4	5	4
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	max. 500	255	500	250	500
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	●	●	●	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / ● (csoporthoz)	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	35	35	35	35	35
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / -	5 / -	5 / ●	5 / -	5 / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	●	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	●	●	●
HSCSD / GPRS	● / ●	- / -	● / ●	- / -	● / ●
Bluetooth	●	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	-	-	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	4 / ● / ● (3 perc)	3 / ● / -	4 / ● / ●	4 / ● / -	3 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● (10 név) / ●	● / -	● / ●	● / -	● / ●
Prediktív szövegbevitel	● (magyar)	●	● (magyar)	●	● (magyar)
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	● / -	- / -	● / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	148900-168000 Ft	129900 Ft	148 900 Ft	89900 Ft	158900-208000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	89900 Ft	79900 Ft	99900-104900 Ft	39900 Ft	109900-119900 Ft
Pre-paid ár	-	-	-	59900-69900 Ft	-



Modell	Nokia 8850	Nokia 9210	Panasonic GD35	Panasonic GD75	Panasonic GD95
Műszaki adatok					
Rendszer:	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800	GSM 900/1800
Méret:	100x44x17 mm	158x56x27mm	120x46x20 mm	106x45x16 mm	120x45x14 mm
Súly:	91 gramm	244 gramm	109 gramm	82 gramm	85 gramm
Standard akku.:	650 Li-ion	1300 Li-ion	700 Ni-Mh	650 Li-ion	650 Li-ion
Készenléti idő:	150 óra	80-230 óra	184 óra	max. 150 óra	190 óra
Beszélgetési idő:	3,5 óra	4-10 óra	4 óra	max. 6 óra	5 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	5	-	4	5	10
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	250	●	-	200	200
Hívócsoportok a telefonkönyvben	●	●	-	●	●
Hívóhoz rendelhető logó / csengőhang	● / ●	● / ●	- / 5	- / ●	● / ●
Híváskezelés					
Fogadott / nem fogadott hívások	10 / 10	20 / 20	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Gyári csengődallamok száma	35	30	20	20	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 / -	● / ●	- / -	3 / ●	3 / ●
Rezgő hívásjelzés	●	-	●	●	●
Környezetesz szabható profilok	●	●	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	●	●	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	● / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	-	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	4 / ● / -	● / ● / ●	1 / ● / -	2 / ● / ●	2 / ● / ●
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / -	- / -	- / -	● / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	●	-	●	●	●
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	- / -	● / -	● / -
Asztali kihangosítás	-	●	-	●	●
Listaár	-	321900-406000 Ft	43900 Ft	-	129900 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	219900-249900 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
Hívó csoportok 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	●	●	●	●	●
Környezetbe 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 játszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	-	-	-	-
Listaár	-	-	150000 Ft	160000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	-	49900 Ft	69900 Ft	74900-79900 Ft	-
Pre-paid ár	-	69900 Ft	-	99900 Ft	-



