

EURÓPA LEGNAGYOBB TELEKOMMUNIKÁCIÓS MAGAZINJA



SIKERSZTORI LESZ?
UMTS-hálózat
Magyarországon

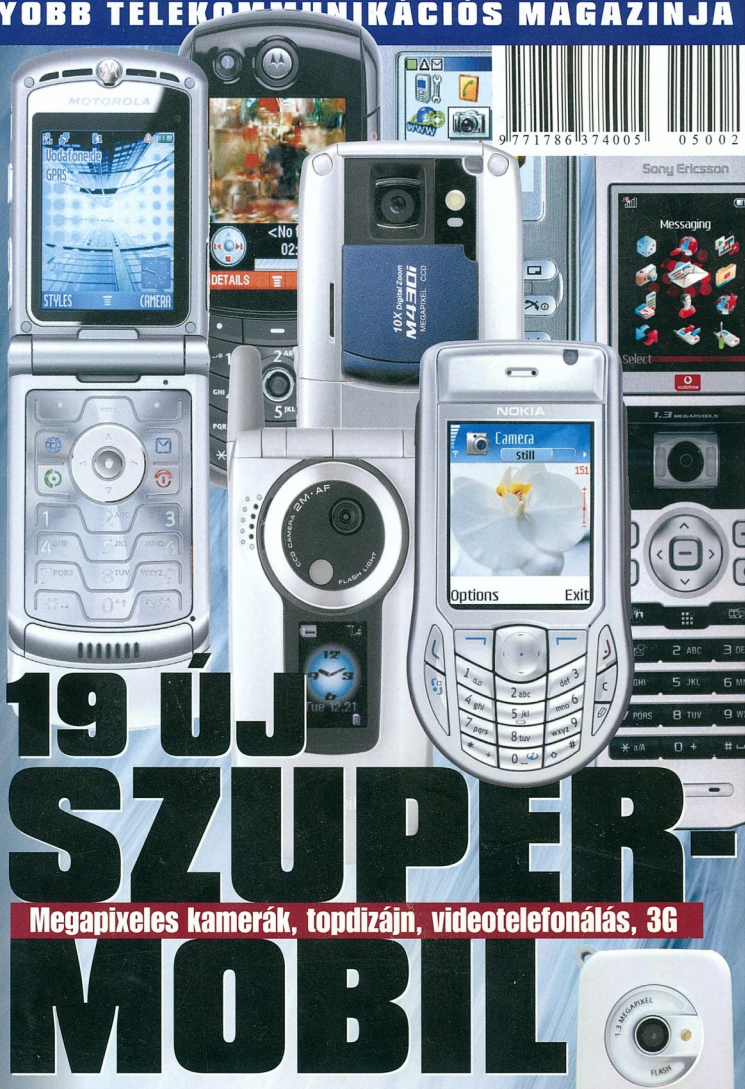
PRAKTIKÁK

- » DECT-típek
- » Mozgás a PDA-n
- » Részletesen a Siemens S65-ről

ON-LINE FOTÓKIDOLGOZÁS
Digitális fényképek
előhívása a neten

SAMSUNG VS. ASUS
Mini notebookok
maximális erővel

ADÁS INDUL!
Elő tévéműsor
a mobil kijelzőjén



19 ÚJ SZUPER- MOBIL

Megapixel kamerák, topdizájn, videotelefonálás, 3G

TESZT: PDA TELEFON
Nokia 9500 Kommunikátor:
Profi választás profiknak



TESZT ÉS PIACI KÖRKÉP
Az összes Pocket PC
VGA kijelzővel



Üzleti siker stílusosan



SAMSUNG D500

- 1,3 megapixeles kamera • 60 perc mozgóképfelvétel • Videóüzenet • 262144 színű TFT kijelző
- Szétcsúsztatható kivétel • 96 MB felhasználói memória • Háromsávós • MP3 lejátszás és csengőhangok • 64 szöveges csengőhangok • Bluetooth • Kihangosítás zajszerűssel

A kijelző képe illusztráció. © 2004 Samsung Electronics Co. Ltd www.samsung.hu

SAMSUNG

A Kelet, az Kelet

MEGSZOKHATTUK, HOGY HA ÚJDONSÁGOKRÓL AKARUNK HALLANI, AKKOR ELÉG **KOREA VAGY JAPÁN** IRÁNYÁBA FÜLELNI. AZ ELMÚLT HETEKBEN TÖBB OLYAN HÍR RÖPPENT FEL, AMELYEK HALLATÁN EME ÉRZÉSÜNK TOVÁBB FOKOZÓDIK: AZ ÁZSIAIAK MÁR MEGINT KITALÁLTAK VALAMIT.



Horváth Balázs
főszerkesztő

A hogy egy időben Japán volt minden forradalmian új kulti-lyú szülőhazája, most egyre inkább Dél-Korea az az ország, ahol az európai fülnék szinte feldolgozhatatlan dolgok kerülnek elő a laboratóriumokból. De számunkra még érdekesebb az, hogy a távoli piacon napvilágot látott technológiák előbb vagy utóbb (közelebb járunk az igazság-hoz, ha azt mondjuk: utóbb) megjelennek Európában is. Ha maguk a termékek nem is mindig, azért a trendek átszivárognak hozzánk, ami bizony a korábban magabiztos helyzetben lévő európai gyártókat is cselekvésre ösztönzi.

De hogy konkrét példákkal is éljek. Éppcsak áttestünk a Samsung 3,2 megapixeles kameratelefonja okozta sokkon (connect, 1. szám, 42. oldal), máris itt a következő nagy dobás: ez pedig nem más, mint egy mobiltelefon 5 (!) megapixeles kamerával, amelyet hamarosan be is mutat a koreai cég. Aztán itt van az a beharangozott headset, amely képes az élőbeszédet frottá alakítani. El lehet képzelni, milyen mértékben fogja ez át-alkítani az SMS-küldést és az e-mail-frást. Nincs többé időrabló ptyögés a billentyűzeten, hiszen amit bemondunk a mikrofonba, az a máris ott virít a kijelzőn. Itt azonnal



Nem elég, hogy a megapixelek száma nő, még optikai zoom is kerül az új modellekre

helyet adhatunk a szkeptikus hangoknak, mivel a mostanában létező hangfelismerő rendszerek alapján nehezen képzelhető el, hogy ez ilyen zökkenőmentesen menjen. Bár, ahogy már mondtam, a távol-keleti piacon bármi előfordulhat. Sokkal kézzelfoghatóbb a Samsung SCH-B100-as mobiltelefon, amely amelle, hogy két megapixeles kamerával bír (mily csekélység), beépített tunerének köszönhetően digitális tévéadás vételére is alkalmas. A jövőben valószínűleg csak Dél-Koreában kapható készülék RS-MC kártyára rögzíti az adatokat, a belső memória pedig olyan méretű, hogy kétórányi műsort is rögzíthetünk rajta MPEG4 formátumban.

De nem csupán a telefongyártó cégek, hanem a távol-keleti mobilszolgáltatók is azon vannak, hogy minél több előfizetőt szerezzenek maguknak. A verseny, ha lehet, még kiélezettebb, mint nálunk, amire a számhoz-erősség is rátett egy lapáttal. A cégek örültebbnél örültebb szolgáltatásokkal próbálják magukhoz csalogatni a rivális előfizetőt. Az SK Telecom nevű cég például az úgynevezett „mobil egészségvédő telefont” jelentette be, amelyet elsősorban a közép-korú vásárlóknak ajánl. A szolgáltató állítása szerint a telefon akkumulátora egy olyan

érzékeny tartalmaz majd, amely egy ujjelemnyomat vétele után képes megállapítani a delikvens vérucorkorszintjét, megmutatja, mekkora stressz alatt áll, valamint testének zsírtömegtartásáról is tájékoztat. (kissé sci-fi-űze van a dolognak, de a bejelentés megtörtént, kíváncsian várjuk a fejleményeket). A rivális koreai szolgáltató, a KTF sem szeretne lemaradni: a vállalat olyan telefon bemutatását tervezi a hónap folyamán, amely használatjának szemét elemzi úgy, hogy többek között a színvakság megállítására is képes. A telefon tulajdonosának elég csak ránéznie a kijelzőre, és máris kész az analízis. Ugyanez a cég az itallal néhanapján jó barátságba keveredő felhasználóknak is kínál valamit, ami már azonban inkább a jópópa kategóriába, semmint a komoly, piacot átrendező szolgáltatók közé tartozik. Az italo mobilost telefonja igazítja el, hogy mennyit ivott. A képernyőn futó játékban a felhasználónak egy ikon mozgását kell követnie, amit a szoftver árgus „szemekkel” figyel. Az ember reakciójából (vagy azok hiányából), reflexeiből és gyorsaságából a program pillanatok alatt kiszámítja, hogy egy szimla szalonspicceről vagy annál jóval komolyabb állapotról van szó.

Ha ez utóbbi példa nem is annyira, a korábbiak annál inkább komolyan vehető jelei annak, hogy az ázsiai gyártók és szolgáltatók milyen elképesztő ületekkel rukkolnak elő azért, hogy minél több felhasználót csábítsanak el a másik gyártótól vagy szolgáltatótól. Ha eddig azt hitük, hogy a magyar cégek már nem képesek újabbat kitalálni, íme a bizonyíték: lesznek ennél még jóval furcsább dolgok is. Olyannyira, hogy pár év múlva egy ilyen frás címe is átváltozik majd valami másra, mondjuk erre: a Nyugat, az Nyugat.

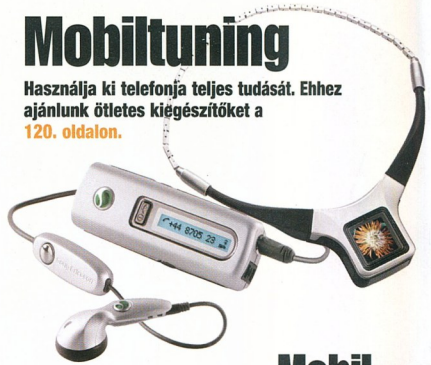


A tv-műsorok vételére alkalmas készülékek fejlesztése mellett a koreaiak a fogyasztókkal élőkre is gondolnak



Mobiltuning

Használja ki telefonja teljes tudását. Ehhez ajánlunk ötletes kiegészítőket a **120. oldalon.**



Mobil- mánia

Megismerheti a következő hónapok telefonjait a **38. oldalon.**



UMTS

Idén startolnak a hazai UMTS-hálózatok. Összefoglaltuk, amit tudni érdemes. **12. oldal**

Friss

TERMÉKEK & TRENDK

Új Sanyo Xacti, Siemens tanulmány-telefon, Motorola DECT, Jabra headset notebook, Mac Mini, LG LCD TV **6-7**
Lexar USB memóriák, iPOD Shuffle, Cabir vírus Oroszországban, ACER tábla PC **8**
Samsung 3D telefon, Nokia 6822, Sharp DECT fax, olcsó Siemens mobilok, Vezetékes és mobilszolgáltatók piaci részesedései, 2005-ös trendek.

Címlapsztori

RIPORT: Magyar 3G-sztori

Összeállításunkban kiderül, hogy állnak a magyar UMTS-hálózatok, mikor indul a szolgáltatás, milyen árakra számíthatunk, mennyit fektettek be az operátorok, mennyit nyert a költségvetés, és mit jelentenek az új szakfejezések.

RIPORT: Tévé a mobilon

Nem viccelünk, ami ma csak a képzeletünkben létezik, pár év múlva valóban lehetséges lesz. Olvassa el, hogyan.

Mobil

TESZT: Biztató kezdet

Megmutatjuk, hogy milyen készülékekre számíthat, ha elindul a hazai 3G-szolgáltatás. Részletes connect-tesztek, technikai adatokkal. **24**

TESZT: Formabontás

Több telefon nem elsősorban a tudásával, hanem a kinézetével akarja megnyerni a vásárlók kegyeit. Lerántjuk a leplet, megmutatjuk mi van a csillogás alatt. **30**

GYAKORLATI TESZT: Mobilmánia

A következő hónapok telefonjait mutatjuk be, hogy már előre tudjon válogatni közülük. Középkategóriás telefonok. **38**

PRAKTIKÁK: Fotózás mobillal

Kamerás telefonja van, de soha nem sikerülnek a képek? Esetleg elő szeretné hivatni a fotóit? Segítünk! **48**

PRAKTIKÁK: Siemens S65

Megmutatjuk, mi mindenre képes a Siemens új üzleti telefonja: tippek, trükkök, tanácsok. **18**

Home connect

TESZT: Olcsó DECT-ek

Olcsó húsnak hig a leve! Sajnos ez a kevésbé ismert márkájú DECT készülékek többségére igaz. Vannak azonban üdítő kivételek. Segítünk választani. **56**

PRAKTIKÁK: DECT-használat

DECT készüléke van otthon? Használja ki telefonja tudását! Megmutatjuk, mire képes ez a vezeték nélküli technológia. **62**

PRAKTIKÁK: DSL-tipp

Ötletek a az otthoni ADSL-bekötéshez. Ellenőrizze, jól dolgozott-e a szerelő! **64**

PDA & notebook

TESZT: Szubnoteszek

Két extra kicsi méretű, ám minden földi jóval felszerelt, valóban mobil használatra tervezett noteszgépet mutatunk be. **66**

TESZT: Palm PDA

A Palm széles skáláját kínálja a tenyérgépeknek. Most a Tungsten sorozat egy tagját mutatjuk be. **70**



Formabontás

Dizájntelefonokat teszteltünk
a **32. oldal**on.

Praktikák

Minden, amit a Siemens S65-ről tudni érdemes: tippek, trükkök, tanácsok az **53. oldal**on.



Teszt

Végre megjelent az új kommunikátor. Nokia 9500-tesztünk a **80. oldal**on.



Tesztjeink

MOBILOK	
Alcatel OT 535	42
LG L3100	43
Mitsubishi M430i	39
Motorola E1000	26
Motorola V3	32
Motorola V550	44
Nokia 2650	43
Nokia 6630	27
Panasonic X100	45
Sagem My C-4	45
Samsung SGH-X460	46
Samsung SGH-Z107	29
Siemens S65	53
Siemens SF65	34
Sharp TM200	40
Sharp V902	40
Sony Ericsson V800	28
PDA TELEFON	
Nokia 9500	80
PDA-K	
Asus MyPal A730	74
Dell Axim X50v	72
Fujitsu Siemens Loox 720	74
HP iPAQ hx 4700	73
HP iPAQ rx 3715	76
Palm Tungsten T5	70
Toshiba Pocket PC E830W	74
NOTEBOOKOK	
Acer TravelMate 382 TMI	66
Samsung Q25 TXC 1400	66

TESZT: VGA PDA-k

Új kategória születésének lehetünk tanúi a PDA-k világában. A VGA felbontású kijelzővel rendelkező modellek közül válogatunk. Az első fecskek. **72**

TESZT: HP iPAQ rx3715

Igazi multimédia-bajnok a HP új csúcsgépe: a tervezők VGA kijelzőt, megapixeles kamerát és WLAN kapcsolatot és építettek bele. **76**

PRÁTIKÁK: Filmek PDA-n

Őn mit gondol, van értelme? Szerintünk igen, sőt azt is megmutatjuk, mit kell tennie, hogy filmjeit tenyérképén nézhesse. **78**

TESZT: Nokia 9500 kommunikátor

Régen vártuk már a kommunikátorsorozat következő darabját. Hát végre megérkezett, és teljesített minden várakozást. **80**

Auto connect

RIPORT: Call center

Használjon telefonjához bluetooth-os autos készletet, és a táskájából sem kell majd kivennie a telefonját. **108**

RIPORT: Gém, (head)szet és meccs

Tippek és tanácsok autóban történő telefonáláshoz. Megtudhatja, miért büntet a rendőr, és miért nem... **109**

Internet

TESZT: Fotó-shop

Összehasonlítottuk a legnagyobb on-line fotófelhívó szolgáltatásokat. Nagy különbségeket tapasztaltunk árban és minőségben egyaránt. **112**

TESZT: Mobiljátékok

Unalmas perceiben szórakozásra is használhatja mobilját. Válasszon játékinálatunkból! **116**

Connectivity

BEMUTATÓ: Mobilkiegészítők

Ötletes gyári tartozékokat ajánlunk Nokia és Sony Ericsson mobilokhoz. **120**

PRÁTIKÁK: WLAN PDA-n

Internetezzon tenyérképével vezeték nélküli hálózatokon. Segítünk a nem mindig egyszerű beállításokban. **124**

Toplisták

ÁTFOGÓ VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

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

Tarifák

MOBIL, SZÉLESSÁVÚ INTERNET

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

Állandó rovatok:

connect Piac	99
connect Fórum	115
Előszó	3
Előzetes	130
Impresszum	129

Tech-játékszerel

HA A LEGÉRDEKESEBB, LEGIZGALMASABB FEJLESZTÉSEKRE VÁGYIK, AKKOR ITT A HELYE. OLVASSA EL, MIT TALÁLT KI ISMÉT AZ APPLE, HOL TÖRT KI ÚJABB MOBILVÍRUS-FERTŐZÉS, ÉS TUDJA MEG, HOGY MI LESZ A TÁRCSÁZÁS JÖVŐJE.

TOSHIBA NOTEBOOK Sokoldalú és megfizethető

A Toshiba Satellite L10-104 modellje meggyőző felszereltséggel dicsekedhet. A fontosabb adatok: 15 colos kijelző, 60 GB merevlemez, vezeték nélküli LAN, amely a „b” és a „g” szabványt is ismeri, valamint egy DVD-író, amely minden létező formátummal megbirkózik. A gyors munkatempóról egy Intel-Celeron M Processzor, illetve 512 MB memória gondoskodik. A készülék 2,6 kg-ot nyom, és az ára is igen kedvező: az 1199 euró igazán nem sok egy ilyen erős, jól felszerelt gépért.



SIEMENS MINIMOBIL

A jövő telefonja Münchenből

A támadás a legjobb védekezés. Ezt a mottót, úgy látszik, a Siemens is a zászlajára tűzte, mert az utóbbi időben egyre többet hallat magáról. Ezúttal a cég kreatív részlegének egyik legfrissebb tagjával van dolgunk, egy aprócska dívatmobillal. A színes kijelzős, megapixeles kamerával megáldott koncepciókészülék oldalára diódák kerültek, amelyre azt szerkeszt ki használója, amit csak akar. A készítő szerint ezzel remekül lehet rövid üzeneteket küldeni, a lényeg, hogy ez a valaki olyan közel legyen, hogy le tudja olvasni a diódák által formált szavakat. A vékonyka gombokból álló billentyűzet két oldalról hajtható elő – hogy ez pontosan hogyan történik, még mi sem értjük igazán. A koncepciómodell piacra dobásáráról még nem érkeztek hírek, bár nem elképzelhetetlen, hogy SL85 néven valami hasonló jelenik meg majd 2006-ban. Következő számbunkban bővebben is olvashatnak további izgalmas tanulmány-mobiltelefonokról.



MOTOROLA DECT Kék rapszódia

Miután a mobilok piacán végre magához tért és termelni kezdett, az amerikai Motorola most a zsinór nélküli telefonok területén is meg szeretné vetni a lábát. Hogy e törekvés hiteles és hatásos legyen, máris itt az első, ME4051 jelzésű Motorola DECT telefon. Az elegáns vonalvezetési készülék markáns billentyűket, kellemes, kék színű kijelző-megvilágítást kapott, de a beszélgetések kihangosításának lehetősége sem maradt ki az arsenálból. Ha bővítené a rendszert, akkor az 50 eurós darab három további kézbeszélőt képes kezelni.

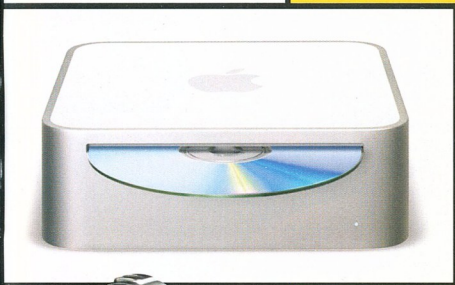




JABRA HEADSET

Ablak a hívásra

A Bluetooth headsetet arra kétségtelenül jók, hogy kezünk használata nélkül bonyolítsuk hívásainkat, de abban nem sok segítséget nyújtanak, hogy éppen ki a hívó fél. Ha ezt tudni akartuk, akkor eddig mindenképpen a telefonunkhoz kellett nyúlunk, vagyis mindig karnyújtásnyira kellett lennünk mobilunktól. A Las Vegas-i CES kiállításon (Consumer Electronics Show) bemutatott Jabra BT800 úgy kínál megoldást a problémára, hogy egy kis kijelzőt helyeztek el rajta a fejlesztők. Ezen ellenőrizhetjük, hogy ki a hívó, sőt, a hívástörténetünket is ellenőrizhetjük rajta. A hatórás beszélgetési és ötnapos készenléti időt ígérő modell vibrációs móddal, öt különböző csengőhanggal és zajszerűssel emelkedik ki a riválisok közül.



MINIMAC

Olcsó és mégis divatos

Az Apple hamarosan megjelenő új asztali gépe alig nagyobb egy süteményesdoboznál, megjelenésében mégis követi a korábbi Mac-modellek dizájnját. A Mac mini első pillantásra nem tűnik a klasszikus értelemben vett számítógépnek, pedig minden megvan benne, ami a használatához szükséges: 1,25 GHz-es, G4-es processzor, 40 gigabájtos merevlemez, 256 MB DDR RAM, CD-író/DVD olvasó és egy ATI 9200-as videokártya. Ebből is látszik, hogy az Apple nem nagy teljesítményű grafikai munkákra szánja ezt a gépet, sokkal inkább az otthoni íróasztal díszének, egy lapos TFT monitor mellett. Információink szerint az ára hazánkban sem lesz több 140 ezer forintnál.



SANYO DIGITÁLIS KAMERA

Két legyet egy csapásra

Digitális állóképek vagy videofelvétel? A Sanyo Xacti Movie C4 ködnévre hallgató kamerája mindkettőt tudja – méghozzá egyszerre. Mialatt a használója élete felvételét rögzíti, a különösen érdekes, értékes jelenetnek párhuzamosan állóképeket is tud „lőni”, méghozzá 4 megapixeles felbontásban. Az elegáns viola vagy visszafogott pezsögőszínből kapható készülék további erősségei az 1,8 colos LCD, a tízszeres optikai zoom, illetve a makro felvételi mód, amely két centiméteres közeli felvételeket is lehetővé tesz. Az elektronikus képstabilizátor a rossz fényviszonyok melletti képalkotást is lehetővé teszi. A 159 grammos kamerához egy dokkolóállomás is dukál, amelyen keresztül a töltés és a PC-vel való adatforgalom is levezényelhető. A termék a www.pixmania.com oldalon 169 207 Ft-os áron megrendelhető.



LG 15LW15

Vezeték nélküli

A Las Vegasban január elején megrendezett CES kiállításon mutatta be az LG az első vezeték nélküli televízióját. A készülék abban különbözik a versenytársaktól, hogy tévénézésen kívül számítógép-monitorként is használható, hiszen az 1024x768 pixeles felbontása ehhez elegendő. A vezeték nélküli tévé az adóköszülék 35 méteres körzetében használható, négy kilogrammos tömege és háromórás akkumulátoros működési ideje biztosítja a könnyű hordozhatóságot. Az új televízió forradalmasítja a „televíziós szoba” fogalmát: hiszen a lakás bármely helyisége tévészobává alakítható.

ACER TÁBLA PC Tekergő útítárs

Az Acer 1299 eurós TravelMate C300XMi modellje minden tekintetben frissítésnek számít a cég palettáján. Az eddigi inkább magasabb árkategóriájú készülékek közé végre érkezett egy megfizethetőbb árú darab. Tábla PC-ről van tehát szó, de olyan fajtáról, amely, ha akarjuk (billentyűzete miatt), teljes értékű notebookként is szolgál. A gépet egy Pentium M processzor hajtja, de annak egy olcsóbb 1,5 GH-es Celeron-változata. A munkát 256 MB memória segíti, a merevlemezre 40 GB-nyi adatot tárolhatunk. A vezeték nélküli kapcsolódást a beépített WLAN segíti, ami a „b” jel mellett az 54 Mbit/s sebességű „g” szabványt is támogatja. Multimédia terén egy DVD-író van segítségünkre, amely már az újfajta, dupla rétegű lemezeket is meg tudja írni. A gyári adatok szerint a C300XMi négy és fél órán keresztül bírja egy töltéssel, s nem kell majd 2,8 kg-nál nagyobb súlyt cipelnünk.



EPSON PERFECTION 4990 PHOTO Professzionális lapolvasó

A 4.0 Dmax optikai sűrűségű Epson Perfection 4990 Photo lapolvasóval 35 mm-es filmről is készíthető akár DIN A1-es méretű másolat – a beolvasás sebessége 40 százalékkal is meghaladhatja az elődét. Az készüléknek egy percben sem telik egy 35 mm-es negatív film beolvasása 2400 dpi felbontással. A 20 százalékkal nagyobb fényerejű, mozgó filmfeldolgozó egységgel kis- és nagyméretű képek, emellett akár A4-es méretű fényképek és dokumentumok is beolvashatók. A filmfeldolgozó egység megnövelt beolvasási területével hely takarítható meg, és egyszerre akár 20 dia is digitalizálható. A fedélbe integrált LED folyamatosan tájékoztat a beolvasás pontos állapotáról. Ezzel gyakorlatilag kizárható, hogy a felhasználó véletlenül idő előtt megszakítsa a beolvasást.



LEXAR USB Tárhely minden esetre

A Lexar divatos dizájnból dobta piacra USB-s flash memóriát. A „JumpDrive Photo” (jobbra fent) a képek tárolásában profi; az USB 2.0-n keresztül mp-enként 8 MB adatot másolhatunk rá. A „JumpDrive Touchguard” (jobbra lent) a fontos webcímekeket, neveket, jelszavakat üjjenyomat-azonosítással védi. A JumpDrive pro (jobbról a második) néven hordozza tudását: 2 GB-os változat is létezik belőle. A memóriák kapacitását, tudástól függően 25–249 eurós áron kaphatók. www.lexar.com



VÍRUSVESZÉLY! Oroszországban támadt a Cabir

A Kaspersky Lab bejelentette az első oroszországi Cabir mobiltelefon-fertőzést. A kódot már dokumentálták a Fülöp-szigeteken, Szingapúrban, az Egyesült Arab Emírátsokban, Kínában, Indiában, Finnországban, Törökországban és Vietnámban. A fertőzött telefon egy Nokia 7610 series 60 platform volt, amely Bluetooth technológiát alkalmaz. Az elemzők megállapították, hogy a telefont az eredeti Cabir-variáns fertőzte meg. A legnagyobb probléma, hogy ez a kód most elszabadult, és Symbian OS rendszerű mobiltelefonokat támad. A féreg egy Symbian telepítőfájlból (.sis) csomagolva érkezik, és Bluetooth kapcsolaton keresztül próbál tovább terjedni. Miután feltelepült a telefonra, a féreg automatikusan aktiválódik, és más Bluetooth technológiát használó eszközöket keres.

IPOD SHUFFLE Csökkenő méretek

Az Apple nagy sikerű iPod családját újabb darabbal bővítette. Az eddig merevlemez lejátszókat felvontató kínálat ezúttal az eddigieknél még kisebb méretű, flash memóriát is használó taggal bővült. Az új iPod shuffle méretében és megjelenésében az USB memóriákat követi, olyannyira, hogy az egyik végén ilyen csatlakozó található, természetesen egy kupakkal védve. Ez a 2.0-s szabványú csatlakozó szolgál az akkumulátor töltésére és a támogatott MP3, ACC, WAV stb. formátumú fájlok mozgathatására. Az új iPod tömege mindössze 22 gramm, 512 MB-os vagy 1 GB-os változatban kapható, az Egyesült Államokban 99, illetve 149 dollárért.

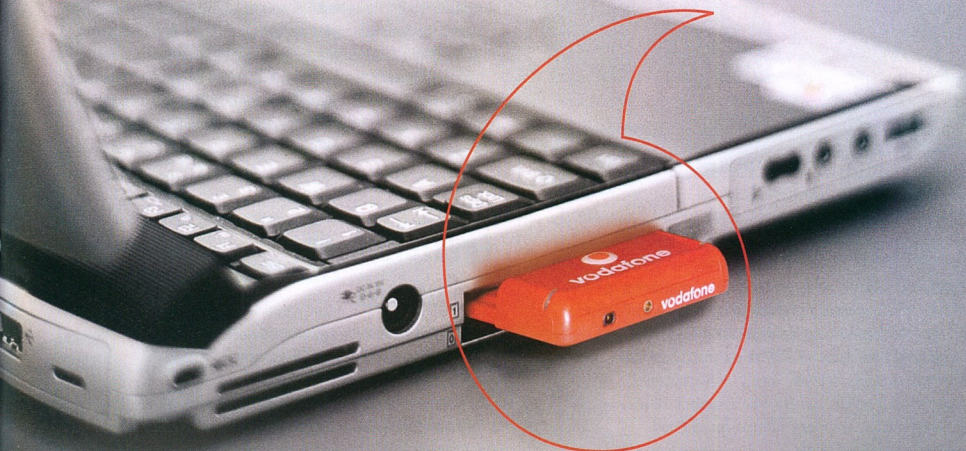


BLUETOOTH HEADSETEK Viselhető technológia

A Motorola és a Burton Snowboards együttműködése révén a legújabb Bluetooth technológiával kiegészített snowboard felszerelések teszik lehetővé, hogy a sportolók kéz nélkül válthassanak iPod lejátszójuk és a bejövő hívások fogadása között, lesiklás közben is. A Bluetooth-képes kabátokat, sisakokat, sapkákat az idei Consumer Electronics Show (CES) alkalmával mutatták be Las Vegasban. A felszerelések beépített sztereóhangszóróit, mikrofonjait, öngagukban is használható headsetjeit 2006 telén próbálhatják ki a snowboard hívei.



Megmutatjuk, mi folyik az irodában, amíg Ön nincs bent.



3G/GPRS-adatkártya
39 990 Ft
GPRS-adatkártya
csak nálunk
70 Ft

Ehhez nem kell más, mint egy laptop és egy **Vodafone Mobile Connect** adatkártya, melynek segítségével bárhol, bármikor letöltheti irodai dokumentumait, elolvashatja emailjeit, böngészhet a neten vagy megnézheti a fontos határidőket. Ráadásul az adathorgalmat is folyamatosan ellenőrizheti. Próbálja ki a legújabb technológiát. A 3G/GPRS-adatkártya villámgyors, 7-szeres sebességű adatcserét biztosít az erre alkalmas Vodafone partnerhálózatokon.

A hálózati, GPRS és 3G-roaming lefedettség, a partnerországok listáját, valamint a szolgáltatás további feltételeit megtalálja a www.vodafone.hu weboldalon. Az akción ajánlat két éves hűségnyilatkozat aláírása esetén, és az akción készült erejéig vagy visszaszorításig érvényes, a megrendéseket 21 napon belül teljesítjük. A feltüntetett ár az áfát tartalmazza. A Vodafone fenntartja az árak, a szolgáltatást feltételek vagy a szolgáltatás módosításának, illetve megszüntetésének egyoldalú jogát. A 3G-roaming szolgáltatás rendelési maximuma 384 Kbit/sec. Bővebb információ és további feltételek a Vodafone márkaközlőben, a www.vodafone.hu honlapon vagy a 06 70 7000007-es telefonszámon. A 3G-roaming kizárólag Vodafone 3G-adatkártyával vehető igénybe, a hagyományos adatkártyák erre nem alkalmasak. A 3G-roamingot a Vodafone Magyarország bízott felújítói partnerek azokon a külföldi hálózatokon, amelyek képesek 3G-üzemeltetés nyújtására és azok a Vodafone Magyarország Rt.-nek érvényes 3G-roaming szerződése van. A 3G-szolgáltatás Magyarországon jelenleg nem elérhető.

www.vodafone.hu/business



Az üzlet társa.





SHARP DECT-FAX

Dinamikus trió

Elege van már az otthonát, irodáját elborító berendezésekből? Ha válassza igen, akkor a Sharp UX-BD80 készüléke minden gondjától megszabadítja. A klasszikus, normál papíros faxot és DECT-telefont egyesítő eszköz a 14,4 kbps-os modemének köszönhetően villámgyorsan indítja újjára a küldeményeket. A telefonos frakció sem szégyenkezhet: a plusz egy kézi készüléket fogadni képes Sharp a nagyobb irodákban is bevethető. Ha pedig nem vagyunk telefonközeli, akkor a beépített üzenetrögzítő 20 perces felvételeket is tud készíteni.

X-CUTE

Az aranyos tajvani

Ha a képet nézegetve olyan érzése támad, mintha egy gyerekjátékot nézegetne, akkor nyugodjon meg, nem Önben van a hiba. A tajvani Yan Chuan Communication újdonsága azazal büszkélkedhet, hogy az X-cute az első, nem japán/koreai kamerás telefon, amely 3 megapixeles fényképezővel rendelkezik. Ha eltekintünk a kissé gyerekes dizájntól, akkor egy elforgatható, 1,6 millió színnel rendelkező kijelzőt, mini-SD foglalatot és MP3 lejátszására alkalmas szoftvert látunk. Érdekes kompozíció, melyet valószínűleg sokáig nem látunk viszont Európában.



ALAP MOBILOK A SIEMENSTŐL

Egyszerűek és

olcsók

Híreink elején egy extravagáns Siemensről adtunk hírt, most nézzük a szürke eminenciásokat. A piac egy teljesen eltérő szegletét megcélzó A51 és A62 telefonok nem épp tudásukkal jeleskednek. A kamera és az MMS sem szerepel a jellemzők közt, ám a színes kijelzőről – akármilyen kicsis is – nem kell lemondanunk. Nem csúcskészülékekről van szó, de akinek a telefonálás és az SMS-írásnál kívül másra nem kell a mobil, annak ezek ideális választások lesznek, ha megjelennek.



NOKIA 6822

Facelift

A Nokia bemutatta a mobil üzenetküldésre kihegyezett 68-as sorozatának új darabját, a 6822-est. Az új modell inkább tekinthető az előd, a 6820-as frissített változatának, mint gyökeresen új készüléknek. A 6822 ugyanazt a QWERTY billentyűzetet tartalmazza, mint a család többi tagja. A készülék kijelzője más funkcióival ellentétben nem szolgálja igazán az üzenetküldést, hiszen még mindig csak 128x128 képpontos, igaz azonban, hogy immár 65 ezer színárnyalat megjelenítésére képes. A 6822 az idei év első felében kerül forgalomba.



SAMSUNG SCH-S310

Mozdulj!

A dél-koreai vállalat sorra mutatja be az utóbbi hónapokban újabb és újabb technológiáit. A legfrissebb a háromdimenziós mozgásérzékelővel felszerelt mobiltelefon. Gyakorlati haszna az újításnak abban van, hogy a számbillentyűk használata nélkül, a készülék térbeli mozgásával lehet tárcsázni. Nem csak a számok beírását teszi lehetővé a szenzor, hanem pl. szöveges üzenetet is törölhet úgy a készülék tulajdonosa, hogy a telefont gyorsan fel, majd le mozdtítja. A Samsung SCH-S310 várhatóan márciusban jelenik meg a dél-koreai üzletekben.

AZ IPOD ÉS A HI-FI: ÚJ KAPCSOLAT

Az Apple kultikus MP3-lejátszóhoz már eddig is megszámlálhatatlan kiegészítő készült – íme egy újabb. A kaliforniai Belkin találmányát TuneStage-re keresztelték, amelynek feladata az, hogy az IPOD-ot egy Bluetooth adapter segítségével összeköttetésbe hozza a hifiberendezéssel. Amint a kapcsolat létrejött, az MP3-akat máris át lehet löni a hifire. Az áráról még nincs hír.



NAGYLEMEZ+MMC KÁRTYA

Robbie Williams flash-memórián

A lányok, asszonyok szívét összetörő, sikert sikerre halmozó brit énekes legfrissebb válogatáslemeze hamarosan bélyeg nagyságban is kapható lesz. Az új Greatist Hits albumot ugyanis nem csak CD-n, hanem egy merőben új formában, 128 MB-os MMC memóriakártyán is kiadják. A 34,95 euróba kerülő kártyára – csakhogy a rajongók még jobban ki legyenek szolgálva – az új maxi (Radio) videoklipje is felkerült. A különleges MMC kártyát exkluzívítása miatt kizárólag a The Phonehouse nevű szolgáltató forgalmazza.

2005

A mobilitás éve Európában

Európa vezető szerepet tölt be a világon a vezeték nélküli hozzáférések terén – derül ki az IDC legújabb felméréséből. Szerintük jelenleg 25 000 Wi-Fi hotspot működik Európában. Ez a szám előreláthatólag megdöbbenő mértékben növekszik majd; az 50 vezeték nélküli szolgáltató támogatásával 2008-ra elérheti a 110 ezret is. „A 2005-ös év átütőre jelenthet majd a Wi-Fi európai elterjedésében; egyre növekszik a kereslet a legújabb technológia iránt” – nyilatkozta Christian Morales, az Intel alelnöke és EMEA régióért felelős ügyvezető igazgatója. A Wi-Fi hálózatok terjedése elérhetővé teszi a felhasználóknak a vezeték nélküli számítástechnika előnyeit, így tovább növekszik a mobil PC-eladások nagyságrendje 2005-ben. A felmérés szerint a mobilitáshoz való alkalmazkodás, a notebook-eladási arányok alapján az EMEA régióban lesz a legerősebb; 2004-hez képest 19,9%-os növekedés várható.

STATISZTIKA

Novemberi mobil- és vezetékes adatok

2004 novemberében a mobil-előfizetések száma október végéhez képest 0,8%-kal, azaz 69 ezerral növekedett, a három szolgáltató összesen 8 millió 525 ezer ügyfelet tartott nyilván. E szám 10,4%-kal haladta meg a 2003. november végi értéket. A Vodafone piacrészesedése az előfizetésekből 19,38%-ról 19,63%-ra, a Pannon GSM részesedése 33,43%-ról 33,58%-ra nőtt, míg a T-Mobile Magyarország részesedése 47,19%-ról 46,79%-ra csökkent.

A hatóság november végén 36 081 hordozott mobilszámat regisztrált, szemben az októberi 30 033-mal. 2004 novemberében folytatódott a vezetékes fővonalak számának csökkenése. A bekapcsolt fővonalak száma októberben mintegy 7 ezerral, majd novemberben az október végi adathoz képest további közel 6 ezerral csökkent, és így november végén a bekapcsolt fővonalak száma 3 556 711 volt Magyarországon. A vonalszámmal együtt a 100 lakosra jutó fővonalszám is csökkent, az októberi 35,27-ről 35,22-re. Az egy fővonalra jutó kezdeményezett hívások átlagos időtartama az októberi 220,9 percről 224,3 percre emelkedett novemberben.

JABRA HEADSET

Könnyed füles

Ismét Jabra: a cég bemutatta kollekciójának újabb darabját, a BT110-est. A bluetooth headset különlegessége az automatikus Standby mód, amelynek aktiválásával lényegesen hosszabb működési időt érhetünk el: a gyártó szerint használatával akár a 15 órás beszélgetési idő is elképzelhető. A 26 grammos nyomó „füles” gombnyomásra fogadja, illetve bontja a hívásokat.



Telekommunikációs kis és nagykereskedés



1132 Budapest Visegrádi u. 76.
Tel.: 06-1-801-2021
Fax.: 06-1-801-2022
info@phonezone.hu

1145 Budapest Róna u. 155.
Tel.: 06-1-363-1696
06-70-368-5809
netgsmcafe@axelero.hu

Viszonteladónak jelentős kedvezmények!

www.phonezone.hu



Magyar 3G-sztori

DECEMBERBEN **KIHIRDETTÉK A HAZAI UMTS TENDER NYERTESEIT** – NEM TÚL NAGY MEGLEPÉTSRE A JELENLEGI HÁROM MOBILSZOLGÁLTATÓT. A CONNECT UTÁNAJÁRT, HOGYAN ÁLL MOST A MAGYAR 3G, MIT GONDOLNAK AZ ILLETÉKESEK.

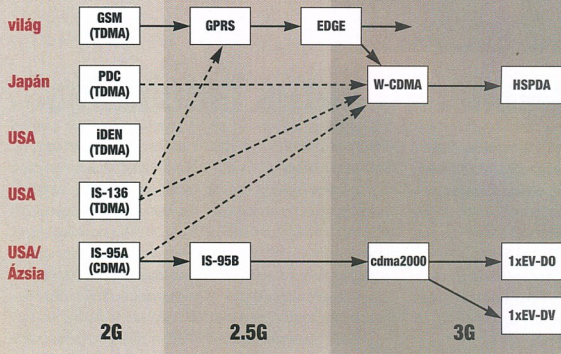
Januári számunk előszavában és híreibben érintőlegesen már foglalkoztunk a hazai UMTS-rendszer indulásával. Azonban úgy gondoltuk, hogy a téma – jelentőségére való tekintettel – nagyobb terjedelmet is megérdemel. Fontosnak éreztük megszólíttatni a pályázatot kiíró Nemzeti Hírközlési Hatóságot és a három nyertes szolgáltatót is. Mivel a connect hasábjain a következő hónapokban, években igen sokat fogunk foglalkozni a hazai és a nemzetközi harmadik generációs rendszerekkel, ez a cikk kiváló alkalom arra, hogy összefoglaljuk a technológia fejlődését, a külföldi tapasztalatokat, és egyúttal tisztázzunk bizonyos, 3G-vel kapcsolatos félreértéseket.

Néhány éve, amikor Magyarországon már viszonylag sokan használtunk mobiltelefont (egyelőre még csak beszélgetésre és SMS-re), felröppentek az első hírek arról, hogy Japánban (hol más hol?) már a harmadik generációs rendszert tesztelik, majd indítják el. Misztikusnak, és egyben nagyon távolinak tűnt, hogy Európa közepén egyszer mi is ilyen fogunk használni. Pedig ez az idő-pont nincsen olyan távol. Sőt!

Szakmai konferenciákon és politikai vitanapokon már itthon is több éve szó van a 3G bevezetéséről, azonban az egyes álláspontok a mikor és a milyen áron kérdésében jelentősen eltértek. A kormány részéről évekig tapasztalható volt, hogy nem igazán biztos a dolgában, mikor is akarja elindítani a következő generációs mobiltelefon-rendszert. 2003 tavaszán Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter egy konferencián úgy nyilatkozott, hogy most már tényleg ideje lenne lépni. Ennek megfelelően a tavalyi költségvetésbe már jelentős bevételt kalkuláltak a 3G-licenccijakból. Amikor 2004 augusztusában a pályázatot kiírták, a Gazdasági Kabinet összesen mintegy 45 milliárd forint bevételt remélt. Ma már tudjuk, hogy ezt sikerült túlteljesíteni, hiszen a hazai szolgáltatók több mint nettó 50 milliárd forinttal gazdagítják az államkasszáját. 2004 végén Kovács Kálmán azt nyilatkozta, hogy pont a megfelelő időben írták ki a pályázatot – most már értjük, miért gondolta így.

A téma pénzügyi hátterét azért említjük ilyen részletesen, mert egyrészt ez (már-mint az irreálisan magas licencciják) okozta a távközlési szektor néhány évvel ezelőtti, máig kiható visszaesését; másrészt pedig

A 3G-szabványok evolúciója



További információk: www.umtsworld.com, www.itu.int, www.umts-forum.org



INTERJÚ

Márton György, a Nemzeti Hírközlési Hatóság szóvivője

„Túlteljesítettük a várakozásokat”

connect: Politikai vagy szakmai döntés volt, hogy az UMTS-szolgáltatáslehetőségre négy szolgáltató részére írták ki a pályázatot?

Márton György: Egyértelműen szakmai döntés volt. Szerettük volna tovább erősíteni a versenyt a piacon. Olyan jelentkezőt vártunk, aki eléggé elkötelezett ahhoz, hogy kifizesse a licencciját. Valószínűleg jót tett volna a piacnak, ha megjelenik egy új versenyző. Erre azért nem kerülhet sor, mert a jelentkezők nem tudtak megfelelő bankgaranciát felmutatni a minimálisan 5,5 milliárd forintos „belépési” díj kifizetésére.

connect: A későbbiekben van-e lehetőség arra, hogy új mobilszolgáltató jelenjen meg?

Márton György: Két évvel belül biztos, hogy nem ismétlünk meg a pályázatot, de a törvényi és a műszaki lehetőségek adottak, hogy pár év múlva újra meghirdessük a jelenlegi D blokkot, amennyiben

ezt az akkori piaci helyzet indokolja majd.

connect: Mekkora bevételhez jutott a költségvetés a mostani pályázat során?

Márton György: A három jelenlegi szolgáltató összesen nettó 52,5 milliárd forintot fizet több részletben a költségvetésbe. Ez egy minimumösszeg, hiszen a Vodafone Magyarország Rt. a B frekvencia-blokkban bevételarányos szolgáltatási díjat tartalmazó jogosultsághoz jutott.

connect: Kovács Kálmán miniszter úr többször is azt nyilatkozta, hogy a hazai UMTS-tendert pont időben írták ki. Mi az NHH álláspontja, sikeres volt a pályázat?

Márton György: Sikerült a költségvetés oldaláról nézve a várakozásokat túlteljesíteni, hiszen a Gazdasági Kabinet 45 milliárd forint bevételt várt az UMTS-pályázatból. Sikerült mindhárom jelenlegi szolgáltatóval megállapodni, így leg-

később a jövő év elején elindulhat a szolgáltatás. A szolgáltatók már támaszkodhatnak a külföldi tapasztalatokra, így nem nálunk fogják tesztelni a technológiát. Ezért úgy gondolom, hogy valóban pont a megfelelő időben írták ki a tendert.

connect: Milyen lefedettségi megkötések vannak a szolgáltatási szerződésekből?

Márton György: Az A és a B frekvencia-blokkban a T-Mobile-nak és a Vodafone-nak a szolgáltatás indulásakor Budapest belferületén kell lefedettséget biztosítania a szerződésükben meghatározott területeken, továbbá a pályázateredmények kihirdetésétől számítva három évvel belül 30 százalékos országos lakosságra vonatkoztatott lefedettségi kötelezettségük van. A C frekvencia-blokkban, a Pannon GSM-nek nincs lefedettségi kötelezettsége. Ez volt a C blokk egyik többletértéke a mellé adott DCS (1800 MHz) frekvenciákon kívül.



INTERJÚ

Maradi István, a T-Mobile vezérigazgató-helyettese

„Egymilliárd eurós befektetés”

connect: Milyen stádiumban van pillanatnyilag az UMTS-hálózatok, mikorra várhatjuk az indulást?

Maradi István: A T-Mobile Magyarország a T-Mobile nemzetközi hálózatának szerves része, így nagymértékben segít minket, hogy külföldi partnerhálózataink már van működő UMTS-szolgáltatás. Természetesen nem ért minket váratlanul, hogy szolgáltatási jogosultságot nyertünk, így az elmúlt években fejlesztéseink jelentős részét már annak tudatában végeztük, hogy készülnünk a harmadik generációs szolgáltatásra.

Annak, hogy melyik szolgáltató fog először elindulni, illetve hogy a mi esetünkben mikor lesz az a bizonyos „D nap”, igazán komoly, hosszú távú jelentősége nincs. Sokkal lényegesebbnek tartom, hogy melyik szolgáltató milyen minőségű szolgáltatásokkal és hálózattal fogja elindítani a szolgáltatását.

connect: Milyen lefedettség mellett lesz elérhető UMTS-szolgáltatásuk kezdetben, és milyen lefedettséget várhatunk a következő években?

Maradi I.: A lefedettséget illetően induláskor vannak kötelezettségeink, ez azt jelenti, hogy Budapest belső területén mindenképpen meg kell kezdeni a szolgáltatást. Azonban azt gondolom, hogy nem ezt kell irányadóknak tekinteni. Úgy

vélem, hogy Budapest területén a kül- és beltéri szolgáltatásunk viszonylag gyorsan el fog indulni, majd ezt követően hamarosan a vidéki nagyvárosok forgalmas területeit, illetve a népszerű üdülőhelyeket is igyekszünk lefedni.

Tudni kell azonban, hogy lesznek olyan területek, ahol sohasem lesz

UMTS-lefedettség, mivel nem lenne megfelelő a kihasználtság. Ezeken a területeken az EDGE lehet az UMTS alternatívája, de biztos lesznek olyan helyek, ahol csak a GPRS-kapcsolat marad.

connect: Az UMTS – mindenképp számára elérhető módon – alternatívája lehet-e a jelenlegi szélessávú internetkapcsolatoknak (ADSL, kábel)?

Maradi I.: Mindenképpen. Nyilván sok függ az ártól, de ha ettől most eltekintünk, akkor az azonos, vagy alig valamivel kisebb sávszélesség lehetősége mellett el kell gondolkodnunk azon, hogy mennyire fontos a vezeték nélküli és az ezzel járó szabadság.

connect: Az átlagfelhasználóknak azonban nagyon lényeges szempont az ár! Mit gondol, mennyire lesznek a harmadik generációs szolgáltatások mindenképp számára elérhetőek?

Maradi I.: Hogy mikor lesz mindenki számára magától értetődő – beleértve a szolgáltatás árát is – az UMTS-szolgáltatás, nem tudom megmondani. Ez a GPRS esetében már majdnem bekövetkezett, az előfizetők igen jelentős része – úgy, hogy nem is feltétlenül tud róla – GPRS-kapcsolaton éri el a WAP-ot. Ugyanennek az UMTS

esetében is be kell következnie, és be is fog következni, de hogyan pontosan mikor, azt nehéz megmondani. Bizonyos, hogy az egész UMTS-beruházás csak akkor fog megtérülni, ha ez nem egy szűk elit szolgáltatása lesz, hanem széles tömegek használják. Túlsgosan sokat kell az operátoroknak az UMTS-re költeni ahhoz, hogy ezt a hatalmas befektetést egy szűk réteg visszatértesse.

connect: A T-Mobile Magyarország mekkora összeget fektet a harmadik generációs fejlesztésekbe?

Maradi I.: Az 1 milliárd euró biztosan meghaladja a hálózat kiépítéséhez szükséges befektetés, a kérdés az, hogy ezt mennyi időn belül kell kifizetnünk. Ezt mi a következő 3-7 évre tervezük. Eddig évente 20 és 40 milliárd forint közötti összeget költöttünk a GSM-hálózat fejlesztésére, enni a következő években biztosan többet kell költeni, hogy a UMTS-hálózat gyors ütemben ki tudjon épülni.

connect: Véleménye szerint mennyire fogja fokozni a versenyt a hazai mobilpiacon a UMTS megjelenése?

Maradi I.: A harmadik generáció megjelenése mindenképpen új versenyhelyzetet teremt, amelynek sikere attól függ, hogy a versenyzők mennyire jól teszik a dolgukat. Biztos, hogy egy új zöld mező nyílik meg, ahol új foci meccseket lehet játszani új gólokkal, új győztesekkel – számunkra a minőségi UMTS-szolgáltatás kialakítása a cél. Mindenki próbál majd különböző eszközökkel versenyezni, ki árára, ki minőséggel, ki taktikailag elemekkel. A kérdés az, hogy ki lesz a torna bajnoka.

a kifizetett szolgáltatási díjaknak jelentős kihatásuk lehet a későbbi árakra, amelyek érzékenyen érintik majd a leendő felhasználókat. Jövendőmondók nem vagyunk, csak következtetni tudunk, és reméljük, hogy a 3G-szolgáltatások árai, ha nem is az első hónapokban, de széles tömegek által megfizethető szinten lesznek, hiszen a szolgáltatások szintén az az érdekük, hogy a hatalmas befektetések rövid távon megtérüljenek, és hasznos is termeljenek.

Kinek jó?

Mint azt már korábban a connect weboldalon megírtuk, a Nemzeti Hírközlési Hatóság négy szolgáltatási jogosultságra írt ki pályázatot, de érvényes ajánlat csupán a jelenlegi szolgáltatóktól érkezett. Természetesen felmerül a kérdés, hogy mi lett volna, ha...? Ha még egy szolgáltató megjelent volna a magyar piacon (természetesen nemcsak UMTS-, hanem GSM-szolgáltatással is), az mindenképpen tovább élénkítette volna a jelenleg is nagy versenyt, és – valószínűleg – tovább csökkentette volna az árakat. Ezt már csak akkor fogjuk megtudni, ha egyszer mégis megjelenik majd egy negyedik mobilszolgáltató Magyarországon. Addig azonban kénytelenek leszünk beérni a T-Mobile, a Pannon GSM és a Vodafone UMTS-szolgáltatásával. Az új technológia és a vele járó nagy sávszélesség (magas adatátviteli sebesség) először természetesen a sokat utazó üzletemberek érdeklődését fogja felkelteni, és valószínűleg a szolgáltatók is őket fogják először ajánlataikkal megcélolni. A megnövekedett sávszélességet ők tudják azonnal kihasználni, és megfizetni az első időkben feltehetőleg még magas árat. Valószínű, néhány évnek el kell telnie ahhoz, hogy a UMTS mint szélessávú internetelérést biztosító technológia, széles tömegek számára alternatívája legyen az ADSL-nek vagy a kábeles hozzáférésnek.