Modell	Samsung N400	Samsung M100	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:	112x45x18 mm	106x44x19 mm	110x46x23 mm	118x46x28 mm	118x46x28 mm
Súly:	91 gramm	97 gramm	97 gramm	122 gramm	122 gramm
Standard akku.:	900 Li-ion	Li-ion	Li-ion	600 Ni-Mh	600 Ni-Mh
Készletléti idő:	120 óra	65 óra	120 óra	150 óra	150 óra
Beszéltetési idő:	5 óra	3 óra	3,5 óra	4 óra	4 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	-	-
Max. szövegsor	6	4	4	1	1
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	250	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	47	18	20	15	15
Saját dallam / dallamszerkesztő	3 / ●	2 / ●	3 / ●	- / -	- / -
Rezgő hívásjelzés	●	●	●	-	●
Környezethez szabható profilok	-	-	-	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	●	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	-	●	-	-
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / - / -	● / - / -
Játékok / Számológép / Diktafon	5 / ● / ●	7 / ● / -	3 / ● / -	- / - / -	- / - / -
Hangtárcsázás / hangvezérlés	● / ●	- / -	- / -	- / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	●	-	●	-	-
FM rádió / MP3 játszó	- / -	- / ●	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	● / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	-	82000 Ft	27900 Ft	60000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	-	15900-22900 Ft	5900 Ft	-
Pre-paid ár	-	-	33900-36900 Ft	9900-13900 Ft	13900-14900 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
Készletléti idő:	250 óra	180 óra	200 óra	180 óra	220 óra
Beszélgétesi 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
Hívócsoportok 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	-	●	●	●	●
Környezetehz szabható profilkok	-	●	●	●	●
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	●
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	-	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / - / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	3 / - / -	4 / ● / -	3 / - / -	4 / ● / -	4 / ● / ●
Hangtárcsaszás / hangvezérlés	- / -	- / -	- / -	- / -	● / -
Prediktív szövegbevitel	-	●	● (magyar)	●	●
FM rádió / MP3 játsszó	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	● / ●	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	-	-	-	-	-
Listaár	-	36900-73000 Ft	59900-75000 Ft	39900-94000 Ft	141000 Ft
Akciós ár előfizetéssel	-	6900 Ft	15900-17900 Ft	6900-7900 Ft	-
Pre-paid ár	-	15900-17900 Ft	25900-32900 Ft	15900-22900 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
Beszélgétesi 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	●	●	●	●	●
Környezetesz 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 játszó	- / -	- / -	- / ●	- / ●	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	● / ●	● / ●	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	●	-	-	●
Listaár	107900-138000 Ft	102900-138000 Ft	158000 Ft	173900-233000 Ft	-
Akciós ár előfizetéssel	59900 Ft	59900 Ft	79900 Ft	79900-99900 Ft	9900 Ft
Pre-paid ár	-	-	-	-	29900 Ft



Modell	Sony J7 / J70	Sony MZ5	Sony Z7	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	88x48x30 mm	88x48x23 mm	115x44x29 mm	120x50x28 mm
Súly:	92 gramm	110 gramm	84 gramm	115 gramm	120 gramm
Standard akku.:	800 Li-ion	620 Li-ion	680 Li-polimer	800 Ni-Mh	800 Ni-Mh
Készenléti idő:	330 óra	130 óra	220 óra	130 óra	130 óra
Beszélgéti idő:	9 óra	3,3 óra	8 óra	3 óra	3 óra
Jellemzők					
Kijelző					
Grafikus	●	●	●	●	●
Max. szövegsor	6	6	6	5	5
Telefonkönyv					
Saját telefonkönyv	500	500	500	100	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	20	31	20	20	20
Saját dallam / dallamszerkesztő	5 (felvehető) / -	3 / ●	3 (felvehető) / -	- / -	- / -
Rezgv hívásjelzés	●	●	●	●	●
Környezethez szabható profilok	●	●	●	-	-
Adatkommunikáció / Internet					
Infravörös port	-	-	-	-	-
HSCSD / GPRS	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Bluetooth	-	-	-	-	-
WAP-böngésző	●	●	●	●	●
Extrák					
Óra / Ébresztés / Naptár	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / -	● / ● / ●
Játékok / Számológép / Diktafon	4 / ● / -	4 / ● / ●	2 / ● / ●	2 / - / -	2 / - / -
Hangtárcsás / hangvezérlés	- / -	- / -	● / -	- / -	- / -
Prediktív szövegbevitel	●	●	●	●	●
FM rádió / MP3 játészó	- / -	- / ● (atrac)	- / -	- / -	- / -
Csengődallam / logó letöltés (SMS)	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
Asztali kihangosítás	●	-	●	●	●
Listáár	-	-	-	-	-
Akciós ár előfizetéssel	19900 Ft	-	79900 Ft	5900 Ft	-
Pre-paid ár	34900 Ft	-	99900 Ft	14900 Ft	-

Hasznos elérhetőségek

Szolgáltatók

Westel

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

Pannon GSM

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

Vodafone

Tel: (1) 288-1270
Vodafone mobiltelefonról: 1270
www.vodafone.hu

Készülékgyártók:

Ericsson Ügyfélszolgálat

Ericsson Helpdesk

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

Ericsson Service Point-ok

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

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

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

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

Paging Kft.
1035 Budapest Vihar u.17.
Tel: (1) 368-2095
Fax: (1) 368-2095

Procomp Hungary Kft.
1107 Budapest
Kőbányai út 49.
Tel: (1) 260 8225
Fax: (1) 260 7687

Santa Fe MM Kft.
1085 Budapest
Blaha L. tér 3/a
Tel: (1) 267-3430
Fax: (1) 267-3430

Texastel Kft.
Duna Plaza,1138 Budapest
Váci u.178.
Tel: (20) 922-1221
Fax: (1) 239-3811

Texastel Kft.
Lurdy Ház, 1097 Budapest
Kányves K.krt. 12-14.
Tel: (20) 944-4999
Fax: (1) 239-3811

Gödöllő
Metal Security Bt. Gödöllő
2100 Szabadság u. 179/A.
Tel: (28) 421-927
Fax: (28) 421-927

Gyöngyös
Apex Elektronika Kft.
3200 Gyöngyös Fő tér 10.
Tel: (37) 311-665
Fax: (37) 311-665

Győr
Texastel Kft.
Győr Plaza, 9023 Győr
Vasvári u.7.
Tel: (20) 966-2626
Fax: (96) 416-6000

Artézis Stúdió Bt.
9021 Győr Csillagköz 2.
Tel: (96) 517-385
Fax: (96) 517-386

Kaposvár
Polar Kft. Kaposvár
7400 Horvád u. 8.
Tel: (82) 427-945
Fax: (82) 427-945

Miskolc
City Phone Kelet Kft.
3530 Miskolc Széchenyi u.3.
Tel: (46) 500-825
Fax: (46) 500-086

GSM Mobilfon Kft.
Tesco, 3529 Miskolc
Szentpéteri kapu 103.
Tel: (46) 415-371
Fax: (46) 508-810

Pécs
Texastel Kft.Pécs Plaza,
7632 Pécs Megyeri u. 76.
Tel: (72) 415 003
Fax: (72) 415 003

Sopron
Texastel Kft.
Sopron Plaza, 9400 Sopron
Lackner Kristóf u.35.
Tel: (99) 320-618
Fax: (99) 320-618

Szeged
West-Szeg98 Bt
Tesco, 6724 Szeged

Rókusi krt. 42-64.
Tel: (30) 952-7165
Fax: (62) 420-594

Székesfehérvár
Texastel Kft. Alba Plaza,
8000 Székesfehérvár
Palotai u. 1-3.
Tel: (20) 922-3223
Fax: (22) 330-090

Szekszárd
900 System Kft.
7100 Szekszárd
Széchenyi u. 38.
Tel: (20) 944-4285
Fax: (74) 510-681

Szentendre
Mobil Art Kft.
2000 Szentendre
Kossuth Lajos u. 13.
Tel: (26) 301-837
Fax: (26) 301-837

Veszprém
Centrál Vagyonvédelmi Kft.
8200 Veszprém
Budapesti út 89.
Tel: (88) 329-648
Fax: (88) 401-116

Nokia Ügyfélszolgálat
Tel: 382-1155, Fax: 382-1150
www.nokia.hu/feedback.html

Nokia mintaboltok és szervizek

Budapest
1025 Szárpölgyi út 146.
Tel: (1) 346-0434
Fax: (1) 346-0433

1092 Erkel u. 17.
Tel: (1) 456-6090
Fax: (1) 456-6092

1151 Szentmihályi út 131.
(Pólus Center)
Tel: (1) 414-3090
Fax: (1) 414-3091

1062 Bocskai I. krt. 8.
(Westend City Center,
Földszint)
Tel: (1) 238-7008
Fax: (1) 238-7009

1024 Lövőház u. 1-5.
1 szint (Mammut II)
Tel: (1) 345-8567
Fax: (1) 345-8591

1117 Bercsényi u. 22/B.
Tel: (1) 209-3248
Fax: (1) 345-1198

Kecskemét
6000 Hornyik János út 3.
Tel/Fax: (76) 326-185

Motorola Ügyfélszolgálat
Telefon: (40) 200-800

Szervizek
GSM Service Kft.
Központi szerviz
1148 Bp., Szuglói u. 47.
(Róna u. - Szuglói u. sarok)
Tel.: (1) 469-6423
Fax: (1) 469-6425