A UMTS másik, valószínűleg már a kezdetekkor elérhető felhasználási területe a multimédiás tartalmak, nagyméretű képek, jó minőségű videók, tévéközvetítések. CD-minőségű zenezmok mobil eszközökre való továbbítása. Ha figyelmen olvassa a connect magazint, láthatja, hogy a Nyugat-Európában már forgalmazott UMTS telefonokat is ezekre a szolgáltatásokra hegyezték ki, és biztos lehet benne, hogy a (tarta-

lomszolgáltatók szintén kihasználják ezeket a funkciókat, és olyan új multimédiás élményeket kínálnak széles felhasználói rétegeknek – ez esetben már mindenképpen elérhető áron –, amely az eddigi hálózatok nem volt elérhető. Már a hazai tartalom-szolgáltatók is startra készes állnak, hogy a mobilján nézhessen tévét, hallgathasson zenét, játszasson vagy fotózzon nagy felbontásban. Hogy ez tömegesen mikorra valósul meg, azzal kapcsolatban még csak tip-pelni sem merünk, de reméljük, minél hamarabb.

Mobilhálózatok evolúciója

Lássunk tisztán a rövidítések, szabványok és egyéb várszavak dzsungelében.

Épphogy elértünk a harmadik generációs mobilrendszerekhez, egyesek máris a negyedik és ötödik generációról kezdenek beszélni. A nagy sietésben az a veszély fenyeget, hogy elfelejtjük, mikor és hogyan kezdődött az egész. Ezért nem árt végigvenni, mi volt, mi van és mi lesz.

A történet a mobilhálózatok első generációjával (1G), a Nokia és az Ericsson által kifejlesztett analóg NMT- (Nordic Mobile Telephone, de hasonló volt az AMPS és a TACS) hálózattal indult. Az elsősorban hangátvitelre használt hálózat a késői 70-es, korai 80-as években indult útjára. Ezt a 450 MHz-en üzemelő rendszert használta annak idején hazánkban a Westel 0660 is, mára azonban ez a hálózat itthon és világszerte is teljesen kihalt.

A kilencvenes évek eleje már a digitális korszak eljöttét jelentette, amely vonatkozott a mobilhálózatokra is. Ekkor jelent meg a GSM (Global System for Mobile Communication), mely eredetileg európai szabványnak indult, mégis világszerte hódított. Az öreg kontinensen 900 és 1800, az Egyesült Államokban (TDMA) 850, valamint 1900 MHz-es frekvencián működtek ezek a hálózatok. A GSM- (2G) rendszer mindössze 9,6 kbps (kilobit/sec) adatátviteli sebességet biztosított, ezért ez a hangon kívül csak a szöveges üzenetekre (SMS) és a kis sebességű internet-hozzáférésre (WAP) volt elegendő.

Az idővel megnövekedett adatátviteli igények miatt egyértelmű volt, hogy a rendszert fejleszteni, bővíteni kell. Ennek eredményeként jött létre az immáron csomag-csatolt adatátviteli technológiákon alapu-



INTERJÚ

Drodzy Győző, a Pannon GSM vezérigazgató-helyettese

„Tényleg jó hálózatot akarunk építeni!”

connect: A három szolgáltató gyakorlatilag egyszerre kezdheti meg UMTS szolgáltatását, így ezen a piacon egészen más feltételekkel alakul majd ki versenyhelyezet. Önök mit kívánnak tenni, hogy minél több előfizető nyerjenek meg?

Drodzy Győző: A UMTS-rendszer indulásával nem új piac nyílik, hanem a létező mobilpiac lehetőségei bővülnek, az ügyfelek kiszolgálásának új eszközei állnak a szolgáltatók rendelkezésére. Ez a Pannon GSM számára komoly versenyelőnyt jelent, hiszen számunkra magától értetődő a szegmentált, az egyes ügyféltypusok igényei szerint testreszabott konstrukciókat, szolgáltatásokat biztosító üzleti megközelítés.

connect: Milyen szolgáltatásokat vezetnek be a UMTS-hálózat indításakor és az indulást követő rövid időn belül? Hosszú távon milyen lehetőségek rejlenek a harmadik generációs technológiában, szolgáltatások terén?

Drodzy Győző: Az EDGE és az UMTS jövőtől radikálisan változik, azaz jelentősen kényelmesebbé válik a nagy sávszélességet igénylő műveletek elvégzése, így a nagyméretű számítógépes állományokkal való munka, a cég mozgásban lévő

munkatársai akadálytalanul küldhetnek és fogadhatnak nagy felbontású kép-, hang- és videoállományokat, részt vehetnek a belső hálózatok zajló munkacsoport-tervezési feladataiban. A növekvő sávszélesség megteremti a lehetőséget arra is, hogy a felhasználók bárhol, bármikor igénybe vehessenek olyan szolgáltatásokat, így például a videokonferenciát, amelyek ma csak vezetékkel kapcsolatos valószínűsíthető. Az új szolgáltatók másik jelentős csoportja a szórakoztató és hírtartalmak, interaktív játékoké.

connect: Milyen felhasználói csoportot terveznek elsősorban megnyerni leendő 3G-szolgáltatásukkal?

Drodzy Győző: Mindazokat, akinek értéket jelent a nagyobb sávszélesség által megnyíló lehetőségek köre, így az üzleti előfizetőket, a szórakoztató és egyéb tartalmak kedvelőit, mindazokat, akik internetezésre is használnák a mobil.

connect: Milyen lefedettséggel tervezik indítani a szolgáltatást? Milyen tervek vannak a lefedettséget illetően a következő 5-10 évre?

Drodzy Győző: Már egy év múlva nagyon sokan élvezhetik a Pannon GSM 3G-hálózatát. Az elkövetkező 15 évben folytonos beruházásra

lesz szükség, amikor újabb és újabb területekre juttatjuk el a rendszert, újabb és újabb szolgáltatásokkal jelenünk meg.

connect: Azokon a területeken, ahol nem lesz UMTS-lefedettség, ott milyen lehetőségei vannak, illetve lesznek a szélessávú mobilinternetezésnek?

Drodzy Győző: A GSM-hálózatra épülő EDGE-rendszer kiépítése a Pannon GSM számára nagyon fontos. Társaságunk volt az első, amely Európában EDGE-hálózatot hívást bonyolított le. Ennek megfelelően az EDGE nyújtotta sávszélesség-bővítés a jövőben azokon a területeken is kihasználható lesz, ahová a 3G esetleg még nem érkezett meg.

connect: A gyakorlati tesztek alapján mekkora sávszélesség érhető el a harmadik generációs mobiltechnológiák alkalmazásával?

Drodzy Győző: Nyilván van különbség, hogy egy épület belsejében vagy az utcán van az ember, illetve egy helyben áll, vagy mozgásban van, de azt nyugodtan kijelenthetjük, hogy az elérhető sebesség 128 kbps és 384 kbps között várható, meghozható úgy, hogy az esetek nagy részében inkább a 384 kbps-hoz lesz közelebb a tapasztalt sávszélesség. Tényleg jó hálózatot akarunk építeni!

ló GPRS (General Pocket Radio Service), amely már 115 kbps sebességgel nyújtott (bár ez a gyakorlatban sohasem haladta meg a 40–50 kbps-ot). A 2.5G rendszerekhez tartozik még az EDGE (Enhanced Data rates for Global Evolution) is, mely viszonylagos sikerét annak köszönheti, hogy komolyabb beruházások nélkül a meglévő GSM-rendszerre könnyen ráépíthető, ami azt is jelenti, hogy a szolgáltatóknak nem kell újabb licencvásárlásokba bonyolódniuk. Az EDGE elméleti sebessége 384 kbps, de ahogyan a GPRS esetében, ez a határ itt



Elsőként az üzletek fogják kihasználni a UMTS által kínált nagy sávszélességet



sem érhető el – a gyakorlat azt mutatja, hogy a 80–120 kbps a reális.

Szépen lassan elérkeztünk a 3G-hez, és sajnos azt kell mondanunk, hogy még jobban összekuszálódik a helyzet. Eddig sem volt könnyű eligazodni a rövidítések között, de a 3G-vel még inkább súlyosodik a helyzet.

A technológiák ismét új szintet értek el, hiszen az adatátviteli igények tovább nőttek. A 3G önmagában nem egy szabványt jelöl, a kifejezés egy átfogó kategória, amely a harmadik generációs mobil rendszereket öleli fel. Kifejlesztésének korai fázisában a 3G egységes világszabványnak indult, de az eltérő érdekek, fejlesztési koncepciók és különböző szabadalmi jogviták miatt ez mára több szabványra vált szét.

Ezért ha azt halljuk: WCDMA, CDMA2000 vagy UMTS, akkor tudni kell, hogy mindhárom egy-egy 3G-szabványt jelöl. A WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access) a leginkább Japánban használt CDMA-hálózatra épülő, harmadik generációs szabvány. A CDMA2000 Koreából indult útjára, és annyit kell tudni róla, hogy egy speciális rendszer, hiszen az EDGE-hez hasonlóan a

már meglévő CDMA-rendszerekre építve lehet őket kialakítani.

A szabvány európai fejlesztésű családtagja az UMTS (Universal Mobile Telecommunication System), amelynek adatátviteli sebessége nagyban függ majd a használat és az igénybevétel módjától, valamint a készülék mozgási sebességétől. Mindentől függetlenül vannak elméleti értékek, amelyek a gyakorlatban természetesen kevesebbet fognak mutatni. Nagy sebességű járművel való közlekedés esetén (autó, vonat) 144

kbps, korlátozott mozgásnál (pl. gyalogos közlekedés) 384 kbps, alacsony mobilitás esetén, beltéri használatnál pedig 2 Mbps. A szakemberek természetesen figyelmeztetnek, hogy a gyakorlatban vélhetően az átlag ADSL-szint, azaz 384 kbps-os sebesség lesz elérhető.

A 3G Európában

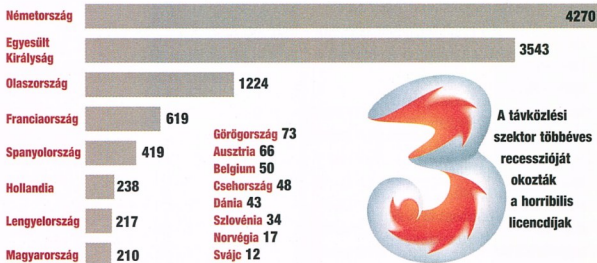
Körülöttünk már igen sok országban működik az UMTS – nézzük az eddigi tapasztalatokat.

Az európai 3G-láz eléggé felemás módon indult. Az UMTS bevezetése ugyanis a tervezetthez képest jelentősen késétt. Az engedélyek kiadása az EU-tagállamokban az Európai Parlament és Tanács UMTS-határozata alapján 1999–2001 között azzal a kikötéssel történt meg, hogy a szolgáltatást 2002. január 1-jével el kell indítani. Ehhez képest azonban teljesen eltérően alakultak a dolgok.

A kezdeti lendület hamar megtört, főleg amikor kiderült, hogy a licencekért kifizetett hatalmas pénzek nem nagyon akartak megtérülni. A túlköltségek miatt sok szolgáltató kénytelen volt készenléti díjokat elkönyvelni a licenccégekért. A kiépített hálózatokkal kapcsolatban rengeteg probléma merült fel, arról nem beszélve, hogy az előfizetők száma sem úgy alakult, ahogyan a szakemberek elképelték. Négy évnek kellett eltelnie, hogy a cégek kiheverjék a telekommunikációs hanyatlást, és végre komolyan meginduljon az UMTS-hálózatok működése.

Európában az első hálózat a Nagy-Britanniához közeli Man-szigeten épült ki 22 bázisállomás és próbahívások képében, amelyekhez a Siemens és az NEC biztosított készülékeket. Ezt azonban inkább tesztüzemnek

UMTS-licenccégek Európában (millió Euró)



A távközlési szektor többéves recesszióját okozták a horribilis licenccégek

lehetett hívni, hiszen a valódi, kereskedelmi UMTS-szolgáltatások csak 2003-ban indultak be. Mára Olaszország, az Egyesült Királyság, Dánia, Svédország, Írország, Szlovénia, Németország, Ausztria, Izrael területén is működik UMTS-hálózat, és a hírek szerint egyre nagyobb sikerrel. Pedig ez nem volt mindig így.

A korábban említett pénzügyi zavarokon kívül, vagy éppen ezek miatt az UMTS-szolgáltatások döcögösen indultak – és akkor még enyhén fogalmaztunk. Az egyéni felhasználók alapvetően drágának tartották a rendszert, főleg úgy, hogy a kezdetekben sok minden csak részben, vagy egyáltalán nem működött. Éppen ezért érthető a vonakodás, hiszen miért váltottak volna drágább előfizetésre, amiely ráadásul nem is tökéletes. A másik gyenge pontot a készülékek jelentették. A 3G telefonok nagyok, nehezek voltak, és akkumulátoraik UMTS használatakor csak nagyon rövid ideig bírták szufflával. A hálózat szigetzerű kiépítése miatt egy-egy országban mindig csak a fővárosok, jobb esetben annak környékén lehetett igénybe venni a szolgáltatásokat, ami önmagában csökkentette a lehetséges előfizető számát. És ha mindehhez hozzávesszük, hogy kezdetben a beharangozott lehetőségeknek csupán töredékét vehették igénybe az előfizetők, akkor szinte csodának számít, hogy még mindig vannak UMTS-szolgáltatók. Az UMTS-szolgáltatók viszont azt az érdekes tanulságot vonhatták le, hogy videotelefonálás ide, videoklipek nagy sebességű leltöltése oda, továbbra is egyetlen dolog van, amivel hatékonyan lehet előfizetőt fogni: ez pedig a hanghívások ára. Abban a pillanatban, amint ezt drasztikusan csökkentették, áramlani kezdtek az előfizetők. Természetesen idővel maguk a készülékek is fejlődtek, nem kellett 10 perc után töltőre rakni őket, és a zsebeket sem húzták le annyira.

Mára stabilizálódni látszik a helyzet, az UMTS-előfizetők száma 2005 elejére világszerte (Európán kívül is működnek UMTS-hálózatok) elérte a 16 milliót, ami a 2004 szeptemberében mért 10 milliós számot nézve valóban megdöbbentő fejlődés. Az előrejelzések szerint Európában idén várható óriási fejlődés, 2009-re pedig a nyugat-európai mobil-előfizetők 70%-a (240 millió) 3G-s készülékekkel fog rendelkezni. Reméljük, addigra hazánk előfizetői is gyarapítják az UMTS-használók táborát.



INTERJÚ

Dobróssy Gábor, a Vodafone műszaki igazgatója

„A 3G nem forradalmian új technológia”

connect: A három szolgáltató gyakorlatilag egyszerre kezde meg a UMTS szolgáltatását, így ezen a piacon egészen más feltételekkel alakul majd ki versenyhelyzet. Önök mit kívánnak tenni, hogy minél több előfizetőt nyerjenek meg?

Dobróssy Gábor: Ez valóban így van. Amíg a Vodafone 1999-ben öt éves hátránnyal kezdte meg magyarországi tevékenységét, addig a 3G-hálózat kiépítések mindhárom szolgáltató „tisztá lappal” indulhat. A Vodafone az elmúlt évekhez hasonlóan a szolgáltatás minőségére, az innovatív, de a mindennapokban hasznosítható megoldásokra, testreszabott tarifakonstrukciókra, illetve sajátos, egyedi kommunikációjára kíván támaszkodni a jövőben is.

connect: Milyen szolgáltatások kerülnek bevezetésre a UMTS-hálózat indításakor és melyek az indulást követő rövid időn belül?

Dobróssy G.: Hasonlóan azokhoz az országokhoz, ahol már van a Vodafone-csoportnak működő UMTS-szolgáltatása, Magyarországon is a live! szolgáltatás keretében a multimédiás tartalmakra, a videotelefonálásra és a nagy sebességű mobil adatátvitelre kívánja helyezni a hangsúlyt.

connect: Hosszú távon milyen lehetőségek rejlenek a harmadik generációs technológiában, szolgáltatók között?

Dobróssy G.: A UMTS-hálózat kiépítésével az eddigieknél lényegesen nagyobb adatsebesség és kapacitás érhető el. A jelenleginél akár tízszer nagyobb adatsebesség számos új multimédiás szolgáltatás bevezetését teszi lehetővé. A jelenlegi szolgáltatások hatékonysága növekszik, a lappal rendelkezzező felhasználók az irodai környezetben megszokott módon és sebességgel, helytől függetlenül férhetnek hozzá alkalmazásokhoz.

connect: Mennyire lesz a GSM-hez képest prémiumszolgáltatás a UMTS?

Dobróssy G.: A Vodafone Csoport hivatalos álláspontja az, hogy a 3G nem forradalmian új technológia, hanem a műszaki fejlődés következő, logikus lépcsője. Ennek megfelelően, hasonlóan az SMS és az MMS elterjedéséhez, várhatóan igen rövid idő alatt, a 3G által nyújtott előnyök is a mindennapok részévé válnak majd. Természetesen az indulás első szakaszában a szolgáltatás nem lesz mindenki által elérhető, de célunk az, hogy a 3G-technológiában rejlő lehetőségeket ügyfeleink egyre nagyobb hányada számára élvezhetővé tegyük.

connect: Pillanatnyilag milyen stádiumban van a hálózatok?

Milyen beruházások voltak szükségesek eddig és melyekre lesz szükség a továbbiakban? Milyen összegű befektetéssel számol a Vodafone Magyarországot Rt. a UMTS-hálózat kiépítéséhez?

Dobróssy G.: Ahogy azt már korábban elmondtuk, az engedély-elnyeréstől számítva legkevesebb fél év szükséges a szolgáltatás beindításához alkalmas hálózat kiépítéséhez. Az elnyert engedély Budapest belső kerületeinek lefedését követeli meg ez év végi határidővel, a szolgáltatásindulás pontos feltételeit piaci és kereskedelmi szempontok figyelembevételével határozzuk meg. A kapcsolódó tervezési, mérnöki munkák már hónapokkal ezelőtt megkezdődtek. A Vodafone az elkövetkező években mintegy 500 millió eurót szándékozik befektetni a hálózatépítésbe és szolgáltatásfejlesztésbe.

connect: Mennyiben tudnak támaszkodni a Nemzetközi Vodafone-csoport 3G-tapasztalataira, hogyan segíti ez a munkájukat a UMTS-rendszer hazai bevezetésében?

Dobróssy G.: A Vodafone-csoport a világ legnagyobb 3G-szolgáltatója. Ennek köszönhetően a Vodafone Magyarországot Rt. rendelkezésre állnak a csoport eddigi UMTS-tapasztalatai, amelyek nagymértékben segítik a hálózat fejlesztését.

Összegzés

Nem szeretnénk a három szolgáltató nyilatkozataiból következtetéseket levonni, és elemezni sem akarjuk azokat, de Ön is láthatja, hogy nem minden kérdésben értenek egyet. Hogy melyikük álláspontja valószínűleg, az majd az idő eldönti. Egy azonban biztos: ameddig egyéni több szolgáltató van a piacon, és azok másképp gondolkodnak, az csak nekünk, felhasználóknak kedvez.

Mi, a connect szerkesztői bízunk abban, hogy a harmadik generációs szolgáltatások nem csupán egy szék réteg számára maradnak elérhetőek, hanem gyorsan mindennapi életünk részévé válnak. Erre szerencsére minden lehetőség adott! Biztos lehet benne, hogy a magunk módján mi mindent meg fogunk tenni ennek érdekében: a connectet a következő hónapokban, években is érdemes lesz forgatni, ha az UMTS-szel kapcsolatos híreink, információink kíváncsi.

Hajdók Dávid, Horváth Balázs

A MOBILTELEFONOS FÉNYKÉPEZÉS
ÉS VIDEOFELVÉTEL-KÉSZÍTÉS
UTÁN ITT A KÖVETKEZŐ ÚJDONSÁG,
A SZÉLESSÁVÚ **INTERNETTEL**
PÁROSÍTOTT TELEVÍZIÓZÁS, AMELY
ÚJFENT FORRADALMASÍTANI
FOGJA A **MOBILTELEFÓNIAÁT**

Tévézés mobilon



Hamarosan elfelejthetjük a képen
látható hordozható televíziót. Jönnék
a zsebben elférő tv-mobilok!



Vízióból valóság”. A hangzatos szlogen, amellyel a Nokia multimédia-telefonját, a 6600-a reklámozta, nem csak az elmúlt hónapokban bekövetkezett műszaki fejlődést fejezi ki igen szemléletes módon, hanem egyúttal a közeljövőt is előrevetítette. A mobiltelefon-technológia ugyanis nagyon közel jár ahhoz a stádiumhoz, amelyről nemrég legfeljebb még csak a telekommunikációs iparban dolgozó fejlesztőmérnökök mertek álmodni: a mobiltelefonon, PDA-n és notebookon történő, kiváló minőségű digitális televízióhoz. Ezzel gyakorlatilag már körvonalazódik a következő digitális forradalom. Hatásai jóval átütőbbek lesznek, mint az UMTS bevezetéséé, a tévés mobiltelefonok ugyanis olyan fejlődést szemléltetnek, amely alaposan át fogja alakítani az életünket. Még hozzá azért, mert a digitális programszolgáltatás távolról sem fog csupán tévéadások sugárzására korlátozódni, sok egyéb mára is használható lesznek majd a jövő kamerás, tévés mobiltelefonjai.

Egyesek talán most azt mondják magukban, ma már egyáltalán nem számít újdonságnak a mobiltelefonos videózás, hiszen maga az UMTS-hálózat is lehetővé teszi a videostreamelést. Azt gondolhatná az ember, nincs szükség többé a klasszikus, egyirányú televíziózásra, ahol több vételi hely fogja egy-

A mobiltelefonos tévzés csak a kezdet

Az, hogy mobiltelefonon nézhetünk majd tévé-műsorokat, csak az első lépést szemlélteti. A különféle nemzetközi kiállításokon és szakvásárokon bemutatott prototípusok (lásd képek a jobb oldalon és a következő oldalakon) már bebizonyították, hogy megvalósítható a tévéadások vételére képes mobiltelefon. Működéséhez Európában a digitális televíziózás DVB-T elnevezésű standardja szolgáltatja az alapot. Ennek köszönhetően akár taxiban vagy buszon utazva, menet közben is kifogástalan minőségben élvezhetők a műsorok. Mivel a DVB-T alkalmas rá, hogy kiszolgálja a mobilhasználok igényeit, hordozható számítógépekhez is lesznek majd olyan PC-kártyák, amelyek segítségével laptopon is nézni lehet a DVB-T-n keresztül sugárzott tévéadásokat. Igaz, ennél a rendszernél a vétel meglehetősen nagy áramfogyasztással párosul, és tévéadásoként sokkal nagyobb adatmennyiség jut át a fogadó készülékre, mint amennyire valójában szükség lenne ahhoz, hogy a műsorok megjelenjenek a mobiltelefonokon és más, kísérleti készülékeken. Erre a felismerésre alapozva fejlesztette ki az európai DVB-projekt egyik szakértőcsoportja a DVB-H rendszert, amely 15 hónap után végre késznek áll a szabványosításra – a szakértő-

A tévzésre alkalmas mobiltelefonok prototípusai már megjelentek, az első tesztek lezajlottak



MÉG HOGY NEM ELVEZET?

1. SZÁMÚ ELŐÍTÉLET:

„Mobiltelefonon nem lehet rendesen tévét nézni.” A legújabb tanulmányok, mint pl. a Sanyo tévés mobiltelefonjai igyekeznek rációlni erre a gyakran hangzottakot kijelentésre. A Casual elnevezésű készülék (fent) összecsukszott állapotban kompakt méretű mobiltelefonként használható, kinyitva viszont előtűnik rajta a legújabb ázsiai csúcskészülékek két elmaradhatatlan részlete, a sztereó-hangszórópár és a tévénezést felelt küldő, inverz kijelző szolgál az üzenetküldési funkciók használatára.

2. SZÁMÚ ELŐÍTÉLET:

„Ez még a jövő zenéje.” A Távol-Keleten már nem az. Az alsó képen egy az ázsiai piacra szánt, televíziózásra is használható Sanyo mobiltelefon látható. Ugyanígy néz ki, mint az Európában is forgalmazni kívánt SUP 7000, a márka UMTS-telefonja. A menügomb alatt, bal és jobb oldalon mindkét változaton csengőhangok megszólaltatására is képes sztereó-hangszórók kaptak helyet.



A mobilon való tévzés csak az első lépés a fejlődésben.

azon adó jeleit anélkül, hogy igazi kommunikáció vagy interakció zajlana a folyamat résztvevői között. Pedig ennek éppen az elenkezője igaz: a GSM-hez és az UMTS-hez hasonló „pontról pontra” típusú hálózatokban ugyanis meglehetősen költséges dolog a videostreamek közvetítése, arról nem beszélve, hogy a sok ezer felhasználó hamar kimeríti a rendszerek kapacitásait. Már emiatt is érdemes új lehetőségeket keresni a videostreamek továbbítására. Van aztán egy absztraktabb, de hosszú távon sokkal fontosabb szempont is: néhány éven belül optimálisan kiegészíthetik egymást a műsorszolgáltató és a GSM-hez, illetve az UMTS-hez hasonló mobilhálózatokhoz kifejlesztett új, digitális adatátvételi standardok. A szakemberek hibrid hálózatnak hívják az ilyen kombinált rendszereket, és sok előnyös oldala lesz a GSM, az UMTS, a WLAN és a DVB effajta „együttélésének”.

csoport létrehozását kezdeményező személyvel készült interjú jobboldalt, a dupla oldalon olvasható. A Nokia szerint már 2004-ben sor kerül a „DVB-Handheld”-del folytatott első, gyakorlati kísérletekre, és 2005-től a megfelelő készülékek is megjelenhetnek a piacon. Japánban jóval előrébb járnak: ugyan még ott is a bevezetés fázisában van a földi digitális televíziózás, és csak prototípus formájában léteznek a digitális tévéadók vételére képes mobiltelefonok (mint pl. a NEC készüléke), a Mobile Broadcasting Corporation már 2004 tavaszán szerette volna útjára indítani digitális kereskedelmi adóit. Az egyesülés, amelynek a Toshiba-n kívül további 70 nagy nevű vállalat, köztük a Toyota, a Fujitsu, a Sharp és a Matsushita is része, olyan műholdat küldött fel a világűrbe, amely egész Japánt ellátja digitális tévé- és rádióműsorokkal. A kompakt antennával

A mobil televízió megjelenésével érdekes helyzetbe kerülhetnek a mobilszolgáltatók. Az ingyenes adók megjelenésével valószínűleg senki nem akar majd MMS-eket kapni a legfrissebb hírekről.



rendelkező, hordozható készülékek közvetlenül a világról tudják venni a szatelit jeleit. A jövőben nem csak ezeken a digitális mini tévéken, hanem PC-kártyák, PDA modulok és beépített tévévevőegységek segítségével laptopon, zsebszámítógépen és mobiltelefonon is megjeleníthetők lesznek a fentről sugárzott műsorok.

A mobil terminálok kiszolgálására létrehozott európai és ázsiai digitális csatornákon a tévékép és -hang mellett sok interaktív szolgáltatás is eljut majd a végfelhasználóhoz. Sportközvetítéskor például lehetőségük nyílik a bajnoksághoz vagy egyes játékosokhoz kapcsolódó információk megjelenítésére – mintegy a tévéadás ingyenes kiegészüléseként. Ez a szolgáltatás jellegében hasonló lesz, mint a mostani teletext, csak

annál sokkal élvezetesebb és látványosabb formában jut kifejezésre.

Hoppon maradnak a mobilszolgáltatók?

A fejlődés mellett egyetlen mobilszolgáltató sem mehet el szó nélkül. A Vodafone, a T-Mobile és a Pannon GSM jelenleg minden igyekezetével azon fáradozik, hogy megservertesse ügyfeivel az MMS-t, holott például egy a „nap góliját” ábrázoló, mintegy tíz másodperc hosszúságú, száználmas felbontású videobejátszásért 1-2 eurónak megfelelő összeggel terhelik meg a sporthírekre éhes előfizető számláját. A felhasználók pár éven belül fittyet hányhatnak az effajta közönségszolgálatokra, mondván, az eredményben van, hogy fizetnek a telefonbeszélgetés-

PROTOTÍPUS TÉVÉVEL

Japánban szintén nem sokkal a piaci bevezetés előtt áll a földi digitális televízió. A NEC már bemutatott egy olyan mobiltelefonot, amely képes az ilyen tévéadás vételére. A sorozatgyártásig a vételi minőség javítása és az áramfelvétel csökkentése a gyártó két legfontosabb célja.



Ezt a készüléket még nem a kinézetéért, hanem a tudása miatt szerethetjük



NOKIA 7700

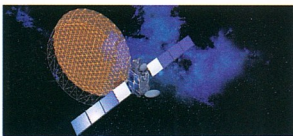
NEM KERÜLT VÉGÜL KERESKEDELMI FORGALOMBA A FINNKE MOBIL TELEVÍZIÓZÁSA TERVEZETT KÉSZÜLÉKE.

Bővíthető: a Nokia 7700-be az akkumulátorhoz hasonlóan, külön helyezhető be a DVB-H-vevőegység

A Nokia 7700 az új Series 90-platformra épülő mobiltelefonok első képviselője volt, és mint ilyen, mindjárt új kategóriát neveztek el róla a Nokia marketingstratégiája: a médiaterminálokat. Az elnevezés a gyártó szerint a teljes értékű internetböngészőre utal. Nagyszabású gyakorlati kísérlet várt a 7700-re: több európai nagyvárosban, köztük Berlinben is kipróbálták volna, hogy valóban alkalmas-e mobil televíziózásra. Az első példányok 2004 második félévében jelentek volna meg a piacon DVB-H-vételre beprogramozott vevőegység nélkül, ám a digitális tévézéshez szükséges adapter a későbbiekben bármikor egyszerűen behelyezhető lett volna, akárcsak egy akkumulátor. A Nokia akkori tájékoztatása szerint ez a koncepció kimondottan a gyakorlati kipróbálás végett készült, ezért nem nagyon volt valószínű, hogy a 7700-as lesz az első, nagy mennyiségben értékesített tévés mobiltelefon. Persze DVB-H nélkül is lehet vele GPRS-en keresztül streamelni, és az EDGE hálózati standardot is támogatja. Azóta kiderült, hogy a Nokia üzleti megfontolások miatt nem rukkolt ki ezzel a modellel – a 7710-es az a készülék, amely hasonló vonalat követ, bár a tévéműsorokkal való kompatibilitása nem ismert.

sekért, de miért áldozzanak további összeget egy vitatható minőségű, rövidke videó jelenetre, amikor ingyen tévézhetnek a mobiltelefonjukon? Igen nagy valószínűséggel hűsznál is több ingyenes tévéadó lesz fogható a jövő mobiltelefonjain. Jelenleg kezdődnek meg azok a tárgyalások, amelyek célja, hogy közös DVB-H-csatorna jöjjön létre a tévéadók, és valamennyi más, DVB-T útján is fogható adó számára. Nem kizárt, hogy az egyes tévéállomások megosztják majd egymás között a költségeket – az új fogyasztói célcsoportok miatt jó esély van rá, hogy beruházásuk megtérül.

Mindez igazi rémálom valamennyi mobilszolgáltató számára. Milliórdokot ölnek bele az UMTS-hálózat kiépítésébe, majd – immár anyagilag meggyengülve – a WLAN-



VILÁGŰR- TÉVÉ

2004 tavaszától egész Japánt közvetlenül a világűrből látják el digitális tévé- és rádióműsorokkal. A Mobile Broadcasting Corporation nagy teljesítményű satelitje 12 méter átmérőjű antennával, 2,6 és 12 gigahertzen sugározza jeleit a Földre. Adását a kis antennával ellátott, hordozható készülékek is tudják fogni, egyedül a leárykolt helyeken van szükség erősítők telepítésére. A programcsomag mintegy tíz televízió- és 60 rádióadást tartalmaz.

A digitális televíziós műsorszórás Európában még csak gyerekcipőben jár.



INTERJÚ

Ulrich Reimers professor, a Braunschweigi Műszaki Egyetem Híradástechnikai Intézetének vezetője, a Technical Module DVB elnöke

„Új tévé-előfizetők”

connect: Mi szükség a DVB-T mellett a DVB-H-ra?

Reimers: A DVB-T nagyszerűen megfelel helyváltoztatás közbeni műsorvételre, jómagam például kiváló minőségben rögzítettem a laptopomon egy élő adást egy 800 km/h sebességgel száguldo Airbus fedelzeten. A DVB-T-adás vétele azonban igen jelentős áramfogyasztással jár együtt. A DVB-H-val hatodára-hetedére csökkenhetne a mobilkészülékek vétel közbeni energiaigénye. Ugyan a DVB-T is csak néhány száz milliwattal terheli meg az akkumulátort, de a kisebb kapacitású készülékek esetében még ez is túl sok.

connect: Mikor kezdődött a DVB-H szabványosítása, és mikor fog befejeződni?

Reimers: 2002 augusztusában ültünk össze először, 2004 márciusára készült el és vált érvényessé a specifikáció. 2004 végén már bemutathtuk az első olyan, kipróbált készülékeket, amelyek alkalmasak a DVB-H-adások vételére.

connect: Ki fogja ellenőrizni az érintett frekvenciákat és csatornákat?

Reimers: Erről még folyik az egyeztetés. A kérdés mind a távközlési, mind a médiatorvényt érinti, ezért aztán még nem dől el, „Ki mennyi frekvenciát kap majd a DVB-H-ból”.

connect: Ezek szerint még nem tudni, hogy a műsor- vagy a mobilszolgáltatók lesznek-e a frekvenciák?

Reimers: Nem, de gondoljon csak bele: a DVB-H lehetővé teszi, hogy a meglévő DVB-T-csatornákon a DVB-T-adások zavarása nélkül lehessen DVB-H-műsorokat sugározni. Ha Németországban öt éven belül 40 millióra nő a színes kijel-

zőj, intelligens multimédia-telefonok száma, nagyon fognak örülni neki a tévétársaságok, hogy egy egészen új ügyfélkör számára biztosíthatják a mobil televíziózást, mint a hagyományos televízióval párhuzamosan kínált, emelt szintű szolgáltatást.

connect: Etlől bizonyára félnek a mobilszolgáltatók.

Reimers: Némelyikük biztosan, hiszen előfordulhat, hogy valaki bemegy a Vodafone-hoz, vesz egy akciós készüléket, és azon fogja nézni a tévéadásokat.

connect: Jelenleg 1–2 euróért tölthetjük le MMS-ben a napgóljárt készített, kb. tíz másodperces összeállítását, a jövőben azonban ingyenesen nézhetjük majd a sport híreket. Eztől vajon nem tartanak a mobilszolgáltatók?

Reimers: Miért kellene tartaniuk? Elvégre ezzel nekik is új lehetőségeik nyílnak. Nincs más dolguk, mint hogy komolyan elgondolkozzanak a perspektíváikon – a Vodafone egyébként éppen ezen van. Lehet, hogy ők is kapnak majd DVB-H-frekvenciát. Nem is rég határoztunk arról, hogy ne csak műsorszórásra alkalmas frekvenciákban működjen a DVB-H. Hogy miért? Azért, mert az egyik amerikai cég 5 MHz helyett 1600 MHz-re kapott működési engedélyt, és DVB-H céljára kívánja hasznosítani az új sávot.

connect: Mit gondol, több DVB-adóállomásra lesz szükség a mobil-tévé működtetéséhez?

Reimers: Az attól függ, a DVB-T esetében a jelentős költségek miatt egyhamar nem várható országos lefedettség, ezért eleinte a vonzáskörzetek televíziózását biztosítja majd az új rendszer. A városok

környezetében egyébként a rúdantennával felszerelt készülékeket is el tudjuk érni az adásokkal. A DVB-H-nél hamarabb képzelhető el a teljes lefedettség, mivel a műsorszolgáltatók közösen állítják a rendszer kiépítésének költségeit. Ha viszont olyan hálózat kialakítása a cél, amelyen keresztül egyedi szolgáltatásokhoz is hozzá tudnak jutni az előfizetők, már költségessé válik a dolog, ebben az esetben a hálózat kapacitása határozza meg a létesítendő adók számát.

connect: Eleinte párhuzamosan él majd egymás mellett a DVB-H és az UMTS, vagy egyből kombinált rendszerre lehet számítani?

Reimers: Véleményem szerint bizonyos fokig minden DVB-H végkészülék konvergencia lesz, azaz rá tud majd kapcsolódni a mobilhálózatra. A Nokia 7710 részben már ilyen, az újfajta tartalomszolgáltatásra helyezi a hangsúlyt. Minden lehetséges megoldást el tudok képzelni, például olyan kártyás PDA-kat is, amelyek csak a DVB-H vételére lesznek alkalmasak.

connect: És esetleg a DVB-T-re.

Reimers: Abban a pillanatban, amikor hálózati dugulja csatlakoztatott rá a DVB-H vételére alkalmas készülékemet, az nyugodtan átválthat DVB-T-re. Hadd mondjak egy példát: DVB-T-adást nézek a hálózati adapterre kötött PDA-mon. Később, amikor elindulok otthonról, és kihúzó a csatlakozót, DVB-H-n keresztül nézem tovább ugyanazt az adást. Egyszerűen, zökkenőmentesen kell megtörténnie a váltásnak.

connect: Mikor kerül a DVB-H kereskedelmi forgalomba? Reimers: 2005-ben.

rendszer tökéletesítésébe, és akkor most kimaradnak a jóból? Nem valami rózsás perspektíva!

Valójában azért nem ennyire borús a helyzet. Tény, hogy a digitális mobil televíziés konkurenciát jelent majd egyes UMTS-alapon kínált videostream-szolgáltatásoknak, de az új technológia a szolgáltatóknak is tartogat lehetőségeket. Szakértők szerint a jövő hibrid rendszerei a GSM, az UMTS, a WLAN és a DV-Broadcasting előnyeit fogják egyesíteni. Nem új az ötlet, de a DV-B-H szabványosításával és a Nokia 7700-hoz hasonló készülékek bemutatásával megvalósulása már közelebb áll. A Nokia a 7710 bemutatásával kiterítette a lapjait: a finnek elképzelése szerint lenne egy ingyenes műsorralpcsomag, amelyet több fizetős szolgáltatás és videostream egészítenek ki. Egyelőre nem tudni, hogyan fogadják majd a fogyasztók a díjköteles szolgáltatásokat. Az Ericsson ezért arra hívta fel a figyelmet, hogy Németországban a törvényi rendelkezések miatt csak a tévé-frekvenciatartomány tíz százaléka használható adatszolgáltatás céljára. Ráadásul, bár a DV-B-T legfeljebb 25–28 állomást tartalmaz majd, az egyes országok médiahatóságai afelé hajlanak, hogy frekvenciakiosztáskor az ingyenesen fogható adókat részesítsék előnyben – 2010-ig szinte kizárólag tévéadókból fogják kitölteni a rendelkezésre álló keretet. Bár az Ericssonnál arra számítanak, hogy a DV-B-H az évtized második felében nagyt lendít majd a multimédia-szolgáltatásokon, a gyors és széles körű sikert nem tartják valószínűnek.

A Nokia fizetős tévét szorgalmaz

A Nokia ellenben már „2–5 éven belül” szeretne hasznót látni a DV-B-H standard bevezetéséből. Véleménye szerint a holnap hibrid hálózataiban közös üzleti modell alapján, sőt, szorosan együtt kell működniük a mobil- és a műsorszolgáltatóknak. A cég a Vodafone-nal, az Universal Studio Networkkel és a Philipszel közösen már most készül a jövőre: elképzelése szerint a digitálisműsorszolgáltatók a DV-B-H standard szerinti mobiltelefonos televíziózáshoz szükséges kapacitást biztosítanák, a mobilszolgáltatók feladata pedig továbbra is az ügyfelekkel kialakított kapcsolat fenntartása és a számlázás lenne. A rendszer lelke egy olyan Nokia-szerver, amely az energiatakarékos átvitel

MI AZ A...

DVB-T? A DV-B a „Digital Video Broadcasting” rövidítése, a T pedig a földi sugárzásé. A DV-B-T a digitális televíziózás legújabb európai standardja. A DV-B-T-adások speciális set-top-boxok segítségével foghatók. Bár a DV-B-T elsődlegesen helyhez kötött vételre szolgál, előleg mobilkészülékek is tudják venni a jeleket, még abban az esetben is, ha 100 km/h-nál nagyobb sebességgel változtatják a helyüket.

DVB-H? A DV-B-T-vevőkészülékek túlságosan nagy áramfogyasztása és a DV-B-T használatával együtt járó, a kis képernyős készülékeket feleslegesen megterhelő, túlzott adatmennyiség miatt dolgozták ki az ágazat szereplői a DV-B-T változatát, a DV-B-H-t. Ennél 360×288 képpontos kijelzőre van optimalizálva az adatátvitel, és a korábbinál jobb minőségű, új MPEG4 formátumban közvetíti a videostreaminget.

érdekében felszabaldná és egyúttal kódnál a mobiltelefon-tévéadásokat, hogy csak az ezekre külön áldozni hajlandó előfizetők élvezhessék őket. A Nokia stratégiái mind a rendezésben, mind az alkalmi tévéelőfizetést elképzelhetőnek tartják. „Itt nem mobiltelefonon történő szobatelevíziózásról van szó, hanem olyan tételalapú szolgáltatásokról, mint a sport hírek, a rövid tájékoztató és hírközlő műsorok, valamint egyéb hasznos és szórakoztató szolgáltatások” – véli Eva Heller, a Nokia Networks sajtófelelőse. A várható üzleti sikert illetően megoszlik a szakértők véleménye. Míg Ulrich Reimers professzor, a Braunschweigi Műszaki Egyetem Híradástechnikai Intézetének vezetője, a DV-B szellemi atyja biztos benne, hogy „szárnyalni fog a DV-B-H”, a mobilszolgáltatók kevésbé derülőlatok. A T-Mobile és a Vodafone hivatalosan csak annyit közölt (mindkét esetben a német szolgáltatókról van szó, a szerk.), hogy egyelőre figyelemmel kísérik a piacot, részletekről azonban

SAMSUNG SGH-P700

SZÉTNYITHATÓ TELEFON DIGITÁLIS TÉVÉVEL ÉS 262 000 SZÍNŰ KIJELZŐVEL.

Az SGH-P700 a Samsung első mobiltelefonja, amely támogatja az európai digitális tévéstandardot, azt viszont egyelőre nem tudni, fogják-e forgalmazni az öreg kontinensen. A koreaiak tájékoztatása szerint az újdonság rendelkezik DV-B-T-vevőegységgel, arról azonban nincs információ, mennyi áramot fogyaszt televíziózás közben, és ez hogyan befolyásolja a készletlét idejét. A beépített tévékészülékén kívül az SGH-P700 további érdekessége a 176×220 pixel felbontású, 260 000 színű, 2,2 colos TFT-kijelző. A connectnek már volt alkama szemügyre venni a display – valóban igen meggyőző a minősége. Egyéb jellemzők: 40 számú csengőhangok, 8. GPRS-osztály, MMS és Java. A telefon mérete 92×51×26 milliméter, és a tömege nem egészen 130 gramm.



nem tudnak nyilatkozni. Egyébként mindkét cég szorgalmasan részt vesz a műsorszolgáltatás és a mobiltelefonía összerésztérésének elősegítésén dolgozó grémiumok munkájában. Ez is azt jelzi, hogy a jövőt illetően még nagy a bizonytalanság. Nem csoda, hiszen a DVB éppen azt adná meg a fogyasztóknak, amit a mobilszolgáltatók megvonnak tőlük: a szabadságot. A jövőben lesz majd egy olyan, a DVB-H-tól teljesen független, alap DVB-T-műsorszomog, amely a legkisebb mobilkészülékek tulajdonosai számára is hozzáférhető. A DVB-T rendszer használatával együtt jár fokozott áramfogyasztás ellenére csak idő kérdése, mikor jelennek meg a boltokban az ennek vételére alkalmas PDA-k és okostelefonok. Már csak emiatt is nehéz elképzelni, hogy széles körben elterjed a mobil tulajdonosok között a kvázi fizetés prémiumtévének szánt DVB-H.

Többlesz az előfizetőknél

A mobilszolgáltatóknak és a készülékgyártóknak jóval többet kell nyújtaniuk a felhasználóknak holmi fizetés tévénél, ha javukra akarják fordítani a mobiltelefonos televíziózásban rejlő lehetőségeket. Gőzerővel folynak az ilyen irányú fejlesztések. Az EU által támogatott „Cismundus”-projekt (Convergence of IP-based Service for Mobile Users and Networks in DVB-T and UMTS Systems) már kidolgozta a „konvergencia DVB-T- és UMTS-rendszer koncepcióját”. A tanulmányból kiderül, milyennek lennének a jövő fizetés szolgáltatásai. Akár jelenleg az SMS és az MMS esetében, ezeknél is lehetne külön értesítést kérni a telefonra. Az illető aztán az SMS-ben foglalt linket aktiválva szélessávú DVB-n bekapcsolódhat az élő közvetítésbe, ahol egyből visszazeneheti az ismétlést. Ha a mobilszolgáltató úgy tapasztalja, nem éri meg az élő közvetítés, keskenyebb sávot vagy fotósorozatokat is alkalmazhat a képanyag közvetítésére. Ezeket aztán már nem DVB-n, hanem a mobilhálózaton keresztül továbbítaná a telefonra, külön igény esetén. Az előfizető az első esetben műsorszomornán, a másodikban „pontról pontra” rendszerű mobilhálózaton kapná meg a képanyagot, és ideális esetben észre sem venné a különbséget. További hasznosítási lehetőségek: programkísérő információk oldalak, sportfodáshoz hasonló e-commerce-alkalmazások sugárzása DVB-



INTERJÚ

Ari Beilinson,
Business Development Director
IP Datacasting, Nokia

„A fizetés tévét vesszük alapul”

connect: Lesznek-e a fizetés csatornák mellett szabadon fogható mobiltévéműsorok is?

Beilinson: Az ügyfeleknek előfizetési szerződést kell kötniük, és fizetniük a tévécsatornákért.

connect: Nem lesznek ingyenesen fogható adók?

Beilinson: Majd csak a közös egyeztetés végére születik meg a részletes üzleti modell, de eddig mindegyikünk a fizetés tévét vette alapul. Lehet, hogy az alapsomogot megrendelő ügyfelek az adott csomag keretében nézhetnek majd ingyenesen egy-két további műsort is.

connect: Megváltozik-e a mobilszolgáltatók szerepe?

Beilinson: Most először vezetünk be olyan technológiát, amely nem százszázalékosan az ő illetékességi területük. Egyelőre nem tudni, milyen szerep jut majd nekik a mobiltévűzetben.

connect: Csak a frekvenciatoromány egy része használható adatszolgáltatásra, ráadásul az állam az ingyenes adókat részesíti előnyben a frekvenciák kiosztásakor.

Beilinson: Véleményünk szerint

a minőség rovására meg a tévécsatornák számának állandó növekedése. Érdemesebb lenne kiválasztani a kínálat legjavát, és azt adni az ügyfeleknek. A Nokia ezézt úgy gondolja, a médiahatóságok be fogják látni, hogy ez mind az értékteremtő folyamat részvevőinek, mint a fogyasztóknak előnyét jelent.

connect: Tiszában vannak vele a médiapiac képviselői, milyen új célcsoportokat tudnak majd elérni a mobiltévével?

Beilinson: Nagyon egyszerű tárgyalni a médiacégekkel. Hamar belátják, hogy új értékesítési lehetőségről van szó.

connect: Szavaiból arra lehet következtetni, hogy a mobilszolgáltatókkal nehezebb a helyzet.

Beilinson: Szeretném elejét venni a mobilszolgáltatók, a készülékgyártók és újabban a médiacégek közötti vélemezett „konfliktusra” vonatkozó, előszeretettel feltett kérdéseknek. Úgy vélem, a válasz benne foglaltatik korábbi megállapításomban, miszerint a mobiltelefonos televíziózás olyan műszaki újdonság, amely nem tartozik

százszázalékosan a mobilszolgáltatók illetékességi körébe. Tény, hogy meg kell találniuk a szerepüket az új helyzetben.

connect: A Nokia által elképzelt mobiltévé-hálózat létrejöttéhez több DVB-T-ádról van szükség, ugye?

Beilinson: De igen.

connect: Nem szokták megkérdezni Önöket, hol itt az üzlet?

Beilinson: Természetesen szükség van beruházásokra, hiszen egyebek között egy inhouse rendszerű ellátásnak kellene biztosítania a szolgáltatások minőségét. Ezézt is gondoljuk úgy, hogy a fizetés tévé jelenti az igazi megoldást.

connect: Mekkora beruházást jelent mindezt?

Beilinson: Annál jobb a helyzet, minél többen laknak egy adott országban, ugyanis a beruházás mértéke független a későbbi előfizetők számától.

connect: Ez úgy hangzik, mint-ha a vonzáskörzetekre találtak volna ki.

Beilinson: Igen, mindazonáltal bizonyosan szükség lesz hálózatbővítésre, ha sikeres szolgáltatósnak bizonyul a mobiltévé.

n keresztül, vagy kameraállások közötti átváltás lehetősége szélessávú DVB-közvetítés alkalmával. A fejlesztés célja, hogy a DVB-szolgáltatási körzet elhagyásakor ne szakadjon meg a közvetítés, hanem UMTS-hálózaton folytatódjon, igaz gyengébb minőségben.

Az előfizetők fogják állni az új hálózati infrastruktúra kiépítésének költségeit

Ma még senki sem tudja pontosan, mennyire realizáltsuk a fenti elképzelések, egyelőre ugyanis nagyon kevés tapasztalat áll rendelkezésre az UMTS-szel és a mobil DVB-vétellel kapcsolatban (reméljük, hogy

a következő években ezen a téren jelentős változások tapasztalhatunk majd). Egy azonban biztos: épületen belül gond lehet mind az UMTS-, mind a DVB-rendszer használatával. Nem kizárt, hogy egy vasbeton építményben legfeljebb csak a zavaros képernyőt nézheti majd a mobiltévé tulajdonosa. A GSM/UMTS- és DVB-alapú vegyes hálózatok elterjedéséhez további DVB-adóállomások telepítésére lesz szükség, márpedig ez pénzbe kerül. A Nokianak erre is van megoldása: eszerint maguk a felhasználók állnak az új infrastruktúra kialakításának költségeit, méghozzá a mobiltévé-előfizetésekből befolyó összegek révén.

Biztató kezdet

AKIK KIMERÍTŐ VIDEOBESZÉLGETÉSEKRE ÉS GYORS MOBILADAT-ÁTVITELRE VÁGYNAK, VÉGRE LECSAPHATNAK A MEGFELELŐ MOBILTELEFONRA.

A VODAFONE CSOPORT EGYSZERRE TÖBB ÚJ GENERÁCIÓS

KÉSZÜLÉKET IS KÍNÁL ÜGYFELEINEK. TESZTÜNKBŐL KIDERÜL,

HOGY AZ ÖT ÚJ ÚJDONSÁG MEGFELEL-E AZ UMTS-KORSZAK KIHÍVÁSAINAK.



Europress/Sony

Nem maradt el az ajándékozás! A több mint vontatott kezdet után karácsonyra végre felállt a régóta várt német UMTS-rendszer. A fogyasztók mindjárt öt különböző készülék közül választhatnak. A tényérnyi masinákkal nem csak telefonálni, e-mailezni és fényképezni lehet, hanem videotelefonálni, zenéket és filmeket letölteni és internetezni is. A Motorola, a Nokia, a Samsung és a Sony Ericsson újdonságai mindennel fel vannak szerelve, hogy kiszolgálják a jövő multimédia-szolgáltatásait, és szerencsére rengeteg kiegészítőt is mellékelnek hozzájuk. A videotelefonáláshoz sok esetben elengedhetetlen fehallgató mellett általában az adatkabel és a számítógépes szoftver is része a gyári csomagnak, sőt a legtöbb készülékhez 32–64 MB kapacitású memóriakártya is jár.

Ennyi mindenért természetesen jó mélyen a zsebbe kell nyúlni a vásárlónak. Mert ugyan van olyan telefon, amelyet már 1 euróért is el lehet hozni az üzletből, egy UMTS-előfizetés jóval többet kóstál, mint amihez eddig hozzászokhattunk. Az UMTS úttörőjeként ismert Vodafone-nál (Németországban) például havi 45 euróba kerül az élvezet, ami két év alatt legalább 1080 euró fix kiadást jelent. Ezenfelül külön kell fizetni minden idegen hálózatba irányuló hívásért vagy SMS-ért. Az is igaz persze, hogy – főleg a bevezetés időszakában – az UMTS-előfizetés ára eleve sok szolgáltatást tartalmaz. Tesztünkéből kiderül, vannak-e gyerekbetegségei az új szupertelefonoknak, vagy teljességgel megbízható előfutárai a mobiladat-átvitel szép, új világának.

Nyitott számla: hamarosan nőni fognak a költségek?

A mobilpiac egyik furcsasága, hogy minél többen fogják kihasználni az UMTS-ben rejlő lehetőségeket, annál drágábbak lesznek a most még viszonylag elfogadható áron kínált szolgáltatások. A Vodafone tájékoztató anyagainak kis betűvel nyomtatott részeiből már most kivehető, milyen mértékű drágulásra lehet számítani. A videotelefonálás például nem a hagyomá-

nyos telefonhívások árába, hanem hálózaton belül percenként akár 80 eurócentbe, idegen hálózatba pedig akár 1,2 euróba kerül majd. A szolgáltató WAP-potrálján keresztül elküldött e-maillért 99 eurócentet kell fizetniük az ügyfeleknek. A mobilinternetezés ára az előfizetésben foglalt keret felhasználása után akár több mint 600 százalékkal 19 eurócent/10 KB-ra is nőhet, holott egyelőre még csak 29 eurócentbe kerül 100 KB-nyi adat letöltése. Ezek az árak vélhetően csak jövőre fognak érvényesülni, de már most nyilvánvalóvá tesz, hogy az UMTS korántsem lesz mindenki számára megfizethető.

A nyitott számla nem könnyíti meg a döntést, elvégre egyetlen előfizetési szerződéssel két évre kötelezi el magát az ügyfél. Nyilván mindenki szeretne tisztában lenni vele, milyen költségekre számíthat ezen időszak alatt. Ha viszont elvonatkoztatunk a költségektől, megállapíthatjuk, hogy a felhasználók kiváló szolgáltatásokat kapnak cserébe. A Vodafone-nál már az eddigiekben is felettebb gazdag volt az UMTS-szolgáltatások kínálata.

Az előfizetéstől függ a telefon ára

A Vodafone egy euróért kínál UMTS-mobiltelefon ügyfeleink. Utóbbiak nyilván csodálkozva dörszölik a szemüket, mondván: hát nem arról volt szó mostanáig, hogy minden drágább lesz a mobiltelefonok harmadik generációjának bevezetésével? De igen. A keveset telefonálóknak kitalált tarifacsomagokkal nem ennyibe fog kerülni az említett telefon: 180 eurót kell fizetni érte. Az új ügyfeleknek egyáltalán adott percmennyiséget tartalmazó csomaggal kell kalkulálniuk, ami megint csak befolyásolja a készülék árát. Aki mindenáron 1 euróért akarja megvásárolni a telefont, annak a 200 perces előfizetést kell megrendelnie hozzá. Ez az időkeret csak azoknak éri meg, akik sokat telefonálnak. Nem árt tehát előbb számolni, mert a végén könnyen ráfizethet az ember. Az alábbi táblázat arról ad tájékoztatást, melyik szolgáltatónál milyen tarifacsomaggal mennyibe kerülnek az egyes UMTS készülékek.

Motorola E1000

Látványra és tapintásra igen meggyőző a Motorola kedvező árú újdonsága, felszereltségéből azonban hiányzik néhány beígért elem.

A mániákus SMS-eszék megnyugtatására szeretnénk előrebocsátani, hogy csak látszólag fura az E1000 billentyűzetének kiosztása. A rövid szöveges üzenetek beírásához szükséges betűgombok a megszokott helyen vannak, és könnyen működtethetők. A sötét színvilágú telefon egyszerre két kamerával is rendelkezik: az előlő és a felhasználót veszi videotelefonáláskor, a hátsó, 1,23 megapixel felbontású pedig a környezetről készíti felvételeket. Az elkészített fotókat és videofilmeket 300 kB méretű egyszerűen el lehet küldeni MMS-ben vagy e-mailben, és valamivel körülményesebben Bluetooth útján is.

Néhány apróság viszont bosszankodásra ad okot. Ilyen például, hogy alig lehet megkülönböztetni a fogadott hívásokat a nem fogadottaktól, nem jeleníthetők meg rendszeren a HTML-e-mailek, és nehezen hozzáférhetők a korábban „privát”-ként levédett telefonkönyv-bejegyzések. A beharangozott A-GPS-t és Push to Talkot (PTT) egyelőre csak részlegesen integrálták a rendszerbe. A PTT a későbbi változatokban más szol-

gátálókat által is használható lesz, de a Vodafone még nem támogatja. A memória bővítésére vonatkozó ígéretüket betartották az amerikaiak: alaphelyzetben 32 MB-os Trans-Flash kártya lapul az akkumulátor alatt. A nagyméretű és felbontású kijelző is tökéletesen alkalmazkodik az UMTS két legfontosabb szolgáltatásához, a videotelefonáláshoz és -streameléshez, igaz, enyhén szürkés a képe, és a fedőüvegre erősen tükröz. A telefon hangminősége meglepően jó, hangszórójából még virtuális hangzást is képes elővarázsolni. Streameléskor a fejhallgató nem elég hangos ahhoz, hogy buszon vagy vonaton tökéletesen élvezzük a filmnézetét. Az on-line videók lejátszása és az UMTS-telefonálás annyira igénybe veszi az akkumulátort, hogy még egy csurig feltöltött E1000 is mintegy másfél óra elteltével lemerül. Emiatt feltétlenül célszerű GSM-hálózatban bonyolítani a hagyományos telefonbeszélgetéseket. Ebből is látható, hogy a rendszer még nem teljesen kiforrott.

connect-minősítés: **hírzepes (359 pont)**



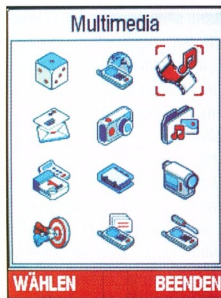
Nem gond: az E1000-en ugyan a kijelző mellé került néhány funkció gombja, az SMS-ezés továbbra is a hagyományos módon végezhető

Motorola V980

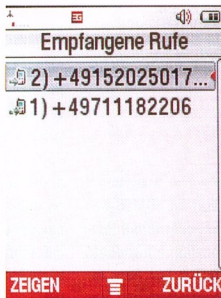
Minden alapvető dolgot tud, magasb szintű szolgáltatások és akkumulátorkapacitás dolgában azonban nem jeleskedik a legolcsóbb UMTS-újdonság.

Kissé bumfordi, de cseppet sem olcsó hatású készülék a Motorola V980. Kedvező ára ellenére minőségi házat kapott. Videotelefonálásra és -streamelésre (zeneszámokéra is) egyaránt alkalmas. Kamerájának és kijelzőjének felbontása ugyan megközelítőleg sem éri el az E1000-ét, de a kijelző fedőüvege legalább nem tükröz. Többnyire jó kidolgozású gombjai összességében masszív benyomást keltenek. Csalódást okoz viszont katasztrófálisan rövid UMTS-üzemidejével: az 1800 Mhz-es hálózatban folytatható 85 perc beszélgetés valóban igen csekély. 900 Mhz-en ellenben 228 percig lehet csevegni a készülékkel, ráadásul ebben a hálózatban lényegesen jobb az adás és a vétel minősége. Ezeket leszámítva minden másban megegyezik az E1000-rel, beleértve néhány megtevesztő szimbólumot és menüpontot is.

connect-minősítés: **hírzepes (345 pont)**



A főmenü sok ikonja inkább zavarja, mint segít a felhasználó tájékozódását



Csak nagyítóval: alig lehet megkülönböztetni egymástól a fogadott és a nem fogadott hívásokat

Nokia 6630

Könnyen használható menü, valamint hasznos üzleti és multimédia-alkalmazások jellemzik a Nokia telefonját, a videotelefonálás azonban nem tartozik az erősségei közé.



Nem éppen mobil: csak asztali állvány segítségével lehet videotelefonálni

A Nokia lassan, de biztosan halad a tökéletes UMTS-telefon megvalósítása felé vezető úton. A finnek első 3G-készülékei még meglehetősen nehezek voltak, és szinte használhatatlannak bizonyultak a gombjaink, a 6630 azonban már kézre álló kivitelben, jól használható billentyűzettel készült. Multimédia-képességei is jóval szeretőgazobbak, mint elődeié: van MP3-lejátszója, bővíthető memóriája és megapixel-felbontású kamerája, és ez az első olyan UMTS-képes Nokia telefon, amely videotelefonálásra is használható.

Igaz, csak mérsékelt keretek között, ugyanis más gyártók készülékeitől eltérően nem teszi lehetővé a „szemtől szemben” folytatott telefonálást. Ennek az a magyarázata, hogy a Series 60-platformra épülő 6630-at mindössze egyetlen kamerával szerelték fel, és az is a hátoldalon található. Ha tehát a felhasználó videotelefonáláskor feltétlenül látni akarja beszélgetőpartnerét, akkor csak a készülék környezetéről felvett képet nézheti. Amennyiben magáról akar képet közvetíteni az ember, és megfordítja a telefont, akkor nem látja a másikat. Ez a hiányosság nyilván a Nokiának is feltűnt, ugyanis 97,5 euróért olyan dokkolóállomást

kinál hozzá, amely pótkamerával igyekszik orvosolni a helyzetet (lásd bal oldali kép). Ezzel a megoldással azonban helyhez kötött asztali telefon válik a mobilkészülékből. Ha sem portrét, sem környezeti felvételt nem akarunk közvetíteni videotelefonáláskor, bármilyen tetszőleges képet bejuttathatunk a telefon memóriájából. A dolog előnye: a képek MMS vagy e-mail útján történő költségesebb továbbítása helyett diavetítés formájában lejátszhatjuk a másik félnek a legjobb felvételeket.

A finn gyártó a nem kívánt hívások elutasítására is ötletes lehetőséget kínál: négy gombnyomással elnémítható a csengetés, és előre beállított SMS-t lehet elküldeni a hívó fél telefonjára, például a „Később visszahívok!” szöveggel. Mivel az üzenet nem csak telefonbeszélgetés alkalmával, hanem már csengetés közben is továbbítható, jó esély van rá, hogy még az üzenetrögzítő bekapcsolása előtt megkapja a hívást kezdeményező, ami mindkét fél számára költségmentegetartást jelent.



„Beszélős” helyett: előre beállított SMS-essel is lehet válaszolni a fogadni nem kívánt hívásra

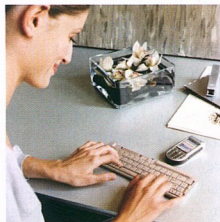


Az egyetlen: a Nokia 6630 mindössze egy, a hátoldalára telepített 1,23 megapixel kamerával rendelkezik – nem éppen ideális feltétel videotelefonáláshoz

Letisztult: logikus elrendezések és nagyon jól használhatók a 6630 gombjai

A 6630 egyébként is számos üzenetküldési és -fogadási funkcióval rendelkezik. Egyszerre több e-mail-postafiókot lehet kezelni és lekérdezni vele – a válaszokat hamarosan külön kapható Bluetooth-billentyűzet segítségével is be lehet majd írni (lásd jobb oldali kép) –, és a fotókon kívül videókat vezeték nélküli elküldését is lehetővé teszi. Nagyon hasznos üzleti felhasználók számára, hogy a Nokia 6630-ra telepített programokkal Word- és Excel-dokumentumokat lehet megjele-

teni. A finn készülék a szórakozásban is remek partner. Az MP3-lejátszás mellett zeneszámokat és videofelvételeket is tud közvetíteni (streamelni) a mobilhálózaton keresztül. A multimédia-funkciók használata alapjában véve egyszerű, de azért van néhány apró buktató is. A Vodafone mobil-tv szolgáltatásának WAP-on keresztüli behívásához például először aktiválni kell a Media Player, vagy ha nincs telepítve, akkor első lépésben konfigurálni kell. A Sony Ericsson vagy a Motorola



Könnyebb az írás: hamarosan Bluetooth-billentyűzet is kapható lesz a Nokia telefonhoz

telefonjainál nincs szükség erre a körülményes eljárásra. A Nokia ugyanakkor jobban gazdálkodik az akkumulátorával, ugyanis UMTS-hálózatban csaknem egy órával tovább lehet internetezni és telefonálni vele, mint a konkurencia készülékeivel. Készenléti idő tekintetében is jeleskedik, de csak akkor, ha jó a lefedettség, mert nagyon érzékeny a térrőre, kis jelerősségnél szakadozik a vonal. Ha a gyártónak ezen sikerülne javítania, akár jó minőségűt is kaphatna a következő teszt alkalmával.

connect-minőségteszt | **tesztveszt 1699 pont**

Sony Ericsson V800

A Vodafone-nál kapható V800 napjaink legjobb UMTS mobiltelefonja – rádásul az egyik legszebb is.

Sok gyártó fennhangon hirdeti, hogy készülékei rendelkeznek segédfényvel, ám az említett lámpácskák fényereje meg sem közelíti a hagyományos fényképezőgépek vakuját, amely akár az egész szobát képes kivilágítani. A mobiltelefonok „villanófénye” többnyire csak pár deciméteres körzetben teremt megfelelő fényviszonyokat. A helyzet most nagyot változott, ugyanis az új Sony Ericsson V800 akár több méterre is megvilágítja környezetét. A lencse köré telepített hat darab fénydióda olyan nagy erővel világít, hogy adott esetben el is vakítja a vele szemben állókat. A LED-ek már a retesz kioldása előtt fél „gőzzel” működésbe lépnek, hogy jól kivehetők legyenek a tárgyak, és ne legyen vörös az megörökíteni kívánt személyek szeme. Fényképezéskor aztán még nagyobb fényerőre váltanak. A fényjáték egy, a telefon oldalán elhelyezett gomb segítségével szabályozható, és akár zseblámpaként is használható.

A V800 ezen túl számos vonzó tulajdonsággal bír. Elegáns, fényes, szétnyitható készülékháza 270 fokkal elforgatható, 1,3 me-

gapixeles kamerát fog közre, amely az általános esetben 1280x960 helyett 1280x1024 képpont felbontású. Fotóalkatíásai ennek ellenére nem olyan jók, mint a még nála is drágább Sony Ericsson csúcsmo- dell, az S700i-é. Ennek vélhetően az a magyarázata, hogy a V800-at csupán CMOS, nem pedig minőségi CCD-objektívvel szerelték fel. A fényképfájlok nevét nem lehet megváltoztatni, továbbá a kijelző felülete sem olyan nagy, és a képe sem olyan éles, mint az S700i-é.

Az elkészített fényképeket különféle effektekkel és keretekkel lehet látványosabbá tenni, sőt a készülék panorámafelvétel is tud készíteni. Hogy miként? Nagyon egyszerűen: három fényképet kell készíteni hozzá. A kereső szélén mindig megjelenik az előző kép, így az ember pontosan pozícióba tudja állítani a lencsét. A telefon a végén egységes képpé „olvasztja” össze a felvételeket.

Ugyancsak szép kidolgozásúak, de kissé túl dominánsak az egyes gombsorokat szétválasztó, keresztirányú sávok. Aki ahhoz van



S lón világosság: minden eddiginél erősebb segédfényt ad a lencse körül elhelyezett hat darab LED

hozzászokva, hogy a telefont két kézbe véve, „sztereóban” írja be az SMS-eket, azt valószínűleg zavarni fogják ezek a bordák az egyébként kellemesen nagyméretű, határozott nyomáspontú, lekerékített gombok használatában. A Vodafone szisztemája szerint felépülő menü jól használható. A Vodafone-előfizetéssel akár 340 eurót kóstáló telefon a laborméréseken összegyűjtötte a győzelemhez szükséges pontokat. UMTS-hálózatban ugyan hasonló-

an keveset, mindössze 100 percet lehet beszélni vele, mint a Motorola készülékeivel, hagyományos GSM-hálózatban viszont nagyon sokáig bírja, arról nem is beszélve, hogy mindkét hálózatban ezt a készüléket jellemzi a legstabilabb vétel. Aki tehát biztosra akar menni UMTS-téren, és hajlandó 100 euróval többet áldozni, annak feltétlenül érdemes a V800 mellett döntenie.

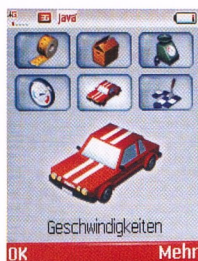
connect-minőség: 6 (930 pont)



Nem jár alapáron: bár a legtöbb Sony Ericssonban alapfelszerelés az FM rádió, a V800 esetében külön lehet csak megvásárolni



Nem éppen magától értetődő: sajnos nincs mód a fotófájlok átnevezésére



A kis matekzseni: a V800 a súlyadatok mellett sok más mértékegységet át tud számítani



Kapcsolatbarát: a tesztelt UMTS mobiltelefonok közül egyedül a V800 tud Bluetooth- és infravörös kapcsolatot is létesíteni

Samsung SGH-Z107

Műszaki szempontból van ugyan néhány gyengéje a szétfelnyitható koreai telefonnak, ám ezeket egyszerű kezelhetőségével ellensúlyozza.

Az SGH-Z107 nem más, mint az UMTS-úttörőnek számító Z105 modell továbbfejlesztett változata. Alapjában véve igen masszív készülék – nem átlagon felüli nagy tudású, viszont kiváló a kidolgozása, egyszerű kezelni, és a hétköznapokban remekül használható. Nincs rajta Bluetooth, digitális zoom, megapixel-es kamera, MP3-lejátszó vagy IMAP-képes e-mail-kliens, de a konkurencia készülékeiktől eltérően főlegesen kezeli az UMTS telefonok egyik legnagyobb problémáját, a fokozott áramfogyasztást. A Samsung két akkumulátort ad hozzá, amelyek közül a nagyobb, 1400 mAh kapacitású igazi kis erőmű. A Z107 tulajdonosa tehát az UMTS-hálózatban is – legalább is hagyományos telefon üzemmódban – bátran használhatja készülékét, és csaknem kétszer annyi ideig tud beszélni vele, mint a Motorola V980-nal. A 900 és 1800 Mhz-es hálózatban is jóval tovább telefonálhat vele, mint más gyártók termékeivel.

Mindazonáltal tagadhatatlan, hogy UMTS-hálózatban a Samsung telefonok sem erőssége a vétel, mint ahogyan a hagyományos hálózatokban sem – rossz lefedettség esetén elég nehezen tudja



Rugalmas: 180 fokkal elforgatható a kamera – így igény szerint vagy a telefonálót, vagy a környezetet tudja venni

tartani a kapcsolatot a bázisállomással, holott ilyenkor más, átlagos vételi jellemzőkkel rendelkező telefonok még biztonsággal mozognak az éterben.

E gyengéjét azonban könnyen ellensúlyozza előnyös tulajdonságaival, mindenekelött egyszerűen használható menürendszerével és kifogástalan billentyűzetével. Ezekhez képest szinte jelentéktelen apróságok számát, hogy hibában fordítottak le két menüpontot, és csak akkor ébreszt a „vekker”, ha a készüléket bekapcsolva hagyjuk.

connect-minidienst: ha 0393 pontos



Szűkre szabva: a konkurencia készülékeihez képest igen kicsi a memória, ráadásul nem bővíthető



Fotótudás: a Samsungokon megszokott részlet a sorozatfelvétel opció, a zoom viszont hiányzik

ÍGY LEHET VIDEOTELEFONÁLNI

A képátvitellel párosított telefonbeszélgetés feltétele, hogy mindkét fél rendelkezzen UMTS telefonnal. Az alábbiakból kiderül, hogyan hozható létre a kapcsolat.



Videohívás kezdeményezése

Szinte minden UMTS telefonon van egy, a videotelefonálás elindítására szolgáló külön gomb (általában előre beprogramozott gomb vagy funkciógomb).

A Nokianál a rendes híváskezdeményező gomb megnyomása után választhat a felhasználó videotelefonálás vagy rendes telefonbeszélgetés közül.



Hívásfogadás

A Motorola V980 és E1000, valamint a Sony Ericsson V800 automatikusan létrehozza a videotelefon-kapcsolatot, amint a másik fél fogadja a hívást. A Nokia 6630 és a Samsung SGH-Z107 viszont először csak beszédkapcsolatot létesít, és a mozgókép beadása előtt jóváhagyást kér a felhívásról a videotelefonálás megkezdéséhez.



Viszsa a gyökerekhez

Mivel a videotelefonálás egyelőre csak hálózaton belül működik, nagy a valószínűsége, hogy különböző szolgáltatók előfizetői között nem jön létre a videokapcsolat. Ilyen esetben a telefon – típusától függően – felkínálja a hívó félnek a sima beszédkapcsolat vagy az MMS-küldés lehetőségét.



Más szemszögből

Egyes UMTS telefonok elforgatható kamera helyett két kamerával vannak felszerelve, amelyek közül a háttoldali külön kapcsolható. A készülék tulajdonosának nem kell végig magát mutatnia, hanem a környezetéről felvett képet is közvetítheti úgy, hogy közben látja a kijelzőn a hívott felet. A Nokia 6630-cal csak a környezet ábrázolására van mód.



Állóképes telefonálás

A Nokia a szépségből érényt kovacsolt: a 3600 tulajdonosa nem tud képet adni magáról, ha beszélgetőpartnerre látni akarja, arra azonban van lehetősége, hogy állóképet közvetítsen neki. Mivel ehhez előre ki tudja választani a megfélelő felvételeket, mindig a legjobb minőségű képanyaggal tud szolgálni, amelynek kétszáztenul megvannak a maga előnye.

Első osztályú

JÓ HÍR AZ ÜZLETEMBEREKNEK: A NOKIA, A SIEMENS
ÉS A T-MOBILE MIND AZON VANNAK, HOGY MEGALKOSSÁK

A LEGTÖKÉLETESEBB ÜZLETI TELEFONT. EBBEN

A VERSENYBEN CSAK EGY NYERTES LEHET: A VÁSÁRLÓ.

Nemrég még egy drága töltőtől vagy határidőnaplótól volt a sikeres üzletember ismertetőjele, ezek mára inkább antik hatást keltenek. Modern üzleteket más eszközökkel kötnék, itt egy nagy teljesítményű üzleti mobiltelefonra van szükség! A telefonok már rég nem csak beszélgetésre alkalmasak: Outlook-adatakat tárolnak, határidőnaplóként működnek, automatikusan kapcsolatba lépnek az e-mail-postafiókokkal, és az internetet is elérhetővé válik rajtuk keresztül. Az idei év végén rögtön három gyártó is meglepi profi ügyfeleit vadonatúj, innovatív termékeivel: a Siemens az SK65-ös modelljével tör előre, hogy ismét meghatározó szereplője legyen az üzleti célú mobilok piacának. A Nokia immár második megapixeles modelljét küldi versenybe: a 6670-es a fotózás mellett szinte mindenhez kiválóan ért. De ott van a 40-es sorozat 7260-as modellje is, amely kirívó külsején túl ugyancsak sok mindent nyújt. Ám a Nokia kiruccanása a szétnyitható telefonok piacára a 6260-assal már nem olyan nagy dobás. Ha pedig maradna a sima telefonálásnál, akkor a Sagem olcsó, rendkívül erős akkumulátorral bíró MY X-55-ös modelljét ajánljuk figyelmébe.

Siemens SK65

Az SK65 egy igazi üzleti telefon és egy első osztályú írógép.

Rég vártunk ennyire egy mobilra, mint az SK65-öst. Thorsten Heins, a Siemens mobiltelefonokért felelős vezetője szerint „az SK65-ös rafinált megoldást jelent azoknak a menedzsereknek, akiknek útközben is naprakész információkra van szükségük.” A connect természetesen alaposan szemügyre vette az innovatív, forgatható billentyűzetes újoncot, vajon megfelel-e ezeknek a magas elvárásoknak. Kívülről minden stimmel, az SK65-ös igen meggyőzően néz ki. A tökéletes kivitelezéssel párosul, nemes anyaggal bevont billentyűzet gyorsan rajongókra fog találni. Igaz persze az is, hogy az SK65-ösnek 13x48x23 milliméteres méreteivel és 146 grammjával nem zakó- vagy ingzsebben van a helye.

E-mailek azonnal

Ami rögtön szemet szúr: a multimédia korszakban hiányzó kamera. Ez nem véletlen. A kamerás mobilokat egyre kevesebb vállalatnál látják szívesen, sőt alkalmanként tiltják. Így a kamera hiánya az üzleti felhasználók többségének elfogadható. Cserébe az SK65-ös mindennel el van látva, amire szükség lehet az üzleti életben. A RIM kliens beérésként át azonnal továbbküldi e-mailjeinket mobilunkra. Mivel nem mindenki a vállalati levelezőszerveren keresztül bonyolítja e-mail-forgalmát, a Siemens több fokozatú rendszert fejlesztett ki. Magánfel-

használók interneten keresztül levelezhetnek, nagyvállalatok pedig használhatják saját infrastruktúrájukat. Azok, akiknek nincs égető szükségük a friss információkra, a standard verziót alkalmazhatják. Ez mellőzi a Push-technológiát, a levelek letöltése kézi utasításra történik. Az összes modellen található böngésző, amely a mobilinternet-kapcsolatot biztosítja.

Tökéletes határidőnapló

Mi az, ami legalább olyan fontos az üzleti életben, mint az információ? A határidő. Az SK65-ös ezen a területen is sokat nyújt. A nagy teljesítményű, Outlook-kompatibilis naptár heti és havi megjelenítést biztosít. Az SK65-ös kivánságra listába foglalja az elkövetkező határidőket. Ezek után már természetesnek tűnik, hogy feladatlistát is kezelhetünk az SK65-össel.

Praktikus még, hogy hirtelen ötleteinket nem csak írásban, hanem a beépített diktafonnal is rögzíthetjük. Nem kell rövidre fognunk magunkat, a rögzítés tíz perc után is zökkenőmentesen folytatódik – feltéve, ha van elegendő tárolókapacitás. Az SK65-ös használható memóriája ugyan csak 32 MB, de mivel se MP3-at nem tud lejátszani, se kamerája nincs, a tárhely még jelentős igénybevétel mellett is elegendőnek bizonyul. Viszont nincs bővítéshez használható kártyafogó. Ez csak amolyan nyavalygásnak tűnhet, hiszen egy-két évvel ezelőtt egy mobil esetében 32 MB valódi szenczió lett volna. Emellett figyelembe kell venni, hogy minden szinkronizációs lehetőség nyitva



Alternatíva:
a Mont Blanc
StarWalker
modellje
elegendős
kiegészítés
lehet
a Siemens
SK65-nek.

iroda

áll. Az infraport, a Bluetooth és a kábeles csatlakozás biztos adatszerter és problémamentes mentést tesz lehetővé.

Pontos lehet mindenkinek, akinek még nem futja saját sofőrje, hogy az SK65-ös támogatja



a Bluetooth-on keresztül SIM kártya elérést. Így használni tudjuk a legújabb autós kihangosítószettek, amelyek nem igényelnek külön mobiltartót, és a külső antennához való csatlakozásuk is biztosított. (Ilyen például a Nokia 610-es.)

Teljes értékű billentyűzet

Apropó Nokia: a finnek már a 6810-es és a 6820-as modellhez teljes értékű QWERTY-billentyűzetet kínáltak. A Siemens másképp valósította ezt meg. Az SK65-ös két rétegből áll, a billentyűzet a mobil hátoldalán található, szükség esetén egyszerűen kifordíthatjuk. Mivel a gombok így egy szintben vannak a készülékházzal, a mobil frógép

jól kézbe fekszik, az asztalon is stabilan áll. A kinyitható Nokiákkal szemben további előnye ennek az elrendezésnek, hogy a kijelzőnek nem kell forognia. Így a Siemens a hagyományos formát alkalmazza, míg a Nokiák csak négyzet alakú kijelzővel szerénykedhetnek. Az SK65-ös képernyője nagy felületű, és a 176x220 pixeles felbontásnak, valamint az élénk kontrasztoknak köszön-

1. Van még ott hely! Az alul található SIM-foglalat felett még lett volna hely egy kamerának.

Meglátjuk, mit hoz a jövő

2. Minden menedzser öröme: az SK65-ös szervezőmenüje mindent nyújt, amire csak szükségünk lehet a mobil üzleti életben

3. Áttekinthető: hatalmas funkcióarzenálja ellenére az SK65-ös kilenc ikonnal megelégszik a menü első szintjén

hétlen jól teljesít.

Egyszerű kezelés

Az üzleti mobil kezelése meglepően egyszerű. A menü felépítése logikus és jól áttekinthető. A precízen működő billentyű-

zettel kész öröm dolgozni. Igaz, az SK65-ös a bevitelre gyakran lassan reagál.

A laborteszten során a vizsgázó közepesen teljesített. A Siemens nem izmos akkumulátorról lesz híres. 214 perc készenléletet nyújt 900 MHz-en, 242 percet 1800 MHz-en, ami még elfogadható lenne, de a négyórás beszélgetési idő tényleg kevéske. A hívási és vételi teljesítmény 1800 MHz-en jó, 900 MHz-en azonban gyengye térrerő mellett vételi problémák léphetnek fel. Cserébe az SK65-ös a beszédminőség terén új dimenziókat nyit. Összességében: Thorsten Heins nem állt messze a valóságtól.

connect-minőség: 16 933 pont



Kistestvérek: Nokia a 6810-es és 6820-as modelljeivel már régebb óta kínál QWERTY-billentyűzeteket. Míg a 6810-essel könnyen gépelhetünk, a kisebb 6820-as billentyűi túl közel vannak egymáshoz, így néha elhibázzhatjuk a megfelelő gombot



Forma- bontás

ELEGÁNS MOBILTELEFONRA VÁGYIK? ÍME AZ AKTUÁLIS VÁLASZTÉK: AZ ALÁBBIKBAN HÁROM KÜLÖNÖSEN CSINOS KÉSZÜLÉKKEL ISMERTETJÜK MEG.

Motorola RAZR V3

A dizájntelefonok rajongóinak nagy örömeire piacra került a Motorola ultralapos újdonsága, a RAZR V3. A szép formák szerelmesei áhítattal veszik kézbe a nemes alumíniumházat, óvatosan nyitják fel a vékony kivitele ellenére is biztosan, határozottan záródó fedőlapot, és kíváncsian nyomkodják a rugalmas foglalatba belesimuló gombokat. Bizony, ritka dolog, hogy ennyi szép részlet legyen egyetlen mobiltelefonon.

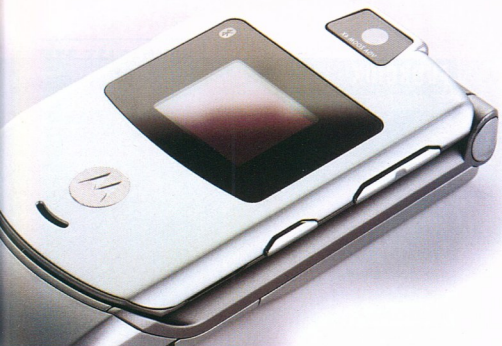
Természetesen nem adják ingyen a párányi luxuscikket, az év első hónapjában még 150 ezer forint körüli áron kapható. (Meg nem erősített információink szerint a szolgáltatók kínálatában 100 ezer forint alatt is kapható lesz majd előfizetéssel.) Persze a RAZR V3 nem az ár/értékarányra károsan ügyelő vásárlóknak készült, hanem azoknak, akik hajlandók több pénzt áldozni az esztétikumért. Ám még így is szinte alkalmi ajánlatnak számít a Nokia luxusmárkájaként ismert Vertu több ezer eurót kóstáló telefonjaihoz képest, amelyek ráadásul csupán átlagos műszaki adottságokkal bírnak.

A látvány tehát tökéletes, és a kidolgozás is a fokozott igényességet tükrözi. A nemes készülék egyetlen gyengéje, hogy kijelzője, amely ugyancsak nagyon vékony, érzékeny a nyomásra. De hát ki az, aki mind az öt ujjával lazasan nyomkodja egy ilyen drága készülék képernyőjét?

Szép és jó: nagyon masszív, és a hétköznapi életben jól használható készülék az RAZR V3



Sokkal izgalmasabb kérdés, vajon milyen tartalmat rejt a szemrevaló külső? Mindenekelőtt a szokványos Motorola-menürendszert, amely igen szerteágazó, de talán épp ezért kissé áttekinthetetlen. Üdvözlendő a sokféle beállítási lehetőség: segítségükkel messze menően testre szabható a V3. Tulajdonosa szabadon változtathatja a menüsávok és a háttér színet, valamint a shortcutok, a két gyorsgomb és egyéb kezelőszervek funkcióját, a beépített Bluetooth révén pedig hangok és képek vezeték nélküli küldésére és fogadására is lehetősége nyílik. Ugyanezen a módon MP3-fájlokat tölthet le a készülékre és állíthatja be őket csengőhangként. Ha nem riad



Összcukva is mindössze 15 mm vastag a Motorola elegáns látványtelefonja

vissza a hangszerkesztéstől, maga is kreálhat saját csengőhangokat. Mivel azonban a RAZR mindössze 6 MB nem bővíthető memóriával rendelkezik, MP3-csengőhangok helyett érdemesebb midi hangokat letölteni az internetről vagy a V3 Moto-Mixerevel összeállítania új dallamokat.

A felszereltség egyebekben sem hagy kívánnivalót maga után: a négynormás telefon SMS, MMS és e-mail kliens útján tud kapcsolatot tartani a külvilággal. Akinek mindez nem elég, annak további lehetőségként ott az Instant Messenger. A szervezőbe előre elmenthető időpontok, és a készülék figyelmeztet is rájuk. A kínálatot ébresztőóra, számológép, diktafon és három játék teszi teljessé. A beépített VGA kamera csekélyke felbontása ellenére is egészen elfogadható képeket készít, egyeseknek talán csak az lehet zavaró, hogy a telefonkönyvből nem lehet postacímeket hozzárendelni az egyes telefonszámokhoz.

A kecses billentyűzet használatát szokni kell, a lapos navigálógombot ugyanis eleinte könnyen félrenyomja az ember. A kijelző mellett elhelyezett gombokat elég nehéz működtetni, a hangfelvételhez pedig folyamatosan nyomva kell tartani a beszédgombot. Mindezek ellenére összességében egyszerűen és felet-

több intuitív módon használható a szép Motorola. Nagyméretű és éles kontrasztú, 262 144 színű kijelzőjén nem csak a képek, hanem a szöveges üzenetek is kiváló minőségben jelennek meg.

A labormérések tanúsága szerint nincs gond a V3 üzemiidejével: 900 Mhz-es hálózatban 371, 1800 Mhz-en 278 óráig bírja készenlétben, a tiszta beszélgetési idő mindkét frekvencián meghaladja a négy órát. A hangminőség szintén meggyőző, egyedül vétel esetén van különbség a két hálózat között: 1800 Mhz-en jó, 900 Mhz-en elégséges a fogadott jelek feldolgozása.

Összegzőként megállapítható, hogy akinél nem elsődleges szempont az ár, az masszív kidolgozású, elegáns és feltűnő mobiltelefonra lehet szert a V3-mal.

CONNECT-MINISÍTÉS: Telefonok C169 pont

Nagyméretű kijelzőjének köszönhetően igen élvezetesen lehet játszani a V3-mal



Samsung SGH-P730

A többféleképpen állítható fedőlapot leszámítva minden bombabiztosan ül a helyén. Precíz a billentyűzet, egyedül a funkciógombok sikeredek kissé keskenyre. Érthetetlen, hogy az akciógomb még a kártyafüggetlen telefonok esetében is a WAP behívására szolgál. Más gyártók általában csak a szolgáltatók logójával ellátott készülékek esetében szokták alkalmazni ezt a megoldást.

A forgatható navigálógomb a felnyitható fedőlap hatalmas zsarnérján kapott helyet, ezért igen körülményesen lehet csak működtetni. Használatát tovább nehezíti, hogy egyszerűen messze van a funkciógomboktól, másrészt jó egy centiméterrel magasabban helyezkedik el náluk, tehát alaposan próbára teszi az ember hüvelykujját.

A sztereó fejhallgató mellett nagy kapacitású tartalék akkumulátort, számítógépes szoftvert és USB kábelt is rejt a készülék doboza. Az alapfelszereltség része a csaknem megapixel felbontású (1024x864 képpont) kamera, az 50 MB-os belső memória, a kiváló minőségű kijelző és az RSMC-kártyanyílás. Utóbbi rendszer MMC kártya befogadására is alkalmas, ám ez használat közben jócskán kiáll a telefonból, így inkább csak alkalmi adatmozgatásra érdemes használni. Mindazonáltal szükség lehet rá, ugyanis a beépített IrDA-val nem lehet képeket és videókat küldeni a telefonról. Nem marad más, mint az MMS, vagy a számítógépre, illetve (RS-)MMC kártyára történő átmétes.

Nem állíthatók be rajta környezeti profilok, nincs e-mail kliense, és az üzenetküldés lehetőségei is korlátozottak: se telefonszámokat, se időpontokat nem



Rugalmas: a legkülönfélébb pozíciókba állítható a P730 kijelzője – olyan érzés kézbe venni, mint egy kisméretű videokamerát



Jó egy centiméterrel a gyorsgombok fölött található a navigálógomb



lehet továbbítani róla, és Outlook-szinkronizációra sincs mód. Ugyanakkor felettebb meggyőző az üzemideje és a hangminősége, továbbá az sem mellékes szempont, hogy a nagy memóriának és a sztereó fejhallgatónak köszönhetően igen élvezetesen használható MP3-fájlok lejátszására. Szintén hasznos részlet az „Easy Studio” szoftver. Akit nem zavar a menü néhány apró hiányossága, és le tud mondani az üzleti funkciókról, valamint a Bluetooth-ról, az nagyszerű multimédiatársra talál a Samsung SGH-P730-ban. Olyanra, amellyel akár egy óránál hosszabb videofelvételt is tud készíteni.

CONNECT-MINISÍTÉS: J6 C399 pont

Siemens SF65

Meg kell hagyni, jó munkát végeztek a Siemens formatervezői: a fehér színű SF65 visszafogottan elegáns készülék, vonzereje épp egyszerűségéből fakad. Világos tagolási és elrendezési kezelőszervei, valamint a Siemensekre jellemző logikus menü szinte gyerekjátékká teszi használatát. A beépített kamera működtetéséhez nem kell mást tenni, mint elforgatni a tengelye körül, és a kijelző fordítva ráhajtani a billentyűzetre, amely ilyenkor keresőként funkcionál. A telefont a kijelző belső felén lévő gombok segítségével lehet digitális fényképezőgépként használni. Ez a megoldás nem csak első hallásra tűnik jónak, hanem a gyakorlatban is igen meggyőzően működik.

Telefonként is kiválóan megállja a helyét az SF65: tud SMS-t, MMS-t és e-mailt küldeni, illetve fogadni, és bár utóbbiakon keresztül nem továbbíthatók róla időpontok és telefonszámok, csak infravörös kapcsolat útján van erre lehetőség. Ugyanígy küldhetők el róla más készülékre a kamerával rögzített felvételek. Érdemes is leszedni róla a képeket, ugyanis mindössze 18 MB fix memória áll rendelkezésre a különféle felvételek tárolására. A típus további gyengéje, hogy csak 900 és 1800 Mhz-es hálózatban tud működni – Amerikában tehát nem lehet használni –, és mindössze 65 536 színű a kijelzője, ami megnehezíti az 1,3 megapixeles kamerával készített felvételek megítélését. Érthetetlen, miért nem lehet a beépített kihangosítón keresztül meghallgatni a felvett hangjegyzeteket és beszélgetésrészleteket. Ha később papíron vagy számítógépen akarja rögzíteni őket az ember, egyik kezét folyamatosan lefoglalja a telefon.

Az SF65 kidolgozása alapvetően jól, de némiképp rontja az összképet, hogy már finoman kézbe vé-



Nyakatekercs: dívatba jöttek az elforgatható előlapi készülékek



Nem lehet kihangosítón keresztül visszahallgatni a hangjegyzeteket

ve is nyikorog a készülékház, és meglehetősen laza a töltő csatlakoztatására szolgáló dugalj. Az akkumulátor eltávolítása kész vice: ha nem elég hosszú az ember körme ahhoz, hogy kiemlje a foglalatból, és mondjuk egy levélkessel próbálkozik, könnyen kárt tehet a készülékben.

Kitartás tekintetében szerencsére nem okozott csalódást az SF65. Egyaránt 18 napig bírta, és 5. illetve 6.2 óra beszélgetési időt produkált a 900 és az 1800 Mhz-es hálózatban. 900 Mhz-en gyakran volt gyenge a vétel, 1800 Mhz-en viszont még ingatag tér-erő mellett is megbízhatóan működött. A vételi hangminőségé kevésebb volt jó, mint az adás közbeni. A SF65 mindent egybevetve biztos műszaki alapra épülő, látványos telefon.

connect-minisajtás | **100000 (170 pont)**

FUNKCIÓK

GYÁRTÓ MODELL	Sony Ericsson V800	Nokia 6630
UNITS-FUNKCIÓK ÉS AL-FORMÁTUMOK		
Videotelefonálás	☐	☐
Videostreaming	☐	☐
Max. le-/felhívési sebesség (UMTS) kb/s	384,0/64,0	384,0/128,0
A-GPS	☐	☐
Videoformátumok: H.263/MPEG4	☐/☐	☐/☐
Audioformátumok: AAC/AMR/MP3	☐/☐/☐	☐/☐/☐
AUTÓS KIEGÉSZÍTŐK		
Külső antenna csatl./autos kihang. elérhető	☐/☐	☐/☐
Hanglátrcsúszás/hangvezérlés	☐/☐	☐/☐
HARDVER		
Akkumulátor típusa	LiPol	Litón
Üzenetregisztr./cserélhető memória	☐/☐	☐/☐
Kijelző típusa/külső kijelző	TFT/☐	TFT/☐
Kijelző színek száma	☐ (262144)	☐ (65536)
Színes kijelző felbontása képpontokban	38720	36608
Kijelző: szélesség/magasság mm-ben	35,0×46,0	35,0×41,0
Teljes memória MB-ban	40,0	74,0
Fel/hajtható az alapsokkban	☐	☐
Kamera (képpontok száma)	☐ (1310720)	☐ (1228800)
Kamera: kint/risz hangka kikapcsolható/digitális zoom	☐/x	☐/x
Kamera: segédlény/mozgóképfelvételek	☐/hanggal	☐/hanggal
MP3 lejátszó (vagy hasonló)/J26/Java	☐/☐/☐	☐/☐/☐
GSM 900/1800/1900	☐/☐/☐	☐/☐/☐
ADATÁTVITEL		
Bluetooth/WiFi csatlakozó	-/☐	-/☐
HTML-böngésző/vi-mode böngésző	☐/☐	☐/☐
Beépített modem/adatkábel az alapsokkban	☐	☐/☐
Push To Talk (adó-vevő funkció)	☐	☐/☐
Vezeték nélküli Sync ML/Outlook szinkronizáció	☐/☐	☐/☐
WAP böngésző: verzó	2.0	2.0
KÉNTELMI FUNKCIÓK		
Hívócsoportok (előbő csengőhangokkal)	☐	☐
Kihangosítás/konferenciavhívás	☐/☐	☐/☐
Naptár em/kézelés/vél/felelősi/temező	☐/☐	☐/☐
Nevék száma a telefonkönyvben minden bejegyzéssel	500	1000
További kategóriák (pl. tax) bejegyzés számenyével	17>10	32/>10
Csengőhang: számk. gyűrtilés/tejes kapacitás	17/72	44/48
Jétkék/h/m/ó/d/elemlémpa	3/☐/☐	nincs/☐/☐
Számológép/változtathó	☐	☐/☐
Használati/visszaszámlálás/stopper	☐/☐/☐	☐/☐/☐
ÜZENETKEZELÉS: SMS, MMS, MAIL		
Üzenetsatlakozó/SMS-ek rendezése	☐/☐	☐/☐
E-mail kliens/MMS/SMS	☐/☐/☐	☐/☐/☐
Fénykép küldése: infraport/Bluetooth/e-mail	☐/☐/☐	☐/☐/☐
MMS-küldés: hang (AMR)/videó	☐/hanggal	☐/hanggal
SMS-küldés: teljesen kiválasztott, több címre	☐	☐
Tárolható SMS-ek száma/csovegelemek/T9 vagy hasonló	50/☐/☐	50/☐/☐
TELEFONÁLÁS		
Bej/ó hívás jelzése/szám elnyelése	☐/☐	☐/☐
Hívászférés: csak a megadott számok fogadása	☐	☐
Hívászférés: csengőhangok hozzzerendése megh. számokhoz	☐	☐
Hívástartás/-várakozás/minden hívás	☐/☐/☐	☐/☐/☐
Gyorstárcsázás	☐	☐
Telefonkönyv kapacitása/fénykép csatlakozás	500/☐	1000/☐
Mikrofonemelés	☐	☐
Tárcsázás: tárolás/automatikus	30/☐	20/☐

UMTS TELEFONOK

DIZÁJNTELEFONOK

Samsung SGH-Z107	Motorola E1000	Motorola V980	GYÁRTÓ MODELL	SIEMENS SK65	Samsung SGR-P730	Motorola V3	Siemens SF65
AUTÓS KIEBESZÍTŐK							
☐	☐	☐	Külső antenna csatl./autós kihang. elérhető	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
	☐	☐	Hangtárolás/hangvezérlés	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
HARDVER							
384,0/64,0	384,0/64,0	384,0/64,0	Akkumulátor típusa	Lilon	Lilon	Lilon	Lilon
☐	☐	☐	Üzenetáramlás/cserélhető memória	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Kijelző típusa/Külső kijelző	TFT	TFT	TFT	TFT
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Kijelző: színek száma	☐ (65 536)	☐ (262144)	☐ (262000)	☐ (65000)
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Színes kijelző felbontása képpontokban	23232	38720	38720	20480
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Kijelző: szélesség-magasság mm-ben	32x41	29,0x37,0	35,0x34,0	28,0x35,0
			Flight mode	☐	☐	☐	☐
Lilon	Lilon	Lilon	Teljes memória MB-ban	64	50,0	5,7	21,0
TFT	TFT	TFT	GPS funkció/lehallgató az alacsonyagban	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐ (262144)	☐ (262144)	☐ (65536)	Kamera (képpontok száma)	☐ (n. a.)	☐ (884736)	☐ (307200)	☐ (1228800)
353792	76800	38720	Kamera: kattintás hangja kikapcsolható/digitális zoom	☐/☐	☐/4x	☐/4x	☐/4x
35,0x38,0	34,0x45,0	30,0x37,0	Kamera: segédlány/mozgókép/velvet	☐/☐	☐/hanggal	☐/☐	☐/☐
16,3	49,0	35,0	MP3-lejátszó (vagy hasonló)/rádió/Java	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐	☐	☐	GSM 900/1800/1900	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
ADATÁTVITEL							
☐ (307200)	☐ (128800)	☐ (307200)	Bluetooth/infraport	>4/☐	0/☐	>4/☐	0/☐
☐/nincs	☐/4x	☐/4x	GPSS típusa/száma	R/10	B/8	B/10	B/10
☐/hanggal	☐/hanggal	☐/hanggal	HSCSD kódtípus/csatolma/14,4 KB/s	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	HTML böngésző/v-mode böngésző	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Beépített modem/adatközlés az alacsonyagban	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
0/☐	>4/☐	0/☐	Push To Talk (adó-vevő funkció)	☐	☐	☐	☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Vezeték nélküli Sync ML/Outlook-szinkronizáció	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	WAP-böngésző: verzió/száma/LURL beírás	2,0/☐	2,0	2,0	1,x
KÉNTELMI FUNKCIÓK							
☐	☐	☐	Hívőcsoportok (elérő csengőhangokkal)	☐	☐	☐	☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Kihangosítás/konferenciahívás	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Napló emlékeztetővel/leladat/lemez	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
2,0	2,0	2,0	Nevek száma a telefonkönyvben minden bejegyzéssel	2000	2000	1000	500
☐	☐	☐	További kategóriák (pl. fax)/bejegyzés személyenként	22/10	5/10	9/10	10/9
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Menüszerkesztő hátterének megváltoztatása	☐/☐	☐	☐	☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Profilok (néma sít./szerkeszthetőség/választás)	☐/☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
1000	500	500	Csengőhang: számuk/dyár/levegő kapacitás	45/40	36/64	50/22	41/64
11/5-10	17/5-10	17/5-10	Csengőhang felvétel (PC)/programozás/fogadás	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
34/40	34/24	36/24	Hangrögzítés/telefonálás közben	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
nincs/☐	3/☐	3/☐	Jelzők/hőmérséklet/elemlámpa	2/☐/☐	>4/☐/☐	3/☐/☐	1/☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Számológép/vakutaváló	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Ébresztőóra/visszaszámolási/stopper	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
ÜZENETKEZELÉS: SMS, MMS, MAIL							
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Üzenetsablónok/SMS-ek rendezése	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	E-mail kliens/MMS/SMS	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	Fénykép küldése: infra port/Bluetooth/e-mail	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
☐/hanggal	☐/hanggal	☐/hanggal	MMS-küldés: hang (AMR)/videó klip	☐/☐	☐/hanggal	☐/☐	☐/☐
50/☐	90/☐	90/☐	SMS-küldés: felszólításon kívül/azonnal, több címre	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
			Tárolható SMS-ek száma/szövegek/T9 vagy hasonló	1000/☐	200/☐	180/☐	100/☐
TELEFONÁLÁS							
☐/☐	☐/☐	☐/☐	Bejövő hívás jelzése/szám előrejelzése	☐/☐	☐/☐	☐/☐	☐/☐
☐	☐	☐	Hívásterelés: csak a megadott számok fogadása	☐	☐	☐	☐
☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	Hívásterelés: csengőhangok hozzárendelése megh. számokhoz	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	Hívástárolás/várakoztatás/minden hívás	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐	☐/☐/☐
☐	☐	☐	Gyors tárcsázás	☐	☐	☐	☐
1000/☐	500/☐	500/☐	Telefonkönyv kapacitása/szélyképek csatlakozása	2000/☐	2000/☐	1000/☐	500/☐
☐	☐	☐	Mikrofonnémítés	☐	☐	☐	☐
20/☐	10/☐	10/☐	Tárcsázott számok: tárolása/automatikus	>40/☐	60/☐	10/☐	30/☐

A MÉRÉSI EREDMÉNYEK MAGYARÁZATA

Hívási és vételi minőség

Mesterséges fejfel/mesterséges fej nélkül.

- Effektív sugárzó teljesítmény (dBm): alacsonyabb értékeknél az összeköttetés enyhén instabilabb válik.
- Relatív érzékenység (dB): minél kisebb az érték 0-hoz viszonyítva, annál rosszabb fogja a mobiltelefon a bázisállomás jeleit.
- Teljesítménycsökkenés mesterséges fejnél: az érték azt jelzi, hogy valamilyen zavaró tényező miatt – ami jelen esetben a mesterséges fej – milyen mértékben csökken a teljesítmény.

Akusztikai mérések

Hívási irány (beszéd)/vételi irány (hallgatás)

- Hangerő (dB): minél magasabb az érték, a mobil annál hangosabban közvetíti hangunkat a beszélgető partnerünk irányába.
- Torzulás(dB): erős hanghatás esetén jelentkezik. A 0 értékhez közeledve egyre torzul a felhasználó hangja.
- Zajszint nyugalmi állapotban (dB): minél közelebb van az érték 0-hoz, annál zörzelebb a mobil nyugalmi állapotban.
- Frekvenciainmet: minél nagyobbak a pontszámok, annál kiegyensúlyozottabb a magas, a közép és mély frekvenciájú hangok átvitel, vagyis annál jobb a hangzás.