Logiker Kft.
Motorola bolt és szerviz
1061 Budapest
Felsőerdősor u. 16-18.
Tel.: (1) 343-0307
Fax: (1) 351-7265

Samsung Ügyfélszolgálat

Tel.: (1) 453-1199
Fax.: (1) 453-1101
E-mail: info@samsung.hu
www.samsung.hu

Szerviz

Ortkon GSM Serviz Kft.
1066 Budapest Teréz krt. 24.
Tel.: (1) 311-7660

Siemens Ügyfélszolgálat

Telefon: (1) 471-2444
e-mail:
hungarian.helpdesk@siemens.at

Márkabet és szerviz

1143 Budapest
Hungária krt. 128.
Tel: (1) 471-2471

Alcatel Ügyfélszolgálat

Tel.: (1) 382-1144

Mintabolt

Budapest VI. ker.
Teréz krt. 24.
Orion Ortkon üzletház
Tel.: (30) 905-5076

Szerviz

PPI-ETC Hungary Kft.
www.ppietc.hu
email:office@ppi-etc.com.hu

Panasonic Serviz

Corphone Kft.
1066 Budapest Teréz krt. 24.
Tel.: (1) 312-8389





Díjcsomagok	Break	Mambo	Salsa	Rumba	Rock 'n' Roll
Havi előfizetési díjak	2 125 Ft	2 750 Ft	3 750 Ft	5 000 Ft	3 125 Ft
Hívásdíjak hálózaton belül					
Csúcsidőben	85 Ft	60 Ft	56 Ft	38 Ft	44 Ft
Csúcsidőn kívül	30 Ft	30 Ft	23 Ft	19 Ft	31 Ft
Hétféje	10 Ft	30 Ft	23 Ft	19 Ft	31 Ft
Hívásdíjak más mobilhálózatra					
Csúcsidőben	124 Ft	106 Ft	69 Ft	56 Ft	44 Ft
Csúcsidőn kívül	85 Ft	40 Ft	40 Ft	38 Ft	31 Ft
Hétféje	23 Ft	40 Ft	40 Ft	38 Ft	31 Ft
Hívásdíjak vonalas hálózatra					
Csúcsidőben	124 Ft	106 Ft	69 Ft	56 Ft	44 Ft
Csúcsidőn kívül	85 Ft	40 Ft	40 Ft	38 Ft	31 Ft
Hétféje	23 Ft	40 Ft	40 Ft	38 Ft	31 Ft
WAP hívásdíjak					
Csúcsidőben	36 Ft	36 Ft	36 Ft	36 Ft	36 Ft
Csúcsidőn kívül	24 Ft	24 Ft	24 Ft	24 Ft	24 Ft
SMS díjak					
Minden időben	31 Ft	31 Ft	31 Ft	31 Ft	31 Ft

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

Vitamax:

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

Vitamax Fiesta

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

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)*
Hétfégi időszak: szo-v 0:00-24:00
* Korlátlan beszélgetési lehetőség*ajánlat igénybevétele esetén (Rock 'n' Roll tarifacsomag). Az árak 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
** bármely mobilhálózaton / vonalas hálózaton

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

Minimum:

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

Momentum:

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

Optimum

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

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

Bee Original:

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

Praktikum Classic és Pro:

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



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

Előfizetéses csomagok:

Csúcsidő: munkanapok szervusz díjsomag 7:00-16:00; minden további díjsomagban 7:00-20:00

Egyébb idő hálózaton belül: Szervusz díjsomag munkanapokon 16:00-22:00, munkaszüneti- és ünnepnapokon 7:00-22:00 között; minden további díjsomagban munkanapokon 20:00-22:00, munkaszüneti- és ünnepnapokon 7:00-22:00 között.

Egyébb idő vezetékes- és más mobil hálózatra irányuló hívások esetén: Szervusz díjsomag 16:00-7:00, valamint munkaszüneti- és ünnepnapokon 0:00-24:00 között, minden további díjsomagban munkanapokon 20:00-7:00, valamint munkaszüneti- és ünnepnapokon 0:00-24:00 között.