MÉRÉSI ÉRTÉKEK

A LABORÁTORIUMI TESZT 1400 MÉRÉSI ÉRTÉKEN ALAPUL

Gyártó Modell	Sony Ericsson V800			Nokia 6630		
ADÁS ES VÉTELI MINŐSÉG (HÁLÓZAT, FOK)	<p>A fenti mintadiagram azt példázza, hogy milyen egyenletesen kellene adnia egy telefonnak minden irányban. A jobb oldali diagramok a mért eredményeket mutatják. Ezek azokon a mérési értékeken alapsznak, melyek a telefonnak a fej mellett történő használata után születtek.</p>					
...telefon a fej mellett/vánélkül	GSM 900	GSM 1800	UMTS	GSM 900	GSM 1800	UMTS
Tényleges sugárzási teljesítmény (dBm)	22,0/26,8	21,8/23,9	12,2/16,3	19,6/28,2	21,9/24,8	12,4/16,0
Relatív érzékenység (dB)	-11/-5	-13/-8	-11/-5	-19/-9	-15/-13	-16/-13
Teljesítménycsökkenés a mű fej esetében (W)	0,32	0,09	0,03	0,57	0,15	0,02
Connect sugárzási értékek/SAR érték1	6,63/1,05			5,36/0,83		
AKUSZTIKAI MÉRÉSEK						
Adási irányban (beszélgetés)/vételi irányból (hang)						
Hangerő (dB)	1,8/13,7	1,2/13,6	4,9/13,7	3,8/15,6	4,6/15,5	3,9/12,4
Torzulás	-33,4/-20,7	-34,0/-20,0	-38,6/-26,6	-34,2/-13,4	-35,5/-14,3	-38,7/-21,3
Zajszint nyugalmi állapotban	-64,7/-38,1	-60,7/-38,1	-72,8/-44,3	-72,5/-39,5	-72,8/-39,4	-72,8/-45,6
Frekvenciainmet	3/2	3/2	3/2	2/2	2/2	2/2
Visszhang és zörjések						
Visszhangszex férfi/női hangról	44,7/47,8	41,9/45,6	55,1/59,6	47,0/48,8	47,0/48,8	47,4/49,3
Háttérzaj	16,1	16,1	16,2	17,4	17,4	16,1
MÉRET, SÚLY, AKKUMULÁTORTELJESÍTMÉNY						
Súly (g)	129			128		
Hosszúság×szélesség×mélység (mm)	102×49×24			110×60×21		
Beszélgetési idő (típ.p)	5:16	6:15	1:35	5:09	5:18	2:24
Készletelési idő (típ.p)	251	268	150	235	242	229
Üzemidő bekapcsolás kijelző mellett (típ.p)	6:0	6:00	1:54	9:57	9:57	10:04

1A SAR értékek a gyártók szolgálatjaitól.

Összegzés

Túl szép volt, hogy igaz legyen. Az UMTS telefonok mindig is azzal a problémával küszködtek, hogy akkumulátoruk az új generációs hálózaton nem sokáig bírta. Sajnos a készülékek ezen új erőztése is ebbe a csapdába esett, vagyis úgy néz ki, hogy a gyártók továbbra sem tudták tökéletesen megoldani ezt a problémát. A tesztelefonok egyike sem bírta másfél óránál tovább az UMTS-hálózaton. Szerencsére a Sony Ericsson V800-as menti, ami menthető. A svéd-japán cég mobilja tehát elsősorban kitarása miatt érdemel meg a győzelmet a 3G telefonok között, bár küllemére sem lehet sok panaszunk. A Nokia 6630 alapvetően a tudásban, teljesítményben rendkívül erős Series-60 kezelőfelület miatt tudott lépést tartani az első helyezettrel. De gyenge vételi képességei miatt csak és kizárólag olyan területeken ajánlott a használata, ahol jó az UMTS hálózat lefedettsége.

Amennyiben nem a harmadik generációs képességeket kell villogtatni, hanem inkább a dizájn és maga a konstrukció a fontos, akkor a három újonc (Motorola RAZR V3, Siemens SF65, Samsung F730) érdemel figyelmet. Utóbbi az a modell, amely a üzemidejével mindenre ráért, ezért jogosan zsebbe az az első helyért járó díjat. (A Siemens SK65 múlt hónapban kimaradt adatait ebben a táblázatban pótoljuk.)

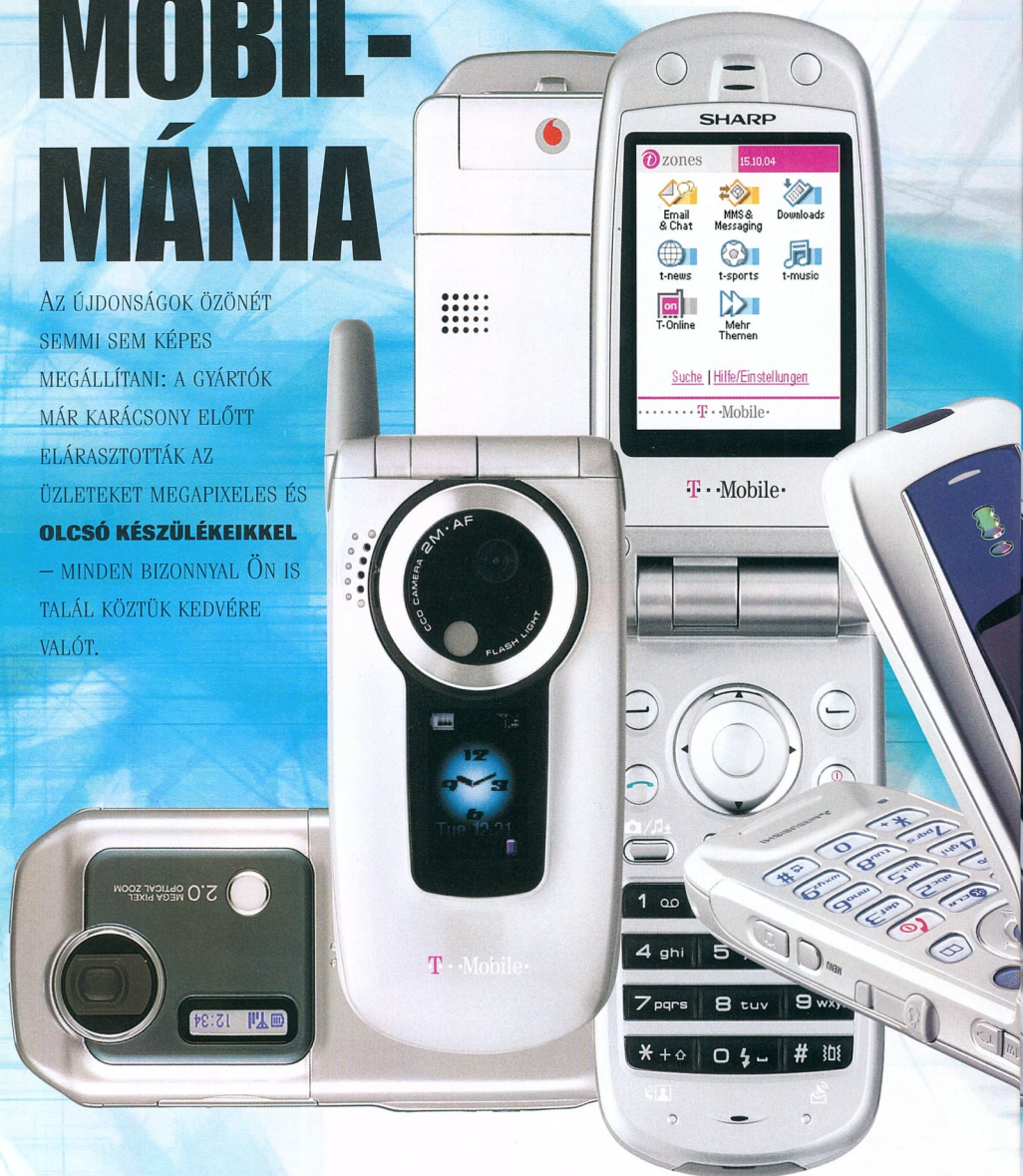
TESZTEREDMÉNYEK

A teszteredmények 300 mérési ponton alapszanak

Gyártó Modell	Sony Ericsson V800	Nokia 6630
Ar 115-onban kényaluggetetlenül	-	115 000
ÜZEMIDŐ MÉRÉSEK MAX. 100	kilégítőt (69)	kilégítőt (68)
Beszélgetési idő	48	47
Készletelési idő	21	21
FUNKCIÓK MAX. 150	nagyon jó (138)	nagyon jó
Hártya	23	28
Adathéfal	23	27
Háttérkép gélpócsiban	9	4
Képlelmi funkciók	26	29
Üzenetkezelés	16	18
Telefonálás	29	28
KEZELHETŐSÉG MAX. 125	jó (94)	kilégítőt (68)
Használati útmutató	4	3
Kijelző	12	10
Súly	3	3
Méret	7	6
Ergonómia	6	6
Menürendszer	44	42
Billentyűzet	5	5
Gyártási minőség	13	13
ADÁSVÉTELI ES AKUSZTIKAI MÉRÉSEK MAX. 125	kilégítőt (92)	elégéges (79)
Akusztika: visszhang és zörjések	10	10
Akusztika: hangminőség	13	11
Akusztika: beszédminőség	17	17
Hangszex	15	15
Adás- és vételi minőség: telefonnal a fej mellett	26	19
Adás- és vételi minőség: mérés műfej nélkül	11	7
connect-ÉRTÉKELÉS max. 500	393 jó	369 kilégítőt
Ar/lenk irány	elégéges	elégéges

MOBIL- MÁNIA

Az újdonságok özönét
SEMMI SEM KÉPES
MEGÁLLÍTANI: A GYÁRTÓK
MÁR KARÁCSONY ELŐTT
ELÁRASZTOTTÁK AZ
ÜZLETEKET MEGAPIXELES ÉS
OLCSÓ KÉSZÜLÉKEIKKEL
– MINDEN BIZONNYAL ÖN IS
TALÁL KÖZTÜK KEDVÉRE
VALÓT.



MITSUBISHI M430i

AZ ÚJ I-MODE ZÁSLÓSHAJÓ KÉT KÉPERNYŐJÉVEL ÉS MULTIMÉDIÁS ALKOTÓRÉSZEINEK KIVÁLÓ MINŐSÉGÉVEL AZONNAL ELKÁPRÁZTATJA AZ ÉRDEKLŐDŐKET. A BEÉPÍTETT KAMERA 2 MEGAPIXEL FELBONTÁSÚ, IGAZ, EZT AZ ÉRTÉKET CSAK INTERPOLÁLÁSSAL ÉRI EL.

A rossz nyelvek úgy tartják, hogy a kamerás mobilokat tulajdonosaik leginkább a frizurájuk igazgatásához használják. Még ha ennek a pletykának van is némi alapja, egy biztos: az M430i a Mitsubishi nagy dobása, mert amikor kinyitjuk a készüléket és aktiváljuk a fényképező-funkciót, nem környezetünket látjuk, hanem saját magunkat. Ez a zsanérnál elhelyezett objektívlencsének köszönhető, amely nyitáskor a fedőlappal együtt mozog és kinyitva egyenesen a készülék használatjára „néz”. A belső képernyő ilyenkor a kamera képeknek megjelenítésére szolgál, méghozzá nem is akármilyen minőségben: a 240x320 képpontos felbontás és a 262 144 szín egy-szerűen lenyűgöző.

Az M430i-vel fényképezni egyébként becsukva is lehet: a takarófedet oldalra húzva a lencse által közvetített kép láthatóvá válik a külső kijelzőn. Ami más telefonkészülékeknél a külső képernyő gyenge minőségéből adódóan elképzelhetetlen volna, az M430i 320x240 pixeles felbontásával már megfelelő minőségben élvezhető. Különböző beállítások (makró, éjszakai, sportfelvételek stb.) segítik az egyszerű használatosságot, a GCD lencse pedig ellenfényben is hatékony. A jelenlegi mobiltelefonos viszonylatban gigaszínnek mondható a 2 megapixeles képfelbontás, ezt az értéket azonban a Mitsubishi interpolálással tudja csak elérni: valós képpontokból 1 megapixeles képet ment a készülék memóriájába. A tiszteres digitális zoom főleg akkor hasznos, amikor a kiválasztott, felnagyítani kívánt képet akarjuk megnézni.

Kétségteljesen dicséretes annak lehetősége, hogy az elkészült képeket nem csak Sepia, fekete-fehér vagy éppen negatív effektusokkal tehetjük változatosabbá, hanem el is küldhetjük MMS-ben, e-mailben vagy a beépített infravörös érzékelővel – csak éppen a Bluetooth hiányzik az M430i-ből.

Különösen az üzleti felhasználók fogják majd értékelni ezt a háromsávós készüléket, amely támogatja a gyors GPRS (Class 10) alapú adatátvitelt is. A készülék olyan további hasznos funkciókkal is rendelkezik, mint a napi feladatok és bejegyzések bevitelére alkalmas teljes értékű naptár vagy a könnyen kezelhető ébresztőóra; ezek egy-egy utazás alkalmával jó szolgálatot tehetnek a telefon tulajdonosának. Az M430i me-

móriája szinte minden igényt kielégíti: a készülékben tárolható 500 bejegyzéshez egyenként több telefonszám vagy cím is rendelhető. Azért, hogy magányos üzletemberek az idegen hotelszobákban csökkentsék honvágyukat, szeretteik hívószámaihoz videofelvételeket rendelhetnek, amelyeket az adott személy felhívásakor a készülék lejátszik. Egyébként a videók nézegetése a kiváló minőségű kijelzőnek köszönhetően igazi élvezet, függetlenül attól, hogy a külső vagy a belső képernyőn nézzük őket.

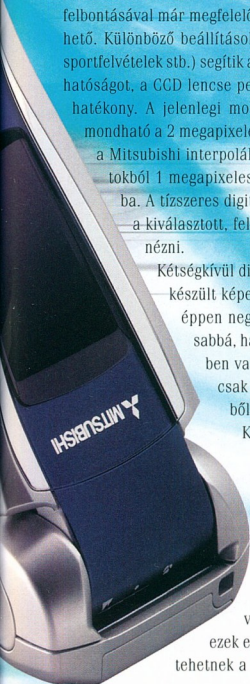
A készülék nem igazán teszi lehetővé a multimédiás és fotós funkciók túlzásba vitelét, mivel eredetileg csak 16 megabájt saját memóriával rendelkezik – minden bizonnyal emiatt került bele még egy 32 megabájt méretű SD kártya is. A rendelkezésre álló tárhelykapacitást a játékok esetén tudjuk leginkább kihasználni: a kiváló felbontású kijelző mellett a hátoldalon elhelyezett nagyszerű hangminőségű hangszóró is hozzájárul a játékok kellemes eltöltéséhez. Már meglévő játékaink számát tovább növelhetjük, mert a készülék lelke egy úgynevezett „DoJa” Java-motor, amely 3D és Macromedia Flash animációk lejátszását is támogatja. A Mitsubishi már szoftverei miatt sem tudná letagad-

ni japán gyökereit, és az ottani távközlési szolgáltató, az NTT DoCoMo befolyását: a készülék egy i-mode mobiltelefon, amely különböző mobilportálok elérését teszi lehetővé. (Például Németországban az E-Plusét. Magyarországon i-mode szolgáltatás nem létezik.) Ha tehát e-mail küldésről vagy internetes kereső használatáról van szó, az M430i remek társ mindenhol, mindenkor. Az európai forgalmazás előreláthatólag 2005 elejétől indul, árát lapzártánkig nem sikerült kiderítenünk. A készülék hazánkban hivatalosan nem kerül forgalomba.

Fő a biztonság: az M430i kameráját a kosztól és a sérülésektől egy elhúzható fedél védi

Gyakorlati teszt

- + briliáns belső kijelző
- + 120x160-as külső kijelző
- + 3D játékok, videolejátszó
- + kiváló üzleti telefon
- + nagy méret és súly
- a maximális képfelbontás interpolált



SHARP TM200

A VISSZAFOGOTT KÜLSEJŰ, SZÉTNYITHATÓ TELEFON 2 MEGAPIXELES KAMERÁJÁVAL ÉS MP3-LEJÁTSZÓJÁVAL KELLEMES KIKAPCSOLÓDÁS ÍGÉR.

Ez a készülék egyáltalán nem fukarkodik az izgalmakkal. Már első pillantásra feltűnhetnek a telefon előlapján lévő, alapvető funkciókra utaló kifejezések és rövidítések (úgy mint CCD Camera/2M/AF/Flash Light), amelyek a vaku-LED és a kamera körül olvashatók. Kicsit közelebbről ezt azt jelenti, hogy a TM200 egy 2 megapixel felbontású, automata fókuszú CCD kamerát és vakut kapott. Annak érdekében, hogy a jó minőségű képek és videók ne csak a számítógép-monitoron legyenek élvezhetők, a Sharp szakemberei egy nagy értékű QVGA kijelzőt építettek újdonságukba. Így a TM200 is 262 144 színt használ 240x320 pixeles felbontásban, azonban a 64x96-os külső kijelző csak kisebb feladatok ellátására alkalmas. Kívülről az első pozitív benyomásokat csak az antenna zavarja meg. A Sharp ügyel a részletekre: a TM200-on nem zörög és nem mozog semmi, a kamera lencséjét pedig egy látványos fémgüyrű hangszilyozza ki. Ez a remek minőségérzet persze nem csak a külsőre vonatkozik. Már kinyitáskor kiderül, hogy a készülék belül is hozza a külsőjénél tapasztalható magas színvonalat: a más készülékeknek olykor-olykor tapasztalható idegesítő lassúságnak nyoma sincs, min-

den gombnyomás azonnali reakciót eredményez. Jó hír a fotózás szerelmeseinek, hogy keresőmódban számtalan olyan lehetőség található, amelyekkel a kamerát az adott situációnak és fényviszonyoknak megfelelően tudjuk beállítani.

Praktikus tulajdonság, hogy amennyiben egy gyorsan mozgó tárgy kerül a lencse elé, az autofókusz kikapcsolható – ez érezhetően lerövidíti az exponálás idejét.

A TM200 üzleti felhasználók számára egyaránt tartogat erősségeket és gyengeségeket. Az integrált POP3 e-mail kliens sok örvendetes meglepetéssel szolgál, ugyanakkor a naptár funkció egyszerre csak egy-egy hónapot képes megjeleníteni, azt is bejegyzési lehetőségek és emlékeztetők nélkül. A TM200 menürendszere természetesen a T-Mobile jegyvitel viseli magán. A menü többek között egy MP3-lejátszót is tartalmaz. A megfelelően tömörített számokat a 32 megabájt méretű beépített memóriában tudjuk tárolni. Ha ez nem lenne elegendő, a kapacitást SD kártyával bővíthetjük.

A connect információi szerint a Sharp TM200 nem fog megjelenni a hazai T-Mobile kínálatában.

SHARP V902

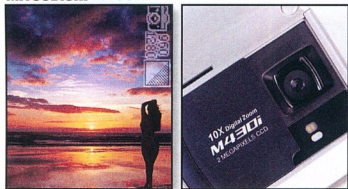
A VODAFONE ÉS A SHARP ÚJ ZÁSLÓHAJÓJA MINDEN EDDIGI FELSZERELTSÉGI REKORDOT MEGDÖNTÖTT. LEGFONTOSABB TULAJDONSÁGAI: 2 MEGAPIXELES KAMERA, AUTOMATA FÓKUSZ ÉS VIDEOTELEFON FUNKCIÓ.

Tulajdonképpen az év szenzációjának számít a V902, amely minden részletében felülmúlja versenytársait. Kétszeres optikai és digitális zoomjával, autofókuszsal és 2 megapixeles képfelbontással a szétnyitható, kamerás mobiltelefonok élővása, ráadásul UMTS-videotelefonnal és MP3-lejátszóval is rendelkezik. Jó hír az üzleti felhasználóknak, hogy a telefon Bluetooth-interfészsel és infravörös érzékelővel is rendelkezik. A connect rendelkezésére bocsátott tesztkészülék még nem volt teljesen szériaérett, ezért nem tudott bennünket teljes mértékben meggyőzni. A telefonba integrált optikai zoom lehetővé teszi a különböző tárgyakra történő közelítést, majd ez után az autofókusz beállítja az élességet – az eredmény nem csupán szemmel láthatóan kiváló képmínőség, hanem egyenesen új fejezet a mobiltelefonnal történő képalkotás világában. Egyedül talán csak a hosszú exponálási időt tartottuk zavarónak. Sajnos a Sharp használatai értékét a képalkotás teljesítményének maximalizálása érdekében tett lépéseinek köszönhetően nagyban csökkentti, hogy néhány esetben idegesítően sokáig tart, amíg a V902 a következő funkcióra vált. Persze a felhasz-

nálók számára is némi időbe telik, amíg kikerrik az UMTS készülék billentyűzetének működését, annak ellenére, hogy a V902-es kellőképpen sok gombbal rendelkezik – nem csak a belsejében, hanem kívül is. Ennek jó oka van: ha a szétnyitható és elfordítható fedelet a kijelzővel és a billentyűzettel együtt kifelé fordítjuk, a Sharp ebben a helyzetben úgy használható, mint egy hagyományos digitális fényképezőgép. Zoomolásra egy kétrányú billenőkapcsoló szolgál, az exponáláshoz pedig egy másik gomb használható. Annak érdekében, hogy fényképezés közben is tudjuk használni a telefonfunkciókat, a részben megduplázott billentyűzet segítségével tudunk hívásokat kezdeményezni és befejezni – ez kezdetben némi bosszúságot okozhat, de rövid idő alatt megszokható. Az elkészült képek és videók tárolására a 26 MB méretű belső memória szolgál, amely SD kártyával tovább bővíthető. Aki esetleg attól tart, hogy videóhívás esetén kellemetlen szituációban kell beleszólni a hívóval, megnyugodhat: ha úgy akarja, egy korábban készített fotó jelenhet meg róla a hívó készülékén.



MITSUBISHI M430I



Kütnleges: az 430I-nél a külső kijelző keresőként szolgál, amely nagy felbontásának és színmélységének hála kiválóan működik

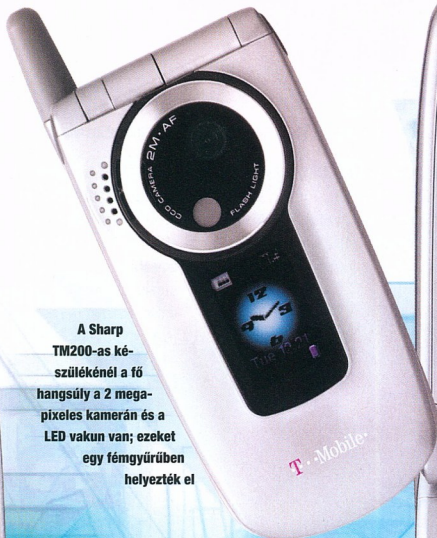
SHARP TM200



Előny és hátrány: az autofókusz jó minőségű képeket biztosít, bár az exponálás kissé sokáig tart. Ez a funkció ki- és bekapcsolható

Gyakorlati teszt

- + 2 megapixel felbontású kamera
- + MP3-lejátszó
- + SD-kártyanyílás
- + e-mail kliens
- + autofókusz
- hosszú exponálási idő az autofókusz használatakor



A Sharp TM200-as készülékénél a fő hangszínter a 2 megapixel kamerán és a LED vakun van; ezeket egy fénygűrűben helyezték el



Gyakorlati teszt

- + 2 megapixel felbontású kamera
- + optikai zoom
- + autofókusz
- + videótelefon funkció
- + Bluetooth és infravörös funkció
- + nyitott és csukott állapotban is használható



Igazi fényképezőgép-megjelenés: a V902 dizájnya egy digitális fényképezőgép benyomását kelti



SHARP V902

Bildgröße	
<input checked="" type="radio"/>	1224 x 1632
<input type="radio"/>	960 x 1280
<input type="radio"/>	768 x 1024
<input type="radio"/>	480 x 640
<input type="radio"/>	240 x 320

Auswahl Zurück



Részletgazdag: a V902 2 megapixel képek készítésére alkalmas. Multifunkcionális billentyűzetével még kifordított állapotban is lehet kezelmeznél és fogadni hívásokat

ALCATEL OT 565

AZ OLCÓS FRANCIA VALÓJÁBAN EGY SZABADIDŐMOBIL, DE ÜZLETFUNKCIÓI IS FIGYELEMRE MÉLTÓAK.

Egy szabadidőmobil nem feltétlenül alkalmatlan komoly feladatok ellátására: erre a legjobb bizonyíték az Alcatel OT565. A Vodafone-nál elérhető, exkluzív kivitelű, háromsávú készülék 500 hívószám, 200 SMS vagy MMS, valamint 700 naptári bejegyzés tárolására alkalmas. A 10-es osztályú GPRS-ek között lehetően viszonylag jó minőségű internetes kapcsolatot biztosít – emiatt már majdnem üzleti kategóriájú készüléknek számít. Különösen az üzenetküldés terén jeleskedik az olcsó francia telefon: bár az OT565 videókat csak lejátszani tud (VGA kamerája nem alkalmas rögzítésre), ennek ellenére alkalmas kép- és hangfelvételek MMS-ben, e-mailben vagy infravörös módon történő továbbítására.

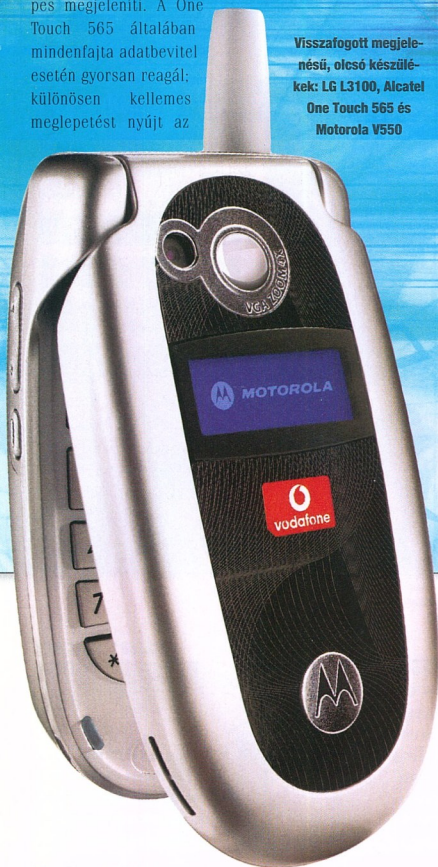
Az árkategóriájának megfelelően 65 536 színárnyalat 128x160 képpontos felbontásban történő megjelenítésére alkalmas STN kijelző a kamera által közvetített élőképet is folyamatosan képes megjeleníteni. A One Touch 565 általában mindenfajta adatbevitel esetén gyorsan reagál; különösen kellemes meglepetést nyújt az

Visszafojtott megjelenésű, olcsó készülékek: LG L3100, Alcatel One Touch 565 és Motorola V550

egyedi kivitelezésű. Jó minőségű nyomógombokkal ellátott billentyűzet, amely az akkumulátorbórtáshoz képest sokkal visszafogottabb kinézetű. A központi navigációs gomb példamutatóan dolgozik, így a telefon akár vakon is működtethető. Csupán néhány gátló tényező nyomja rá a bélyegét a Vodafone menüjére: a képernyőn egyszerre 12 ikon jeleníthető meg, amely kissé megnehezíti a kezelést, a kijelző ugyanis túlszűfolt.

Gyakorlati teszt

- ⊕ háromsávú, gyors GPRS
- ⊕ 500 telefonszám befogadására alkalmas memória
- ⊕ kép- és hangüzenetek továbbítása MMS-ben
- ⊕ infravörös adattovábbítás
- ⊖ átláthatatlan menü



ALCATEL ONE TOUCH 565

Options
Speichern, Senden
Löschen
Ändern
Ton zuweisen
Zugriff auf Album
Selekt.

Foto/Video
Selekt.

Ötletes: a One Touch 565-tel kép- és hangfájlokat hozhatunk létre és küldhetünk el. Kicsit zűzfoltnak tűnik a Vodafone által a kijelzőn elhelyezett 12 ikonból álló főmenü

MOTOROLA V550

A VODAFONE TÖMEGTERMÉKE: NÉGYSÁVOS KÉSZÜLÉK VGA KAMERÁVAL ÉS BLUETOOTH-SZAL.

Azoknak, akik nem high-end készülékre vágnak, a Motorola V550 tökéletes választás lehet. Négy-sáv, VGA kamerával rendelkező készülék, amely előfizetéssel már 9990 forintért hozzáférhető bármelyik Vodafone-szakszüzletben. A telefon egyik, mindenképpen említésre méltó tulajdonsága a videofelvételi lehetőség. Ráadásul, aki a készülék VGA kamerájával a telefonban tárolt összes telefonszám tulajdonosáról fényképet készít, azokat mind az adott hívószámhoz rendelheti – ha van annyi ismerőse, ez akár 1000 bevittelt is jelenthet. Így azonnal látható, ki telefonál – persze csak a belső kijelzőn, mivel a külső kisméretű és csupán egyszínű. A szabadidő kellemes eltöltéséről két játék is gondoskodik: a V550 tulajdonosa golfozhat vagy éppenséggel vízisportutadást fejlesztheti a wakeboard játékkal. Amennyiben ezek unalmassá válnak, a készülékre további Java alapú játékokat lehet letölteni.

Az alapfunkciók elérése egyszerű, összetettebb feladatok esetén – ahogyan azt már a Motorola készülékeiktől megszokhattuk – nehezebbé válik a kezelése: Bluetooth segítségével történő képek továbbításakor először ki kell lépni a Fényképezés menüpontból.

Ez után a Képnézegető funkcióban meg kell nyitniuk az adott fotót, majd a Másolás opció kiválasztásával tudjuk a műveletet befejezni.

Gyakorlati teszt

- + kedvező árú, VGA kamerás készülék
- + videofelvételi lehetőség
- + 1000 telefonszám elmentésére alkalmas memória
- + Bluetooth
- nehezes kezelhetőség



Motorola V550: széthyitható alapmodell VGA kamerával



LG L3100

ELEGÁNSAN LEGÖMBÖLYÍTETT FORMÁK: AZ LG L3100 RENDELKEZIK AZ ALAPVETŐ MULTIMÉDIÁS FUNKCIÓKKAL – DE TÉNYLEG CSAK AZOKKAL.

A közel egy évvel ezelőtt a Cannes-i nemzetközi szakkiállításra bemutatott készülék mára mindenki számára hozzáférhetővé vált. Letisztult külseje az eltelt hónapok alatt semmit sem veszített értékéből, ugyanakkor valójában csupán egy piaci rés beöltésére szolgál: nem túl kisméretű klasszikus forma, viszonylag kevés funkcióval. Kicsit nagyobb a Nokia Series 40-es (3100, 3200, 3220, stb.) készülékeinél, de az L3100 nagyobb és színesebb kijelzőjével felülmúlja azokat. A VGA kamerával ellátott telefonban az a legizgalmasabb, hogy multimédiás erősségeit egy nem túl feltűnő külsővel kombinálja: a harsány kivitelű széthyitható vagy csúsztatható mechanizmus helyett az L3100 a klasszikus hasábformát képviseli, amellyel az utóbbi hónapokban egyre ritkábban találkozhattunk. Klasszikus érinnyek a kezelőfelületén: nincs zavaró WAP billentyű, a me-

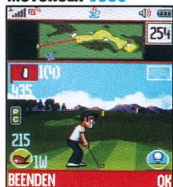
nürendszer jól felépített és átláthatóan működtető elemekkel rendelkezik, amelyek használhatósága azonban meglehetősen behatárolt. Alaphelyzetben az olyan praktikus menüpontok, mint a Kedvencek, a Telefonkönyv és az Üzenetküldés közvetlenül is elérhetők a kellő érzékenységgel központi navigációs billentyű segítségével, amely azonban túl kicsire sikeredett, és kihagyták belőle a központi OK funkciót is – egy-egy bevétel visszaigazoláskor a felhasználónak a jobb felső gombbal kell elmenteni a változtatásokat. Java alapú alkalmazások és játékok utólag is letölthetők, de olyan alapvető funkciók, mint például a jól használható határidőnaplój az LG készülékében már eredetileg is megtalálhatók. Összességben: nem kiemelkedő, ugyanakkor megbízható választás.

Gyakorlati teszt

- + klasszikusan elegáns forma
- + jó minőségű burkolat
- + világos kijelző
- + egyszerű kezelhetőség
- nincs infraport
- nincs Bluetooth



MOTOROLA V550



A V550 2 játékkal kerül forgalomba. A telefon alkalmas videók játszására is, amelyeket az a beépített VGA kamerával is rögzíthetünk

LG L3100



Elegáns: az LG a lényeges funkciókra helyezi a hangsúlyt, mint a jól kezelhető naptár. Balra látható a fontosabb funkciók közvetlen elérésére szolgáló navigációs billentyű



NOKIA 2650

EXTRAVAGÁNS KÜLSEJŰ, KAMERA NÉLKÜLI, SZÉTNYITHATÓ ALAPKÉSZÜLÉK 250 TELEFONSZÁM BEFOGADÁSÁRA ALKALMAS MEMÓRIÁVAL.

Első pillantásra az elegáns kivitelű 2650-es alacsony ára tűnik fel: becsukva egyáltalán nem látszik rajta, valójában mennyi meglepetést tartogat használója számára. Bejövő hívásokra világító fénycsíkok hívják fel a figyelmet, a készülék kinyitásakor pedig egy rugós mechanizmus lép működésbe, amely megkönnyíti a telefon kihajtását. A tesztkészülék lassú kinyitásakor egyébként a connect munkatársai egy-egy alig hallható sóhajjal adtak hangot elégedettségüknek...

A 2650-ben egy, már régóta ismert Series 40-es Nokia egység dolgozik: 4096 szín, 128x128 képpontos felbontás – ezek nem éppen egy multimédiás modell jellemzői. Ennek ellenére a telefon rendelkezik jó néhány hasznos képességgel: található benne naptár,

valamint 250 telefonszám bevitelére alkalmas memória. A készülék négy-szólamú polifonikus csengőhangok megszólaltatására alkalmas, valamint Class 1-es GPRS funkcióval és MIDP 1.1-es Java-alkalmazással is rendelkezik. A legfeljebb háromórás beszélgetési idő nem rekordhosszúgá.



Gyakorlati teszt

- + látványos kivitel, alacsony áron
- + egyszerű, könnyű kezelhetőség
- + a Nokia 40-es szériájával megegyező alapfunkciók
- elavult multimédiás funkciók



Megfizethető design: a Nokia 2650, a Sagem MY C-4 és a Panasonic X100 (balról jobbra) is eleganciájával hűdítja meg a vásárlókat

NOKIA 2650



Innovatív: a 2650-es finom nyithatóságáról egy különleges mechanizmus gondoskodik. A SIM kártya tárolórése a készülék bal oldalán található

PANASONIC X100

KAMERÁJA ELLENÉRE NEM SZÁMÍT TELJES ÉRTÉKŰ FÉNYKÉPEZŐS KÉSZÜLÉKNEK, AZONBAN DIVATOS MEGJELENÉSÉNEK ÉS KEDVEZŐ MÉRETEINEK KÖSZÖNHETŐEN IDEÁLIS SZABADIDÓMOBIL.

Ahhoz, hogy kameraként is használni tudjuk, a kijelzője nem elég nagy: a 128x128 képpontos felbontás nem elegendő megfelelő minőségű képek rögzítéséhez. Ez nem különösebben baj, mivel a Panasonic X100-as CIF kamerája legfeljebb 0,1 megapixel felbontású képek készítését teszi lehetővé. Ez a minőség arra bőségesen elegendő, hogy a memóriában lévő telefonszámokhoz képeket csatolhassunk, vagy MMS üzeneteket küldhessünk, azonban az elkészített fényképek kinyomatására vagy a számítógép monitorján való megjelenítésére teljesen alkalmatlan. Ha fotótelefonnak nem is nevezhetjük, mindenképpen dizájnkészüléknek számít az X100-as: 90x43x18 mm-es méretei és 79 grammos súlya egyértelműen elégánsá teszik.

Külsejével ellentétben a kezelése már nem annyira nagyszerű. A kijelző jó kontrasztja, megvilágítása és kedvező méretei ugyan versenyképessé teszik a készüléket, de a billentyűzet dizájnya lényegesen befolyásolja a készülék árát: a Panasonic X100-as gombjai túl kicsik és túl közel vannak egymáshoz. Ez olyan tulajdonság, amely a használatot különösen nehézkesé teszi. Az X100-as tulajdonosainak nem igazán tanácsos az Egyesült Államokba utazni, mivel a készülék csak a 900 és 1800 MHz-es frekvenciátviteli támogatja, de az 1900 MHz-et nem. Bár a naptár és a címjegyzék is jól kihasználható, az X100-as elsősorban a szabadidő kellemes eltöltését szolgálja.



Panasonic X100 szabadidő-telefon, CIF kamerával és alap szolgáltatásokkal

Gyakorlati teszt

- + rendkívül kompakt kivétel
- + könnyű
- + nagyszerű design
- + csak CIF kamerája van
- kétsávos
- kisméretű billentyűzet



SAGEM MY C-4

ITT AZ OLCSÓ, CSÚSZTATHATÓ TELEFON: A MY C-4 A BIZONYÍTÉK, HOGY VAN EGÉSZÉSES ÁTMENET A HIGH-TECH ÉS AZ OLCSÓ KÉSZÜLÉKEK KÖZÖTT.

Alapvető tény, hogy minden újdonság megvalósítása pénzbe kerül. A franciák ez esetben a burkolat kialakítása során egy hagyományos megoldást választottak, és inkább a szoftverre helyezték a nagyobb hangsúlyt: ennek a koncepciónak a végeredménye ez a remekül sikerült készülék. Persze sem a Samsung, sem a Siemens nem hagyta szó nélkül, hogy a Sagem csak így elhódítsa tőlük a vásárlókat. Valójában a külső hasonlóság ellenére a beltartalom már nem annyira hasonlít – a C-4-es a nagy ellenfelek készülékeinél sok tekintetben gyengébben szerepel. A navigációs billentyű nem igazán jól használható, a nyomógombok nehézkesen kezelhetők, a funkcióbillentyűk túl kicsik, az an-



tenna pedig sokat ront az egyébként jó összbemomáson. Végezetül át mondhatjuk, hogy a Sagemnek nem sikerült túlszárnyalnia a példaképek termékeit.

Ezekről eltekintve a telefon használata kellőképpen egyszerű: a leggyakrabban alkalmazott funkciók a bal és a jobb oldali funkcióbillentyű segítségével gyorsan elérhetők. A menü könnyen átlátható, és lehetővé teszi az olyan extrákhoz való hozzáférést, mint a hívócsoporthoz és fényképekkel kiegészített telefonkönyv. Néhány polifonikus csengőhang, többféle játék és egy jól használható naptár teszi teljessé a MY C-4-ről eddig kialakult képet. Mindent egybevetve ez készülék egy jól sikerült koppinitása a drágább, szétcsúszthatató modelleknek!

Gyakorlati teszt

- + slider-kialakítás kedvező áron
- + egyszerű kezelhetőség
- + jó minőségű szoftver
- nehezen kezelhető billentyűzet
- nincs beépített kamera

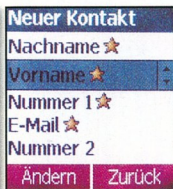


PANASONIC X100



A fotózás mellesleges: a Panasonic X100-as lencséje csupán CIF felbontású. A felbontás mellett a billentyűzet is kisebb az átlagnál

SAGEM MY C-4



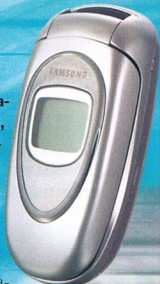
Áttekinthető: a Sagem MY C-4 jól áttekinthető telefonkönyvvel és naptárral rendelkezik, és árához képest rengeteg extrát kínál

SAMSUNG SGH-X460

DIVATOS MEGJELENÉSÜ, SZÉTNYITHATÓ KÉSZÜLÉK NAPJAINK IGÉNYEINEK MEGFELELŐ FUNKCIÓKKAL, DE SZÍNES KÜLSŐ KIJELZŐ ÉS KAMERA NÉLKÜL.

A kamera nélküli SGH-X460. egyszínű külső kijelzővel és relatív kisméretű, ámde 65 536 színárnyalattal belső kijelzőjével ugyanolyan jó minőségű képet nyújt, mint a Samsung modellpaletájának drágább típusai. Az ezüstösen csillogó készülék egyik erőssége, hogy nem jellemzik az olcsó készülékek minőségi és külső megjelenésbeli hiányosságai. Az SGH-X460-as ugyanolyan magas minőségi színvonalat képvisel, mint drágább testvérei. Rádásul a koreaiak nem a szokásos, csúnya, kilógó antennával látják el, amely egyébként sokat rontana a készülék összképén. Multi-médiás szempontból az X460

korunk csúcstechnikáját képviseli: belsőjeben egy 40 szólamú hangcsip, WAP 2.0-s böngésző és egy Java motor található. Memóriája 1000 telefonszám tárolására alkalmas, rádásul lehetőség van ezek csoportokba rendezésére is; a Samsung telefonjaira jellemző csengőhangok mellett egy naptár, határidőnapló és ébresztőóra teszi teljessé a készüléket. Megállapítható, hogy az X460-as ugyanolyan egyszerűen kezelhető, mint a nála lényegesen drágább Samsung-modellek. Ezt a készüléket azok számára ajánljuk, akiknek a kamera, a Bluetooth és az infravörös csatlakozó nem jelent különösebb értéket.



Elegáns: csukantenna nélküli, lekerekített formájú készülék az SGH-X460

Gyakorlati teszt

- + árkategóriájában csúcsmoddellnek
- + számít
- + kompakt méretek
- + jó minőségű, klasszikus jellemzőkkel bíró készülék
- nincs kamerája



SIEMENS A65

EGYSZERŰEN KEZELHETŐ, KAMERA NÉLKÜLI, AZ ALAPVETŐ FUNKCIÓK ELLÁTÁSÁRA ALKALMAS KÉSZÜLÉK.

Akárcsak a Samsung, a Siemens is lemondott a beépített kameráról – aki mégis fényképezni akar, kénytelen lesz egy csatlakoztható külső kamerát vásárolni hozzá. Ez a készülék nem első-sorban a multimédia-őrülteknek készült, hanem inkább az idősebb vagy kevésbé gyakorlott felhasználók számára, akik technikailag nem annyira naprakészek. A jól átlátható és értelmezhető szimbólumokkal ellátott billentyűzet az A65-ös modell egyszerűen kezelhetővé teszi – a billentyűk mérete és megvilágítása ugyancsak megfelel, bár a kijelző fényereje lehetne nagyobb. A menüközpont ki-lenc funkciót jeleníti meg, a további menü-

pontokat egy másik, szöveges felületen tudjuk elérni. Ezeket vagy a listából tudjuk kiválasztani, vagy pedig egyenként kell beírni őket. 77 grammos súlyával az A65-ös a piacon található készülékek közül a legkönnyebbek közé tartozik, megbízható minőségű és az ergonomiai követelményeknek megfelelő kialakítású. Egy 700 mAh teljesítményű lítium-ion akkumulátor gondoskodik az energiaellátásáról, ez 5 órás beszélgetési vagy 250 órás készenléti időre elegendő. Mindent egybevetve nem csúcsmo-dell, de könnyen kezelhető minőségű készülék az A65.

Gyakorlati teszt

- + könnyen kezelhető billentyűzet
- + nagybetűs üzemmód
- + könnyű kivétel
- + egyszerű használat
- korszerűtlen kijelző
- nincs beépített kamera



Színes: a Samsung alapmodellje 65 536 színárnyalattal képernyővel rendelkezik

Fapados: a Németországban gyártott A65-ös készülékben 4096 színárnyalattal kijelző található

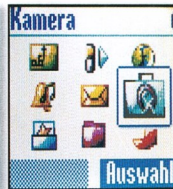


SAMSUNG SGH-X460



Erőssége: a kijelző a telefonban található alkalmazásokat (pl. a telefonkönyvet, a naptárt) jó minőségben jeleníti meg

SIEMENS A65



Példamutató: idősebb felhasználók számára a nagy betűméret komoly segítséget nyújt. Zavaró a „Kamera” menüpont

A CINEMA februári száma tévésorozatos filmnaptárral már az újságárusoknál!

www.cinemagazin.hu

MOST TÉVÉSorozatos FILMNAPTÁRRAL

05/2 • február

895 Ft

www.cinemagazin.hu

CINEMA

EURÓPA LEGNAGYOBB FILMMAGAZINJA



EXKLUZÍV INTERJÚNK

Koltai Lajos, a rendező
Nagy Marcell, a főhős
Pados Gyula, az operatőr

Kertész Imre Nobel-díjas regényéből Koltai Lajos forgatott mozgófilmet

SORSTALANSÁG



**Audrey
Tautou**

A francia film
álmopjárja: Jean-Pierre
Jeunot ismét
a csalálatos Audreyt
rendező az első világhá-
borús drámában



**Leonardo
DiCaprio**

A rendező és sztárja
Arany Glóbusz-díjas:
DiCaprio a milliárdos
Howard Hugheset
játékosra elő Szerező
Aviátor című filmjében



**Jamie
Foxx**

Kivételtes tehetség:
Ray Charles már
életében legendává vált.
A Ray című szereplőjeként
Jamie Foxx Arany
Glóbusz-díjat kapott

MEGAPIXEL, OPTIKAI ZOOM ÉS EGYRE RAFINÁL-
TABB FUNKCIÓK – A FÉNYKÉPEZÉSRE ALKALMAS
MOBILKÉSZÜLÉKEK LASSAN ELÉRIK AZ EGY-
SZERŰBB DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK TEL-
JESÍTMÉNYÉT. MOST MEGMUTATJUK, HOGY AZ
AKTUÁLIS KAMERÁS MOBILOK ÉS A MOBILTÁV-
KÖZLÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ FOTÓFUNKCIÓKKAL
MIRE KÉPESEK, VALAMINT AZT IS, HOGYAN TUD-
JA ÖN EZEKET OPTIMÁLISAN HASZNÁLNI.



Fényképezés mobiltelefonnal

A kezdő fotósok által használt olcsó digitá-
lis fényképezőgépeket egyre inkább ki-
szorítják a piacról a mobilkészülékekbe
integrált digitális kamerák. Ezt a mobilszol-
gáltatók is felismerték, ezért egyre több olyan
szolgáltatást biztosítanak, amelyek kifejezet-
ten a fényképezéshez és az MMS funkciók
használatához kapcsolódnak – a képeknek és
a videóknak az internet igénybevételével tör-
ténő elmentésére alkalmas on-line tárhapaci-
tástól kezdve, a videókon és papíryomatokon
keresztül egészen az elektronikus képeslap-
küldésig. A hagyományos fényképezés területe
sem akar ezen a téren lemaradni, ezért saját
fejlesztésű nyomtatási eljárásokkal és ajánla-
tokkal igyekszik harcba szállni a mobilkamerás
ügyfelek kegyeért. Ennek érdekében a telefon-
gyártók és a viszonteladók az ajánlatok özö-
nével árasztják el a kamerás mobillal rendelkező
felhasználókat.

Ismerje meg készülékét!

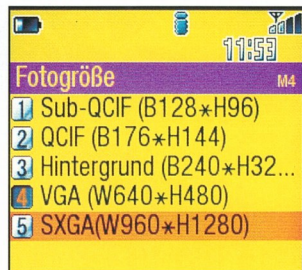
A mobillal történő képkapcsolás területe még
rengeteg ismeretlen funkciót és szolgáltatást
rejt magában. A mobilkészülékek még egy ide-
ig nem érik utol a digitális fényképezőgépek
képmínőségét és felhasználási lehetőségeinek
sokoldalúságát, addig is érdemes a mobiltele-
fonokba felépítetű különböző fényképezési mó-
dok beállításait és alkalmazásait kipróbálni.

Különösen arra figyeljen, hogy milyen képfel-
bontást használ. Amíg egy másik mobilkészü-
lőkre továbbított MMS üzenet esetén elege-
dő egy kisebb, 176x144 pixeles felbontású
kép, addig e-mail címre vagy MMS képeslap-
ként elküldött üzeneteknél a lehető legna-
gyobb felbontást kell alkalmazni. A digitális
zoomról jobb, ha lemondunk, mert a képek
méretének mesterséges növelése jelentősen
rontja a minőséget.

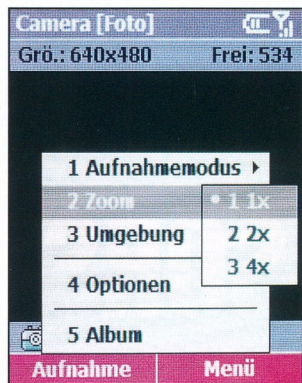
Ügyeljünk a költségekre!

Hazánkban egy MMS elküldésének az ára több
tényezőről függ. Minden szolgáltatónál a háló-
zaton belül vagy e-mail címre küldött MMS a
legolcsóbb, ha más hálózatba akarunk képet
küldeni, az már többre kerül. Az árakat sok-
minden befolyásolhatja: A T-Mobile-nál htvé-
gén olcsóbb az MMS-küldés, a Vodafone asze-
rint számít, hogy mit tartalmaz az üzenet, a
Pannon GSM-nél pedig tarifacsomagokként
változik a multimédiás üzenetek díja.

Ha az MMS-t külföldre vagy külföldről honi
hálózatba küldi, figyeljen a költségekre. Eluta-
zása előtt mindig tájékozódjon mobilszolga-
ltatójának honlapján az aktuális árákról. Ennyit
az elméletről: a következő oldalakon rengeteg
gyakorlati tippet talál a kamerás mobilkészü-
lőkek felhasználási lehetőségeiről. Jó szóra-
kozást kívánunk hozzá!



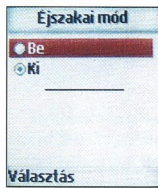
Képfelbontás beállítása: válassza ki a célnak leginkább megfelelő képfelbontást!



Nagyítás: a digitális nagyítás a képmínőség rovására megy. Az optikai zoomok jobb minőséget biztosítanak

FÉNYKÉPEK KÉSZÍTÉSE ÉS TOVÁBBÍTÁSA

Megfelelő, MMS funkcióval rendelkező mobilkészülékekkel gyerekjáték a fényképek készítése és továbbítása. Lépésről lépésre megmutatjuk Önnek, hogyan küldjön multimédiás üzenetet.



Kamera bekapcsolása Exponálás előtt ellenőrizze, hogy a felbontás és a szükséges beállítások megfelelőek-e.



Fényképezés Használja ki a digitális fényképezés előnyeit: ha nem sikerült elsőre, ismételje addig, amíg tökéletes nem lesz a felvétel.



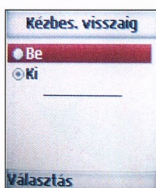
MMS-küldés A szükséges MMS-szel kapcsolatos beállításokat a mobil-szolgáltatója honlapján megtalálja.



Címzett megadása A címzett telefonszámának vagy e-mail címének bevitelét történhet manuálisan vagy a telefonkönyvből.



Több címzett MMS üzeneteket egyszerre, egy adott listában szereplő címzettek is küldhetünk.



Beállítások Egyes készülékekben beállítható, hogy az MMS kézbesítéséről jelentést kapjunk.

MMS KÉPESLAP

Egyedülálló lehetőség, hogy a nyaraláskor készített fényképeinket képeslap formájában elküldhetjük. Ez persze pénzbe kerül – olykor nem is kevésbe.

Ugye, mennyivel jobb érzés olyan képeslapot küldeni, amelyhez az illusztrációt mi készítettük? Mivel az otthoniak közül nem mindenki rendelkezik MMS-képes mobiltelefonnal, ezért főitinkat akár képeslap formájában is elküldhetjük nekik. Ezt megtehetjük minden olyan országban, amelynek mobil-szolgáltatója GPRS roamingot támogató rendszerrel rendelkezik – tehát mindenhol, ahonnan hagyományos MMS-t is küldhetünk. Ha szeretné megtudni, hogy egy adott célországban ez lehetséges-e, látogasson el szolgáltatója weboldalára, és keresse meg a roaming-listában.

Állítsa be készülékét a legnagyobb felbontásra. Egy 300 kilobyte-nál kisebb méretű MMS elküldése általában nem kerül többe, mint egy hagyományos méretű MMS-képe, azonban így egyértelműen részletgazdagabb is. Magyarországon a Pannon GSM-nek és a T-Mobile-nak van ilyen szolgáltatása.

Az utóbbi esetében a használat egészen egyszerű: MMS-képeslap küldésekor cím és az üzenet szövegének megadásakor ügyeljen a szóközlők és a # jelek pontos alkalmazására, különben a címzett számítógépe nem fogja felismerni a szükséges címzés minden egyes részletét. Az MMS szöveg része a következő formátumú legyen (idézőjelek nélkül): „Üzenet # Címzett Neve # Irányítószám # Város # Utca, tér, krt.# házszám. emelet. ajtó”.

A Pannon GSM szolgáltatását úgy veheti igénybe, ha a képet elküldi a 1771-es számra, majd a válaszként kapott SMS-ben található linket megnyitva a szolgáltató WAP-os oldalán beírja a címzett adatait. Külföldről ez a megoldás kevésbé praktikus, mivel így a WAP-hozzáférést is jelentősebb összeget kell fizetni.

A szolgáltatás mindkét szolgáltatónál bruttó 400 forintba kerül.

ÉRDEKES

Tulajdonképpen hány megapixelre is van szükség?

Egy digitális kamera megapixelszáma önmagában még nem mutatja a minőség mértékét is. A képek minősége sokkal inkább az objektívtől és a képezéskor érzékenységtől függ. A képfelbontás elsősorban akkor játszik fontos szerepet, amikor az elkészített digitális képeket nagyítanunk akarjuk. Már az MMS képeslapok nyomtatásánál is, de a kinyomtatott képek esetében mindenképpen ügyelni kell arra, hogy a pixelszám egy bizonyos érték fölött legyen. Ellenkező esetben a mobiltelefon kijelzőjén látott éles képek a valóságban éleetlenek vagy pixelesek lesznek.

Mind a számítógép monitorján, mind a telefon kijelzőjén megjelenő digitális képek egyaránt 72 DPI-s felbontásban (DPI – Dot Per Inch – egy hüvelykre eső képpontok száma) kerülnek megjelenítésre. Ennek megfelelően a 28 pixel/centiméter képpontsűrűség nyomtatáskor nem elegendő – ennél lényegesen magasabb pixelszám szükséges. A legújabb fotónyomtató berendezések könnyedén képesek a 720 DPI-s minőség elérésére, a minimálisan elfogadható fotóminőség 240 DPI (94 pixel/centiméter). Láthatóan jobb eredmények legalább 300 DPI-s felbontással érhetők el. A lenti táblázat megmutatja, hogy adott minőségű digitális képek valójában mekkora méretben nyomtathatók ki.

KÉPFELBONTÁS ÉS NYOMTATÁSI MÉRET

A fényképezőgép felbontása	MAXIMÁLIS MÉRET	OPTIMÁLIS MÉRET
80x60 pixel	0,8x0,6 cm	0,7x0,5 cm
160x120 pixel	1,7x1,3 cm	1,4x1,0 cm
320x240 pixel	3,4x2,5 cm	2,7x2,0 cm
VGA (640x480 pixel)	6,8x5,1 cm	5,4x4,1 cm
1,2 megapixel (1280x960)	13,7x10,2 cm	10,9x8,1 cm
2,0 megapixel (1600x1200)	19,9x12,7 cm	13,5x10,2 cm
3,1 megapixel (2048x1536)	21,7x16,3 cm	17,3x13,0 cm
4,1 megapixel (2272x1704)	24,9x18,0 cm	19,2x14,0 cm
5,2 megapixel (2560x1920)	27,1x20,3 cm	21,7x16,3 cm
6,0 megapixel (3008x1960)	31,8x20,7 cm	25,5x16,6 cm
7,1 megapixel (3072x2304)	32,5x24,4 cm	26,0x19,5 cm
8,2 megapixel (3504x2336)	37,1x24,7 cm	29,7x19,8 cm
11 megapixel (4064x2704)	43,0x28,6 cm	34,4x22,9 cm
14 megapixel (4536x3024)	48,0x32,0 cm	38,4x25,6 cm
16,7 megapixel (4992x3328)	52,8x35,2 cm	42,3x28,2 cm
21,5 megapixel (5344x4008)	56,6x42,4 cm	45,2x33,9 cm

FÉNYKÉPEK NÉZEGETÉSE

Hightech nappaliba: Nokia SU-4-es digitális képerket

Kompakt és egyszerű: a Hama és a Sony Ericsson bluetooth-os képnézegetői csaknem minden televízió SCART-csatlakozójához illeszthetők



Kényelmes: Nokia SU-5-ös képnézegető

Nézzé meg kamerás mobiljával készített képeit otthon, televíziója képernyőjén vagy hightech képerketén!

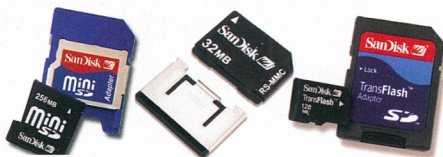
Újabb érv a közkedvelt kamerás mobilok mellett, hogy folyamatosan nálunk lévő digitális albumunkban bármikor megnézhetjük a nyaralásról, gyermekeinkről vagy szerelmünkről készült képeket. Persze nagyobb közönség esetén a telefon kisméretű kijelzője már nem elegendő. Az ilyen helyzetekre néhány telefongyártó és viszonteladó speciális készülékeket sorát ajánlja a kamerás telefonok kedvelőinek: a Sony Ericsson MMV-100-as bluetooth-os küttyűje, vagy a hasonló műszaki paraméterekkel rendelkező Hama bluetooth-os képnézegetője egyszerűen a televízió SCART-bemenetéhez csatlakoztatható. Mindketten Bluetooth alkalmazásával teszik lehetővé a telefonkészülékben található képek megjelenítését – ez persze csak folyamatos Bluetooth-kapcsolattal érhető el. A televízió felbontásának beállítására a SCART dobozába beépített elektronika szolgál – a

mobilkészülék képszerkesztő funkcióival mindenestre először Önnek kell a képeket a megfelelő irányba (álló vagy fekvő) forgatni.

A piacon természetesen nem csak bluetooth-os termékek vannak: a Nokia SU-5-ös képnézegetőjébe a telefonból kivett MMC memóriakártyát lehet betenni, vagy az adott Nokia mobilkészüléknek megfelelő pop-porttal lehet csatlakoztatni. Képeinket a 4,5 megabyte méretű memóriában tárolhatjuk, és infravörös távirányító segítségével válogathatunk közöttük.

Amennyiben Ön a felvételeit nem a televízió képernyőjén, hanem inkább egy digitális képerket segítségével szeretné meglátni, a Nokia SU-4-es modelljét ajánljuk. A készülék 50 képet tud egyszerre tárolni. A képek akkor is a memóriában maradnak, ha képerket nincs feszültség alatt.

FÉNYKÉPEK ARCHIVÁLÁSA



Kompatibilitás: a mini memóriakártyák (balról jobbra – mini SD, RS-MMC, TransFlash, Memory Stick Duo) lehetővé teszik nagyobb méretű képek tárolását is

Képgyűjtő: az XDrive II merevlemez-tárolja a képeket



Könnyű csatlakozás: a Belkin Media Reader az iPod photóra kapcsolva

Vekvésnek találja mobiltelefonja memóriáját? Ez esetben tárolja képeit egy erre a célra kialakított készülékben vagy egy nagyobb méretű memóriakártyán.

Minél nagyobb a digitális képek felbontása, annál nagyobb tárolókapacitásra van szükség, a megapixel mobilok ezért gyakran cserélhető memóriakártyákkal rendelkeznek. A gyártók a hagyományos MMC, SD vagy Memorystick kártyák helyett újabban speciális miniatűr kártyaformátumokat, például Mini-SD, RS-MMC (Reduced-Size Multimedia Card – csökkentett méretű multimédiás memóriakártya), Memorystick Duo vagy TransFlash kártyákat használnak. Ezekhez olyan adapterre van szükség, amely alkalmas teszi őket arra, hogy a hagyományos méretű kártyákat olvasó berendezésekkel is kompatibilisek legyenek. Figyelem! 512 megabyte vagy annál nagyobb méretű memóriakártyák vásárlása előtt először tanulmányozza mobilkészülékének használati utasítását, hogy az ilyen méretű kártyákat egyáltalán felismeri és támogatja-e.

Az egyik lehetséges alternatíva a képek külső tárolóegységben való elhelyezése. Ehhez kapcsolódóan notebookok, PDA-k vagy egyéb speciális készülékek jöhetnek számításba. A kamerás mobiltelefonokat sok esetben merevlemez külső adattárolóval ajánlják; ilyen – többek között – az X-Drive II, amely a www.digitalnorma.de honlapon is megtekinthető. Ebben a 100 eurós készülékbe egy 2,5 colos merevlemez integrálható, amely 20 GB és 60 GB között bővíthető. Az iPod tulajdonosok akár a Belkin Media Reader-t is MP3-lejátszójukhoz csatlakoztathatják, amely MMC, SD és CF és Memorystick kártyákat is képes olvasni. De vigyázat! A készülék csupán a képen látható 40 és 60 GB-os iPoddal használható, azonban a képek saját színes kijelzőjén nem jeleníthetők meg. Ehhez először egy iPhoto-val rendelkező Macintosht kell beszerezniük.

TELEFONRÓL A FOTÓNYOMTATÓRA

Az erre alkalmas fotónyomtatókkal mobilunkról probléma nélkül printelhetjük ki a képeket.

A jól sikerült fotókat az ember előbb vagy utóbb papíron is viszont szeretné látni – vagy büszkeségből, vagy hogy odaadja valakinek. A digitális fotókról az interneten vagy a fotószaküzletekben rendelhetünk másolatot, de ha vásárolunk egy fotónyomtatót, saját magunk is elkészíthetjük a papírképeket. PC-re csatlakoztatva bármelyik színes nyomtató képes a feladatára, de akkor sincs gond, ha sietünk, vagy ha nincs PC a közelben: néhány nyomtatóra közvetlenül a telefonról is átküldhetjük a képeket.

Bármelyik nyomtató alkalmas erre, amely megfelelő aljzaton vagy adapteren keresztül képes a fényképezőgépes telefonok kártyáinak fogadására – ilyenek például az Epson, a Canon, a Sanyo, a Kodak vagy a HP bizonyos modelljei. A másik megoldás egy olyan nyomtató lehet, amelyik Bluetooth-on keresztül tudja fogadni a képeket, de ehhez a telefont is fel kell készíteni a nyomtatásra. A Bluetooth-os HP Deskjet 450 WBT alapértelmezetten támogatja a Symbian rendszerű telefonokat: például a Nokia 7610-et.



Nyomatás Bluetooth-szal: a Nokia 7610 és a HP Deskjet 450 WBT rádiós kapcsolattal dolgozik együtt

NOKIA LIFE BLOG ON-LINE KÉPTÁR

A Nokia digitális naplóvá változtatja multimédiás telefonjait – egy telefonos és egy PC-s modul kombinálásával.

A „Lifeblog”-gal a Nokia digitális napló írására csábítja az embert – ehhez a Nokia 6630, 6670 vagy 7610 külön erre a célra készült blogprogramja a hozzá tartozó PC-s modulmal működik együtt. A telefonos rész minden egyes, a mobillal rögzített fotót és videót, valamint az összes elküldött és fogadott MMS-t elraktározza. A tár tartalmát időről időre szinkronizálni kell a PC-vel USB kábelen vagy Bluetooth-on keresztül. Az adatok hosszú távú tárolása a számítógépen történik – a telefon korlátozott kapacitású memóriájából törlődnek a PC-re felrakott dolgok, a kedvencek közé felvett elemek azonban a mobilon maradnak. A bejegyzéseket a PC és a telefon is időrendbe rendezve jeleníti meg, így a multimédiás elemekből gyakorlatilag automatikusan előáll egy naplószerűség. A telefonos és a PC-s program a telefonokhoz mellékelte CD-ROM-on található, de le is tölthetjük őket a www.nokia.com/lifeblog címről. Ha 200 elemenél többet szinkronizáltunk a PC-vel, a szoftverhez



Mobilos napló: a „Lifeblog”-ot a Nokia 6630, a 6670 és a 7610 támogatja

kötelezően meg kell vásárolnunk a licenccet 30 euróért: egy licenccsel egy telefont használhatunk. A PC-s bejegyzéseket e-mailben küldhetjük tovább, a szoftver ugyanakkor nem tartalmaz olyan funkciókat, amellyel felrakhatnánk az internetre a „Lifeblog”-os naplóbejegyzéseket.

Tippek a jobb képek érdekében

Bár a legtöbb mobilkészülék nem rendelkezik teljes értékű digitális kamerával, ennek ellenére sok hasznos beállítást tartalmazhatnak.

Autófókusz Lényegesen meghosszabbítja az expozíciós időt. Mozgó tárgyak esetén jobb kikapcsolni.

Képpminőség Ez a beállítás szabályozza a képpontok számát. A „Superfinom” beállítással készíthetjük a legjobb, ugyanakkor a legnagyobb méretű képeket.

Motívumprogram A megvilágítás erősségét különféle környezeti situációkhoz kell igazítani. Amennyiben készüléke erre alkalmas, feltétlenül használja!

Fokuseinstellung
<input checked="" type="radio"/> Normal
<input type="radio"/> Makro
<input type="radio"/> Manueller Fokus

Bildqualität
<input checked="" type="radio"/> Superfein
<input type="radio"/> Fein
<input type="radio"/> Normal

Umgebungssituation
<input checked="" type="radio"/> Automatisch
<input type="radio"/> Nacht
<input type="radio"/> Sport

van
rádiód?

hi-end



két fiú,

akik gyerekkorukban napokig
nézték a villanyórát.

kütyümagazin

minden kedden 16 órától,
pheke-vel és csetmennel.

van egy olyan izéd...?



98.6



van barátod.
még több zene napközben

radio
café
98.6

Részletesen a Siemens S65-ről

A kamera nélküli és multimédiás feladatok ellátására kevésbé alkalmas kijelzővel ellátott 55-ös modell sorozat után a Siemens újra szárnyal: az S65-ben a müncheniek kiválóan ötvözték a sokoldalú képszerkesztési funkciókat a továbbfejlesztett üzleti megoldásokkal. Az 1,23 megapixel felbontású kamera meggyőző minőségű képek és videofelvételek készítésére alkalmas, míg remek minőségű hangszórója akár

40 különböző csengőhang megszólaltatását is lehetővé teszi. Az észszerű tervezésnek köszönhetően határidőnapló, telefonkönyv és e-mail kliens is helyet kapott az elsősorban üzleti felhasználók tetszését elnyerni kívánó nemes fémburkolat alatt (emiat egyébként kissé súlyos egyéniség lett a telefonból). Olvassa el, hogyan tudja a Siemens újdonságát útközben vagy akár PC-s környezetben használni!

1. Hangszóró

Az S65 hangszórójában ideális társra találunk mindazok, akik extrém csemetési hangerőre kíváncsiak, bár sajnálatos, hogy ilyen kiváló hangminőség mellett a Siemens modellje sem rádiót, sem MP3 lejátszót nem tartalmaz.

2. Kijelző

Az S65 Achilles-sarka: a készülékhez egyáltalán nem méltó az 1,23 megapixel felbontású kamera. Noha a kijelző mérete a versenytársakéhoz képest viszonylag nagy (31x41 milliméter), a felbontás nem az igazi: 23 232 pixel a 65 536 színárnyalathoz édeskeves. Mivel emiat csak meglehetősen rossz minőségben képes a menü ikonjait és az elkészült képeket megjeleníteni, így legjobb azokat a számítógép monitorján nézegetni. A képek számítógépre történő elküldéséről bővebben a következő oldalon, az Üzenetküldés című bekezdésben olvashat.

3. Joystick navigáció

A joystick gombok nagymértékben megkönnyítik a használatot, azonban néhány mobiltelefon esetében túl érzékenynek bizonyulhatnak. Az S65-é szerencsére nem ilyen: vele könnyedén mozoghatunk a különböző menüpontok között. A főmenüben az összes irányhoz egy-egy funkció társul: balra a kamerát kapcsolhatjuk be, jobbra az üzenetküldés, fent a beállítások, alul pedig a telefonkönyv található.

4. Nagyobb memória

Az RS-MMC kártya a készülék alján, a töltő csatlakozójától mellet egy fedél alá rejtett nyílásban helyezkedik el. A kártya ki- és behelyezéséhez egy adapterre van szükség, de ez először még így is igazi túrelméljék. A beépített 10,32 MB méretű saját memóriát kiegészítő 32 MB-os kártyával megnövelt teljesítmény már elegendő adataink tárolására.



5. Hangerőszabályzó gomb

Felső részének rövid megnyomásával a diktafon funkciót választhatjuk ki, egy hosszabb gombnyomással elindíthatunk egy újabb felvételt. Ha az alsó részt hosszabb ideig nyomva tartjuk, akkor a kamera funkciót aktiváljuk, rövid megnyomásához pedig egy gyakran használt funkciót társíthatunk. Egyéb esetben a fel-le gombok gördítőbillentyűként funkcionálnak.

6. Dupla gyorsbillentyű

A modell a jól bevált Siemens kiszolgáló koncepciót fejleszti tovább – a gyorsgomb funkciót a felhasználási terület függvényében változtathatók – a leggyakrabban használt beállítások gyorsabban érhetők el. A müncheni zászlóshajó egyetlen hibája, hogy a gombok túl közel vannak egymáshoz, és túl kis felületen helyezkednek el – ennek ellenére a hívásfogadás-/elutasítás gombjai arányosan kerültek elhelyezésre.

7. Billentyűzet

A menü a billentyűzet gombjaival is működtethető. Az egyes menüpontokhoz hozzárendelt számok kiosztása a kijelző jobb felső részén látható – a leggyakrabban használt beállítások gyorsabban érhetők el. A müncheni zászlóshajó egyetlen hibája, hogy a gombok túl közel vannak egymáshoz, és túl kis felületen helyezkednek el – ennek ellenére a hívásfogadás-/elutasítás gombjai arányosan kerültek elhelyezésre.

8. WAP billentyű

A Siemens S65 külön internet elérésre alkalmas billentyűvel rendelkezik, amely a joystick alatt található: megnyomásával közvetlenül a böngészőmenübe jutunk. A költségek miatt felesleges aggódni, mivel a kereső úgy van beállítva, hogy először egy üres oldalt töltsön be. A gomb hosszabb megnyomásával további gyorsbillentyű konfigurációk állíthatók be (pl. közvetlen elérés a naptáralkalmazáshoz).

A KAMERA

Az S65 nem csupán az S-sorozat beépített kamerás tagja, hanem kiváló minőségű megapixeles objektívvel is rendelkezik.

Egy 1–1,23 megapixel felbontású készüléktől ne várjunk csodát – ettől függetlenül az S65-tel megképezőn jó minőségű képeket készíthetünk. Az 1280x960 pixeles maximális felbontással az élesség és a színhűség a közeli felvételek esetében is biztosított. A távolabbi tárgyak fényképezésére négyzetes digitális zoom áll rendelkezésre, amely valójában csak az elkészült képek felnagyítására szolgál. Egy megfelelő minőségű objektív még akár éjszakai üzemmódot is lehetővé tehetne, így kiküszöbölhetné a gyenge fényviszonyok mellett készített képek élettenséget. Ezt a problémát az IFL-600-as külső vaku beszerzésével küszöbölhetjük ki. Rossz hír lehet a feltérkévké kének számára, hogy az exponálást jelző hang nem kiiktatható.



A Siemens S65 hátoldalán található „szem” örvendően jó minőségű képeket készít.

SAJÁT „UPDATE”

A különböző akusztikai hibáknak köszönhetően a 65-ös szeriánál a felhasználók saját maguk gondoskodnak az aktuális frissítésekről.

A szervizcsomag a 65-ös sorozat korábbi vásárlóinak különösen jó szolgálatot nyújt: a 12-es számú szoftvercsomag segítségével kiiktatható vele egy akusztikai baki, amely akár halláskárosodást is okozhat; a beszélgetés alatt kikapcsolja a telefont, így az a kikapcsolási dallamot maximális hangerővel, egyenesen a felhasználó fülébe juttassa le. Első lépésben állapítsa meg, hogy milyen szoftver fut telefonkészülékén. Ehhez írja be a *06#-ot, és nyomja meg a jobb oldali gyorsbillentyűt. A képernyőn megjelenik a szoftver verziószáma. A frissítés akkor lesz sikeres, ha a szám kevesebb, mint 12. A továbbiakban egy windowsos számítógépre és egy DCA-500-as vagy DCA-510-es adatkábelre van szükség. A frissítést a www.siemens-mobile.com/s65 címről lehet letölteni. A weboldalon további olyan útmutatókat talál, amelyek betartása esetén Önnek személyesen egyáltalán nem szükséges Siemens-márkaszervezhez fordulnia.

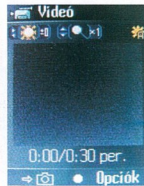
KÉPALKOTÁS

Egy megapixel-mobil az egyszerű fotózgatáson kívül sok másra is képes – most bemutatjuk, mit tud az S65.

A fotózással kapcsolatos beállításokkal egyáltalán nem spórolt a Siemens: a felbontást őt, előre programozott módot a csúcsmínőségűtől a még éppen megfelelőig tudjuk beállítani. A készülékben a bel- és kültéri felvételek fényegyensúly-szabályozására alkalmas kiegyenlítő funkció is megtalálható. Nosztalgizálni vágyók a szépia és a fekete-fehér üzemmódot is választhatják; a készülékben önkilódó is található. Am ezzel a felvételi lehetőségek még messze nem merültek ki, mivel az S65 elfogadható minőségű videó készítésére is alkalmas. Teljesen érthetetlen ezek után, hogy a videók miért csupán 30 másodpercesek lehetnek, mivel a müncheni topmodell jelentős tárkapacitással rendelkezik, amely ráadásul egy RS-MMC kártyával tovább bővíthető. A képfeldolgozáshoz saját Java-alapú eszköz áll rendelkezésre – egy képszerkesztő program, amely sokat javíthat a képek minőségén. Segítségével a képek utólag elforgathatók, kereteshetők, illetve ikonokkal, szövegekkel is kiegészíthetők. Egyetlen hátránya, hogy a szoftver nagyon lassú.



Minden benne van: a képszerkesztő szoftver alapfelszerelés



A tárolókapacitás ellenére csak 30 másodperces videófelvételek rögzítése lehetséges

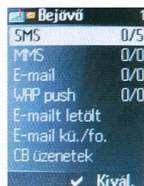
ÜZENETKÜLDÉS

Az S65 a Bluetooth-nak, az infravörös portnak, az e-mail kliensnek, az SMS- és MMS-küldési képességének köszönhetően a jelenleg létező összes mobilkommunikációs formát ismeri. Most bemutatjuk, hogyan lehet ezeket a képességeket a lehető leghatékonyabban kihasználni.

Az S65 a szokásos SMS funkcióknál MMS küldésére is alkalmas 300 KB-os méretig. És ez még nem minden: egyszerre akár öt e-mail cím is elérhető vele. A T9-es prediktív szövegbevitel megkönnyíti az írást, függetlenül attól, hogy SMS-t, MMS-t vagy rövid e-mailt küldünk. A multimédiás és e-mail üzenetek olyan további tartalmakkal bővíthetők, mint hangüzenetek, képek vagy csengőhangok; ezek MMS-ben vagy e-mail-mellékletként is továbbíthatók. A videófelvételek ezzel szemben csak e-mail-mellékletként lehet továbbítani – kivéve, ha a fogadó fél a közelben tartózkodik, és Bluetooth-on vagy infravörös érzékelőt tartalmazó készülékkel rendelkezik. Ilyenkor jól jön, hogy a Siemens S65-be semmiféle hálózati korlátozás sem került: az összes létező adatformátumot ingyenesen és vezeték nélkül továbbíthatja.



Korlátok nélkül: a képek és hangok Bluetooth-szal és infravörösrel is továbbíthatjuk

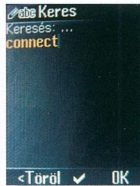


Kommunikációs központ: az S65 öt különböző e-mail címet képes kezelni

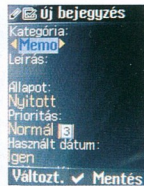
SZERVEZÉS

Üzleti megoldásokban soha nincs hiány: az S65 folyamatosan biztosítja használójának versenyképességet. Itt elolvashatja, hogyan adhatja meg PIM (Personal Information Management) beállításait.

Egy üzleti felhasználóknak készült mobilnak legalább naptár, határidőnaplót és teljes értékű címjegyzéket kell tartalmaznia. Az S65 rendelkezik ezekkel, de a bajorok ezt a típust kifejezetten az üzletemberek igényeinek megfelelően fejlesztették. Ez a csoportokba rendezhető partnerlista az üzleti kapcsolatokat absztraháltan tartalmazza, és olyan saját keresőfunkcióval rendelkezik, amely vezeték- és keresztnév, cégnév vagy cím szerinti keresetőséget is lehetővé tesz. Egy-egy feladat elvégzésére többször is visszahallgatható hangmellékletet figyelmeztetheti a felhasználót. A készülék határidőnaplót is tartalmaz, amelynek jól áttekinthető naptár-funkciója rendkívül módon megkönnyítheti a felhasználó munkáját. Ha kedveli a digitális post-it cédulákat, ez sem jelent problémát: rövid feljegyzéseit a készülékben lévő SmartSync szoftver az Outlookkal szinkronizálja.



A címjegyzék a partner bármelyik adata alapján megtalálja



A feladatok elvégzésére szóbeli emlékeztetők figyelmeztethetnek

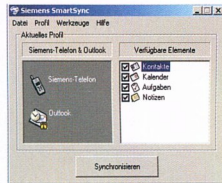
S65 SZOFTVER

Nagyobb teljesítményű, új szoftverének köszönhetően a Siemens S65 bármely PC-hez csatlakoztatva a maximumot nyújtja.

SIEMENS MPM

A készülékben található Mobile Phone Manager (MPM) új funkciói rendkívül meggyőzőek.

Az MPM szoftver a Siemens nagy dobása: a mobilkészülékben korábban legalapvetőbbnek számító Data Suite programot az MPM jelentősen felülmúlja. A program egy, a funkciók indításhoz szükséges, ún. „Launcher”-ből, SmartSyncből, Telefon Explorerből és GPRS Modem Assistantból áll. Ez utóbbi biztosítja a notebook folyamatos on-line kapcsolatát, a Telefon Explorer pedig Bluetooth, infravörös vagy adatkábel segítségével kapcsolja össze a mobilkészüléket a Windows Explorerrel. Régi ismerős a SmartSync, amely a telefon adatait az Outlookkal szinkronizálja, és folyamatosan figyeli a vele kapcsolatban lévő XTND PC Connectet. Az MPM még ennél is többre képes: alkalmas képek és csengethangozások feldolgozására, valamint a wap-címjegyzék kezelésére is. A telefonkönyv és az üzenetek kezelése alapvető követelmény – a backup-tool (archiváló szoftver) ugyanakkor az aktuális frissítéseknél és javításoknál is jól jön.



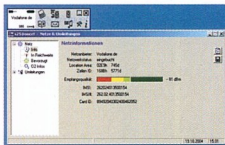
Biztos, ami biztos: az S65-tel egy backup-tool is kapunk, amellyel a frissítésekkor gondoskodhatunk legfontosabb adatainkról biztonságáról

Új név: a SmartSync szinkronizáló szoftver hátterében helyezkedik el az XTND Connect PC

S25@ONCE

Azoknak, akik nem érik be egy hagyományos mobilvezérlő szoftverrel, itt az S25@once.

A név egy régi készülékre utal: a S25@once shareware program a Siemens S25 piacra lépése óta létezik, és azóta is Siemens mobiltelefonok legelterjedtebb vezérlőszoftvere. Nem is csoda, hiszen a program kényelmes és mindent tud. Az S25@once a SIM kártya minden adatát képes az Outlookkal szinkronizálni. Tartozik hozzá egy SMS-program is, amely az üzenetek kezelését gyerekJátékká teszi: amennyiben az S65-öt kábellel, infravörössel vagy Bluetooth-szal hozzánk csatlakoztatjuk, a beérkező SMS-eket akár a monitoron is megjelentethetjük. Ezen túlmenően az összes SMS kiexportálható és szövegfájlként elmenthető, így nem terheliük velük a mobiltelefon memóriáját. Az S25@once hozzáférhetővé teszi az S65 egyéb, érdekes adatait is: az éppen használt cella megnevezését, a bemeneti jelszint mértékét és a telefon egyéb adatait. A Multimédia menüpontban a hang- és logóbeállítás is elvegezhető. Figyelem! A v2.0.9-es változat egyes funkciói még nem kompatibilisek az S65-tel, de a következő frissítés már ezeket is tartalmazni fogja. Az S25@once 8,18 euróba kerül. www.S25@once.de



Hálózati monitor: az S25@once segítségével bármikor leolvashatók a használt mobilhálózat adatai (mint pl. a bemeneti jelszint), vagy akár az akkumulátor feltöltöttsége is

Igényes: a sokat SMS-ezők számára már csak a rengeteg szöveges üzenet kezelése miatt is érdemes az S25@once-ba beruházni

W-ZO GSM

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

PÓLUS CENTER (2 helyen)
L GALÉRIA (hátral a jégpályánál)
2. TESCO-nál (a Mister Minittel szemben)

06 20 352 2700

06 70 534 3404

TÉNYLEG JÓ FUKAR



NEM CSAK A SIEMENSHEZ HASONLÓ NAGY MÁRKÁK KÍNÁLNAK ZSINÓR NÉLKÜLI TELEFONT, MÁR PÁR EZER FORINTÉRT IS KI LEHET FOGNI EGÉSZEN HASZNÁLHATÓ KÉSZÜLÉKEKET. TESZTÜNKBEN ARRRA KERESTÜK A VÁLASZT, ERRE A TERMÉKCSPORTRA IS IGAZ-E A MONDÁS, MISZERINT OLCSÓ HÚSNAK HÍG A LEVE.

Az elektronikai áruházláncok megjelenésével szükségszerűen kibővült az alacsony árfekvésű, zsinór nélküli DECT telefonok kínálata is. Ezek többnyire a Távol-Keletről érkeznek, ahol százezrével gyártják őket a legkülönbébb márkanevek alatt. Persze, mint minden más termékcsoport esetében, itt is van különbség az egyes gyártmányok között. A Hagenuk és az Audioline telefonjai általában elfogadható műszaki színvonalon állnak, és megbízhatók, de rengeteg az úgynevezett „no name” készülék, amelyeket csak olcsó árak miatt tartanak a kereskedők. Ha nem vigyáz az ember, könnyen megjárhatja velük, mert bár a márkatermékek árának töredékébe kerülnek, használatuk sok kényelmetlenséggel és bosszúsággal jár. A lötyögő gombok és a számkódok segítségével, bonyolult módon elvégezhető beállítások mellett még mindig szép számmal akadnak olyan alapvető hiányosságai, amelyek előtt a connect legtapasztaltabb tesztelő is értetlenül állnak.

Lapunk, hogy a vásárlást megkönnyítse, nagy diszkontláccok alkalmi kínálatából kiválasztott öt készüléket, majd műszeres mérések és gyakorlati teszt segítségével arra kereste a választ, vajon megfelelnek-e korunk felhasználói igényeinek, vagy pedig egyszerűen nem érik meg a rájuk fordított összeget.



KODNI?



TEVION ZSINÓR NÉLKÜLI DECT

A „NEVE SINC” KÉSZÜLÉK BEBIZONYÍTOTTA, HOGY NEM MINDEN ESETBEN ÁLL SZÖGES ELLENTÉTBEN EGYMÁSSAL AZ ALACSONY ÁR ÉS A KORSZERŰ MŰSZAKI KIVITEL.



Tesztgyőztes telefon a diszkontlánctól: a Tevion készüléke a connect abszolút toplistáján is az első harmadban végzett

A 40 euróért kapható DECT-telefont az egyik német áruházlánc saját márkája, a Tevion jegyzi. Nem kell megjedni tőle, ugyanis az egyszerű név ellenére egészen nagy tudású készülék. Funkcióellátottsága teljességgel megfelel a kor követelményeinek: a CLIP hívószámjelzés, a telefonkönyv vagy a nem fogadott hívásokról készített lista mellett a használat kényelmét elősegítő szolgáltatásokkal is rendelkezik, azaz van kihangsúlyozója, továbbá lehet vele SMS-eket küldeni és fogadni. Ugyancsak üdvözlendő részlet a megvilágított kijelző, amellyel sok más, hasznos zűrű telefontól nem találkozik. Szintén nem mindennapos ebben az árkategóriában a rendkívül éles pontmátrixos kijelző. Sajnos nem elég nagyok rajta a számok és a betűk, ami megnehezíti leolvasásukat. A menü használatát nagyban megkönnyíti a két funkciógomb és a nyilakkal ellátott léptetőgomb. A nem fogadott hívások dátuma és időpontja a „Részletek” menüpont alatt található.

A labormérések is jó eredménnyel zárultak. A több mint egyhetes készenléti idő arról tanúskodik, hogy a telefon gazdaságosan bánik az árammal. Hangminősége a jóval drágább telefonok színvonalán áll. Említtet tulajdonságainak köszönhetően nem csak a tesztben, hanem ár-érték arány tekintetében is főlényesen maga mögé utasította a többi gyártmányt. Mindenképpen megfontolásra érdemes ajánlat!



Easy going: funkciógombok és logikus felépítésű menü könnyíti meg a Tevion modell használatát

connect-minősítés: 16 (382 pont)

UNIVERSUM SL1000

A hazánkban is jelen lévő Quelle szintén egészen elfogadható telefonot kínál, igaz, kijelzője és használhatósága nagy némi kívánnivalót maga után.

Nem csak elektronikai szaküzletben lehet olcsó zsinór nélküli telefonot vásárolni, hanem a Quelle Katalógusáruháznál is, ahol sok egyéb ismert gyártó mellett a Quelle saját márkája, az Universum is képviselteti magát DECT-készülékkel. Az SL1000 legfeltűnőbb sajátossága az ívelt, kerekded kézi beszélő, amely tökéletesen belesimul az ember kezébe. Mivel a fül és a kézi beszélő közötti fizikai kapcsolatot semmi nem gátolja, a telefonálónak nem kell attól tartania, hogy beszédértési nehézségei támadnak. Kedvező megoldás, hogy a kettős funkciójú csillag gomb hosszú megnyomásával ki lehet kapcsolni a csengetést, ami főleg pihenőszobák vagy alváskor lehet hasznos. Kevésbé jól sikerült részlet viszont az elavult vonalmátrixos kijelző, amelyet ugyan elegáns kék színnel világítottak meg, de meglehetősen kicsi, és túl mélyen ül a készülékházban. Különleges funkciókkal nem dicsekedhet az Universum-modell, a telefonkönyvet és a dátummal, illetve idővel párosított hívólistát azonban ez is felvonultatja. Egyetlen feltöltéssel több mint húsz órán át lehet telefonálni vele.



connect-minisítés: közepes (339 pont)

LEXIBOOK DP330DE

A Lexibook telefonfunkcióival nincs gond, a beépített üzenetrögzítőt azonban jobb kikapcsolni.

Nagy volt a connect tesztelőinek csodálkozása, amikor a Mega Company-lánc akcióis DECT-készülékei között rábukantak erre a modellre, hiszen a DP330DE még beépített üzenetrögzítőt is kínál 35 euróért. Vajon milyen minőségre lehet számítani ennyi pénzért? Öszintén szólva felemlésre. A telefonrész teljességgel elfogadható, hiszen van megvilágított kijelző, kihangosító és 40 telefonszám elmentésére alkalmas telefonkönyv, sőt még rendezhető menü is, igaz, az erősen tükrözött és meglehetősen keskeny vonalmátrixos kijelző, amely ráadásul gyakran rövidített formában jeleníti meg az egyes információkat, jelentősen korlátozza használatának élvezetét. Üzemidő tekintetében viszont igazi nagygyűjő a Lexibook: 22 napig bírja készlelteti üzemmódban, és csaknem 19 óra folyamatos beszélgetést tesz lehetővé, ami még a legjobbszerűbb telefonálók igényeit is tökéletesen kielégíti. Kár, hogy nikkel-kadmium akkumulátort adnak hozzá, mivel ez a kellenéltnél gyorsabban elhasználódik, és csak drágán pótolható. Az üzenetrögzítőt gyakorlatilag használhatatlan, mert csak számkódokkal lehet működtetni, ráadásul mindössze hatpercnyi szöveget képes rögzíteni, ami az általános felhasználói igények ismeretében egyértelműen túl kevésnek mondható.



connect-minisítés: előcséges (309 pont)

EMPORIA D11

A Conrad által forgalmazott Emporia vételára szinte semmilyen szolgáltatást nem tartalmaz, ezért aztán használata nagy élvezet.

Csalogató ár, ám elárulhatjuk, senkinek nem lesz nagy öröme a D11-ben. A bosszúságok sora már a készülék összeszerelésekor kezdetét veszi: az akkumulátort be kell tushatni a helyére. A D11 nem standard akkumulátorokkal, hanem cellablokkos áramforrással működik. Természetesen ez is biztosítja a kézibeszélő működéséhez szükséges áramot, ha viszont egyszer felmondja a szolgálatot, cseréje majdnem annyiba kerül, mint az egész telefon. A kijelző nem világít, és nem tud betűket megjeleníteni. Ebből következik, hogy menüje sincs. De akkor hogyan lehet elvégezni a szükséges beállításokat? Meglehetősen bonyolult módon, számkódok segítségével, amelyekről a használati útmutató ad tájékoztatást. Mivel kihangosítót és SMS-kezeli lehetőséget sem tartalmaz, gyakorlatilag a vásárló semmit sem kap a pénzéért, így aztán távolról sem biztos, hogy érdemes megvásárolni ezt az olcsó telefont. Arról nem beszélve, hogy vannak jól használható, márkás készülékek is a Conrad kínálatában.



connect-minisítés: előcséges (280 pont)

TOPCOM COCOON 85

Sem funkcióival, sem kezelhetőségével, illetve hangminőségével nem ösztönöz vásárlásra ez az elavult műszaki alapra épülő készülék.

Bár manapság a legtöbb zsinór nélküli telefon DECT-rendszerű, még vannak olyanok, amelyek a régi, úgynevezett CT1+ szabvány alapján működnek. Közéjük tartozik a Topcom terméke is. A korábbi szabvány sajátosságaiból adódóan használata nem kényelmes, és nem is lehagatásbiztos. A báziskészülék a DECT-telefonokéval ellentétben csak akkor sugároz – ráadásul impulzus nélküli üzemmódban, amikor éppen használják a kézi beszélőt. A Cocoon 85 csak számkódok formájában fogad utasításokat, továbbá a kihangosító és a megvilágított kijelző is hiányzik róla. Azt már szinte megemlíteni is felesleges, hogy nem csatlakoztatható egyszerűen több kézi beszélő a bázisállomásra. A labormérések sem zártak biztató eredményre. Annak ellenére, hogy a telefon három NiMH akkumulátorral van felszerelve, mindössze 63 óráig bírja készlelteti üzemmódban, és közel öt óra hosszat lehet vele beszélgetni. A hangminőség sem meggyőző, mert a gyenge vonaljelzés miatt sokszor csak halgan, torzian lehet hallani a beszélgetőpartner hangját.



connect-minisítés: előcséges (256 pont)

TRUKKOK ÚJDONSÁGOK TIPPEK
MERTETŐK TIPPEK TESZTEK FŐR
PEK TESZTEK TRUKKOK TARIFA
DONSÁGOK FÓRUMISMERTETŐ
RÓHIRDETÉS TIPPEK TESZTEK
SZTEK FÓRUMISMERTETŐK TIP
OK ÚJDONSÁGOK TIPPEK TESZT
KTRUKKOK TIPPEK TARIFA FŐR
MISMERTETŐK TRUKKOK TARI
DONSÁGOK FÓRUMISMERTETŐ
RÓHIRDETÉS TIPPEK TESZTEK
SZTEK FÓRUMISMERTETŐK TIP
TRUKKOK ÚJDONSÁGOK TIPPEK

www.connectmagazin.hu

PEK TARIFA TRUKKOK TARIFA
DONSÁGOK FÓRUMISMERTETŐ
RÓHIRDETÉS TIPPEK TESZTEK
SZTEK FÓRUMISMERTETŐK TIP

Kedvező alternatívák

A connect már a korábbiakban is tesztelt olcsó, de márkás zsinór nélküli telefonokat. Ezeket most is nyugodt szívvel ajánljuk olvasóinknak.

Audioline DECT 4500

Az 50 telefonszám elmentésére alkalmas telefonkönyv és a 20 számot rögzítő hívólista mellett finom felbontású kijelzővel és kihangosítható kézi beszélővel rendelkezik az Audioline egyszerűen használható DECT-telefonja.



connect-minisítés: közepes (333 pont)

Siemens Gigaset A110

Nem rendelkezik túl sok funkcióval, viszont megbízható készülék: jó a hangminősége és kitartó. Egyszerre humoros és praktikus megoldás, hogy a gyártó tollal kiegészített jegyzetkönyvet is mellékel a telefonhoz.



connect-minisítés: közepes (338 pont)

Philips DECT 311

Igaz ugyan, hogy a Philips zsinór nélküli telefonja picit drágább, viszont átlagon felüli kedvező ár-érték arány jellemzi. Sokféle funkciója és ikon alapú menürendszerrel jelentős üzemidővel hálálja meg a beruházást.



connect-minisítés: jó (382 pont)

Philips DECT 515

A borsosabb vételárért a vásárló masszív kidolgozást, megvilágított kijelzőt és nagy kapacitású telefonkönyvet kap cserébe, hogy a 25 perces szöveg felvételére alkalmas üzenetrögzítőről, az egyszerű kezelhetőségről és a meggyőző hangminőségről ne is beszéljünk.



connect-minisítés: jó (389 pont)

FELSZERELTSÉG

GYÁRTÓ Modell	TEVION ZSINÓR NÉLKÜLI DECT	UNIVERSUM SL1000	LEXIBOOK DP330DE	EMPORIA D11	TOPCOM COCCON 05
ALAPFUNKCIÓK					
Akkuregélő (töközár)	○		○	○	
Név szerinti tárcsázás			○		
CLIP funkció hívószámjelzéshez	○		○	○	
Alfanumerikus kijelző	○		○	○	
Hívószámok maximális száma	24	12	12	15	14
Optikai hívásjelzés				○	
Menü (szöveges)			○	○	
Paging funkció (kézbeszélő-keresés)			○	○	
Meglévő csengőhangok			○	○	
Billenőzáras			○	○	
KÉNYELMI FUNKCIÓK					
Kijelző-/számlapvilágítás	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Kihangosítás a kézbeszélőn/bázison	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Headset-csatlakozó			○		
Headset az alapsomagban			○		
Babafő funkció (babyfon)			○		
Rezgő hívásjelzés			○		
Walkie-talkie funkció			○		
MULTIMÉDIÁS FUNKCIÓK					
Színes kijelző (szín. száma)					
Felbontás					
Csengőhangok feltehetőse					
Játék(ok)					
Vezetékes SMS/MMS	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Min. eltárolható SMS-ek száma	15				
T3					
HÍVÓSZÁMKEZELÉS					
Hívólista: nem fogadott hívások	○	○	○	○	○
Hívólista: tárolt kimenő hívások száma	20	30	30	10	30
Számok másolása a kézbeszélők közt					
Max. eltárolható telefonszámok	60	20	40		10
VIP hanghívás					
Hívószámjávítás kurzorral/hörésgombbal	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Automatikus hívásmentés					
ÁRAMELLÁTÁS					
Akkutípus	NiMh	NiMh	NiCd	NiCd	NiMh
Standard formájú akku					
Bázisállomástól különálló töltőállomás					
BŐVÍTÉSI LEHETŐSÉG					
GAP-kompatibilis		○	○	○	
Bázisállomások száma kézbeszélőnként	4	4	5	4	
Kézbeszélők max. száma	5	5	5	6	
KÖLTSÉGTKONTROLL					
Call by call...					
Automatikus percrejelzés					
ÚjrAhívás a hívólistából					
ÚjrAhívás a telefonkönyvből					
Egymáshoz rendelhető számok					
Hívásfőtöltségjelzés					
Hívásdíj-korlátozás					
Hívásdíj/kijelzés					

Lexikon

>Hívólista

A készülék listába rendezi azokat a telefonszámokat, amelyekről hívás érkezett a felhasználó távollétében. Többnyire a hívások dátuma, időpontja és ismétlésszáma is kiolvasható a listából. Ha nincs üzenetrögzítő, ez nagyon hasznos lehet.

>CT1+

A Cordless Telephone rövidítése. Ez a technológia az impulzus nélküli, analóg jelátvitelre épül. A bázisállomás is csak akkor sugároz, amikor a kézi beszélőt használják. A CT1+ rendszer hivatalosan 2008-ig marad érvényben, utána nem lehet ilyen készülékek forgalmazni, és használni.

>DECT

A Digital Enhanced Cordless Telecommunications rövidítése. Az ilyen zsinór nélküli telefonok a jeleket digitális úton továbbítják a bázisállomás és a kézi beszélő között. E technológia három legfontosabb előnye a jobb hangminőség és a lehallgatás elleni védettség, illetve a több kézbeszélő kezelése.

MÉRÉSI ÉRTÉKEK

A laborbeszt 13 különböző mérési értéken alapul.

GYÁRTÓ Modell	TEVION ZSINÓR NÉLKÜLI DECT	UNIVERSUM SL1000	LEXIBOOK DP330DE	EMPORIA DT11	TOPCOM COCOON 85
ÜZEMIDŐ					
Készletléti idő (ór/pp)	180	137	528	103	63,38
Beszélgélesi idő (ór/pp)	14,38	20,38	18,56	8,21	4,46
VÉTEL					
Érzékenység dB SPL	106,8	106,8	109,0	108,4	101,0
Max. hangnyomás dB SPL	109	115	115	112	111
Max. vezetési szint dBm	5,2	3,1	6,0	6,0	1,4
Torzulás	11	9	11	10	7
Frekvenciamenet	11	11	10	11	11
ADÁS					
Adási szint dBm	-9,3	-11,4	-19,0	-10,5	-13,5
Max. vezetési szint dBm	0,2	2,4	3,4	1,9	2,4
Max. hangnyomás dB SPL	113	105	115	103	107
Torzulás	8	8	7	7	7
Frekvenciamenet	10	11	10	11	10
SÚLY					
A kézbesztelő súlya (gramm)	141	106	123	126	161

TESZTEREDMÉNY

A teszteredmény 300 vizsgaponton alapul.



GYÁRTÓ Modell	TEVION ZSINÓR NÉLKÜLI DECT	UNIVERSUM SL1000	LEXIBOOK DP330DE	EMPORIA DT11	TOPCOM COCOON 85
Ar euróban	40	40	35	25	28
ÜZEMIDŐ MAX. 100					
Készletléti idő	nagyon jó (92)	nagyon jó (85)	kielégítő (100)	elégséges (57)	értékelhetetlen (34)
Beszélgélesi idő	42	35	50	28	18
	50	50	50	29	16
FELSZERELTSÉG MAX. 125					
	kielégítő (82)	elégséges (67)	elégséges (66)	elégtelen (43)	elégtelen (49)
Alapfunkciók	44	41	41	32	37
Kényelmi funkciók	7	6	6	1	0
Multimédiás és üzenetküldési funkciók	6	0	0	0	0
Hívásválasztás	14	10	12	3	5
Áramellátás	6	6	3	1	6
Bővíthetőség	3	3	3	5	0
Költségek	2	1	1	1	1
KEZELHETŐSÉG MAX. 145					
	kielégítő (106)	elégséges (91)	elégséges (85)	elégséges (83)	elégséges (85)
Menürendszer	33	22	22	18	16
Billentyűzet	15	15	12	14	16
Kijelző	16	5	7	11	12
Kézhezillőség	16	19	17	17	15
Kidolgozottság	18	20	18	17	20
Súly	2	5	3	3	1
Kezelési útmutató	6	5	6	3	5
ÁTVITELI KÉPESÉG MAX. 130					
	jó (102)	kielégítő (96)	kielégítő (98)	kielégítő (97)	kielégítő (88)
Háltsugár	26	27	25	27	25
Hívásfogadási laborérték	33	31	33	33	28
Hívásindítási laborérték	29	26	26	25	24
Vételei hangminőség	7	6	7	6	5
Hívási hangminőség	7	6	7	6	5
ÉRTÉKELÉS MAX. 500					
Ar-érték arány	382	339	309	280	256
	jó	kielégítő	elégséges	elégséges	elégséges

>Kihangosító

Kiegészítő hangszórók és érzékeny mikrofonok segítségével lehetőség nyílik rá, hogy egyszerre több személy is részt vegyen a telefonbeszélgetésben. A drágább telefonok úgynevezett fullduplex rendszerben választják meg a kihangosítást, tehát a felek akár szünet nélkül, egyidejűleg is tudnak kommunikálni egymással.

>NiCd

A nikkel-kadmium rövidítése. Az ilyen anyagú akkumulátorok teljesítménye ugyan nagy, de igen érzékenyek az úgynevezett memóriaeffektusra. Ez akkor jelentkezik, ha rendszeresen rá töltöttek a még nem teljesen lemerült akkumulátorra. Ilyenkor nem lehet kihasználni a teljes kapacitásukat.

>Számkódok

A menü alapú navigáció bevezetését megelőzően számkódok segítségével lehetett elvégezni a telefonokon a szükséges beállításokat. Kissé körülményes eljárás, mert rendre elő kell venni hozzá a használati útmutatót, a gyakran használtakat pedig meg kell jegyezni. Ma már csak a legolcsóbb telefonoknál találkozni vele.

MAGYARÁZAT

Üzemidő

Az akkumulátorkapacitás és az áramfogyasztás műszeres mérésével, három töltési ciklus után születik meg az átlagos és percben megadott érték.

Érzékenység (dB SPL)

A decibelben megadott érték azt mutatja, mennyire hangosan szólnak meg az egyes hangok a kézi beszélő hangszóróján. Minél magasabb, annál jobban (hangosabban) hallható a beszélő hangja.

Max. hangnyomás (dB SPL)/max. vonaljelszint (dBm)

Ez a két érték azt mutatja, melyik az a maximális hangerő, amelynél még elfogadható minőségben hallhatók a hangok. Minél magasabbak, annál hangosabban beszélhet a másik fél anélkül, hogy torzuna a hangja.

Sugárzási jelszint (dBm)

Azt a hangerőt mutatja, amellyel a telefon továbbítja a hangokat. Minél nagyobb az érték, annál hangosabban hallja a másik fél a zsinór nélküli telefont használóját.

Torzítás

Minél magasabb a pontszám, annál tisztább a hangzás.

Frekvenciamenet

Az mutatja, milyen hangosan szólnak meg az egyes hangok. A magas pontszám nagy átviteli tartományú, messzeemenően lineáris frekvenciamenetű, semleges hangzású készülékre utal.

ÖSSZEGZÉS

Ne engedjék becsapni magukat! Már 10 ezer forint alatt kapható olyan zsinór nélküli telefonnak látszó tárgy, amellyel ugyan lehet beszélgetni, ám használatá meg lehetően körülményes. Manapság magától értetődő dolog a telefonkönyv, és már nincs létjogosultsága a NiCd akkumulátornak. Persze vannak jó példák is. Lehet kedvező áron kapni olyan vezeték nélküli telefont, amely mind kidolgozottságát, funkcióit, mind pedig kezelhetőségét és hangminőségét tekintve bőven megéri az árát. A Tevion és az Universum telefonja ilyen. A többi tesztelt készülék azonban érdemesebb elfelejteni, mert ezek nem felelnek meg a korszerű elvárásoknak.

OPTIMÁLIS

A digitális DECT-standard alapján **működő zsinór nélküli telefonok sokkal több minden képesek, mint pusztán beszédkapcsolatot létesíteni.** Cikkünkben megmutatjuk, milyen kényelmi szolgáltatásokat támogatnak a legújabb készülékek, és hogyan lehet ezeket kihasználni.

Nagy műszaki árubáza a kb. a n „név nélküli” készülékeket már szinte fillérekként, szaküzletekben viszont ennél lényegesen drágábban lehet

DECT-rendszerű telefont kapni. A no name készülékek és a márkatermékek között általában a hangminőség és a használat kényelme tekintetében van különbség. Utóbbiak közé nem csak az SMS- és MMS-küldés, illetve -fogadás, a walkie-talkie funkció és a bébitelefon-üzemmód tartozik, hanem az olyan hálózattól független kényelmi szolgáltatások is, amelyek készüléktípusonként eltérő mértékben lehet hasznosítani. Az ol-



DECT-HASZNÁLAT

ISDN vagy analóg vonal?

A kényelmes telefonhasználatához nincs szükség feltétlenül ISDN vonalra, az analóg összeköttetés is sok minderre használható.