Éjszaka: minden nap 22:00-7:00 között minden díjsomagban

* kedvezményes / egyéb terület

Az árak tartalmazzák az Áfá-t!

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

Domino csomagok:

Csúcsidő: 7:00-20:00

Hétféje: szo-v 0:00-24:00

Éjszaka: munkanapokon 22:00-7:00

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

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

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

Alapbeállításaként 19:00-22:00 időszak szerepel.

Következő számunk tartalmából

Megjelenik május 22-én



SonyEricsson T68i

Az első fecske

Az első SonyEricsson márkanév alatt megjelenő telefon külsejében és belső tartalmát illetően is elterelődjétől. A T68i készülék - elsőként a piacon - képes multimédiás üzenetek (MMS) küldésére és fogadására. Képességei a hozzá csatlakoztatható kamerával válnak teljessé.



Ericsson T66, Motorola V70

Ami késik, nem múlik

Az Ericsson és a Motorola legújabb mini mobiltelefonjainak bemutatását korábbi számainkba ígértük, a hazai piaci megjelenés későbbi időpontja miatt azonban késedelmet szenvedett a tesztek megjelenése. Időközben mindkét modell megérkezett Magyarországra, így már nincs akadály, hogy olvasóink közelebbről is megismerkedjenek az újdonságokkal.



Samsung N620

Sziránek hangja

A Samsung N620-as új, középkategóriás mobiltelefonja a csengőhangok terén túlsz halad valamennyi versenytársán: 16 szólamú dallamokat képes megszólaltatni. A melódiák fantasztikusan szólnak, túlzás nélkül állíthatjuk, hogy élmény hívást fogadni.

Benefon ESC R2002

Tudom, hol jártál tegnap este

A Benefon ESC 2002-es verziója magyar úttérképpel kényezteti a hazi felhasználókat. A barátkereső (Friend Find) funkció segítségével megtudhatjuk, hogy ESC tulajdonos barátunk merre járt előző este.

A változtatás jogát fenntartjuk!

Teszteltük

Az előbbiakban arról tájékoztattuk olvasóinkat, hogy lapunk korábbi számaiban milyen mobiltelefon készülékek tesztjei jelentek meg.

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 J7/170
Trium Neptun

2002/1-2 január-február

Ericsson T65
Handspring Treo
Nokia 5510
Nokia 6310
Panasonic GD75
Sony Z7

2002/3 március

Motorola T280
Motorola V60
Nokia 5210
Nokia 6510
Samsung N400
Siemens SX45

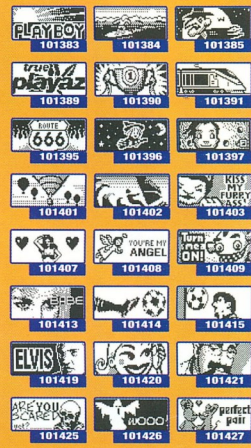
Az 1999-es, és 2000/1-2, 3, 7-8, 9, 10 számok elfogytak!

A korábbi számok megvásárolhatók a szerkesztőség címén, vagy postai úton megrendelhető. 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 postaköltséggel rózsaszín postai csekken kérjük befizetni. A csek hátdatalán tüntesse fel, mely számokat kéri.

FAXBANK!!!
Kérle bővíttet katalógusunkat faxon!
Faxkészülékrl hívda a
06-1/455-7273-as
alaplíjas telefonszámot!
Ejtel-nappal müködik!



Képzúzetnek: a barátaidnak is!



Hív vezetékes telefonról a fenti említtíjas telefonszámot, add meg a kiválasztott logó vagy csengő kódját és a mobilszámot, ahová kéred!

A vonalon több száz logó és csengőhang közül is választatsz!

Operátorlogók és képzúzetek csak Nokia telefonokra tölthetők le!

CSENGŐHANGOK MINDEN TELEFONRA!

Pink - Most Girls	90183	Eminem - Stan	90225
Pokémon	90184	Keresztapa (Godfather)	90226
Popeye	90185	Oasis - You Know What I Mean	90227
Robbie Williams - Angels	90186	Wu Tang Clan - Gravel Pit	90228
Santana - Smooth	90187	X-Men	90229
Save Garden - Animal Song	90188	ATB - Don't Stop	90230
Shiff - Mambo Italiano	90189	ATB - I Will	90231
Sisqo - Thong Song	90190	Family Frost	90232
Snoop Doggy Dogg - G'z and Hustlaz	90191	Zámó Jimmy - Még nem vesztíhettek	90233
Sonique - It Feels So Good	90192	Zámó Jimmy - Várj	90234
Sugar Ray - Someday	90193	Zámó Jimmy - Nézz le rám, ó istenem	90235
The Corrs - Breathless	90194	Lorinda	90236
The Notorious B.I.G. - Big Poppa	90195	Mekk Mester	90237
TLG - Creep	90196	Abba - Money Money Money	90238
Heaven Jones feat. Mousse T. - Sex Bomb	90197	Bonero M - Funky	90239
Tom Braxton - He Wasn't Man Enough	90198	Boney M - Funky	90240
Vengaboys - We're Going to Ibiza	90199	Halloween	90241
Vitamin C - Graduation	90200	Happy Birthday	90242
Westlife - If I Let You Go	90201	Jean Michelle Jarre - Oxygene	90243
Westlife - My Love	90202	Jó a rossz és a csúf	90244
Xzibit - Paparazzi	90203	KanKan	90245
Zorba	90204	Kraftwerk - The Model	90246
Alice Cooper - Poison	90205	Lost In Space	90247
Austin Powers	90206	Metallica - Master Of Puppets	90248
Beverly Hills Cop	90207	Monthly Python - Bright Side Of Life	90249
Britney Spears - You Drive Me Crazy	90208	Monthly Python - Lumberjack	90250
Death	90209	NBA	90251
Doors - Light My Fire	90210	Prodigy - Breathe	90252
Hegyei János házitelez	90211	Vengobis - Tuszkerek	90253
kníght Rider	90212	Vengobis - We Like To Party	90254
Lord Of Dance	90213	Ákos - Keresem az utam	90255
Macarena	90214	Esti mese	90256
Mission Impossible	90215	Lenin	90257
Muppet Show	90216	Vad anygal verzió2	90258
N Sync - I Drive Myself Crazy	90217	Vad anygal verzió2	90259
Spice Girls - Goodbye	90218	Sandokan	90260
Star Trek	90219	Expressz - Harmokiká	90261
Star Wars - Cantina	90220	3 Kívánság	90262
Star Wars - Opening	90221	Hofi 1400	90263
Europe - The Final Countdown	90222	Karel Gott - Karnevál	90264
Uhrn Benedek - Kispatak	90223	Kukori és Kotkoda	90265
Uhrn Benedek - Rebeka	90224	Hungária - Limbóház	90266

Csengőhangok Nokia telefonra!