Régebben szinte kivétel nélkül ISDN-re váltott az, aki használni akarta a kopogtatásos, hívásátrányításhoz vagy konferenciahíváshoz hasonló szolgáltatásokat, és csak a különösebb igények nélküli előfizetők maradtak meg az analóg vonalnál. A helyzet azonban mára megváltozott. A digitális kapcsolóközpontok elterjedésével ma már az analóg hálózatban is elérhető a legtöbb kényelmi szolgáltatás. Az átirányítás, kopogtatás vagy várakoztatás a telefonkészülék menüjéből vagy hangtárcsázással vezérelhető. Az ISDN vonal annak éri meg, akiknek két vonalra van szüksége, például, mert egyszerre akar beszélni, faxolni vagy adatokat továbbítani. Ráadásul az olyan helyeken, ahol még nem épült ki a szélessávú internet, még mindig az ISDN jelenti a leghatékonyabb megoldást a világháló használatára.

csó telefonok általában nem tudnak élni az adott lehetőségekkel, mivel se menüjük, se billentyűzetük nincs felkészítve rájuk. Legfeljebb számkódok segítségével lehet alkalmazni tenni őket a hálózati szolgáltatások közvetítésére, ám ez a megoldás minden, csak nem kényelmes. Mivel azonban akár hat kézi beszélő is rácsatlakoztatható egyetlen DECT-báziskészletre, bizonyos esetekben igenis van értelme annak, ha egyes mellékeken olcsóbb kivitelű kézi beszélőt alkalmaz a felhasználó – mondjuk olyan helyiségekben, ahol csak a legalapvetőbb telefonfunkciókra van szükség. A GAP-standardnak köszönhetően olcsó kézi beszélő is párosítható drágább báziskészlettel. Vásárlás előtt azonban érdemes tájékozódni, ugyanis a márkatermékek gyártói is kínálnak különböző „tudású” és árfelekvű kézi beszélőket egyazon bázishoz. A megfelelő kézi beszélővel többnyire sokkal egyszerűbb és kényelmesebb a mindennapos használat.

HÁLÓZATI KOMFORTSZOLGÁLTATÁSOK

AZ ISDN ÉS ANALÓG HÁLÓZATOK ANALÓG TÁRCSÁZÁSSAL AKTIVÁLHATÓ FUNKCIÓI.

**Kopogtatás/várakoztatás**

Kopogtatás hang hallatszik a kézi beszélőben, ha beszélgetés közben újabb hívás érkezik a telefonra. Ilyenkor lehetőség van az első hívás várakoztatására és az újabb hívás fogadására. Igény szerint oda-vissza lehet kapcsolni a két beszélőpartner között. Aktiválás: *43#. Megszüntetés: #43#. A kopogtatás hívás elutasítása: R 0. Átváltás a másik hívásra: R 2. Az adott beszélgetés befejezése: R 1.

**Konferenciahívás**

A megkezdett hívás várakoztatásával újabb szám tárcsázható. Ezek után összekapcsolható a beszélgetés valamennyi résztvevője úgy, hogy mindenki hallja a másikat, és beszélni is tud vele. Újabb telefonkapcsolat létesítése: R gombot megnyomni, megvárni a tárcsahangot, tárcsázni a kívánt számot (vagy az R 2 kombinációval fogadni a kopogtató hívást). Összekapcsolás: R 3.

**Visszahívás foglalt jelzés esetén**

ÚjrAhívást lehet beállítani arra az esetre, ha foglaltat jelez a telefon – feltéve, hogy a hívott fél nem tiltotta le az ezt a funkciót a saját készülékén. Amint befejezte a beszélgetését, csörögni fog a telefonja. A hívó felé is csöngetés figyelmezteti a kapcsolatlétrejöttére. Aktiválás: R gombot megnyomni, tárcsahangot megvárni, *37# kombinációt beütni és „letenni” a telefont. Előre beállított visszahívás idő előtti megszüntetése: #37#.

**Hívószámjelzés**

A megfelelő telefonok kijelzik a hívó fél telefonszámát. Aki nem szeretné, hogy lássák a telefonszámát a hívott készüléken, alkalmi vagy állandó jelleggel megszüntetheti ezt a szolgáltatást. Alkalmi megszüntetés: *31#, majd a telefonszám tárcsázása. Állandó megszüntetés: kérni kell a vezetékes hálózati szolgáltatótól.

**Hívásátrányítás**

A vezetékes hálózatban is van lehetőség a beérkező hívások átirányítására. Nem fogadás és foglalt jelzés esetén különböző megoldások léteznek. Az „azonnali átirányítás” minden hívást átirányít. Aktiválás: azonnali átirányításhoz, *21”, 20 másodperc utáni átirányításhoz *61”, foglalt jelzés esetén történő átirányításhoz *67”, majd a szám tárcsázása és a # gomb megnyomása. Megszüntetés: #21#, illetve #61#, illetve #67#.

**Visszahívás nem fogadás esetén**

Arra az esetre is beállítható visszahívás, ha nem jelentkeztek a hívott fél (üznetrögzítő sem). Ilyenkor jelzi a hívó fél telefonja, ha a keresett személy újabb használja a telefonját (a beállítás menete ugyanaz, mint a foglalt jelzés esetén történő visszahíváskor). Aktiválás: R gombot megnyomni, tárcsahangot megvárni, *37# kombinációt beütni és „letenni” a telefont. Beállított visszahívás idő előtti megszüntetése: #37#.

Walkie-talkie

A walkie-talkie funkciójú DECT telefonok rádió adó-vevőként használhatók. Báziskészülék nélkül is tudnak kommunikálni egymással, ilyenkor azonban jóval több áramot fogyasztanak.

A legújabb DECT telefonok által támogatott walkie-talkie funkcióknak köszönhetően báziskészülék közbeiktatása nélkül, közvetlenül is lehet beszéd-kapcsolatot létesíteni két kézi beszélő között.



A walkie-talkie-funkció használatakor a kézi beszélők átmenetileg „lejelentkeznek” a báziskészületről. A hívásfelvevő gomb vagy a kihangosító használatakor automatikusan kapcsolatba alakít ki az egyik kézi beszélő a másik kézi beszélővel – az esetek többségében csak azzal, amelyiket korábban ugyanarra a báziskészülékre jelelmentették be.

Nyílt terepen kb. 300, épületen belül 100–150 méteres körzetben tudnak kapcsolatba lépni egymással az egyes kézi beszélők. Walkie-talkie üzemmódban sokkal több áramot fogyasztanak, mint egyébként, ezért utazás közben, amikor éppen nem használják, érdemes kikapcsolni őket.

Bébitelefon

A fejlett DECT telefonok külön mellékre vagy külső számra jeleznek, ha sír a kisbaba.

A korszerű DECT telefonok bébitelefon funkciójuknál fogva alkalmasak rá, hogy kiváltssák az alvó kisgyermek távfelügyeletére használt egyéb rádió adó-vevő készülékeket. Nem kell más tennit, mint a gyermek 1-2 méteres körzetében elhelyezni egy kézi beszélőt. Amint beépített mikrofonja azt érzékeli, hogy a szobában a zajszint túllépi a beállított küszöbértéket (tehát felsír a gyermek), a telefon azonnal felhívja az előre beállított belső vagy külső számot, és közvetíteni kezdi a helyiségben hallható hangokat.

A bébitelefon üzemmód a hívás megszakítása után is aktív marad, de újabb „riasztás” legkorábban csak két perc elteltével érkezik a megadott számra. A belső számra befutó hívásokat három perc,

a külső hívásokat 90 másodperc elteltével automatikusan bontja a készülék. A gyerekszobában elhelyezett kézi beszélő nem csepenget ki a hívásokat, sőt még a kijelző és a billentyűzet világítását sem kapcsolja be, nehogy felébressze az alvó gyermeket.



Kézi beszélők bejelentkezése

A GAP miatt idegen gyártmányú kézi beszélők is rácsatlakoztathatók egy adott báziskészülékre.

A „Generic Access Profile” lehetővé teszi, hogy más gyártmányú kézi beszélőt kapcsoljunk a báziskészülékre, és képes legyen telefonálni vele. Egy drága bázisra így akár olcsóbb kézi beszélőket is rá lehet csatlakoztatni. Az ilyen alkalmi párosítások csak a legalapvetőbb funkciók használatát



MIT JELENT A DECT ÉS A GAP?

A Bluetooth-hoz hasonlóan a DECT standard (Digital Enhanced Cordless Telephony) esetében is különböző „profilok” vannak meghatározva az egyes adatátviteli módzatokhoz és felhasználási területekhez. A felhasználóknak többnyire csak a GAP standard profillal (Generic Access Profile) van dolguk, ez biztosítja a zsinór nélküli telefonálás lehetőségét, és szabályozza a telefonbeszélgetések előkészítését, illetve kezdeményezését, valamint a báziskészülék és a kézi beszélő közötti digitális hangátvitelt. Ha analóg hálózatra van rácsatlakoztatva a báziskészülék, analóg jelekké alakítja át a digitális beszédjeleket. ISDN vonal esetén pedig ISDN protokollt készíti a DECT telefon.

A GAP mellett az úgynevezett „ISDN Interworking Profile”-t is tartalmazza a DECT standard, ez azonban csak a kézi beszélő ISDN komfortfunkcióit szabályozza. Mivel ma már az analóg vonalokon is hozzáférhető valamennyi olyan kényelmi szolgáltatás, amelyek korábban csak az ISDN hálózaton biztosított, az ISDN profil olyan báziskészüléken is tud működni, amelyet analóg csatlakozási pontra alakítottak ki. A többi DECT profil – például a Dosh & Amand által használt DMAP (Dect Multimedia Access Profile) – főként az adatátvitelre összpontosít.

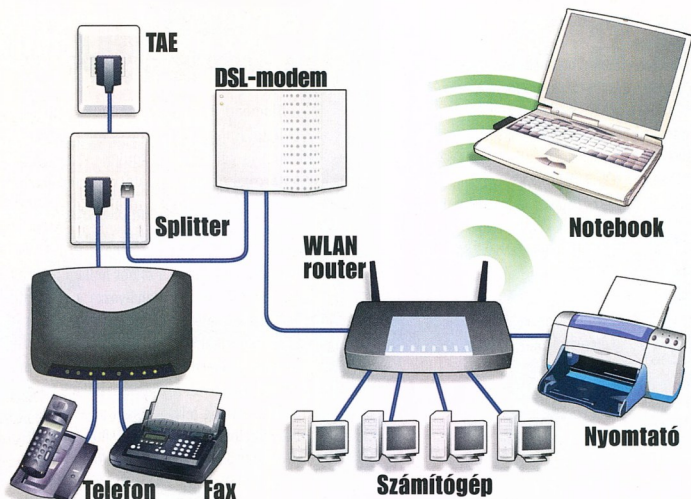
A GAP standard úgymond a kézi beszélő és a báziskészülék közötti kapcsolat legkisebb közös nevezője. Lehetővé teszi, hogy idegen gyártók kézi beszélői is rácsatlakozzanak egy adott típusú báziskészülékre, igaz, ebben az esetben nem minden menü- és komfortfunkció használható teljes mértékben.

GAP:

- Bejelentkezés/lejelentkezés
- Híváskezdeméyzés/-fogadás
- Telefonbeszélgetés 3,1 kHz



A GAP standard lehetővé teszi, hogy különböző gyártmányú kézi beszélők működjének egyazon báziskészülékkel – legalábbis, ami az alapvető telefonfunkciókat illeti



DSL és ISDN: kössük be a splittert a telefonaljzat és az NTBA közé, és meg is vagyunk. Az ISDN-es eszközöknél semmi sem kell megváltoztatni. WLAN router használatát kábellel, de kábel nélkül is csatlakoztathatjuk a gépiünk

lakozni az internetre, akkor egy szabványos CAT-5 hálózati kábellel teremtünk összeköttetést a számítógép hálózati kártyája és a modem között. A betárcsázást lebonyolító programot az internetszolgáltatóunktól kapjuk meg, a hozzáférési adatainkkal együtt.

Több számítógép

Egy dobozban biztosak lehetünk: ha a család vagy a lakóársak megtudják, hogy előfizettünk a szélessávú internetre, ők is azonnal rá akarnak majd kapcsolódni. Semmi gond: a szolgáltatók többsége routert is kínál – erre köthetjük rá az összes PC-t, hogy aztán a gépek egyszerre léphessenek fel a netre ugyanazon DSL-vonal használatával. A routert a mellékelt hálózati kábellel közvetlenül a modemre kell csatlakoztatni. Amennyiben a router beépített modemet tartalmaz, a kábelt azonnal a splitterbe dughatjuk. A router használatát akkor is érdemes megfontolni, ha csak egy gépet köntünk az internetcsatlakozásra, a routerek ugyanis beépített tűzfalat tartalmaznak, amely megvédi a gépünket a hackertámadásoktól. Érdemes egyből WLAN routert beszerezni, a vezeték nélküli átjáró ugyanis alig valamivel drágább a vezetékes változathoz. Az adóvevőt a készülékek többségében ki lehet kapcsolni, így csak akkor sugároz, ha a kertben szeretnénk dolgozni, és valóban vezeték nélküli kapcsolatra van szükségünk.

DSL-típek és -trükkök

A DSL-szolgáltatók többsége legkésőbb 24 óra elteltével bontja a kapcsolatot, illetve akkor is megszünteti ezt, ha nincs adatforgalom. A folyamatos kapcsolatot egyszerűen biztosíthatjuk, ha a levelezőprogrammal ötpercenként lekérdéztetjük a levelezőszerveret. Vigyázat: csak akkor járunk el így, ha fix díjas a csomagunk. ☒

DSL-bekötés

A SZÖRFÖZÉS ELKEZDÉSE ELŐTT AZONBAN NEM ÁRT ODAPFIGYELNI NÉHÁNY DOLOGRA: A CONNECT SEGÍT A VILLÁMGYORS WEBES KAPCSOLAT PROBLÉMAMENTES LÉTREHOZÁSÁBAN.

Anagy sebességű szörfözés kezdete nem igazán látványos: megérkezik a postás, és lerak elénk egy takaros kis csomagot, amelyben néhány készülék és kábel bújik meg. (Ha a szolgáltató maga szereli a rendszert, akkor is elég sok kérdésünk támadhat.) Nos, itt a segítség, amellyel garantáltan gyorsan és sikerrel hozhatjuk létre a DSL kapcsolatot.

Splitter (elválasztó szűrő)

A turbó sebességű DSL a már meglévő telefonvonalat használja. Ez azt jelenti, ha a telefon csatlakozójáig minden változatlan. A DSL és a beszédhang jelének szétválasztására szolgáló

splittert a szolgáltató bocsátja a rendelkezésünkre szerződés-kötéskor. A splitter kábelét dugjuk a telefonszalakozó „F” aljzatába. Ez az az aljzat, amelyben korábban a telefon, illetve ISDN kapcsolat esetén az NT kábele volt. Technikailag semmi sem változik: ha ISDN-t használunk, az NT-t a splitterre kell csatlakoztatni. Ha analóg vonalon telefonálunk, a telefont közvetlenül a splitterbe kell bnyomni. A splittert egyébként már a DSL csatlakozás létrehozása előtt is beszerezhetjük.

Modem

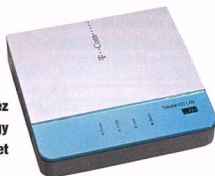
A modem hozza létre a DSL- kapcsolatot. Bár napjainkban már

nem adják ingyen az adatátalkítókát, szerződés-kötéskor a szolgáltatók többsége továbbra is gratísz modemmel örvendeztet meg a új belépőket. A modemet a mellékelt hálózati kábellel kell rákötni a splitterre. Vigyázat: ha valami miatt hasnált modemet szeretnénk venni, mindenképpen ügyeljünk arra, hogy kompatibilis legyen az UR-2 szabvánnyal.

Egy számítógép

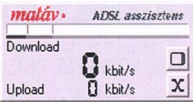
Ha egy géppel szeretnénk csat-

Az új DSL-előfizetéshez általában ingyen kapunk egy UR-2 szabványú DSL-modemet



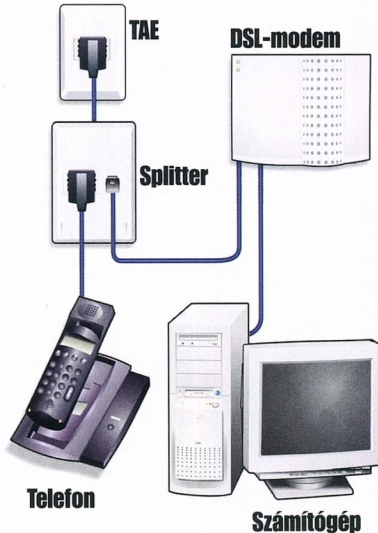
TURBÓFELTÖLTÉS A DSL-HEZ

Ügyes program a DSL-kapcsolat optimalizálására.



Az ADSL asszisztens a Matáv ügyes, ráadásul ingyenes programja, amelyvel maximális sebességre gyorsíthatjuk a PC-t, ráadásul az aktuális sebességet folyamatosan nyomon is követhetjük.

Az okos kis segédprogramot a <http://www.adsl.matav.hu/download/MatavADSLasszisztens.zip> címről tétítségmentesen tölthetjük le, és bár eredetileg a Matáv előfizetőinek készült, minden DSL-kapcsolattal működik. A telepítő megkérdezi, hogy a számítógépet DSL-kapcsolatra akarjuk-e optimalizálni. A választunk legyen igen. Hogy mi van a háttérben? Nos, mivel az operációs rendszer nem tudja, hogy DSL, ISDN vagy analóg modemmel kapcsolódunk-e az internetre, bizonyos beállításoknál biztonságos középtérteket használ. A TCP Receive Window például azt adja meg, hogy hány adatsomagot bocsáthat útra a küldő, mielőtt le kellene állnia, megvárni a címzettől érkező visszaigazolást a csomagok megérkezéséről. Ha a gyorsabb DSL-kapcsolatoknál túl alacsony az érték – a Windowsnál alapértelmezettben általában ez a helyzet –, a net nem lesz olyan gyors, mint amilyen elméletileg lehetne. Az asszisztensprogram az MTU (Maximum Transmission Unit) értéket, vagyis a maximális csomagméretet szintén optimalizálja, és a hálózati kártya és a DSL-kapcsolat állapotát is felügyeli. Ha úgy akarjuk, a telepítés befejezése után egy folyamatosan jelen lévő ablakban követhetjük figyelemmel a le- és feltöltések sebességét (a kijelző grafikusan és numerikusan is megjeleníti az értékeket), így pontosan tudhatjuk, mennyivel hasítunk az információs szupersztrádan.



DSL- és analóg csatlakozás: a DSL-hez nem kell ISDN – a felturbózott netezéshez a jóval olcsóbb hagyományos analóg telefonvonalon is elég, ráadásul a „Voice over IP”-nek, vagyis az internetes telefonálásnak köszönhetően a második telefonvonal előnyeiről sem kell lemondanunk. Analóg vonalnál a telefont a splitter kiegészítő aljzatába kell bedugni. Ha nem használunk routert, a modemet a PC hálózati kártyájával kössük össze.

V-TEL

Mobiltelefon Szakbolt
és Szakszervíz

**Mindig a legújabb
telefonokkal!**

Westend
City
Center
Tel.: 238-7112

Csepel
Pláza
Tel.: 425-8016

www.v-telgsm.hu
info@v-telgsm.hu



Bluetooth:

nokia Hs11w 19.900.-

nokia Hs4w 17.900.-

adapter 5.990.-

CK1W kihangosító 25.900.-

Gyári előlapok:

nokia 6230 3.990.-

nokia 6600 6.990.-

siemens sl55 5.990.-

Gyári adatkábel: siemens 990.-

Gyári hálózati töltő: minden típushoz 1990.-

**Viszonteladók
jelentkezését
várjuk!**

Iroda határok nélkül

KOMPAKT, KITARTÓ ÉS GYORS: AZ ACER ÉS A SAMSUNG MOST TESZTELTE KÉT, ÚJ SUBNOTEBOOKJA MEGMUTATJA: **A MOBILIRODA MÁR RÉG NEM UTÓPIA**



Uzáló elé ne gördíts akadályt – tartja a mondas, a notebookgyártók azonban sajnos túl gyakran feledkeznek el erről a bölcsességről, és dobnak a piacra olyan készülékeket, amelyek jóval három kiló feletti tömeggel inkább akadálnak, és nem a poggyász hasznos részének számítanak. Arra, hogy másként is lehet, az Acer TravelMate 382 TMI és a Samsung Q25 TXC 1400 a bizonyíték. A két hordozható számítógép csak minimálisan lépi

át a háromkilós határt – mármint abban az esetben, ha egyszerre tesszük őket a mérlegre.

A beépített optikai meghajtók hiánya az első pillanatban világosan jelzi, hogy a készülékek a subnotebook kategóriába tartoznak, ahol a mobilitás sokkal fontosabb a hordozhatóság rovására menő teljes kiépítettségénél. Így aztán a fejlesztők már a munka kezdetén, az anyagok és az alkatrészek kiválasztásánál sok pénzt és tudást öltek a legkönnyebb

építési mód használatába – a helyzet olyan, mint a sportautóknál, ahol a szerényebb építési modellek ára az esetek többségében magasabb az általános igényekhez szabott társaikénál. Nem csoda tehát, hogy az Acer alapkiépítésben félmillió forintba kerül, a Samsung ajánlott ára pedig nem kevesebb mint 3399 euró (850 ezer forint, Magyarországon még nem kapható) – ezért azonban luxuskategóriájú kiegészítőket kapunk.

A mobilitás előnyei a gyakorlatban

Mélyen kell a zsebünkbe nyúlnunk, nem vitás, ezt azonban gyorsan elfelejti az ember, amikor útra kel. Lássuk a konkrét számokat: az Acer modellje 6 milliméterrel vastagabb a maga 24 milliméteres magasságával extra laposnak számító Samsungnál. Ha az utóbbira a nagyobb kapacitású akkut csatlakoztatjuk, valamint megnő a vastagsága. A nagyobb kapacitású akkut? Igen. A Samsung modelljéhez két különböző méretű akkumulátort kapunk. A kisebbel 40 millimétert és 200 grammot faraghatunk le a cikk végén megadott vastagságból és tömegből, miközben az üzemideje 2 óra 21 perc. Ha a nagyobb akkut is magunkkal vesszük, további 5 óra 27 percet nyertünk.

A Samsung kiváló teljesítményével összehasonlítva az Acer szűk 4 órás üzemideje szerénynek tűnhet, ám az így is elég jónak számított érték láttán a kétszer ilyen ne-

héz notebookok tulajdonosainak többsége még így is maró irigységet érezhet. Ráadásul az országon belüli vasúti, illetve az Európán belüli repülő utazások többsége négy óra alatt bőven véget ér, így aztán az akku kimerülésének keserű piruláját az Acer-tulajdonosoknak is csak nagyon ritkán kell lenyelniük. Ha kifogyóban vagyunk, az Acert gyorsan újratölthetjük: mindössze egy óra töltés után két órán keresztül dolgozhatunk vele. Bár a Samsung töltéséhez több idő kell – főleg akkor, ha a felhasználó töltés közben tovább dolgozik –, a gép még így is a gyorsabb töltésű modellek közé tartozik.

Ha a számítási teljesítményt nézzük, mobil üzemmódban a Q25 – amelyet fékez a Samsung egyedi energiagazdálkodási rendszere – kényelmesebb tempóban dolgozik, a MobileMark 2002 benchmark irodai programok, kommunikáció és internet kategóriáiban elért 115 pontjával azonban így is jónak számít. Az Acer ugyanezen a teszten 193 pontot ért el, és ezzel kiérdemelte a „fergeteges” minősítést.

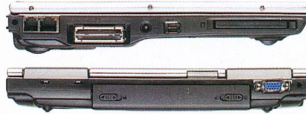
Teljesítmény hálózatról

Ha a gépeket hálózati áramról működtetjük, a teljesítménybeli különbségek eltűnnek – ahogyan azt a SYSmark-eredmények is mutatják. A SYSmark 2004 pontszámok – 117 (Acer) és 119 (Samsung) – alapján mindkét versenyzőnk jó minőségű, 2,8–3 gigahertzes Pentium 4-es asztali rendszerekkel összehasonlítható

Az Acer külsején nem látszik a viszonylag alacsony ár



Az Acer TravelMate 382 TMI kijelzőjének keretét és a ház felső részét fémborítás védi, a bal oldalon pedig az opcionális portreplikátor speciális csatlakozójazata található (alsó kép)



connect-minősítés: nagyon jó (402 pont)

teljesítményt produkál. Néha a Samsung vezet egy kicsivel, néha az Acer, de mindkettő elegendő számítási kapacitással rendelkezik gyakorlatilag minden feladathoz. A kivételt – ahogyan oly sok esetben – itt is a legújabb 3D-s játékok és 3D-s grafikai tervezőprogramok jelentik. Az igen részletegazdag térbeli megjelenítéshez a legújabb grafikus csipek saját, rendkívül gyors memóriát használnak – ezeket már csak a nagy energiafelhasználás és hőtermelés miatt sem lehet beépíteni a kisebb szubnoteszbe. A hőelvezetés így is az egyik legnagyobb probléma: az Acer ventilátora a teljesítményigényesebb alkalmazásoknál eléggé hangossá válik, normális használat mellett azonban szerencsére mindkét gép kellemesen halk.

A kezelést tekintve nincsenek jelentős különbségek. A billentyűzet mindkét esetben majdnem normális méretű, a gombok határozott ellenállással nyomódnak le, a tapipaddal pedig pontosan és főleg megbízhatóan vezérelhetjük az egérmutatót a képernyőn. Ez utóbbi a mérete miatt természetesen nem lehet a hagyományos notebookok vetélytár-

sa, tesztalanyaink 12,1 colos értékenél többet azonban szubnotezseként nem is várhatunk. A 1024×768 pixeles felbontás ettől függetlenül sok 14 colos monitor mértő vetélytársa lehet, és mindennapi használatra tökéletesen elég – a közel 120 cd/m²-es fényerőérték azért lehetne nagyobb is, a világos helyiségben történő munkavégzés miatt.

A Samsung Q25 egyik okos megoldása az automatika, amely a tápkábel kihúzásakor azonnal minimálisra veszi a fényerőt – a felhasználónak ez után az adott fényviszonyoknak megfelelően kell átállítani az értéket. Az állítgatás fárasztónak tűnhet, de gondoskodik arról, hogy még véletlenül se dolgozzunk túl fényesre állított, és ezért túlságosan sok energiát fogyasztó kijelzővel.

Érvedetes hír, hogy mind a Samsung, mind a jóval jutányosabb áron kínált Acer példamutató kidolgozását dicsőíthet. A kijelző teteje vékony ugyan, de merev és masszív, nem hajlik meg, a kihajtásért felelős mechanizmus pedig erős fémből készült. Az Acer tetejének legnagyobb részét könnyűfémborítás védi, a Samsung pedig még pazarlóbban

bánik ezzel az anyaggal – a Q25 TXC 1400-on első pillantásra látszik, hogy nagy értékű high-tech készülékről van szó.

Szolgáltatások, ami ugyanaz, és ami jobb

Tesztalanyaink kiépítésükben is számos hasonlóságot mutatnak. Mindkettő Centrino notebook, köszönhetően a legújabb Pentium M processzornak (Samsung 1,4 GHz, Acer 1,6 GHz) 2 Mb-os gyorsítótárral, és az akár 54 MBit/s sebességet is elérő, az IEEE 802.11b és -g szabványokat támogató WLAN modulnak. Az 512 Mb RAM memória mindkét gépnél bőven elég számításgépes alkalmazások egyidejű futtatásához is anélkül, hogy hosszadalmas, időrabló merevlemezhasználatra kerülne sor – tesztünk szubnoteszét csak a részletekben tobzóddó grafikai megjelenítésekor swappolnak.

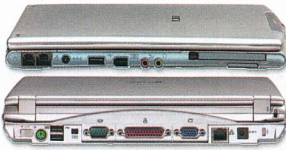
Merevlemez szempontjából a Samsung Q25 vezet hatalmasnak számító 80 gigabájtjával az Acer 382 ugyancsak nagyon számító 60 gigabájtja előtt. Ami a csatlakozójazatokat illeti, a kötelező fejjelhanglalt és mikrofoncsatlakozó mellett a gépek két USB 2.0 portot, **há! lábú???** Firewire portot, infravörös csatlakozót, modemet, Ethernet-csatlakozót, VGA-kimenetet és Type II-es PC Card nyílást kínálnak – a Samsung emel-

lett SD kártyák fogadására is képes. Ezzel az összes fontos kapcsolódási módot megkapjuk, csak a Bluetooth hiányzik.

A mellékelt tartozékoknál már nagyobb különbség mutatkozik. Az Acernél a multi-DVD-író teszi fel az i-re a pontot, amelyet 400 gramm alatti tömege miatt utazásainkra is bátran magunkkal vihetünk. A dokkolóra, amelyet a Samsung Q25 mellé adnak, ez már kevésbé igaz, viszont jelentősen bővíti a csatlakozási lehetőségeket sorát, amik a géppel iróiban dolgozunk. A dokkolón egy soros, egy párhuzamos és egy PS/2 port mellett két USB-, egy Firewire-, egy Ethernet- és egy VGA-csatlakozót találunk. A sort a floppy és a kombó optikai meghajtó teszi teljessé, amely CD-író és DVD-olvasó funkciókkal rendelkezik. Ha az íróasztalunknál a Samsungra monitort, billentyűzetet, egeret, nyomtatót, hálózati kábelt és egyéb perifériákat kötünk a dokkoló segítségével, a hordozható számítógép néhány egyszerű lépéssel teljes értékű asztali számítógéppé változik. Az Acer oldalára szintén csatlakoztatható portreplikátor, amelyel irodai perifériákat köthetünk a gépre – a portreplikátor extraként vásárolható meg 150 euróért. A részletes teszteredmények és a műszaki jellemzők táblázatai a következő oldalon találhatóak.

Az utazáshoz és az irodai munkához a Samsung Q25 TXC 1400-hoz alaptartozék-ként jár több okos kiegészítő

A Samsung Q25 kis helyre becsúfolt elektronikáját két műanyag és matlezüst fémborítás védi. A portreplikátor (alsó kép) extra be- és kimeneteket, egy floppyt és egy optikai meghajtót kínál, és a második akkuval együtt az alapsomaj része.



connect-minősítés: nagyon jó (427 pont)

FELSZERELTSÉG

GYÁRTÓ Típus	SAMSUNG Q25 TXC 1400	ACER TravelMate 382TMI
Ár (EUR)	3399	1699
RENDSZER		
Processzor típusa	Intel Pentium M	Intel Pentium M
Processzor órajel	(MHz) 1400	1600
L2-Cache	(kB) 2048	2048
RAM alapfelszerelésben	(MB) 512	512
RAM maximum	(MB) 1024	2048
Videókártya	Intel 855GME	Intel 855GME
Videókérdő memóriája	megosztott memória	megosztott memória
HÁTTERTÁROK		
Merevlemezgyártó/-típus	IC25N080ATMR04-0	HTS42404MSAT00
Merevlemez-kapacitás	(GB) 74,5	55,2
Optikai meghajtó/belső	DVD/CD-RW	DVD-V, R/RW
Flóppy-meghajtó/belső	☐	☑ felbáv.
CSATLAKÓZÓK		
Sorozs csatlakozó	☑	☑
Párhuzamos csatlakozó	☑	☑
FS2-es csatlakozó	☑	☑
USB	(darabszám/típus) 2/USB 2.0	2/USB 2.0
Firewire	(darabszám) 1	1
IrDA	☑	☑
Külső VGA-monitorcsatlakozó	☑	☑
Külső DVI-monitorcsatlakozó	☑	☑
Kompozit-ly-kimenet	☑	☑
S-videókimenet	☑	☑
Fühhullógáz-csatlakozó	☑	☑
Mikrofoncsatlakozó	☑	☑
Audíobemenet	☑	☑
Audíókimenet	☑	☑
Dobkolóállomás	☑	☑
PC-kártya-aljzat VIII/III típus	☑	☑
Analóg modem	☑	☑
Ethernet	☑	☑
WiFi/standard	☑/802.11b + g	☑/802.11b + g
Bluetooth	☑	☑
MMC-/SD-kártya	☑	☑
Memóriacikk/Smartcard	☑	☑
KÉPERNYŐ		
Átmérő	(col) 12,1	12,1
Maximális felbontás	(képpont) 1024x768	1024x768
Scírmélység	(bit) 32	32
Maximális felbontás külső monitorral	(képpont) 2048x1536	2048x1536
Scírmélység	(bit) 32	32
SZOFTVEREK		
Operációs rendszer	Windows XP Prof.	Windows XP Prof.
Íródal programcsomag	☑	☑
DVD-lejátszó	☑	☑
Írószóftver	☑	☑
Vírusirtó szóftver	☑	☑
MÉRET ÉS SÚLY		
Súly akkumul	(g) 1620	1657
Méret (szélesség×hosszúság×magasság – mm)	273x24x217	230x330x271

Lexikon

cd/m²: candelá per négyzetméter: felületek fényerősségének (hétköznapien: világosság) mértékegysége. Egy világos szobában 140 cd/m²-t tartanak kedvezőnek.

Multi DVD-író: olyan DVD-író, amelyik a pluszos és a minuszos szabványt is támogatja, függetlenül attól, hogy egyszerűen (R) vagy újrairható (RW) lemezt használunk. A multi DVD-írók természetesen képesek a CD és DVD lemezek olvasására, valamint a CD-írásra. **Portreplikátor:** olyan kiegészítő egy-

ség, amely billentyűzet, egér, monitor, nyomtató, hálózati csatló stb. csatlakoztatását teszi lehetővé. A replikátort az aljtartán keresztül egyszerűen csatlakoztathatjuk a notebookhoz.

Swappolás: ha a Windows számára nem áll rendelkezésre elegendő hely a fizikai memóriában az aktuálisan futó programok és fájlok tárolásához, az éppen nem használt adatok a merevlemez lapozófájlijába kerülnek. Az adatok időigényes kilopozását majd visszaválasztását nevezzük swappolásnak.

MÉRÉSI ÉRTÉKEK

GYÁRTÓ Típus	SAMSUNG Q25 TXC 1400	ACER TravelMate 382TMI
ÜZEMIDŐ		
Maximális üzemidő	(óra) 7-48	3-57
Üzemidő standard akkumul	(óra) 5-27	3-57
1 órás ki-bekapcsoló (alappító töltés után)	(óra) 1,54/1,38	2,09/2,07
RENDSZER (SYSMARK/MOBILEMARK)		
SYSmark2004-összpontszám	119	117
Internetes tartalomkészítés	129	132
Íródal használat	109	103
SYSmark2002-összpontszám	192	203
Internetes tartalomkészítés	225	249
Íródal használat	163	166
MobileMark2002	115	193
MEGJELENÍTÉS		
Kijelző fényerőssége	(cd/m²) 119	121
3DMark2000	3408	2626
3DMark2001 SE	2442	1817
Video2000-összpontszám	-	-
HÁTTERTÁROK		
Merevlemez adatátviteli sebessége	(MB/s) 22,1	22,0
Merevlemez adatátviteli sebessége, Burst	(MB/s) >80	>80
Merevlemez átlagos adatátviteli ideje	(ms) 22,1	24,1
CD-ROM adatátviteli sebessége	(KB/s) 2794	2296
CD-ROM átlagos adatátviteli ideje	(ms) 64	84
DVD-ROM adatátviteli sebessége	(KB/s) 7088	3914
DVD-ROM átlagos adatátviteli ideje	(ms) 120	199



TESZTEREDMÉNYEK

GYÁRTÓ Típus	SAMSUNG Q25 TXC 1400	ACER TravelMate 382TMI
ÜZEMIDŐ		
max. 125	Kritikus (119)	Jó (102)
Működési idő	97	79
Működési idő gyorsított után	22	23
FELSZERELTSÉG		
max. 125	nagyon jó (109)	jó (100)
Rendszer	13	13
Háttértáró	15	13
Képernyő	35	34
Csatlakozók	42	36
Szóftver	4	4
KEZELÉS		
max. 125	jó (116)	jó (115)
Ergonómia	88	87
Írányíthatóság	12	12
Minőség	12	12
Dokumentáció/Hátmozgató	4	4
TELJESÍTMÉNY		
max. 100	jó (83)	nagyon jó (87)
Rendszer teljesítménye	70	75
Grafika teljesítménye	5	4
Háttértáró teljesítménye	6	6
Hangkártya teljesítménye	2	2
icconnect-ÉRTÉKELÉS		
max. 500	427	404
	nagyon jó	jó
	icconnect-GYŐZTES	

Összegzés

A Samsung Q25 TXC 1400 3399 euróért (kb. 850 ezer forint) cserébe osztályon felüli horzozhatóságot kínál az utazásokhoz rekordgyanús akkumulátorteljesítménnyel, az íródába érve pedig pillanatok alatt nagy teljesítményű munkaállomással alakítható: nem csoda hát, ha ő kapja a tesztgyőztes címet. Akinek ez az összeg a rengeteg extra ellennére túl sok lenne, az Acer TravelMate 382 TMI-vel olyan szubnotez birtokába juthat, amelyik – bár nem rendelkezik olyan hosszú akkúidővel – az út közben nyújtott teljesítmény szempontjából nem marad el a Samsung mögött. A félmillió forintos ár és az ezért járó szolgáltatások miatt biztos sikerre van ítélté, és a portreplikátorért is csak 40 ezer forint felárat kell fizetni – a legjobb vételnek járó cím így az Aceré.

Még csak egy éves,
de máris mindenben
ő a legjobb



A férfitét sója

Adatbank

MÍG A PÉNZT A BANKBAN ÉRDEMES TARTANI, AZ ADATOK A **PALMONE TUNGSTEN T5** GYOMRÁBAN VANNAK A LEGBIZTOSABB HELYEN. HOGY MIRE KÉPES MÉG A GÉP? TESZTÜNKBŐL KIDERÜL.



Az egyszerű szervezési feladatok ellátásához mind-egyik PDA elég memóriával rendelkezik, a kompromisszumok nélküli multimédiás élményhez viszont egy sem, most viszont színre lép a PalmOne Tungsten T5, amely igazi előrelépést jelent: 256 megabájt ROM memóriájával négyszer annyi tárhelyet kínál, mint amennyit a korábbi PDA-knál megszokhattunk.

PDA merevlemez képességekkel

Kétségtelen tény, hogy a ROM lényegesen lassúbb az általában használt RAM memóriáknál. Vagyis a T5 minden egyes alkalommal erősen próbára teszi tulajdonosa idegeit? Korántsem, ugyanis a PalmOne bevetett egy apró trükköt: a lomhább ROM mellett a vadonatúj gépet gyors RAM memóriával is felszerelték, mégpedig nem is kevésel: 64 megabájttal. Indításkor ide töltődnek be a programok, ami lehetővé teszi megszokottan gyors futtatásukat. A rendszer alapelve ugyanaz, mint a PC-nél, amely a

programokat és az adatokat a lassúbb, viszont nagyobb kapacitású merevlemez tárolja, és csak akkor tölti be őket a gyors memóriába, amikor szükség van rájuk. A megoldásból egy másik előny is származik: miközben a PDA-k többségéből minden adat kiüresül, a T5 flashmemóriája a merevlemezhez hasonlóan áramellátás nélkül is megőrzi az információkat. Nem kell többé értékes időt pazarolni a programok újratelepítésére és a PDA újraconfigurálására; maximum az éppen nyitott dokumentumok veszhetnek el. Az állandó memória miatt a készülék sokkal kevesebb áramot fogyaszt készenléti állapotban: a T5 akkuját kikapcsolt állapotban három hónap alatt merül le.

A memória egy másik szempontból is emlékeztet a merevlemezre: partíciókra van osztva. A programok és fájlok 64 megabájton osztozhatnak, további 160 megabájttal pedig szabadon gazdálkodhatunk. Ez olyannyira igaz, hogy az említett tárterületet a PC

GYORS ÁTTEKINTÉS: A PALMONE PDA-KÍNÁLATA

Széles kínálatával a PalmOne mindenkinek igényeinek megfelelő PDA-t tud ajánlani – bizonyítva ezzel operációs rendszer sokoldalúságát

PALMONE ZIRE 21

A Zire 21 kiváló minőségű belépő szintű PDA: a munkamánások 14 órán át végezhetik szervezési feladataikat a 30 ezer forintba kerülő elektronikus titkárral – az idő hossza jól jelzi a



monokróm, háttervilágítás nélküli kijelző szerény igényeit. Bár a 8 MB-os, nem bővíthető memória kevés, de a címek és a temivalók tárolására tökéletesen elegendő.

PALMONE ZIRE 31

A kis felbontású, színes kijelzővel felszerelt Zire 31 45 000 Ft-ba kerül. A 16 megabájt memóriá miatt a PDA a megszokott határidőnapló-funkción túl is használható, és aki



többet szeretne, bizonyára örömmel veszi használatba a beépített SD-kártyafoglalatot. A hét óra feletti üzemiidejű Zire 31 ráadásul fejhallgató-kimenetet is tartalmaz.

PALMONE ZIRE 72

Megapixeles fényképezőgép, 320x320-as színes TFT képernyő, 32 megabájt memóriá és Bluetooth – a Zire 72 sokkal többet tud kistestvérénél, a Zire 31-nél, és a mellékelt szoft-



verek listája is jóval többet, tömeget tekintve viszont a fogyasztói termékalkala 80 ezer Ft-ba kerülő, határás üzemiidejű csúcsmoedellje csak alig valamivel nehezebb.



Bedrótozva: a PC-s összeköttetést mostantól az USB kábel biztosítja



Áttekintés: a fájlok helyének felderítésére a PalmOne történetében először fájlkeresőt is kapunk

USB-meghajtóként kezeli. A Tungsten-t a mellékelt USB kábelrel köthetjük a számítógépre. A dokkoló pusztpénzbe kerül, egy újabb USB kábelt pedig szintén külön költség árán szerezhetünk be – praktikus kiegészítő lehet azoknak, akik gyakran mozognak dokumentumokat az irodai és az otthoni PC-jük között. Ha közéjük tartozik az ember, útközben sem kell tétlenül ülnie, a T5 ugyanis közvetlenül – fárasztó konvertálás nélkül – tudja megnyitni a Word, Excel, PowerPoint vagy PDF fájlokat.

Ha már a szoftverkélnél tartunk, a kínálat jó és alaposan átgondolt. Az internetböngésző meg tudja nyitni a WAP-oldalakat, az e-mail program több fiókot is tud kezelni, és szinkronizálható a PC-vel, a számológéppel tudományos igényű matematikai műveleteket is végezhetünk, a videolejátszó könnyedén megbirkózik a széles körben elterjedt MPEG-1 formátummal, és a T5 még a mobiltelefonokkal is könnyedén kommunikál: az SMS programmal gyorsan beíráhatjuk az üzenetünket, amelyet

aztán egy másik program küld el, a mobil telefonkönyvét használva.

Szép kijelző, új méret

A T5 és a mobiltelefon kapcsolatát legkönnyebben Bluetooth-szal lehet felélni, de IrDA-n keresztül is lehetséges a kommunikáció. A gép bővíthetőségéről az SD kártyahely gondoskodik. A T3 mind méretre, mind minőségére kiváló képernyője változatlanul került át a T5-be, és 320x480 pixeles méretével – amely felülön van a megszokott és a drágább VGA PDA-k képernyőmérete között – függőlegesen és vízszintesen is uralja a készüléket. Mivel a T5 nem szétszűrhető, valamivel hosszabb és laposabb lett, kezelhetősége azonban ugyanolyan, mint a T3-é.

Az akkumulátor élettartama sem változott jelentősen: a telep továbbra sem cserélhető, és átlagos használat mellett szűk hat óra alatt merül le – a T3 negyedórával tovább bírta. Száz szónak is egy a vége: az új PalmOne modell nagyon jó benyomást tett ránk.

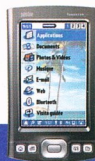
PALMONE TUNGSTEN C

Mini billentyűzetével és a vezeték nélküli WLAN-hálózatok támogatásával a 112.500 Ft-os Tungsten C a PalmOne PDA-kínálatának kommunikációs csúcsmoedellje: ez a hihetetlenül jók számító, tizenegy óra feletti üzemidőben is túlközdök, a 64 megabájtós memória és az SD kártyahely pedig igazi kulcsjátékos-sá teszik a 178 grammos modellt.



PALMONE TUNGSTEN E

„A Tungsten E minden tudjon, amit csak egy újabb PDA-nak tudnia kell, de ne legyen megakolva felesleges és drága extrákkal.” Ezt a célkitűzést sikeresen teljesíti a PalmOne közel hatórás üzemidejű, 55 ezer forintba kerülő, 32 megabájtós memóriával, SD-kártyahellyel és 320x320 pixeles színes TFT képernyővel felszerelt PDA-ja, amely masszív házbán kapott helyet.



PDA

MÁRKA
Modell
Ár (Ft)

PalmOne
Tungsten T5
110.000

FELSZERELTSÉG

RENDSZER

Processzor típusa/órajel (MHz)	Intel XScale/416
Installált RAM/maximum (MB/MB)	64/1088
ROM típusa	Flash

CSATLAKOZÓK

USB-/IrDA/ocsos csatlakozó	○/○/○
Elsődleges/másodlagos csatlakozóhely	MMC-/SD-Card
Bluetooth/WiFi/FoIP/hálógátó-csatlakozó	○/○/○

KIJELZŐ

Típusa	transz. TFT
Megjelentés/Felbontás (-képpont)	65.536 szívsz/480x320
Átlóméret	9,5
Kijelző-megvilágítás	○

SZOFTVEREK

Operációs rendszer	Palm OS 5.4 Garnet
Nyelv	német
Outlook-/Mac-szinkronizáció	○/○
Windows/Mac PIM	Palm D/Palm D.
Címek/Időpontok/Feladatok/Értekezéskönyv	○/○/○/○
E-Mail/POP/SMTP/Desktop	○/○/○
Web-/Wap-böngésző/SMS-/Faxszóftver	○/○/○/○
MP3-/Videolejátszó/Diktálón	○/○/○

JELLENZŐK

Hangszóró/Mikrofon/Pezsgő hívásjelző	○/○/○
Akkumulátortípus/-cserélhetőség	Li-Ion/○
Hálógátó csatlakozó/Kamera	○/○

MÉRET ÉS TÖMEG

Méret (magasság×szélesség×mélység, mm)	118x72x13
Súly (g)	147

MÉRÉSI ÉRTÉKEK

ÜZEMIDŐ

Normál üzemiidő (óra)	5,50
Kijelző világítás nélkül/ kijelzővilágítással (óra)	7,08/6,25
Munka közben (gépelés/szortolozás) (óra)	91

TELEJESÍTMÉNY

PC-szinkronizáció (200 cím/100 tenni való) (másodperc)	7,6
PC-szinkronizáció (100 emlékeztető/100 mail) (másodperc)	3/3
Keresés 200 cím/100 emlékeztetőből (másodperc)	<1-1

KIJELZŐ

Kijelzővilágosság	64,5
-------------------	------

TESZTEREDMÉNYEK

ÜZEMIDŐ MAX. 100

Készletelt idő	10	jó (78)
Használati idő	68	

FUNKCIÓK MAX. 200

Rendszer	24	
Kijelző	79	
Csatlakozók	25	
Alkalmazások	11	
Szóftver	34	
KEZELÉS MAX. 125		nagyon jó (116)
Ergonómia	73	
Minőség	19	
Idényteltség	2	
Dokumentáció/Támogatás	4	

KEZELÉS MAX. 125

Ergonómia	73	
Minőség	19	
Idényteltség	2	
Dokumentáció/Támogatás	4	

TELEJESÍTMÉNY MAX. 75

Szinkronizáció	39	kiváló (74)
Keresés	10	
Tárolás	25	

connect-ÉRTÉKELÉS

max. 500 **441**

Ár/értékarány

nagyon jó
jó

*Készletelt idő normális szervező felhasználásban. Erőforrás igényesebb alkalmazásoknál (audio, videó, navigáció stb.) jelentősen alacsonyabbak az értékek.

Éles szemmel

A VEZETŐ POCKET PC-GYÁRTÓK CSÚCSMODELLJEIKNÉL KEZDENEK ÁTTÉRNI A VGA FELBONTÁSÚ KÉPERNYŐKRE, AMELYEKSEL JÓVAL ÁTLÁTHATÓBBÁ VÁLIK A MUNKA.

Napjainkban a tévékészülékek átlagos átmérője 77 centiméter, a felbontásuk pedig 720×576 képpont. Egy átlagos VGA Pocket PC mindössze 9,7 centiméteres képernyője ezzel szemben 640×480 pixelből áll – ez azt jelenti, hogy a zsebszámítógép képernyője mindössze 26%-kal tartalmaz kevesebb képpontot, miközben a mérete a tévé képernyőjének hatvanad része. Megdöbbentő! Ennél finomabb felbontással más készüléknél jelenleg nem találkozhatunk – nyomtatási minőségről sem túlzás beszélni. Eddig öt neves PDA-gyártó

szállt be a borotvaéles megjelenítés körül folyó harcba ritka – és emiatt sajnos drága – VGA felbontású képernyővel szerelve fel a legújabb csúcsmoდეlleket. A készülékek árakkal, ábcésorrendben: Asus MyPal A730 120 ezer Ft, Dell Axim X50v 533 euró, Fujitsu Siemens Pocket Loox 720 142 ezer Ft, Hewlett-Packard iPAQ h4700, 165 ezer Ft és Toshiba Pocket PC e830W 749 euró.

A Fujitsu Siemens 720-szal és az Asus A730-cal a connect már korábban részletesen foglalkozott, a tesztek összefoglalása a cikk végén olvasható.

Dell Axim X50v

A Dell Axim X50v vadonatúj szereplő a piacon, és a tesztelés idején érvényes 533 eurós árával egyben a VGA-s verseny egyik legolcsóbb szereplője. A legkitartóbbnak viszont nem nevezhető: általános használat mellett nagyjából öt óráig bírja, ha viszont mozgóképek peregenek a nagy felbontású kijelzőn, az akkuélettartam szűk három órára csökken – egy átlagos hosszúságú filmre persze ez is bőven elég. Ez azért is örömteli, mert a videolejátszásban az Axim a győztes: egyedül ez a készülék képes teljes képernyős méretben megjeleníteni a 320×240 pixeles (QVGA) filmeket – a többi készülék szinte bélyeg nagyságúra nyomja össze a képet. A nagy, VGA felbontású anyagokat is a Dell játssza le a legkevesebb akadozással, a négyszeres felbontás a mozgóképeknél azonban mindent összevetve neki is gondot okoz, vagyis nem válik igazi előnyvé a dolog. Ha valaki házimozis képet szeretne kicsal-

ni a miniatűr PDA-ból, 49 euróért VGA adaptert vásárolhat, amely lehetővé teszi a X50v projektorra csatlakoztatását. A harcedzett veteránok természetesen PowerPoint-prezentációkhoz is használhatják az adaptert, megtakarítva ezzel a notebook cipe-lését.

Az új Dell modell a VGA kimenetet, valamint gyorsasága egy részét az Intel 2700 G gyorsítónak köszönheti, amely ebben a készülékben debütál a PDA-k világában. 16 megabájt saját memóriájával még a 3D-s játékokkal is megbirkózik, ugyanúgy, mint egy gyors PC-s grafikus kártya – ennek bizonyítására a Dell az Enigmo és a StuntCarExtreme játékokat mellékeli az X50v-hez. Ahogy az egy VGA PDA-tól elvárható, a készülék első osztályú hardverkiépítéssel dicsekedhet (Bluetooth, SD és Type II CF kártyahely), a processzor 624 MHz-es sebessége pedig jelenleg rekordnak számít – ráadásul a mérete és a tömege is kényelmesen hordozhatóra sikerült.



DELL AXIM X50V
A beépített grafikus gyorsító miatt a megterhelő grafikus alkalmazásoknál az X50v-nél az előny

connect-minisítés: nagyon jó (443 pont)

A finom részletek: a Dell Adokkolóján az opcionális nakkunak – kétszeres kapacitás kapható – szintén a hely. Hardvergombjaival al-tívatjuk a Bluetooth-t és a WLAN-t, illetve zárolhatjuk az érintőképernyőt





connect-minősítés: nagyon jó (454 pont)

Hewlett-Packard iPAQ hx4700

A HP iPAQ hx4700 antracit-színű fémháza nem csak elegáns, de rendkívül masszív is, bár a műanyag lecserelése természetesen hatással volt a méretre és a tömegre: 191 grammal a nemes külsejű iPAQ kategóriája méretesebb képviselői közé tartozik. Cserébe viszont különösen nagy, 10,1 centiméteres kijelzőt kapunk, amely teljes mértékben képes érvényre juttatni a nagy felbontás nyújtotta előnyöket. Az iPAQ csak elfektetve foglal nagy helyet – 15 milliméteres „vastagsával” ő teszünk legkarcsúbb részvevője. A Bluetooth, a WLAN,

valamint az SD és a Type II CF kártyahely miatt a kapcsolódási és bővítési lehetőségek terén nem sok hiányérzetünk maradt, ami pedig a tárolókapacitást illeti, a 64 megabájt RAM-ot 85 megabájt szabadon felhasználható ROM egészíti ki – az ebben tárolt információk az akku lemerülésekor sem vesznek el.

Egy másik különlegesség: a Pocket PC-ken megszokott navigációs gombot a hx4700-on trackpadre (tapipad) cserélték, melyet ugyanúgy irányíthatjuk az egérmutatót, mint a notebookokon. A hagyományos alkalmazásoknál ez ma még nem jelent előnyt, a jövőben azonban megkönnyítheti a bonyolultabb szoftverek kezelését. Az iPAQ-ot

néhány remekül használható kiegészítővel is ellátták, többek között a Pocket Informant nevű PIM programmal, amely jelentősen megkönnyíti a személyes adatok kezelését. A monitor-program sem maradt ki, amely az akku állapotát és a szabad memóriakapacitást jelenti meg a képernyőn – a HP ezzel a Microsoft mobil operációs rendszereinek régóta fennálló, komoly hiányosságát orvosolta.

Végül fontos megemlíteni, hogy bár a készülékekben az Intel XScale-PXA271 sorozat leggyorsabb, 624 MHz-es processzora működik, a HP gépe átlagos használat mellett több mint hét és fél óráig dolgozik. Ez csak megerősítette pozitív benyomásunkat, és nem csak a tesztyöztés címet biztosította a hx4700-nak, hanem a toplista első helyét is.

Toshiba Pocket PC e830w

Sötéttkékben játszó, masszív megépített műanyag házával és nagy, sugárzóan fényes, több mint 10 centiméter átmérőjű kijelzőjével a Toshiba gépe látványos jelenség, 196 grammjával pedig a HP-t éppen csak meg-

HEWLETT-PACKARD iPAQ HX4700

A VGA felbontású iPAQ nagy és nehéz, viszont méretes kijelzője van. A hardver és a szoftver egyaránt meggyőző, az akku üzemideje pedig átlag feletti

Tisztánítás: mindkét képernyőfóton ugyanaz az Excel munkalap látható, ugyanabban a méretben. A normális Pocket PC-n a táblázat (lent) nem olvasható tökéletesen, a VGA PDA-n viszont borzvaéles

előzve teszünk legnehezebb VGA PDA-ja. Emellett nagyobb is vetélytársainál, ami a kezelhetőség rovására megy, és ezt pontlevonással „honoráltuk”.

A hardverkiépítés viszont az éle-repítő a Toshiba legújabb gyermekét: ehhez nem kismértékben járul hozzá a 128 megabájt memória, amely egy Intel XScale PXA272 processzort lát el adatokkal – szokásos használat mellett az átlagosnál valami-

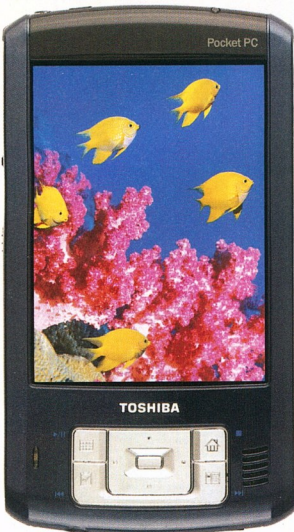


A trackpad navigációs és gyorsindító gombként használható (jobbra). A nagy felbontású képernyőn könnyebb ítéletet mondani a digitális fényképekről (lent)



TOSHIBA POCKET PC E830W

A vonzóan nagy kijelzőt az e830w esetében sem adják nagy és nehéz készülékház nélkül. Az üzemidő a 128 megabájtos memória miatt kisebb az átlagosnál, a bővíthetőségről az SD és a CF kártyahely gondoskodik. Praktikus apróság a telerő- és a lezárógomb (lent)



vel kevesebb ideig, hat és fél órán át. A csúcskategóriás PDA természetesen képes a széles körben elterjedt Bluetooth és WLAN adatátviteli szabványok kiszolgálására, valamint az SD és a Type II CF kártyák fogadására – a flash és mini merevlemez meghajtók mellett az utóbbira gyakorlatilag mindegyik, a PDA-khoz eddig kifejlesztett bővítményt rá lehet dugni. Az opcionális USB hostkábellet emellett billentyűzetet, egeret vagy nyomtatót is csatlakoztathatunk az e830w-hez, ami nagyban növeli a készülék kényelemfaktorát.

A Toshiba persze kiegészítők nélkül is remekül használható: a megszokott navigációs és gyorsindító gombok mellett – az utóbbiak vezérlik egyébként a médialejátszót is – egy gombnyomással kikapcsolhatjuk a vezeték nélküli jeladókat, egy másik gomb pedig a billentyűket zárja le. Emiatt a Toshiba gépét gond nélkül tarthatjuk a zsebünkben, ugyanúgy, mint egy MP3-lejátszót.



connect-minősítés: nagyon jó (441 pont)

Összegzés

Bár a VGA PDA kategória első képviselői most még kifejezetten drágák és viszonylag nagyok is, kétségtelesen ők a jövő. Mivel az e-mallezést, az internetet, az Excelt, a Wordöt és a grafikus alkalmazásokat egyaránt nagy felbontású kijelzőkre optimalizálták, a pixel-szám felpörgetésével sokkal egyszerűbbé válik az ilyen alkalmazások kezelése. A határőrnapi funkcióknál kevésbé érezhető a különbség. A legkevesebbet eddig – meglepő módon – a videolejátszás nyerte a PDA-képernyők VGA felbontására növelésével. Jó lenne, ha mindegyik VGA-s modell képes lenne teljes képernyős megjelenítéssel lejárni a 320x240 pixel felbontású filmeket – az Axim X50v ebben már példát mutatott.

Fujitsu Siemens Loox 720

A F Loox 720-ban a VGA kijelző megapixeles fényképezővel társul, de a gép mérete így is kellemesen visszafogott marad.



A Fujitsu Siemens Loox 720 gyakorlatilag mindent tud, amit egy csúcskategóriás Pocket PC-től csak elvárhatunk – miközben 172 grammos tömegével és 16 milliméteres vastagságával meglepő módon sikerül könnyen kezelhetőnek maradnia. Ráadásul – mintha ez még kevés lenne – a VGA felbontású PDA-k között a Loox 720 dicsekedhet a leghosszabb akkuidővel: átlagos használat mellett nyolc óránál is tovább marad működésképes. A 9 napos készenléti idő nagyjából átlagos, de mindent összevetve inkább kevésnek nevezhető. Ennek az az oka, hogy kikapcsolva a maga 128 megabájttal nagyon is jónak mondható memória erősen fogyasztja az áramot. A tárhely növelésére SD és CF kártyahely áll rendelkezésre – az utóbbira mini merevlemez vagy a Fujitsu Siemens által ajánlott Connect2Air GSM/GPRS modul is dugható. A készülékek közötti vezeték nélküli kapcsolatért felelős Bluetooth, valamint a vezeték nélküli hálózati és internetes csatlakozást lehetővé tevő WLAN univerzálisan használható üzleti PDA-va teszi a Loox-t. Az általunk egyébként örömmel fogadott 1,2 megapixeles fényképezőgép sajnos pontosan itt jelenthet hátrányt, ugyanis nem minden cég telephelyén tűrik a kíváncsi kamerákat. Ha engedélyezett a fényképezés, a Loox a felbontásával könnyedén legyőzi a megszokott VGA felbontású PDA kamerákat, de ugyanilyen könnyen veszti, ha a jelenleg kapható digitális fényképezőgépekkel hasonlítjuk össze.

connect-minősítés: nagyon jó (453 pont)

Asus Mypal A730




A Mypal A730-cal az Asus bebizonyította, hogy 150 ezer forint alatti áron is piacra dobható VGA felbontású Pocket PC.



Az Asus 120 000-ért árulja a MyPal A730-at: az ár abszolút értékben még mindig túl magas, a VGA felbontású vetélytársakkal összehasonlítva viszont kedvező. Ráadásul az A730 tesztünk legkisebb és legkönnyebb résztvevője, ami miatt kezelhetőség kategóriában kicsivel a Dell és a Fujitsu Siemens, és jóval a HP és a Toshiba előtt fő végé az élen. Az üzemidőt tekintve már nem szerepel ilyen jól: átlagosan használat mellett szűk öt órán át működik, ami az esetek többségében bőven elég ugyan, de többi tesztalanyunkkal összehasonlítva csak kielégítőnek nevezhető. Pozitívum azért itt is akad: erős igénybevétel mellett az érték az átlagos használathoz képest nem esik olyan nagyot, mint a többi gépnél. Az A730 általunk tesztelt változata nem tartalmaz WLAN-t, viszont mind SD, mind Type II CF kártyahelyet felszerelték – ezeket használata véne könnyedén megnövelhetjük a tárhelyet. A feladatot az opcionálisan megvehető, USB csatlakozást biztosító kábellet is elvégezhetjük egy merevlemez vagy egy USB pendrive segítségével, de akár billentyűzetet vagy egeret is köthetünk a PDA-ra. A bővítést tehát semmi sem akadályozza. A Bluetooth nem okoz ilyen gondokat, ez ugyanis beépítették a készülékbe. Az A730 mindezek felül egy átlagos minőségű, 1,2 megapixeles (1280x960 pixel) fényképezőgépet is tartalmaz – a képeket könnyedén szemügyre vehetjük a kiváló, nagy felbontású kijelzővel.

connect-minősítés: nagyon jó (433 pont)

PDA

MÁRKÁ Modell					
Ár (euró)	Hewlett-Packard iPAQ h-4700 749	Fujitsu Siemens Pocket Loxx 720 579	Dell Axim X50v 533	Toshiba Pocket PC e630W 749	Asus MyPal A730 479

FELSZERELTSÉG

RENDSZER

Processzor típusa/rajel (MHz)	XScale PXA270/624	XScale PXA 272/520	XScale PXA270/624	XScale PXA272/520	Intel XScale/520
Installált RAM/máximium (MB/MB)	64/4160	128/4224	64/4160	128/4224	64/4160
ROM típusa	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash

CSATLAKOZÓK

USB-/iDA/soros csatlakozó	o/o/o	o/o/opt.	o/o/-	o/o/o	o/o/o
Elsődleges/másodlagos csatlakozóhely	CF-Card Typ II/SD-Card	CF-Card Typ II/MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II/MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II/SD-Card	CF-Card Typ II/MMC-/SD-Card
Bluetooth/WiFi/úthálhálózati csatlakozó	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o

KIJELZŐ

Típusa	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT
Megjelentés/felbontás (-/Áppont)	65536 Fehérben/640x480	65536 Fehérben/640x480	65536 Fehérben/640x480	65536 Fehérben/640x480	65536 Fehérben/640x480
Állóméret	10,1	9,2	9,4	10,1	9,4
Kijelző-megvilágítás	o	o	o	o	o

SZOFTVEREK

Operációs rendszer	Win Mobile 2003 SE	Win Mobile 2003 SE	Win Mobile 2003 SE	Win Mobile SE	Win Mobile 2003 SE
Nyelv	angol	angol	angol	német	német
Outlook/Mac-szinkronizáció	o	o	o	o	o
Windows/Mac PIM	Outlook	Outlook	Outlook	Outlook	Outlook
Címek/útdokumentumok/leladatok/émlékeztetők	o/o/o/o	o/o/o/o	o/o/o/o	o/o/o/o	o/o/o/o
E-Mail/POP/SMTP/Desktop	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o
Web-/Wap-böngésző/SMS-/faxszoftver	o/o/opt./opt.	o/o/opt./opt.	o/o/opt./opt.	o/o/opt./opt.	o/o/opt./opt.
MP3-videólejátszó/diktálón	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o

JELLEMZŐK

Hangszóró/mikrofon/ezelő hívásjelző	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o
Akumulátor típus/cserélhetőség	Li-Ion/o	Li-Ion/o	Li-Ion/o	Li-Ion/o	Li-Ion/o
Hálózati csatlakozó/kamera	o	o	o	o	o

MÉRET ÉS TÖMEG

Méret (magasság x szélesség x mély. mm)	131x77x15	122x72x16	119x73x16	135x77x17	117x73x17
Súly (g)	191,0	172,0	173,0	196,0	163,0

MÉRÉSI ÉRTÉKEK

ÜZEMIDŐ

Normál üzemi idő (óra)	7,35	8,19	5,03	6,33	4,51
Kijelző világítás nélkül/kijelző világítással (óra)	19:53/11:30	18:30/10:39	14:09/9:33	11:58/8:25	12:42/6:47
Munka közben (gépélejtés/scrollolás) (óra)	7:48/4:27	9:48/5:14	4:32/2:46	6:31/4:34	4:51/3:41
Készenléti mód kikapcsolva (nap)	40	19	31	29	16

TELJESÍTMÉNY

PC-Szinkronizáció (200 cím/100 termi való) (másodperc)	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
PC-Szinkronizáció (100 emlékeztető/100 mail) (másodperc)	2/11	2/11	2/10	2/15	2/15
Keresés 200 cím/100 emlékeztetőből (másodperc)	<1/1	<1/1	<1/1	<1/1	<1/1

KIJELZŐ

Kijelzővilágosság	76,7	91,3	104,9	97,6	86,6
-------------------	------	------	-------	------	------

TESZTEREDMÉNYEK

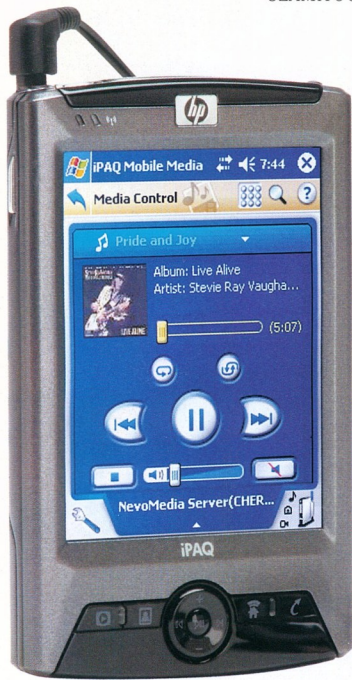
ÜZEMIDŐ MAX. 100	nagyon jó (85)	jó (84)	kielégítő (73)	jó (79)	kielégítő (79)
Készenléti idő	10	7	9	8	6
Használati idő	75	77	64	71	64
FUNKCIÓK MAX. 200	kivaló (190)	nagyon jó (189)	nagyon jó (188)	kivaló (190)	nagyon jó (181)
Rendszer	21	22	21	22	20
Kijelző	82	81	81	82	81
Csatlakozók	35	35	35	35	29
Alkalmazások	19	19	19	19	19
Szoftver	33	32	32	32	32
KEZELÉS MAX. 125	jó (104)	jó (106)	nagyon jó (107)	jó (98)	nagyon jó (108)
Ergonómia	60	65	65	55	66
Mindőség	20	18	18	19	17
Írányíthatóság	20	19	19	20	20
Dokumentáció/támogatás	4	4	5	4	5
TELJESÍTMÉNY MAX. 75	kivaló (75)	kivaló (74)	kivaló (75)	kivaló (74)	kivaló (74)
Szinkronizáció	40	39	40	39	39
Keresés	10	10	10	10	10
Töltés	25	25	25	25	25
connect-ÉRTÉKELÉS	max. 500	454	443	443	433
Ár/értékarány	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó
	kielégítő	kielégítő	kielégítő	elégéséges	kielégítő

*Készenléti idő normális szervezeti felhasználásban. Erőforrás igényesebb alkalmazásoknál (audió, videó, navigáció stb.) jelentősen lecsökkenthet az érték.



Szórakoztató útitárs

VEZETÉKES KAPCSOLAT NÉLKÜL MÁSOLHAT MULTIMÉDIA-TARTALMAT SZÁMÍTÓGÉPÉRŐL PDA-RA A HP IPAQ RX3715-TEL. HOGY A SZÓRAKOZTATÓ SZERKEZET MÉG MIRE KÉPES, MEGMUTATJA A TEST.



Új külső: az iPAQ rx3715-ös külseje eltér a hagyományos HP dizájntól, de a márka megbízhatósága maradt



Felvétel indul: a Photosmart kamerával megszórálhatjuk egy kamerás mobil vásárlását



Adásban: ha a WLAN-t vagy a Bluetooth-t bekapcsoljuk, a kék led világít, a másik led az akku állapotáról tájékoztat

Mindenki az otthoni hálózatokról beszél, de a HP tesz is ezért valamit. Az új zsebszámítógépe, az iPAQ rx3715-ös nemcsak a munka során van segítségünkre, hanem otthon az egész lakásban elérhetővé teszi a PC-nken tárolt multimédiakincseket. A WLAN-nal ellátott újonc számítógéppel létesített kapcsolata nem korlátozódik a szokásos Outlook-harmonizációra és szűkös adatátviteli lehetőségekre. Ha a mellékelt NevoMedia Server nevű szoftvert számítógépünkre installáljuk, WLAN segítségével élvezhetjük a merevlemezben lévő képeket, zenét vagy filmeket.

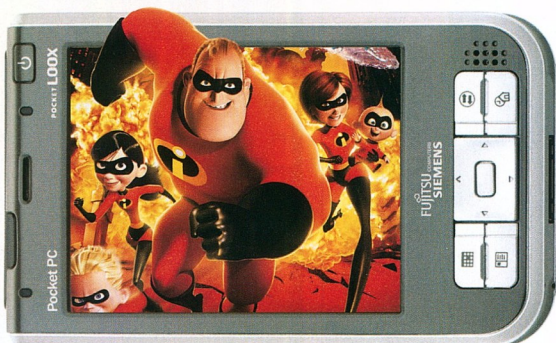
Új lehetőségek nyílnak előttünk: látogatóinknak a heverőn üldögélve mutathatjuk meg nyaralásunk képeit. Esténként az ágyban fekvő halgathatjuk MP3-gyűjteményünket, ehhez jól jön a készülékhez tartozó sztereo fülhallgató. Következő napi utazásunkra is magunkkal tudjuk vinni kedvenc számainkat, eh-

MPEG-1 fájlokat pedig a Pocket TV Pro program ismeri fel, és játssza le tökéletesen. Mindkettő támogatja a Windows Mobile 2003 SE operációs rendszerbe beépített képforgatás lehetőségét, így a kijelzőt optimálisan ki lehet használni teljes képernyő üzemmódban. Egyetlen bökkenő, hogy a képernyő csak szerény 240x320 pixeles felbontásra képes, nem támogatja a VGA módot (640x480 pixel). A 3gp és az avi kiterjesztésű filmeket a kamerához tartozó szoftver, a HP Image-Zone jeleníti meg.

Nem tévedés: kamera! Az iPAQ rx3715-ös ezzel is szelgél. A hátoldalon egy 1,2 megapixel-es objektív található. A kamera a megszkotól eltérően számos beállítási lehetőséggel rendelkezik. A HP sokéves tapasztalata a digitális fényképezőgép-gyártás területén meghozta a gyümölcsét. A multimédia-megoldások körét a programozható távirányító zárja. Ennek segítségével kényelmesen tudjuk az otthoni hifit vagy videolejátszót használni. A készülékhez számos szoftvert kapunk, amelyek többek közt képek rendezését, mozgatását és számítógépes feldolgozását szolgálják. Képeinket közvetlenül is ki tudjuk nyomtatni infrán, Bluetooth-on vagy kábelen keresztül. Az rx3715-ös már alapszereltségével sem hagy kívánnivalót maga után. Ha mégis, a tulajdonosa a HP honlapján további alkalmazásokat talál (www.hp.com/go/ipaqchoice).

Ennyi alkalmazást használna felmerül az üzemidő kérdése. De aggodalomra semmi ok, ezen a területen is csak jókat tudunk mondani. Az átlagos súlyú multimédia készülék állóképessége nagy akkujának köszönhetően kitűnő. Itt mutatkozik meg, hogy a HP a fejlesztés során szem előtt tartotta ügyfelei igényét. Ezzel az iPAQ rx3715-ös értékelése egyértelmű, és egyben kíváncsivá tesz minket a VGA-kijelzős iPAQ hx4700-ra, amely az rx3715-ös nagy testvére.

connect-minisites: nagyon jó (450 pont)



Filmnézés PDA-n

A PDA-KAT HORDOZHATÓ **MINI FILMLEJÁTSZÓKÉNT IS**

HASZNÁLHATJUK: EZT A NAGY SZÁMÍTÁSI TELJESÍTMÉNY, A NÖVEKVŐ TÁRHELY ÉS AZ EGYRE JOBB KIJELEZŐK TESZIK LEHETŐVÉ.

Kíváolan el lehet vitatkozni azon, hogy a PDA-k vagy a PDA telefonok jól tudják-e helyettesíteni a hordozható DVD-lejátszókat, egy dolog azonban tény: vonaton vagy repülőtéren várócsarnokban az előbbiektől tulajdonosai közül nem is kevesen néznek hosszabb vagy rövidebb filmcskéket készülékükön. Érvük: minék még egy nyugót jelentős, különálló lejátszót venni, amikor a zsebszámítógépet is használhatják szórakoztatóeszközként?

Az út közbeni moziáshoz számos különböző forrásból szerezhetjük be a muníciót. Ha valakinek a PC-jében van tévékártya, vagy kamerájával készíti felvételeket, a mezei videoregistrátort másolt AVI, Quicktime, WMV vagy MPEG fájlokat a cikkünkben bemutatott segédeszközökkel átalakíthatja PDA-n, PDA telefonon vagy telefonon lejátszhatóvá. A DVD-filmek a szigorú jogi szabályozás miatt nem számíthatnak legális forrásnak, ráadásul a többségüket egyébként is másolásvédelemmel látták el, de az interneten léteznek útmutatók és programok, amelyekkel megoldható az átalakítás. Legális tartalmak bűbajos lehetőségei viszont a www.pocketmovies.net weboldalon.

A videofájlok konvertálása során néha kénytelenek vagyunk olyan átmeneti formátumokat használni, amelyeket a konvertálás során használt két program egyformán támogat, a legjobb eredményt azonban akkor érhetjük el, ha a kiindulási anyagot egy lépésben, köztes formátumok használatával nélkül tudjuk átalakítani a célformátumba. A rövidebb filmek a memóriában is elférnek, a hosszabbak, esetleg egész nagyjátékfilmek tárolásához viszont memóriakártyára lesz szükség, jó hír viszont, hogy legtöbbször a megfizethető, 128 és 256 megabájtos példányokon is elfér egy kétórás nagyjátékfilm.

Mi fut min?

Pocket PC/Mobil Windows

A Pocket PC-k Windows Media Playere 320x240 pixellig tud WMV9 fájlokat lejátszani – néhány modellel a WMV10-zel és a VGA felbontással is megbirkózik.



Palm OS PDA-k

A régebbi Palm gépeken a saját formátumot használó, 320x320 pixeles felbontású Kinoma Player a legjobb választás, a Tungsten T5 viszont az MPEG4-et is ismeri.



Palm OS-es Sony Clie

A Japánon kívül ma már nem forgalmazott Clie PDA-iban a Sony a Quicktime-ből átvett MOV formátumot használja (320x240 pixel).



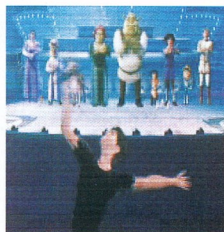
Symbian/UIQ

A Sony Ericsson P800, P900 és P910 telefonjai videolejátszót is tartalmaznak, amely 176x144-es felbontásban jeleníti meg az 3GP és MPEG4 fájlokat.

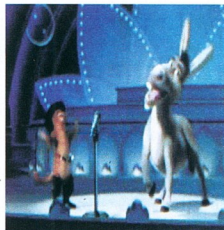


Symbian/Nokia 60-as sorozat

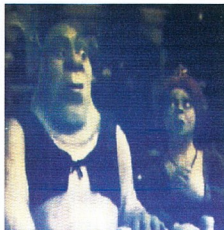
A 60-as sorozat telefonjaira telepített Real One Player a 3GP és a RealMedia formátumokat ismeri, az átlagos képnagyság 176x144 pixel.



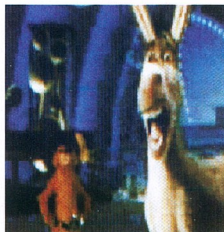
A Pocket PC-k teljes képernyőn is le tudják játszani a videókat – nagy memóriakártyával és izmos akkuval teljes játékfilmekkel is megbirkózik



A Palm PDA-kon a Kinoma Player adja a legjobb eredményt. Nem alkalmas erős tömörítést, cserébe viszont jobb minőséggel örvendeztet



A legújabb, nagy teljesítményű Palm PDA-k akár az MPEG4-es formátumot le tudják játszani. A szükséges programot a géphez mellékelik



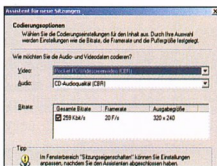
A Symbian/UIQ rendszerű SE, illetve 60-as sorozatú Nokia okostelefonok a 3GP formátumú videofájlokat tudják lejátszani – akár teljes kijelzőn

Kódolás és lejátszás

Ahhoz, hogy utazás közben élvezhessük a videókat és a filmeket, a felvételeket át kell alakítani a hordozható készülékek megfelelő formátumba. A következőkből kiderül, mire kell ügyelni az átkódolásnál és a lejátszásnál.

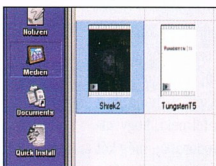
WMV

A Windows Media Encoder 9 ingyenesen tölthető le a www.microsoft.hu-ról, hamarosan a 10-es verzió is kijön – írjuk be a program nevét a keresőbe. Használhatunk kereskedelmi konvertáló programokat is, például a DaVideó for Pocket PC-t (GData, 40 euró).



MPEG4

A Palm új irányt vett: miközben a korábbi csúcsmodellek, a Tungsten T2 és T3 a Kinoma szoftvert tartalmazták, a legújabb csúcsgépek, a Tungsten T5 új lejátszót kapott, amely a videókat az MPEG4 kódolású ASF (Advanced Streaming Format) Microsoft formátumban juttassa le.



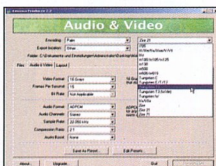
3GP

Kedvező árú, de kiváló 3GP konverternek a Packet Video Recorder ajánljuk (www.packet-video.com, 30 dollár). A weboldalról 30 napos tesztverzió is letölthető. Néhány okostelefonhoz az alapsomag részeként adják a program megfelelő verzióját.



Kinoma

A Palm OS gépekre írt Kinoma Player 2 ingyenesen tölthető le a www.kinoma.com weboldalról. A Kinoma Producer, amely egyéb programokkal itt található, 20 euróba kerül. Egyes Palm PDA-knál a program az alapsomag része, a konverterrel együtt.



Kódolás

A WME 9 előre beállított profilt tartalmaz a Pocket PC-s WMV videókhoz, de a film hosszát, a memóriát, a kijelzőt és a PDA teljesítményét figyelembe véve mindig megéri a képnagyság- és a bitrátá-értékekkel kísérletezni. Kiindulásnak 320x240 pixelt és 260 KBit/s-t ajánlunk.



Kódolás

A kódolót a 4.1-es verziójú új Palm Desktop beépített tartalmazza. A videókat beodobjuk a Médiaák tartalmába, a konvertálás innentől lejtátszódik a megfelelő fájlformátumba, 360x360 pixeles felbontásba. A „Médiaák feldolgozása” opcióval lerövidíthetjük a filmeket.



Kódolás

A „File”-nál kiválasztjuk a forrásfájlt, a „Save as”-nél pedig megadjuk a célfájlt, illetve ha lehet, a telefon típusát. Ez után meg kell nyomnia a „Record” gombot és türelmesen várni. A rendszer hátránya az, hogy nem lehet megváltoztatni a bitrátát és a felbontást.



Kódolás

A KP előre beállított értékeket tartalmaz a Palm OS-t futtató gépek többségéhez – ezekkel érhetjük el a legjobb eredményt, de nyugodtan kísérletezhetünk saját beállításokkal is. A „Layout” menüpontnál átállíthatjuk például a képnagyságot és a háttérzíneket.



Lejátszás

A WMP 8-at vagy 9-et futtató mobil készüléknél a képernyő jobb felső sarkában található szimbólummal állíthatjuk át a 90 fokkal elforgatott, teljes képernyős üzemmódba a lejátszást. A „Lejátszási lista” opcióval több, különböző helyen tárolt fájlját játszhatunk le.

Tippek és Trükkök

A WP nem tudja teljes képernyőssé át alakítani a 320x240 pixeles filmeket a VGA felbontású Pocket PC-ken. A teljes képernyős lejátszáshoz 640x480-ra kell állítani a célfelbontást, és valamivel meg kell növelni a bitrátáértéket.

Lejátszás

Az MPEG4 videók lejátszására a beépített „Médiaák” nevű Palm program szolgál, amely a gyorsindító képernyő „Fotók & Videók” menüpontja alatt található. A lejátszás alapértelmezetten teljes képernyős, a pillanatmegállításra és a tekerésre a kurzorbillentyűk szolgálnak.

Tippek és Trükkök

A fájlfájlok másolásához érdemes beszerezni a PC-be egy memóriakártya író-olvasó egységet. A Hotsync használatával a Tungsten T5-re több mint 30 perig tart átmásolni egy 60 MB-os fájlt – ugyanez a kártyaolvasóval két perc.

Lejátszás

A 3GP szabványt telefonos és okostelefonos-lejátszásra dolgozták ki, ezért a Sony Ericsson P sorozatába, a Nokia 60-as sorozatának tagjaiba, valamint a Siemens telefonokba beépített videolejátszó alapértelmezetten támogatja. A 3GP fájljokat az Apple is támogatja.

Tippek és Trükkök

– A Macintosh-tulajdonosok a Quicktime Próval is elvegezhetik a kódolást.
– A 60-as sorozat tagjai közül azokon, amelyekre nem telepítették a lejátszót (pl. Nokia 7650), a pvPlayer (www.packetvideo.com) használhatjuk.

Lejátszás

A Kinoma Player automatikusan megtalálja a fájljait, mindegy hol tároljuk őket. Ha kártyaolvasót használunk, a fájlfájlokat a Palm/Launcher könyvtárba kell másolni. A normális és teljes képernyős megjelenítés között a lejátszás mellett nyíl gombbal válthatunk.

Tippek és Trükkök

A KP-t azokra a Palmokra is felrakhatjuk, amelyekre alapértelmezetten más videolejátszót telepítették, de a Sony MDV formátuma vagy a Tungsten T5 MPEG4/ASF videói jelentősen kevesebbet helyet foglalnak a Kinoma fájljainál.

Megalkuvás nélkül

Hosszú várakozás, sok találgatás és végtelenbe nyúló bejelentési időszak után végre megérkezett **AZ ÚJ KOMMUNIKÁTOR**. Vajon tudja folytatni elődjei sikersorozatát?



A telefon: a kommunikátor becsukva ugyanúgy használható, mint bármelyik mobil, így hamar meg lehet szokni használatát

Ha egy beszélgetéshez nyugodt helyszínt kell választani, legtöbbször a büfé felé vesszük az irányt, ahol az ebédidőt kivéve általában nagy a nyugalom. Asztalra kerül a nadrágszobához kissé túlméretezett telefon, és azonnal belemerülünk a beszélgetésbe. Csak hogy megjelenik az egyik kolléga a szomszéd szerkesztőségéből, felvillan a szeme, és mohón nyúl a készülék felé: „Ez az új kommunikátor? Milyen? Megnézhetem?” „Tessék” – hangzik a beletörődő válasz. Nem tűnik fel neki, hogy zavar minket? A következő negyedórában még két munkatársal játszunk el ugyanezt – amíg a Nokia 9500 az asztalon fekszik, bizony esély sem lesz nyugodt beszélgetésre.

A finnek kommunikációs bajnokával, amely 200 ezer forint körüli áron lassan hazánk üzleteiben is felbukkan, pontosan ez a baj: mérete miatt elrejtteni nem nagyon lehet, viszont ha valaki meglátja, azonnal kérdezősködni kezd.

Mobiletelefon és iroda – egyben

Joggal – nincs még egy készülék, amelyik olyan kiválóan kapcsolná össze a megszokott mobiltelefon-funkciókat az egyszerűen kezelhető mobil-

irodával és üzletközponttal, mint a Nokia csúcsmoddellje. A teljes kiszolgálás filozófiája azért nem érvényesül teljesen, a PDA telefonok többségénél alaptartozéknak számító érintőképernyővel ugyanis a kommunikátor legújabb verzióját sem szerelték fel. Helyette teljes kiosztású billentyűzet szolgál a szövegbevitelre, a kezelőfelületen a navigációs gombbal mozoghatunk a legfontosabb alkalmazásokat pedig nyolc gyorsbillentyűvel indíthatjuk el – ezek közül egy szabadon programozható. Kapunk még négy kontextusfüggő gombot, és végül, de nem utolsósorban, egy szükség esetén bekapcsolható, és ugyancsak kontextusfüggő menüsört, amely legördülő menükkel tesz elérhetővé bizonyos funkciókat. Elsőre bonyolultnak tűnhet, némi gyakorlás után azonban gond nélkül tudjuk használni. Gyorsan és könnyen találjuk meg a programokat és a parancsokat, egyedül néhány alkalmazás vonatott betöltése lassítja a munkát. A Nokia 9500 kezelése különösen a gyorsbillentyűkkel megolajozottan: a kombinációkat hét oldalon át, programok szerint lebontva sorolja fel a mellékelt PDF dokumentum.

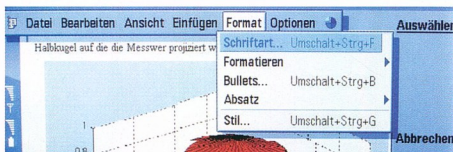
A gép állva, vagy az íróasztalnál ülve egyformán jól használható – az utóbbi esetben az első pil-



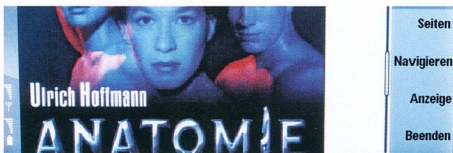
A PDA: ha kinyitjuk, előtűnik a méretes billentyűzet, a széles jelmez és kontextusfüggő gombok – megjegyző rendszer



Agyközpont. A rendkívül sokféle küldési lehetőséget egyetlen, világos struktúrájú kezelőfelület alá rendezték, a dokumentumok küldésére azonban legtöbbször az intézőt vagy a dokumentumot kezelő programot kell használni



Az íróká királya. A 9500 gond nélkül olvassa az Excel és Word dokumentumokat – az utóbbiakat még akkor is, ha grafikákat tartalmaznak. Érdemes megnézni a menüt, amely még a gyorsbillentyű-kombinációkat is tartalmazza



Képeskönyv. A kijelző kvalitásait mutatja, hogy hiven vissza tudja adni a PDF dokumentum komor hangulatát. A készülék a PowerPoint-prezentációkat is meg tudja jeleníteni, sőt, korlátozott mértékben még szerkeszthetjük is őket

BILLENTYŰZET

A Sony Ericsson P910i és a T-Mobile MDA III minibilentyűzetével összehasonlítva a Nokia 9500 billentyűzete igazi fenyőeremény: sik felületre fektetve kettő-négy ujjal gond nélkül gépelhetünk, a kerék navigációs gombbal, a menüket megnyitó billentyűkkel, a gyorsirányító gombbal és a négy softkeyjel pedig gyorsan és gond nélkül megy az irányítás.

lantásra hátrányuk tűnő viszonylag nagy méret előnyé váltok, a billentyűzet ugyanis sokkal kellemesebb az MDA III, a P910i és társaik minibilentyűzeténél. Ha az asztalra rakjuk a PDA telefont, hosszabb szövegeket is kényelmesen gépelhetünk be. Újabb pozitívum, hogy a 9500 kifejezetten megbízhatónak bizonyult: tesztelés közben csak egy SIM kártyáról nem sikerült faxot küldeni, és a rendszer mindössze egyszer vált instabillá, amit sűrűn záporozó hibáüzenetek jeleztek. Az akku rövid eltávolítása szerencsére megoldotta a gondot.

A téglalapforma előnye

Annak is megvan az előnye, hogy a kiváló fényerejű, nagyméretű transzreflexív kijelző nem érintés-érzékeny: a konkurencianál sokkal kevésbé tükröz. A zselés képernyő az e-mailezésnél, a szövegszerkesztésnél és a hasonló feladatoknál kifejezetten jól jön, hiszen a téglalapos kialakítás miatt sokkal kisebb szerephez jut a vízszintes görgetés. Kár, hogy a 9500 a multimédiás alkalmazásoknál nem tudja kijátszani ezt az adu, az előre megszabott felbontású videóknál a kijelző legnagyobb része ugyanis üres marad.

WLAN és Bluetooth

A tesztelésből nem maradhatott ki az újonnan beépített WLAN sem, amely jóval olcsóbbá és gyorsabbá teszi a hozzáférést a fájlokhoz és az internethez – a 2002-ben piacra dobott elődjél vezetek nélküli hálózati csatlako-

záról még szó sem volt. A kapcsolat beállítása példásan egyszerű: amikor megnyitunk egy internetoldalt, a készülék megjeleníti a lehetséges kapcsolódási módok listáját, első helyen a WLAN-nal. Kár, hogy az e-mailezésnél nem jelenik meg ugyanez a lista, itt ugyanis jóval több manuális állítgatásra van szükség a kapcsolat kiválasztásához. A mobilszolgáltatók hálózati beállításait a készülék automatikusan átölti a SIM kártya behelyezésekor, kártyacserekor viszont nem töri őket. A Nokia honlapján egyébként kis figyelmességként igénybe vehetünk egy szolgáltatást, amely elküldi a kapcsolathoz, az e-mailhez és MMS-hez szükséges beállításokat.

A kommunikátorsorozatban ugyancsak újdonság a Bluetooth, amellyel a 9500-at vezeték nélküli modemként használhatjuk az ezt támogató notebookokhoz. A bluetooth-os szinkronizáció egyébként szintén elsőre sikerül a Windows XP-vel. Itt tehát nincs különösebb probléma, bár a szinkronizálás eléggé sokáig tartott, de a dokkoló használatakor is ugyanez volt a helyzet. Hab a tortán, hogy a készülék háromsávos, és így az 1900 MHz-es amerikai GSM-hálózatokban is használható. Újíttat meg a VGA kamera, a rezgő figyelmeztetés azonban ugyanúgy hiányzik, mint korábban, pedig az üzleti felhasználók többsége biztosan jobban örült volna neki, elvégre egyre több cég tiltja ki telephelyéről a kamerákat, miközben a hívások diszkrét jelzésének képessége ma már alapkövetelménynek számít. A 80 megabájtos memória elég nagy, de bővíteni továbbra is csak MMC kártyákkal lehet – ha valaki az általánosan elterjedt SD memóriakártyák valamelyikét használja a digitális fényképezőgépben vagy az MP3-lejátszójában, a kommunikátorban sajnos nem veheti hasznát. Kár, hiszen a képek



minőségének ellenőrzésére tökéletes lenne a nagyszerű kijelző, a zenétet pedig a 9500 beépített lejátszóján is hallgathatnánk.

GPRS igen, UMTS nem

A mobilis adatátviteli szabványok közül a kommunikátor végére támogatja a GPRS-t, és a jövőre gondolva a sebességben az UMTS-hez közelítő EDGE-t is, az UMTS-ről viszont lemondta a finnek, amit a jelentősen nagyobb áramfogyasztásra gondolva bölcs döntésnek nevezhetünk. A processzor és a programok kifinomultabb és takarékosabb energiagazdálkodásának köszönhetően az új kommunikátor lényegesen tovább bírja elődjénél – használattól függően akár 40%-kal is. Átlagos igénybevétel mellett a készülék tizenegy óra feletti folyamatos működésre képes. A WLAN és a Bluetooth erőteljes használata természetesen arányosan csökkenti ezt az értéket, de az MDA III és a még annál is jobb P910i mellett a kommunikátor szintén bekerül a PDA telefonok legkitartóbbjainak élmezőnyébe. Végül el kell mondanunk, hogy a 9500 egyszerű mobiltelefonként is jól megállja a helyét: akusztikai és rádiótechnikai szempontból a legjobb mobilok ugyan felülmúlják, de ez csak extrém körülmények között korlátozza az új üzleti csúcsmoделl használhatóságát.

Összegzés

Ha szérszálhasogatóak akarunk lenni, kifogásolhatjuk a telefon méretét és még néhány apróságot, de mindent összevetve a Nokia 9500 remekül sikerült. Persze szokni kell, a furcsa, de nagyon praktikus vezérlés gyakorlatot kíván, a szállításhoz pedig a biztonság kedvéért nem árt beszerezni egy óvtáskát, ha azonban az ember hajlandó ezekre a kompromisszumokra, olyan erőteljes készülékre tehet szert, amelyik minden más okos- vagy PDA telefonnál jobban bírkokizik meg az új közben adódó feladatokkal.

FUNKCIÓK

GYÁRTÓ	Nokia
MODELL	9500 Communicator
Rendszer	Symbian OS V7.0
Operációs rendszer	Symbian OS V7.0
Processzor típusa/orajel (MHz)	n. a./150
RAM/Flash-ROM (MB/MB)	80/64
Akkumulátortípus/cserélhető	Li-Ionen/
Töltőcsatlakozó a készüléken	○/○
Rezipó hívásjelzés/adatkezelő	○/○
Csatlakozók	
Elsődleges/másodlagos csatlakozóhely	MMC-Card/
USB/dokkáló állomás	○/○
USB-host/billentyűzet/adattároló	○/○/○
IrDA/soros infraport/consumer infraport	○/○/○
Adatátvitel	
GSM 900/1800/1900	○/○/○
HSCSD/GSD	○/○
GPRS/típus/sebességi osztály	○/8/10
UMTS	○
WLAN/szabvány	○/802.11b
Bluetooth	○
Szinkronizáció/headset profil	○
Telefonos hálózat/OBEX profil	○/○
Kijelző	
Típus	transfl. TFT
Felbontás (pixel)	640×200
Számok száma	65536
Átmérő (cm)	11.5
Mobiltelefon-funkciók	
Híváslista/nem fog./árászoztott/fogadott	○/○/○/○
Hívászámkijelzés/gyors hívás	○/○
Makeln/	○/○
Csendőhang hívásrecepthoz rendelése	○
Profilok/Flight mód	○/○
Kihangosítás/elnémítás	○/○
Szervezőfunkciók	
Bejegyzések szerkesztése	○
Hívászámok/címek száma	>10/5/3
Kép-/jegyzet-/szövegszerkesztés	○/○/○
Határidőnapló	○
Napi/heti/havi nézet	○/○/○
Hetes/éves bejegyzések	○
Jegyzetek	○/○
Gépelthangos jegyzetek	○/○
Teendők listája/határidőjelzéssel	○/○
Windows/Mac/SyncML szinkronizáció	○/○/○
Office funkciók	
Word fájl olvasása/szerkesztése	○/○
Excel fájl olvasása/szerkesztése	○/○
PDF néző/számológép/hangjegyzet	○/○/○
Üzenetkezelés	
E-mail/POP3/IMAP/desktop -sync	○/○/○/○
Csatolt fájl küldése/fogadása	○/○
MMS: szöveges/képes/mozgóképes	○/○/○
SMS	○
Fax/küldése szövegszerkesztésből	○/○
Böngésző	
Web/frames/Java/java scripting	○/○/○/○
SSL-kezelő/ap/kezdőlap/URL-szegély	○/○/○
WAP 1.x/WAP 2.0/1.mode	○/○/○
Multimédia	
Audiólejátszó/MP3	○/○
Videólejátszó/teljes képernyőn	○/○
Támogatott formátum	MPEG-4, 3gp
Kamera/felbontás (megapixel)	○/0.3
Méret és súly	
Méreték (hossz×szél×melységi mm-ben)	148×56×24
Súly (gramm)	220

MÉRÉSI ÉRTÉKEK

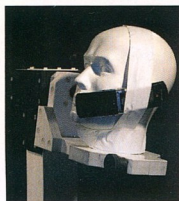
GYÁRTÓ	Sony Ericsson		
MODELL	P910i		
ADÁS- ÉS VÉTELI MINŐSÉG (HÁLÓZAT, FOK)			
GSM 900			
GSM 1800			
D-Netz	E-Netz		
20,9/27,3	20,6/23,0		
-17/-8	-15/-10		
0,42	0,08		
Akusztikamérések			
Adási irányban (beszélgetés)/vételi irányból (hang)			
Hangerő (dB)	5,4/12,8	2,8/12,9	
Rozgogás (dB)	-36,3/-18,4	-36,4/-19,5	
Nyugalmi zaj (dB)	-73,5/-34,3	-73,7/-34,2	
Frekvencia menet (max. 5 pont)	3/2	3/2	
Visszhangzás (hangalánküli) (dB)	47,0/48,8	47,0/48,9	
Háttérzaj (dB)	11,9	12,0	
Üzemidő			
Típusi üzemidő (óra)		11,10	
Beszélgetési idő (óra)		7,46	9,24
PDA minimális üzemideje (óra)			11,23
PDA maximális üzemideje (óra)			15,38
Üvegcső kikapcsolás kijelző mellett (óra)			175,11
Készletletti idő (nap)			15
Teljesítmény			
PC szinkr. (1000 bejegyzés bevitele) (mp)			1436
Keresés 1000 bejegyzés közti keresés (mp)			3
Kijelző			
Fényerősség (cd/m2)			149



TESZTEREDMÉNYEK

GYÁRTÓ	Nokia
MODELL	9500 Communicator
Ár (Ft)	190 000
Üzemidő max. 100	nagyon jó (92)
Használati	75
Készletletti	17
Funkciók	jó (157)
Rendszer	18
Csatlakozók	16
Hangminőség	21
Kijelző	36
Telefonfunkciók	23
PIM	13
Office	9
Üzenetek	8
Böngészés	9
Multimédia	4
Készítés max. 100	elégészes (63)
Kezelhetőség	28
Működtetés	22
Minőség	5
Dokumentáció/támogatás	8
Teljesítmény	kielégítő (66)
Hívási és vételi teljesítmény	41
Akusztika	17
Rendszer	8
CONNECT-ÉRTÉKELÉS	max. 500
	378
Jó	
connect	
TIPP	

TOPLISTÁK



Az adóteljesítményt egy speciális helységben, teszt-bábuval mérjük



A telefonok elektroakusztikai tulajdonságait egy másik bábu segítségével vizsgáljuk

ÍGY TESZTEL A CONNECT

Az alábbiakban megtudhatják, milyen módszerekkel vizsgáltnak veti alá őket. Tesztünk két fő részre osztható, a kezelhetőség és a funkciógazdagság részletes vizsgálatára, valamint a műszeres mérésekre.

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

Adatbankban rögzítünk minden mérési eredményt

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

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

Technikai arzenál a tesztközpontban

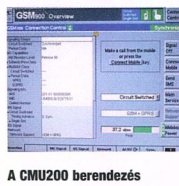
A connect a fizikai jellemzőket illetően sem hagyatkozik a gyártók által közölt adatokra, hanem a kiadó saját tesztlaboratóriumában a lehető legalaposabb vizsgálatnak veti alá a mobiltelefonokat, PDA-kat, headseteket, laptopokat, autós kiegészítőket, vezetékes telefonokat és faxokat. Az akkreditált,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

A HÁROMSZINTŰ CONNECT-TESZT

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



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



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

A connect-vizsgálat

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

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



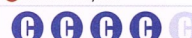
A gyakorlati connect-teszt

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

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

Gyakorlati teszt

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



Az értékelő connect-teszt

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



TOP 10

TOP 10 GSM-MOBILEFONOK ELSŐ 10 HELYEZETT



MÁRKA Modell	1 Nokia 6230	2 Sony Ericsson T630	3 Alcatel One Touch 756	4 Motorola E550	5 Samsung SGH-D410	6 Samsung SGH-P400	7 Nokia 6810	8 Motorola E398	9 Nokia 6310i	10 Samsung SGH-P730
-----------------	--------------------	----------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------	-----------------------	---------------------	---------------------------

Ára előfizetés nélkül (FT)	85 000	60 000	–	80 000	90 000	65 000	–	85 000	60 000	–
----------------------------	--------	--------	---	--------	--------	--------	---	--------	--------	---

A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI

Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei	11/0/65536	0/0/65536	0/0/262144	0/0/65536	0/0/262144	0/0/65536	0/0/A096	0/0/65536	0/0/1	0/0/262144
E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class	0/0/10	0/0/8	0/0/10	0/0/10	0/0/8	0/0/8	0/0/10	0/0/10	0/0/4	0/0/8
HSCSD-hálózat/infrastruktúra	3/0/0	2/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	3/0/0	0/0/0	3/0/0	0/0/0
Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromszóvos	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Tömeg (gramm)	98	92	93	122	115	107	124	108	112	132
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben	103 × 40 × 18	103 × 44 × 18	107 × 45 × 20	89 × 49 × 26	95 × 47 × 25	91 × 48 × 23	118 × 48 × 23	109 × 47 × 20	129 × 44 × 16	96 × 46 × 27
connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	6,77/0,59	8,21/0,88	3,62/0,5	9,21/0,9	4,36/0,371	15,21/1,8	4,51/0,82	7,84/1,01	10,81/0,82	4,87/0,307

ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (EZER FT)

T-Mobile/feleltétlkártyával	52 990/-	15 990/19 990	–	22 990/-	–	–	–	25 990/-	–	–
Pannon GSM/feleltétlkártyával	49 990/-	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vodafone/feleltétlkártyával	39 990/69 990	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TESZTEREDMÉNYEK

Tartósság	max. 100	84	87	96	93	93	91	95	90	95	93
Szolgáltatások	max. 150	134	127	122	128	113	115	127	125	114	121
Kezelhetőség	max. 125	99	102	103	88	103	99	84	95	103	94
Hálózati- és hangminőség	max. 125	91	90	84	96	95	98	96	91	87	91

A készülék tesztje a connectben

connect VELEMÉNY	max. 500 pont	408 jó	406 jó	405 jó	405 jó	404 jó	403 jó	402 jó	401 jó	399 jó	399 jó
Ár/érték		nagyon jó	kiadó	kiadó	nagyon jó	jó	nagyon jó	–	nagyon jó	nagyon jó	–

*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autósokszletlen keresztül SIM Access Profile segítségével. *A SAR-érték a gyár által meg adott adat.

GSM-MOBILEFONOK 11–20 HELYEZÉS



MÁRKA Modell	Nokia 6670	Samsung SGH-E310	Sony Ericsson S700i	Sony Ericsson T610	NEC N400i	Nokia 6600	Motorola V80	Samsung SGH-E600	Motorola V600	NEC N410i
-----------------	---------------	---------------------	------------------------	-----------------------	--------------	---------------	-----------------	---------------------	------------------	--------------

Ára előfizetés nélkül	85 000	45 000	180 000	40 000	–	80 000	90 000	75 000	75 000	–
-----------------------	--------	--------	---------	--------	---	--------	--------	--------	--------	---

A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI

Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei	0/0/65536	0/0/65536	0/0/262144	0/0/65536	0/0/65 536	0/0/65536	0/0/65536	0/0/65536	0/0/65536	0/0/65 536
E-mail/beépített kihangosító/GPRS Class	0/0/0	0/0/0	0/0/10	0/0/8	0/0/0	0/0/6	0/0/10	0/0/6	0/0/10	0/0/0
HSCSD-hálózat/infrastruktúra	3/0/0	0/0/0	2/0/0	2/0/0	0/0/0	3/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Beépített kamera/MMS/MP3-lejátszó	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromszóvos	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Tömeg (gramm)	122	86	132	94	113	127	109	90	126	117
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben	109 × 53 × 19	83 × 46 × 23	108 × 50 × 25	100 × 42 × 18	103 × 47 × 22	107 × 51 × 22	96 × 44 × 25	82 × 45 × 19	88 × 47 × 23	102 × 48 × 25
connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	3,44/0,67	8,24/0,52	6,51/0,73	18,59/0,89	2,19/0,709	8/0,80	4,49/0,54	6,35/0,837	4,13/0,57	4,41/0,462

ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (EZER FT)

T-Mobile	–	–	–	–	–	69 990/-	–	–	–	–
Pannon GSM/feleltétlkártyával	–	–	129 990/-	–	–	79 990/-	–	–	–	–
Vodafone/feleltétlkártyával	–	16 990/42 990	–	4 990/26 990	–	39 990/64 990	–	–	24 990/49 990	–

TESZTEREDMÉNYEK

Tartósság	max. 100	88	88	80	89	79	86	82	84	84	92
Szolgáltatások	max. 150	132	107	135	127	109	132	118	107	127	109
Kezelhetőség	max. 125	90	106	93	102	101	94	103	106	96	88
Hálózati- és hangminőség	max. 125	88	95	88	78	106	83	91	97	86	94

A készülék tesztje a connectben

connect VELEMÉNY	max. 500 pont	398 jó	396 jó	396 jó	396 jó	395 jó	395 jó	394 jó	394 jó	393 jó	393 jó
Ár/érték		–	nagyon jó	–	kiadó	jó	jó	jó	nagyon jó	nagyon jó	jó

*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autósokszletlen keresztül SIM Access Profile segítségével. *A SAR-érték a gyár által meg adott adat.