Kylie Minogue	90994	Future MC's - Beverly Hills Cop Theme	91028
Can't Get You Out Of My Head	90994	Elvis Costello - She	91029
Linkin Park - In The End	90995	Exciters - Tell Him	91030
Lynard Skynard - Sweet Home Alabama	90996	Franky Valli - Can't Take My Eyes	91031
Michael Jackson - You Rock My World	90997	Off Of You	91031
Pod - Alive	90998	Joe Cocker - Up Where We Belong	91032
Sun 41 - Fat Lip	90999	Celine Dion - Power Of Love	91033
A-3 - The Sopranos Theme	91000	Stevie Wonder - Isn't She Lovely	91034
Britney Spears - Baby One More Time	91001	Aretha Franklin - Say A Little Pray For You	91035
Emma Bunton - What Took You So Long	91002	Police - Every Little Thing	91036
Ger Halliwell - Look At Me	91003	R. Williams & N. Kidman -	91036
Mary J Blige - Family Affair	91004	Something Stupid (Moulin Rouge)	91037
The Corrs - Would You Be Happier	91005	Bach - Prelude No.2 In C Minor	90924
Grieg - In The Hall Of The Mountain King	91006	Aqua - The Addams Family Theme	90925
Mozart - Marriage Of Figaro Overture	91007	Aqua - Barbie Girl	90926
Mozart - Symphony No.40	91008	Frank Stallone - Rockly	90927
Bolero - Bolero	91009	Happy Birthday	90928
Tchaikovsky - 1812 Festival Overture	91010	The Doors - Light My Fire	90929
Sash - The Bears	91011	Ricky Martin - Livin La Vida Loca	90930
Sonique - It Feels So Good	91012	Boney M. - Ma Baker	90931
Blonde - Maria	91013	Dean Martin - Mambo Italiano	90932
O. N. John & J. Travolta -	91014	Eiffel 65 - Blue	90933
Summer Nights (Grease)	91014	Al Caoula - Bonanza Theme	90934
Stranglers - Golden Brown	91015	Baumfink Mc's - Freestyler	90935
Swingout System - Breakout	91016	Elvis Presley - Love Me Tender	90936
Afroman - Because I Got High	91017	Loel Schifrin - Mission Impossible Theme	90937
Enrique Iglesias - Hero	91018	Yes - Owner Of The Lonely Heart	90938
Britney Spears - Stronger	91019	Darude - Sandstorm	90939
Christina Aguilera - Genie In A Bottle	91020	Guns & Roses - Sweet Child Of Mine	90940
Destiny's Child - Bootylicious	91021	Constant - Twilight Zone Theme	90941
Destiny's Child - Survivor	91022	Alice D.J. - Better Off Alone	90942
DMX - Party Up	91023	Lenny Kravitz	90943
Kid Rock - Cowboy	91024	Are You Gonna Go My Way	90943
Nelly Furtado - I'm Like A Bird	91025	Stuella Richard / Ruegger	90944
The Kinks - Really	91026	Animanics Theme	90944
The Stranglers - Golden Brown	91027	Michel Jackson - Beat It	90945

Impulzus™

"... és mégis mobil a Föld"

Vásároljon Ön is Magyarország **LEGOLCSÓBB** kis- és nagykereskedésében, üzletünkben vagy WEB áruházunkban, ahol szeretettel várjuk óriási választékkal, folyamatosan bővülő árukészlettel, akciókkal...

Szolgáltatásaink:



- WEB áruház
- Rendelés E-mali-ben vagy faxon
- Postai utánvételes áruküldés
- Árukiszállítás
- Helyben, azonnali kiszolgálás

Kis- és nagykereskedelmi üzletünk: 1085 Bp., József krt. 51.

Tel.: 06 (1) 317-2066, 06 (20) 375-4626

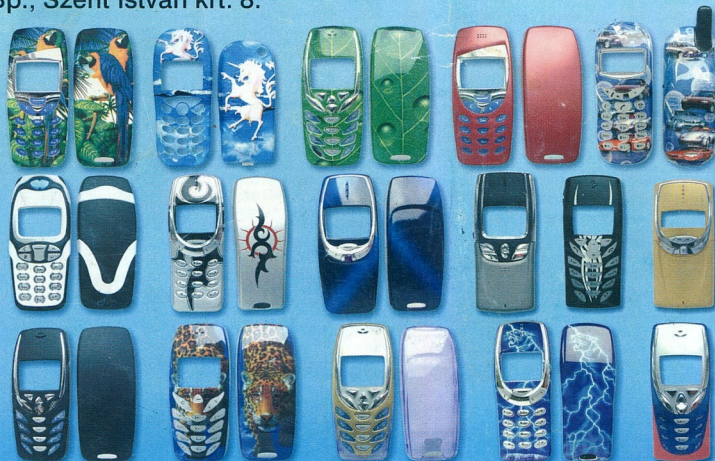
Fax: 06 (1) 318-8943

E-mail: impulzusgsm@impulzusgsm.hu

Áprilisban nyíló kiskereskedelmi egységeink:

1073 Bp., Erzsébet krt.30. (itt márkafüggetlen szakszerviz is lesz)

1137 Bp., Szent István krt. 8.



MOBILTELEFONOK

ADÁSA, VÉTELE, CSERÉJE!

www.impulzusgsm.hu