GSM-MOBILTELEFONOK 21-43 HELYEZÉS



GYÁRTÓ Típus	Nokia 6820	Siemens SK65	Sony Ericsson V800	Sharp GX15	Siemens S55	Sony Ericsson F500i	Sony Ericsson Z600	Siemens SX1	Nokia 5140	T-Mobile S100
Ára előfizetés nélkül (Ft)	65 000	95 000	-	50 000	30 000	50 000	50 000	90 000	70 000	-
A TELEFON FUNKCIÓI										
Annencsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei	☉/☉/4096	☉/☉/65536	☉/☉/262144	☉/☉/65536	☉/☉/256	☉/☉/65536	☉/☉/65536	☉/☉/65536	☉/☉/4096	☉/☉/256
E-mail/kihangosítás/GPRS Class	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/8	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/10
HSCSD/infraörös port/Java	3/☉/☉	0/☉/☉	4/☉/☉	0/☉/☉	0/☉/☉	2/☉/☉	2/☉/☉	☉/☉/☉	3/☉/☉	☉/☉/☉
Bépipített kamera/MMS/MP3-lejátszó	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉
Outlook szinkr./nyelv kiválasztása/háromszóvos	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉
Súly (gramm)	101	146	129	83	80	84	108	120	101	101
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben	105 × 44 × 19	123 × 48 × 23	102 × 49 × 24	105 × 45 × 18	101 × 42 × 19	102 × 45 × 20	88 × 47 × 27	109 × 56 × 19	107 × 46 × 24	109 × 46 × 24
connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	11,68/0,72	2,52/0,34	6,63/1,05	6,95/0,835	5,68/0,53	14,25/0,82	2,11/0,16	5,08/0,52	5,45/0,77	10,51/0,77
ÁR (EZER FT)										
T-Mobile/feltöltőkártya	-	-	-	-	-	-	-	79 900/99 900	-	-
Pannon GSM/feltöltőkártya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodafone/feltöltőkártya	-	-	-	2 990/26 990	-	4 990/29 990	9 990/39 990	-	-	-
TESZTEREDMÉNYEK										
Üzemidő	max. 100	90	64	89	84	74	77	81	81	85
Funkciók	max. 150	129	129	138	114	128	133	124	134	127
Kezelhetőség	max. 125	89	99	94	102	107	100	85	90	89
Hálózati- és hangminőség	max. 125	85	101	92	92	87	82	84	87	87
A készülék tesztje a connectben										
connect VELEMÉNY	max. 500 pont	393	393	393	392	392	392	392	389	388
Ár/érték		nagyon jó	-	kiváló	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	nagyon jó	kiegélítő	jó

*Annencsatlakoztatás csak Bluetooth-os autószerűzetlen keresztül SIM Access Profile segítségével. *A SAR-érték a gyár által meg adott adat.

GSM-MOBILTELEFONOK 44-66 HELYEZÉS



GYÁRTÓ Típus	Siemens CX65	LG C1200	Nokia 3660	Motorola V3	Motorola V525	Nokia 5100	Nokia 7610	Sagem My X-7	Samsung SCH-X100	Sharp TM11
Ára előfizetés nélkül (Ft)	-	-	60 000	240 000	55 000	95 000	105 000	-	30 000	90 000
A TELEFON FUNKCIÓI										
Annencsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei	☉/☉/65536	☉/☉/65 536	☉/☉/65536	☉/☉/262000	☉/☉/65536	☉/☉/65536	☉/☉/65536	☉/☉/65536	☉/☉/65536	☉/☉/256
E-mail/kihangosítás/GPRS Class	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/6	☉/☉/10	☉/☉/8	☉/☉/6	☉/☉/6	☉/☉/10	☉/☉/10	☉/☉/10
HSCSD/infraörös port/Java	0/☉/☉	0/☉/☉	3/☉/☉	3/☉/☉	0/☉/☉	3/☉/☉	3/☉/☉	0/☉/☉	0/☉/☉	0/☉/☉
Bépipített kamera/MMS/MP3-lejátszó	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉
Outlook szinkr./nyelv kiválasztása/háromszóvos	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉	☉/☉/☉
Súly (gramm)	95	82	133	98	121	119	119	104	85	95
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben	109 × 44 × 17	85 × 46 × 19	127 × 53 × 22	98 × 54 × 15	89 × 49 × 25	109 × 53 × 18	109 × 53 × 18	109 × 44 × 19	109 × 40 × 17	100 × 53 × 17
connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	6,18/0,59	14,81/1,15	7,16/0,75	5,65/0,62	10,1/0,9	89 × 49 × 25	3,25/0,54	3,25/0,54	7,34/0,57	16,1/0,845
ÁR (EZER FT)										
T-Mobile/feltöltőkártya	-	-	-	129 990/-	-	-	99 990/-	-	-	-
Pannon GSM/feltöltőkártya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodafone/feltöltőkártya	-	-	-	-	6 990/24 990	-	69 990/89 990	-	13 990/36 990	-
TESZTEREDMÉNYEK										
Üzemidő	84	77	81	75	66	68	68	97	81	81
Funkciók	max. 150	106	130	119	128	133	100	100	100	100
Kezelhetőség	max. 125	99	102	86	98	90	90	92	107	107
Hálózati- és hangminőség	max. 125	95	83	87	87	88	88	90	81	81
A készülék tesztje a connectben										
connect VELEMÉNY	max. 500 pont	381	380	380	379	379	379	379	379	379
Ár/érték		nagyon jó	-	nagyon jó	-	nagyon jó	elégséges	elégséges	nagyon jó	-

*Annencsatlakoztatás csak Bluetooth-os autószerűzetlen keresztül SIM Access Profile segítségével. *A SAR-érték a gyár által meg adott adat.



Nokia 036	Samsung SGH-P510	Nokia 7260	Nokia N-Gage	Nokia N-Gage QD	Samsung SGH-E710	Sony Ericsson K700i	Siemens S65	Sony Ericsson Z1010	Nokia 6220	Samsung SGH-V200	Sendo X	Samsung SGH-S300M
10 000	75 000	62 000	50 000	60 000	85 000	80 000	90 000	-	60 000	60 000	-	55 000
65536 10/8 0/0/0 120 48×25 83/93	65536 8/8 0/0/0 112 87×44×25 12,67/0,897	65536 10/10 3/0/0 93 105×45×18 2,62/0,51	4096 6/6 3/0/0 141 62×130×20 3,53/0,37	4096 6/6 3/0/0 148 68×118×22 6,11/0,57	65536 10/10 0/0/0 92 90×43×23 15,85/1,0	65536 10/10 0/0/0 95 99×46×20 8,34/0,48	65536 10/10 0/0/0 103 110×46×20 4,18/0,48	384,0/64,0/0 65536 10/10 0/0/0 146 99×54×29 11,73/1,41	4096 6/6 3/0/0 93 107×42×17 6,75/0,66	65536 10/8 0/0/0 103 87×44×22 5,74/0,69	65 536 8/8 0/0/0 126 110×48×23 3,75/0,483	65536 8/8 0/0/0 74 80×40×22 14,69/1,14
990/-	-	-	-	-	-	49 990/- 49 900/-	59 900/-	-	34 900/-	-	-	-
-	-	-	-	-	39 900/64 900	29 990/49 990	-	69 990/109 990	-	-	-	-
76	91	80	81	88	79	73	65	78	65	78	76	73
123	105	123	129	126	106	132	133	132	124	100	140	109
82	101	97	90	91	102	99	97	94	99	100	83	104
85	89	85	85	80	98	81	89	80	125	75	83	105
		2005/1.										
386 jó	386 jó	385 jó	385 jó	385 jó	385 jó	385 jó	384 jó	384 jó	383 jó	383 jó	382 jó	381 jó
aváló	jó	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	jó	jó	jó	kielégítő	nagyon jó	jó	-	-



Siemens M55	Siemens SL65	Nokia 3220	Samsung SGH-E700	LG E7050	Sagem MY V-65	Sagem MY-X55	Samsung SGH-X600	Siemens M65	Nokia 3200	Nokia 7200	Sagem MY V-55	Samsung SGH-E100
10 000	95 000	60 000	75 000	50 000	-	-	55 000	65 000	30 000	80 000	-	-
4096 8/8 0/0/0 95 42×17 10,845	65536 10/10 0/0/0 100 90×48×22 1,97/0,58	65536 10/10 3/0/0 90 104×47×17 8,36/0,78	65536 10/10 0/0/0 89 90×43×23 14,71/0,79	65536 10/10 0/0/0 91 95×44×21 2,85/0,638	65536 10/10 0/0/0 106 109×43×20 3,39/0,76	65536 10/10 0/0/0 80 107×46×19 -n. a.	65536 10/10 0/0/0 78 102×39×18 8,04/0,842	65536 10/10 0/0/0 108 113×46×20 5,43/0,88	4096 6/6 3/0/0 94 108×41×20 5,11/0,56	65536 10/10 3/0/0 115 85×49×26 7,02/0,36	65536 10/10 0/0/0 98 107×44×18 8,58/0,58	65536 10/10 0/0/0 85 82×45×20 9,59/0,711
-	-	19 900/39 900	39 990/-	-	-	-	-	17 990/42 990	-	74 900/-	-	-
-	-	14 990/34 990	-	-	-	-	-	24 990/44 990	-	-	-	-
68	59	84	80	86	93	99	84	65	84	87	100	71
120	123	125	114	96	100	102	104	128	107	125	102	102
103	100	91	102	97	90	95	105	93	100	86	92	107
88	96	77	81	96	92	80	82	88	82	75	79	82
						2005/1.						
379 jó	378 jó	377 jó	377 jó	375 jó	375 jó	375 jó	375 jó	374 kielégítő	373 kielégítő	373 kielégítő	373 kielégítő	372 kielégítő
nagyon jó	kielégítő	nagyon jó	kielégítő	-	-	nagyon jó	nagyon jó	jó	nagyon jó	kielégítő	kielégítő	-

GSM-MOBILTELEFONOK 67-89 HELYEZÉS



MÁRKA Model	Motorola V220	Nokia 6610i	LG G5400	Samsung SGH-E820	Siemens SF85	Nokia 6630	Philips 755	Sagem MY X-6	Sagem MY V-75	Siemens C62
Ára előfizetés nélkül (Ft)	50 000	60 000	-	90 000	-	-	-	-	-	20 000
A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI										
Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei	o/o/65536	o/o/4096	o/o/65536	o/o/65536	o/o/65000	o/o/65536	o/o/65 536	o/o/65536	o/o/65536	o/o/65536
E-mail/béliepített kihangosító/GPRS Class	o/o/110	o/o/6	o/o/110	o/o/10	o/o/10	o/o/10	o/o/10	o/o/10	o/o/10	o/o/10
HSCSD-hálózat/infravörös/Java	o/o/o	3/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	3/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o
Béliepített kamera/MMS/MP3-lejátszó	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o
Outlook támogatás/nyelv kiválasztása/háromszóvs Tömeg (gramm)	101	87	87	94	52	128	97	108	106	76
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	84 × 45 × 25 13,31/0,90	106 × 40 × 17 5,87/0,73	84 × 46 × 24 11,31/1,08	87 × 43 × 24 6,73/0,322	92 × 45 × 24 3,8/0,38	110 × 60 × 21 5,36/0,83	107 × 47 × 18 7,81/0,712	108 × 43 × 20 5,41/0,65	109 × 43 × 20 6,32/0,76	101 × 41 × 20 15,75/0,76
ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (EZER FT)										
T-Mobile/feltöltőkártyával	-	17 990/36 990	-	62 990/-	-	-	-	-	-	3 990/17 990
Pannon GSM/feltöltőkártyával	-	19 900/-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodafone/feltöltőkártyával	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TESZTEREDMÉNYEK										
Tartósság	max. 100	91	77	86	91	68	84	95	81	85
Szolgáltatások	max. 150	104	113	96	106	101	134	114	97	100
Kezelhetőség	max. 125	98	96	104	102	103	88	100	93	92
Hálózat- és hangminőség	max. 125	78	85	96	76	75	79	71	83	84
A készülék tesztje a connectben										
connect VELEMÉNY	max. 500 pont	371 Kielégítő	371 Kielégítő	370 Kielégítő	370 Kielégítő	370 Kielégítő	369 Kielégítő	369 Kielégítő	368 Kielégítő	367 Kielégítő
Ár/érték		nagyon jó	nagyon jó	-	Kielégítő	-	Kielégítő	-	-	nagyon jó

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

GSM-MOBILTELEFONOK 90-112 HELYEZÉS



MÁRKA Model	NEC n341i	Siemens C60	Nokia 7250i	Nokia 7600	Mitsubishi n342i	Philips 350	Sharp GX10i	Siemens MC60	Sharp GX20	Motorola C650
Ára előfizetés nélkül (Ft)	-	-	60 000	115 000	-	-	55 000	30 000	70 000	-
A TELEFON FUNKCIÓI										
Antennacsatlakoztatás/Bluetooth/kijelző színei	o/o/65 536	o/o/4096	o/o/4096	384,0/64,0	o/o/262 144	o/o/4096	o/o/65536	o/o/4096	o/o/65536	o/o/65536
E-mail/kihangoztó/GPRS Class	o/o/8	o/o/8	o/o/8	o/o/65536	o/o/8	o/o/10	o/o/10	o/o/8	o/o/10	o/o/10
HSCSD-hálózat/infravörös/Java	o/o/o	o/o/o	3/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o
Béliepített kamera/MMS/MP3-lejátszó	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o
Outlook szinkr./nyelv kiválasztása/háromszóvs Súly (gramm)	115	89	88	123	100	81	108	94	103	83
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	99 × 47 × 27 4,31/0,506	110 × 44 × 21 5,84/0,67	105 × 39 × 17 5,47/0,60	87 × 77 × 20 5,26/0,71	107 × 45 × 19 10,01/0,795	110 × 51 × 14 4,64/0,641	92 × 46 × 25 9,83/0,68	109 × 44 × 22 6,55/0,67	95 × 48 × 24 11,69/0,586	103 × 44 × 24 5,24/0,76
ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (EZER FT)										
T-Mobile/feltöltőkártyával	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pannon GSM/feltöltőkártyával	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodafone/feltöltőkártyával	-	-	-	-	-	-	9 990/29 990	-	29 990/52 990	-
TESZTEREDMÉNYEK										
Tartósság	max. 100	65	76	75	62	80	83	72	62	88
Szolgáltatások	max. 150	112	91	110	123	103	101	110	108	112
Kezelhetőség	max. 125	91	101	93	91	94	95	91	98	98
Hálózat- és hangminőség	max. 125	89	91	79	81	70	77	63	88	80
A készülék tesztje a connectben										
connect VELEMÉNY	max. 500 pont	357 Kielégítő	359 Kielégítő	357 Kielégítő	357 Kielégítő	356 Kielégítő	356 Kielégítő	356 Kielégítő	356 Kielégítő	355 Kielégítő
Ár/érték		jó	-	jó	elégséges	jó	-	-	jó	Kielégítő

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

3G Uj												
Ucotel Touch 7351	Mitsubishi M3411	Samsung SGH-Z107	Nokia 3650	Nokia 6260	Siemens CF82	Sony Ericsson T230	Alcatel One Touch 535	Nokia 3510i	Nokia 7210	Samsung SGH-Z105	Siemens SL55	Motorola E1000
-	-	-	55 000	79 000	-	60 000	-	20 000	45 000	-	50 000	-
4096 10/10 0/0/0 89	262 144 0/0/0 0/0/0 100	262144 0/0/10 0/0/0 131	4096 0/0/6 0/0/0 132	65536 0/0/6 0/0/0 131	65536 0/0/10 0/0/0 84	4096 0/0/10 210/0 80	4096 0/0/10 0/0/0 88	4096 0/0/4 0/0/0 107	4096 0/0/6 3/0/0 83	384 0128 0/0 0/0/262144 0/0/0 134	4096 0/0/8 0/0/0 77	262144 0/0/10 0/0/0 137
40 x 40 x 20 25/0,57	96 x 46 x 24 5,77/0,356	89 x 49 x 29 11,2/0,630	126 x 55 x 22 7,7/1,072	102 x 50 x 22 4,14/0,72	85 x 44 x 25 15,90/0,8	101 x 43 x 18 3,08/0,74	106 x 40 x 20 9,84/0,8	117 x 46 x 19 7,93/0,83	105 x 40 x 15 6,45/0,63	96 x 50 x 30 9,33/0,741	80 x 44 x 21 4,39/0,62	114 x 52 x 22 6,52/0,88
-	-	-	-	-	-	3 990/16 990	-	3 990/16 990	-	-	-	-
60/36 990	-	-	-	-	-	-	9 990/23 990	70/18 990	-	-	29 900/69 900	-
84	64	84	79	66	65	82	81	94	74	59	63	82
108	105	105	126	131	106	94	108	85	106	116	115	118
94	97	97	81	83	103	100	96	95	102	96	99	84
80	98	98	78	84	88	86	76	87	78	90	84	95
366 kielegítő	364 kielegítő	364 kielegítő	364 kielegítő	364 kielegítő	362 kielegítő	362 kielegítő	361 kielegítő	361 kielegítő	361 kielegítő	361 kielegítő	361 kielegítő	359 kielegítő
-	jó	jó	jó	-	-	-	-	jó	-	kielegítő	jó	kiváló

3G Uj												
Motorola C450	Nokia 6100	Motorola C550	Siemens A60	Siemens CFX65	Sharp GX30	Nokia 3100	Motorola V980	Nokia 8910i	Siemens ST60	NEC N2231	Motorola E365	Panasonic 660
-	45 000	-	-	-	90 000	25 000	-	140 000	40 000	-	35 000	-
4096 10/10 0/0/0 89	4096 0/0/6 3/0/0 77	4096 0/0/8 0/0/0 94	4096 0/0/8 0/0/0 91	65536 0/0/10 0/0/0 89	262144 0/0/10 0/0/0 111	4096 0/0/6 0/0/0 85	65536 0/0/10 0/0/0 137	4096 0/0/6 3/0/0 112	65536 0/0/6 0/0/0 88	4096 0/0/8 0/0/0 111	65536 0/0/10 0/0/0 94	4096 0/0/8 0/0/0 86
49 x 20 na.m.a.	102 x 40 x 16 7,55/0,80	96 x 42 x 22 3,64/0,71	109 x 45 x 21 5,84/0,67	85 x 47 x 22 15,65/0,699	95 x 46 x 25 10,63/0,377	113 x 41 x 19 12,91/0,76	94 x 49 x 26 7,8/0,78	102 x 44 x 20 8,78/0,43	99 x 43 x 20 10,70/0,47	89 x 45 x 27 3,38/0,425	107 x 43 x 19 6,99/0,88	104 x 47 x 18 12,15/0,732
-	19 990/36 990	-	3 990/-	-	-	6 990/21 990	-	-	14 990/27 990	-	-	-
-	9 900/34 900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	7 990/39 990	-	-	-	39 990/59 990	70/20 990	-	-	-	-	-	-
78	73	70	77	64	66	81	50	82	67	60	79	85
96	105	98	79	108	111	93	115	107	106	97	93	87
82	94	93	102	91	92	98	85	82	97	92	95	92
84	77	87	90	85	78	74	95	73	71	92	72	75
350 kielegítő	349 kielegítő	348 kielegítő	348 kielegítő	348 kielegítő	347 kielegítő	346 kielegítő	345 kielegítő	344 kielegítő	342 kielegítő	341 kielegítő	339 kielegítő	339 kielegítő
-	jó	-	-	-	elégséges	jó	kiváló	elégséges	kielegítő	-	kielegítő	-

GSM-MOBILTELEFONOK 113-121 HELYEZÉS



MÁRKA Model	Nokia 3300	Panasonic X70	Panasonic X400	Panasonic X60	Motorola MPx200	Sony Ericsson Z200	Nokia 1100	Siemens A52	Motorola C116
Ára előfizetés nélkül/ára előfizetéssel	55 000	65 000	-	40 000	90 000	40 000	25 000	-	-
A TELEFON FUNKCIÓI									
Antennacsatlakoztatás*/Bluetooth/kijelző színei	○/○/4096	○/○/65536	○/○/65356	○/○/65536	○/○/65536	○/○/4096	○/○/0	○/○/1	○/○/11
E-mail/Kihangosító/GPRS Class	○/○/6	○/○/8	○/○/8	○/○/8	○/○/8	○/○/8	○/○/0	○/○/0	○/○/0
HSCSD-hálózat/Infravörös/Java	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Bélpflet kamera/MMS/MP3-lejátszó	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Outlook szinkr./nyelv kiválasztása/háromszávos	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Súly (gramm)	129	91	82	81	119	99	88	84	82
Méreték (hossz × szélesség × mélység) mm-ben- connect-sugárzási érték/SAR-érték* (minős. tanús.)	62 × 114 × 22 7,88/0,77	87 × 46 × 22 13,55/0,459	84 × 47 × 17 10,33/0,555	76 × 45 × 27 11,41/0,672	89 × 48 × 28 1,73/0,12	97 × 52 × 15 14,23/0,94	105 × 41 × 18 4,85/0,67	113 × 42 × 19 4,77/0,56	101 × 43 × 20 7,66/0,88
ÁRA ELŐFIZETÉSSEL (EZER FT)									
T-Mobile/feltöltőkártyával	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pannon GSM/feltöltőkártyával	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vodafone/feltöltőkártyával	-789 990	-	14 990/39 990	14 990/39 990	-	-	-	-	-
TESZTEREDMÉNYEK									
Tartósság	max. 100	75	52	50	56	52	59	90	65
Szolgáltatások	max. 150	87	111	94	89	111	82	82	84
Kezelhetőség	max. 125	85	98	103	98	96	103	90	104
Hálózati- és hangminőség	max. 125	81	77	83	87	69	86	95	91
A készülék tesztje a connectben									
connect VELEMÉNY									
max. 500 pont	338	338	330	330	328	330	328	328	324
Ár/érték	kielégítő	kielégítő	elégseges	kielégítő	-	-	-	-	-

*Antennacsatlakoztatás csak Bluetooth-os autókészletben keresztül SIM Access Profile segítségével. *A SAR-érték a gyár által meg adott adat.

OKOS TELEFONOK



GYÁRTÓ Model	Sony Ericsson P900	Sony Ericsson P800	Palm Tungsten W	O2 xda II	Nokia Communicator 9210	T-Mobile MDA II	Telme T919	Danger Hiptop
Ár	150 000	100 000	72 000	-	350 000	-	-	-
FUNKCIÓK								
Operációs rendszer	Symbian OS V7.0	Symbian OS V7.0	Palm OS 4.1.1	Pocket PC2003	Symbian Chrystal	Pocket PC2003	n. a.	hiptop OS
RAM	16/128	12/140	16/512	128/512	40/104	128/512	16/512	32/0
Kijelző felbontása	208 × 320	208 × 320	320 × 320	240 × 320	640 × 200	240 × 320	256 × 128	320 × 160
Színek száma	65536	4096	65536	65536	4096	65536	32768	65536
MP3-lejátszó/kamera	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
GPRS/HSCSD csatornák max. száma	4/2	4/2	4/0	4/0	0/3	4/0	4/0	4/0
IrDA/Bluetooth/WLAN	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Memóriakártya bővítő hely	Memorystick Duo	Memorystick Duo	SDIO	SDIO	MMC	SDIO	SD	nincs
Word/Excel fájlok szerkesztése	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
E-mail/Kép-Video-MMS	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Súly (gramm)	150	160	183	185	246	185	115	180
Méreték (h × sz × m, mm-ben)	115 × 57 × 24	117 × 57 × 26	138 × 78 × 17	130 × 70 × 18	156 × 56 × 26	130 × 70 × 18	118 × 52 × 24	116 × 65 × 29
TESZTEREDMÉNYEK								
Funkciók	max. 80	151	136	117	141	134	138	91
Kezelhetőség	max. 100	74	83	80	84	73	87	59
Üzemidő	max. 100	84	81	88	81	72	41	57
Teljesítmény és adatátvitel	max. 120	92	87	90	78	75	80	82
A készülék tesztje a connectben								
connect VELEMÉNY								
max. 500	401	387	375	364	354	346	289	280
Ár/érték	jó	kielégítő	jó	-	kielégítő	kielégítő	elégseges	elégseges

PDA



GYÁRTÓ Modell	Hewlett-Packard IPAQ hx4700	Fujitsu Siemens Pocket Lox 720	Hewlett-Packard IPAQ rx3715	Fujitsu Siemens Pocket Lox 420	Hewlett-Packard IPAQ Hx150	Hewlett-Packard RZ210	Dell Axim X30 312 MHz Combo	T-Com Sinus WDA	Dell Axim X50v
Ár	175 000	155 500	130 500	95 500	120 500	95 500	120 500	-	210 000

A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI

Operációs rendszer	Win Mobile 2003 SE	Win Mobile 2003 SE	Win Mobile 2003 SE	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003 SE
RAM (MB)	64/160	128	64	64	64	64	64	64	64/160
Akkumulátor típusa	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Polymer	Li-Ion
USB-/IrDA/soros csatlakozó	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Bluetooth/WiFi	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Első memóriakártya-hely	CF-Card Typ II	CF-Card Typ II	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II	MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II	CF-Card Typ II
Második memóriakártya-hely	SD-Card	MMC-/SD-Card						MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card
Kijelző	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT
Színek száma	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536
Felbontás (pixel)	640 x 480	640 x 480	320 x 240	320 x 240	320 x 240	240 x 320	320 x 240	320 x 240	640 x 480
Súly (gramm)	191	172	161	134	133	144	139	158	173
Méreték (h. x sz. x m., mm-ben)	131 x 77 x 15	122 x 72 x 16	114 x 71 x 17	113 x 70 x 14	112 x 70 x 14	115 x 75 x 15	116 x 75 x 14	125 x 75 x 16	119 x 73 x 16

TESZTEREDMÉNYEK

Üzemidő	max. 100	85	84	88	81	79	81	82	83	73
Funkciók	max. 200	190	189	177	176	178	176	174	180	188
Kezelhetőség	max. 125	104	106	111	115	118	114	114	107	107
Teljesítmény	max. 75	75	74	74	74	75	74	74	74	75

A készülékek tesztje a connectben



max. 500	454	453	450	446	446	445	444	444	443
Ár/érték arány	kielégítő	kielégítő	kielégítő	nyagyon jó	kielégítő	nyagyon jó	kielégítő	jó	kielégítő

PDA



GYÁRTÓ Modell	Fujitsu Siemens Pocket Lox 410	PalmOne Tungsten C	Dell Axim X30 624 MHz Combo	Fujitsu Siemens Pocket Lox 610 BT/WLAN	Hewlett-Packard IPAQ H1940	Asus MyPal A620BT	PalmOne Tungsten T3 H1930	Hewlett-Packard IPAQ	PalmOne Tungsten T2
Ár	85 000	115 000	-	130 500	85 000	95 500	100 500	70 500	-

A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI

Operációs rendszer	Win Mobile 2003	Palm OS 5	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Palm OS 5	Win Mobile 2003	Palm OS 5.2
RAM (MB)	64	64	64	128	64	64	64	64	32
Akkumulátor típusa	Li-Ion	Li-Polymer	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Polymer	Li-Polymer
USB-/IrDA/soros csatlakozó	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
Bluetooth/WiFi	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
Első memóriakártya-hely	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II	SD-Card	CF-Card Typ II	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card
Második memóriakártya-hely									
Kijelző	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT
Színek száma	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536
Felbontás (pixel)	320 x 240	320 x 320	320 x 240	320 x 240	320 x 240	320 x 240	480 x 320	320 x 240	320 x 320
Súly (gramm)	134	178	139	199	125	147	147	119	149
Méreték (h. x sz. x m., mm-ben)	113 x 70 x 14	120 x 78 x 17	116 x 75 x 14	135 x 73 x 18	112 x 70 x 13	125 x 77 x 14	109 x 73 x 14	112 x 70 x 13	101 x 75 x 15

TESZTEREDMÉNYEK

Üzemidő	max. 100	87	95	76	87	79	85	77	82	86
Funkciók	max. 200	186	186	176	182	170	167	171	164	166
Kezelhetőség	max. 125	115	107	115	97	117	113	117	117	117
Teljesítmény	max. 75	73	74	74	75	75	75	74	75	88

A készülékek tesztje a connectben



max. 500	443	442	441	441	441	440	439	438	438
Ár/érték arány	kielégítő	jó	nyagyon jó	jó	nyagyon jó	nyagyon jó	jó	kielégítő	jó

PDA



GYÁRTÓ Modell	Dell Axim X31 H1930	Sony Clie PEG-TH55	Sony Clie PEG-UX50	Toshiba Pocket PC e750WIFI	Toshiba Pocket PC 600WIFI	Asus MyPal A620	Toshiba Pocket PC e400	Toshiba Pocket PC e330	Hewlett-Packard iPAQ H5450	
Ár	115 500	–	235 500	–	195 000	80 500	85 000	–	130 250	
FELSZERELTÉSG										
Operációs rendszer	Win Mobile 2003	Palm OS 5	Palm OS 5	Pocket PC 2002	Win Mobile 2003	2003	Win Mobile 2003	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	
RAM (MB)	64	32	46	64	128	64	64	64	64	
Akkumulátor típusa	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Polymer	
USB-/IrDA/soros csatlakozó	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	
Bluetooth/WiFi	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	
Első memóriakártya-hely	MMC-/SD-Card	Memorystick Pro	Pro	CF-Card Typ II	MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	
Második memóriakártya-hely	transfl. TFT	reflekt. TFT	transfl. TFT	transfl. TFT	reflekt. TFT	transfl. TFT	reflekt. TFT	reflekt. TFT	transfl. TFT	
Kijelző	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	
Színek száma	320 × 240	480 × 320	320 × 480	320 × 240	640 × 480	320 × 240	320 × 240	320 × 240	320 × 240	
Felbontás (pixel)	136	184	176	188	192	146	131	137	208	
Súly (gramm)	117 × 74 × 14	122 × 73 × 14	81 × 103 × 17	125 × 80 × 16	17 × 81 × 135	125 × 77 × 14	125 × 77 × 11	125 × 80 × 12	134 × 79 × 17	
Méret (h. × sz. × m., mm-ben)										
TESZTEREDMÉNYEK										
Üzemidő	max. 100	76	86	73	81	79	83	83	80	80
Funkciók	max. 200	170	172	174	176	184	161	158	160	179
Kezelhetőség	max. 125	115	107	118	104	97	113	118	118	98
Teljesítmény	max. 75	74	70	72	74	74	75	73	73	73
A készülék tesztje a connectben										
connect VELEMÉNY	max. 500	435 nagyon jó	435 nagyon jó	435 nagyon jó	435 nagyon jó	434 nagyon jó	432 nagyon jó	432 nagyon jó	431 nagyon jó	430 nagyon jó
Ár/érték arány		jó	jó	kielégítő	elégséges	kielégítő	nagyon jó	nagyon jó	kielégítő	elégséges

PDA



GYÁRTÓ Modell	Toshiba Pocket PC 312 MHz Std. n350	Acer n10	PalmOne Tungsten E	Sony Clie PEG NX37W	Acer n20w	PalmOne Zire 71	Sony Clie PEG TJ37	Sony Clie PEG N290	Sony Clie PEG TJ27	
Ár	107 500	–	57 500	162 500	–	–	–	270 000	–	
A TELEFON SZOLGÁLTATÁSAI										
Operációs rendszer	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	Palm OS 5	Palm OS 5	Pocket PC 2002	Palm OS 5.2	Palm OS 5	Palm OS 5	Palm OS 5	
RAM (MB)	64	64	32	16	64	16	32/1056	16/1040	32/1056	
Akkumulátor típusa	Li-Ion	Li-Polymer	Li-Polymer	Li-Polymer	Li-Polymer	Li-Polymer	Li-Polymer	Li-Polymer	Li-Polymer	
USB-/IrDA/soros csatlakozó	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	o/o/o	
Bluetooth/WiFi	o/o	o	o	o	o	o	o	o	o	
Első memóriakártya-hely	MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II	MMC-/SD-Card	Memorystick Pro	Memorystick	MMC-/SD-Card	Memorystick Pro	Memorystick Pro	Memorystick Pro	
Második memóriakártya-hely	transfl. TFT	transl. TFT	transfl. TFT	TFT	reflekt. TFT	transfl. TFT	transfl. TFT	transfl. TFT	transfl. TFT	
Kijelző	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	
Színek száma	320 × 240	320 × 240	320 × 320	480 × 320	320 × 240	320 × 320	320 × 320	480 × 320	320 × 320	
Felbontás (pixel)	145	167	131	236	226	149	143	286	143	
Súly (gramm)	125 × 80 × 12	129 × 77 × 17	115 × 76 × 12	132 × 72 × 19	130 × 80 × 19	115 × 73 × 17	113 × 75 × 13	140 × 76 × 22	113 × 75 × 13	
Méret (h. × sz. × m., mm-ben)										
TESZTEREDMÉNYEK										
Üzemidő	max. 100	75	83	77	83	80	83	70	78	72
Funkciók	max. 200	159	162	151	167	170	150	153	171	141
Kezelhetőség	max. 125	117	102	115	97	89	109	113	80	113
Teljesítmény	max. 75	73	72	71	67	73	66	71	67	70
A készülék tesztje a connectben										
connect VELEMÉNY	max. 500	424 jó	419 jó	414 jó	414 jó	412 jó	408 jó	407 jó	396 jó	396 jó
Ár/érték arány		jó	kiválo	kiválo	kielégítő	kielégítő	nagyon jó	jó	kielégítő	kiválo

HPA H5550	PalmOne Zire 72	Toshiba Pocket PC e750 BT	Hewlett-Packard IPAQ H1915	Sony CH6 PEG-T650	Yakumo delta 400	Dell Axim X30 Standard	Dell Axim X30 312 MHz Std.4350	Acer n30	Asus MyPal A600
180 000	80 500	-	-	125 500	-	105 000	110 500	130 000	75 000
Mobile 2003	Palm OS 5	Win Mobile 2003	Pocket PC 2002	Palm OS 5	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Pocket PC 2002
128	32	64	47	16	64	32	64	64	64
Li-Polymer	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Polymer
0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
MC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	CF-Card Typ II MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	Memorystick Pro	SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card	MMC-/SD-Card
transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	transf. TFT	reflekt. TFT
65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536	65 536
320 x 240	320 x 320	320 x 240	320 x 240	320 x 320	320 x 240	320 x 240	320 x 240	320 x 240	320 x 240
204	132	186	121	184	125	136	139	127	138
14 x 79 x 16	115 x 75 x 15	125 x 80 x 16	112 x 70 x 13	126 x 71 x 13	121 x 73 x 14	117 x 75 x 14	116 x 75 x 14	118 x 71 x 13	122 x 75 x 12
77	78	76	81	81	81	84	83	75	73
181	167	176	162	164	164	159	159	162	160
98	114	104	115	116	110	115	114	112	118
73	71	74	71	67	72	68	69	75	73
430	430	430	429	428	427	426	425	424	424
nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó
éleghosság	nagyon jó	kielégítő	nagyon jó	nagyon jó	kiváló	kiváló	kiváló	nagyon jó	kielégítő

NOTEBOOKOK

Márka	Modell	Ar. forintban (ezer)	Üzemidő	Funkciók	Kézrebillő	Teljesítmény	Összpontszám	IC-CONNECT VELEMÉNY	Megjelenít a connectban
			125	125	125	125	500		
Sony	VAIO VGN-S1 XP	-	101	100	115	116	432	nagyon jó	-
IBM	ThinkPad T40p	892	111	97	113	106	427	nagyon jó	-
Samsung	X30 WVC 1700	-	122	99	99	105	425	nagyon jó	-
Samsung	X30 WVC 1500	-	124	98	100	102	424	jó	-
HP	Compaq EVO N620C	575	109	98	111	104	422	jó	-
HP	Compaq NC6000	566	103	102	106	108	419	jó	-
Toshiba	Tecra S1 1.6	668	112	101	95	107	415	jó	-
Fujitsu Siemens	Lifebook S7010D	-	99	102	114	100	415	jó	-
Acer	TravelMate 803LCi	549	107	96	102	109	414	jó	-
Dell	Inspiron 510m	-	102	103	99	106	410	jó	-
Samsung	X10 XTC 1300	-	109	85	114	100	408	jó	-
Sony	VAIO PCG-Z1XMP	587	93	101	114	95	403	jó	-
Sony	VAIO PCG-Z1SP	-	94	98	113	95	400	jó	-
Fujitsu Siemens	Lifebook S6120	547	89	94	114	97	394	jó	-
Gericom	Overdose Radeon MC 15	437	99	95	97	101	392	jó	-
IBM	ThinkPad R50e 1634	311	96	84	100	98	378	jó	-
ASUS	A2520DCBH	-	87	93	87	96	363	kielégítő	-
Toshiba	SatelliteP20-404	312	85	109	49	119	362	kielégítő	-
Acer	TravelMate 233LC	445	83	83	92	94	354	kielégítő	-
Fujitsu Siemens	AMUO K7600	-	93	84	90	86	353	kielégítő	-
IBM	ThinkPad R40e 2684	277	82	72	108	90	352	kielégítő	-
Dell	Inspiron 1100	319	103	76	81	88	348	kielégítő	-

SUBNOTEBOOKOK

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

ISDN-KÉSZÜLÉKEK

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

Előfizetési ajánlat!

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

connect

200%



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

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

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

Igen,

szeretnék élni a felkínált lehetőséggel, és megrendelem a **connect** magazint 20 százalékos kedvezménnyel

- Egy évre (12 lapszám) 7 630 forintért
 Két évre (24 lapszám) 15 200 forintért

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

Az előfizetési díjat Csekken szeretném befizetni Átutalni szeretném

Név: _____

Cím: _____

Telefon: _____

Aláírás: _____

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

Tarifatáblázat

Szolgáltató	Tarifacsomag	Havdíj	Havijában foglalt beszélgetés percben vagy forintban	Számlázási egység (másodpercekben)	Csúcsidő	Csúcsidőn kívül	Éjszaka	Hétféje	Vezetékes hívás csúcsidőben	Vezetékes hívás csúcsidőn kívül	Mobilhívás hálózaton belül csúcsidőben	Mobilhívás hálózaton belül csúcsidőn kívül
Pannon GSM	Pannon 50	1,800 Ft	50 perc	60	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	36 Ft	36 Ft	36 Ft	36 Ft
	Pannon 100	3,200 Ft	100 perc	60	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	32 Ft	32 Ft	32 Ft	32 Ft
	Pannon 150	4,200 Ft	150 perc	60	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	28 Ft	28 Ft	28 Ft	28 Ft
	Pannon 250	5,750 Ft	250 perc	60	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	23 Ft	23 Ft	23 Ft	23 Ft
	Pannon 500	10,000 Ft	500 perc	60	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	20 Ft	20 Ft	20 Ft	20 Ft
	Pannon 1000	18,000 Ft	1000 perc	60	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	18 Ft	18 Ft	18 Ft	18 Ft
	Horizont Extra díjcske	2,990 Ft	1,495 Ft	30	H-P 7-19h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	49 Ft	29 Ft	39 Ft	24 Ft
		3,990 Ft	60 perc	30	H-P 6-16h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	49 Ft	25 Ft	49 Ft	25 Ft
T-Mobile	Relax 100	3,300 Ft	100 perc	60	H-P 7-16h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	33 Ft / 39 Ft	33 Ft / 39 Ft	33 Ft / 39 Ft	33 Ft / 39 Ft
	Relax 250	6,500 Ft	250 perc	60	H-P 7-16h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	26 Ft / 32 Ft	26 Ft / 32 Ft	26 Ft / 32 Ft	26 Ft / 32 Ft
	Relax 500	11,500 Ft	500 perc	60	H-P 7-16h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	23 Ft / 27 Ft	23 Ft / 27 Ft	23 Ft / 27 Ft	23 Ft / 27 Ft
	Relax 1000	22,000 Ft	1000 perc	60	H-P 7-16h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	22 Ft / 24 Ft	22 Ft / 24 Ft	22 Ft / 24 Ft	22 Ft / 24 Ft
	Társalgó	1,875 Ft	937,5 Ft	30	H-P 7-16h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	98,75 Ft	36,25 Ft	61,25 Ft	27,50 Ft
	Szervisz	2,500 Ft	1,250 Ft	30	H-P 7-16h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	123,75 Ft	32,50 Ft	111,25 Ft	27,50 Ft
	Zöldzóna	2,875 Ft	1,437,5 Ft	30	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	50 Ft / 86,25 Ft	37,50 Ft / 86,25 Ft	43,75 Ft / 86,25 Ft	27,50 Ft / 86,25 Ft
	Egyenlítő	3,750 Ft	1,875 Ft	30	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	65 Ft / 52 Ft / 32,50 Ft	40 Ft / 32 Ft / 20 Ft	65 Ft / 52 Ft / 32,50 Ft	40 Ft / 32 Ft / 20 Ft
	Partner 1	3,250 Ft	1,625 Ft	30	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	67,50 Ft	50 Ft	65 Ft	27,50 Ft
	Partner 2	4,250 Ft	2,125 Ft	30	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	62,50 Ft	43,75 Ft	52,50 Ft	27,50 Ft
	Partner 3	6,500 Ft	3,250 Ft	30	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	43,75 Ft	37,50 Ft	43,75 Ft	26,25 Ft
Partner 4	8,750 Ft	4,375 Ft	30	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	37,50 Ft	30 Ft	36,25 Ft	26,25 Ft	
M díjcsomagok				60	H-P 7-20h	Sz-V 0-24	22-7h	Sz-V 0-24	Az M díjcsomagokban az alapdíjcsomagok táblázatában szereplő percdíjaikból 25% kedvezmény.			
Vodafone	Vodafone 90	2,880 Ft	90 perc	60	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	32 Ft / 35 Ft	32 Ft / 35 Ft	32 Ft / 35 Ft	32 Ft / 35 Ft
	Vodafone 150	4,350 Ft	150 perc	60	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	29 Ft	29 Ft	29 Ft	29 Ft
	Vodafone 250	6,000 Ft	250 perc	60	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	24 Ft / 29 Ft	24 Ft / 29 Ft	24 Ft / 29 Ft	24 Ft / 29 Ft
	Vodafone 500	9,500 Ft	500 perc	60	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	19 Ft / 29 Ft	19 Ft / 29 Ft	19 Ft / 29 Ft	19 Ft / 29 Ft
	Vodafone 800	15,200 Ft	800 perc	60	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	19 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft
	Rock 'n Roll Alap	3,125 Ft		10	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	43,75 Ft	31,25 Ft	43,75 Ft	31,25 Ft
	Rock 'n Roll Max	3,750 Ft	3,125 Ft	10	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	43,75 Ft	31,25 Ft	43,75 Ft	31,25 Ft
	Szuper Csomag	5,375 Ft		10	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	11,25 Ft / 22,5 Ft	11,25 Ft / 22,5 Ft	60 Ft / 10 perc	60 Ft / 10 perc
	Európa*	5,375 Ft		60	H-P 8-20h	Sz-V 0-24		Sz-V 0-24	50 Ft	50 Ft	25 Ft	25 Ft

* Teljes EU-s vezetékes hálózat. EU-s Vodafone és partner szolgáltatók hívásai, hálózaton belüli hívásnak minősülnek.

Szolgáltató

Szolgáltató	Tarifacsomag	Elszámolási egység (másodpercekben)	Csúcsidő	Csúcsidő 2 / kedvezményes időszak	Csúcsidőn kívül	Éjszaka	Hétféje	hálózaton belüli csúcsidőben	hálózaton belüli csúcsidőben 2	hálózaton belüli csúcsidőn kívül	hálózaton belüli éjszaka	hálózaton belüli hétféjen
Pannon GSM	Praktikum	60	H-P 0-24h	nincs	nincs	nincs	Sz-V 0-24h	29 Ft / 36 Ft				29 Ft / 36 Ft
	Pannon Happy	60	H-P 7-20h	nincs	H-P 18-7h	nincs	Sz-V 0-24h	69 Ft		19 Ft	19 Ft	19 Ft
	Díjcske	60	H-P 6-16h	nincs	H-P 16-6h	nincs	Sz-V 0-24h	49 Ft		25 Ft		25 Ft
T-Mobile	Domino	30	H-P 7-19h	választható	H-P 19-22h	H-P 22-7h	Sz-V 0-24h	50 Ft		25 Ft	15 Ft	25 Ft
	Domino SMS	30	H-P 7-20h	nincs	H-P 20-7h	nincs	Sz-V 0-24h	70 Ft		35 Ft		35 Ft
	Domino 7	60	H-P 7-20h	nincs	H-P 20-22h	H-P 22-7h	P-V 0-24h	75 Ft		20 Ft	10 Ft	20 Ft
	Domino Egyenlítő	30	H-P 7-20h	nincs	H-P 20-22h	H-P 22-7h	P-V 0-24h	70 Ft		40 Ft	30 Ft	40 Ft
	Domino Nap	60	H-P 7-20h	nincs	H-P 20-22h	H-P 22-7h	P-V 0-24h	33 Ft		33 Ft	33 Ft	33 Ft
Vodafone	VitaMAX	1	H-P 7-19h	nincs	H-P 19-7h	nincs	Sz-V 0-24h	66 Ft		30 Ft		30 Ft
	VitaMAX City	60	H-P 7-19h	nincs	H-P 19-7h	nincs	Sz-V 0-24h	48 Ft		19 Ft		19 Ft
	VitaMAX Joker	30	H-CS 7-14h	H-CS 14-18h	H-P 18-7h	H-P 22-7h	Sz-V 0-24h	60 Ft / P 25 Ft	48 Ft / P 25 Ft	25 Ft	18 Ft	20 Ft
	VitaMAX Joker Plusz	60	H-CS 7-16h	H-CS(-P) 16-18h	H-P 18-7h	H-P 22-7h	Sz-V 0-24h	33 Ft / P 20 Ft	25 Ft / P 20 Ft	19 Ft	10 Ft	9 Ft
	VitaMAX Uno	első 60 majd 30	H-P 0-24h	nincs	nincs	nincs	Sz-V 0-24h	39 Ft				39 Ft
	VitaMAX Uno Plusz	60	H-P 0-24h	nincs	nincs	nincs	Sz-V 0-24h	27 Ft / 35 Ft				27 Ft / 35 Ft
VitaMAX Duo	első 120 majd 180	H-P 0-24h	nincs	nincs	nincs	Sz-V 0-24h	58 Ft					58 Ft

Előfizetéses díjsomagok

Mobilhívás hálózaton belüli éjszaka	Mobilhívás más hálózatba csúcsidőben	Mobilhívás más hálózatba csúcsidőn kívül	MMS befőldre hálózaton belülrre	MMS befőldre hálózaton kívülrre	SMS hálózaton belülrre	SMS hálózaton kívülrre	hangposta csúcsidő / kívül	csatlakozási díj	Megjegyzés
36 Ft	36 Ft	175 Ft	175 Ft	36 Ft	36 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	ingyenes		
32 Ft	32 Ft	150 Ft	150 Ft	32 Ft	32 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	ingyenes		
28 Ft	28 Ft	125 Ft	125 Ft	28 Ft	28 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	ingyenes		
23 Ft	23 Ft	100 Ft	100 Ft	23 Ft	23 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	ingyenes		
20 Ft	20 Ft	75 Ft	75 Ft	20 Ft	20 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	ingyenes		
18 Ft	18 Ft	50 Ft	50 Ft	18 Ft	18 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	ingyenes		
49 Ft	29 Ft	125 Ft	150 Ft	25 Ft	32,5 Ft (36,25 Ft vodafone)	35 Ft / 12,50 Ft	3,000 Ft		
49 Ft	25 Ft	125 Ft	125 Ft	25 Ft	25 Ft	35 Ft / 12,50 Ft	3,000 Ft		
33 Ft / 39 Ft	33 Ft / 39 Ft	95 Ft / 200 Ft (47,50 Ft / 100 Ft)	95 Ft / 200 Ft (47,50 Ft / 100 Ft)	33 Ft	33 Ft	33 Ft / 0 Ft	ingyenes	60 perc beszélgetés, 20 MMS, 1 MB WAP ingyen	
26 Ft / 32 Ft	26 Ft / 32 Ft			26 Ft	26 Ft	26 Ft / 0 Ft	ingyenes		
23 Ft / 27 Ft	23 Ft / 27 Ft			23 Ft	23 Ft	23 Ft / 0 Ft	ingyenes		
22 Ft / 24 Ft	22 Ft / 24 Ft			22 Ft	22 Ft	22 Ft / 0 Ft	ingyenes		
12,50 Ft	123,75 Ft			61,25 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	50 Ft / 0 Ft		5,000 Ft
12,50 Ft	123,75 Ft			48,75 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	50 Ft / 0 Ft		5,000 Ft
12,50 Ft / 86,25 Ft	68,75 Ft / 86,25 Ft			43,75 Ft / 86,25 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	43,75 Ft / 86,25 Ft / 0 Ft		5,000 Ft
40 Ft / 32 Ft / 20 Ft	65 Ft / 52 Ft / 32,50 Ft			40 Ft / 32 Ft / 20 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	50 Ft / 42 Ft / 25 Ft / 0 Ft		5,000 Ft
12,50 Ft	82,50 Ft			75 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	50 Ft / 0 Ft		5,000 Ft
12,50 Ft	77,50 Ft			62,50 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	50 Ft / 0 Ft		5,000 Ft
12,50 Ft	75 Ft	50 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	43,75 Ft / 0 Ft	5,000 Ft			
12,50 Ft	56,25 Ft	40 Ft	37,50 Ft	37,5 Ft (41,25 Ft vodafone)	36,25 Ft / 0 Ft	5,000 Ft			
nellet a hívások forgalmának mérése 60 másodperces egységekben történik.									
32 Ft / 35 Ft	32 Ft / 35 Ft	60 Ft / 120 Ft / 245 Ft	100 Ft / 180 Ft / 325 Ft	31,25 Ft	31,25 Ft	ingyenes	ingyenes	MMS november 30-ig hálózaton belül 25 Ft kívül 50 Ft 30db SMS ingyen	
29 Ft	29 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	ingyenes	ingyenes		
24 Ft / 29 Ft	24 Ft / 29 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	ingyenes	ingyenes		
19 Ft / 29 Ft	19 Ft / 29 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	ingyenes	ingyenes		
19 Ft	19 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	ingyenes	ingyenes		
56,25 Ft	31,25 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	12 Ft	ingyenes		
56,25 Ft	31,25 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	12 Ft	ingyenes		
56,25 Ft	31,25 Ft			31,25 Ft	31,25 Ft	12 Ft	ingyenes		
50 Ft	50 Ft			25 Ft	50 Ft	ingyenes	ingyenes		

Feltöltőkártyás díjsomagok

Más mobilhálózatba csúcsidőben	Más mobilhálózatba csúcsidőben 2	Más mobilhálózatba csúcsidőn kívül	Más mobilhálózatba hétvégén	Vonalas hálózatba csúcsidőben	Vonalas hálózatba csúcsidőben 2	Vonalas hálózatba csúcsidőn kívül	Vonalas hálózatba hétvégén	Vonalas hálózatba éjszaka	SMS hálózaton belülrre	SMS hálózaton kívülrre	MMS befőldre hálózaton belülrre	MMS befőldre hálózaton belülrre
29 Ft / 36 Ft				29 Ft / 36 Ft	29 Ft / 36 Ft			29 Ft / 36 Ft	29 Ft	29 Ft	175 Ft	175 Ft
69 Ft		19 Ft	19 Ft	69 Ft		19 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft	nem küldhető!	nem küldhető!
49 Ft		25 Ft	25 Ft	49 Ft		25 Ft	25 Ft	25 Ft	25 Ft	25 Ft	125 Ft	125 Ft
95 Ft		95 Ft	60 Ft	85 Ft		60 Ft	35 Ft	25 Ft	30 Ft	35 Ft (40 Ft vodafone)	95 Ft / 200 Ft (43 Ft / 100 Ft)	95 Ft / 200 Ft (43 Ft / 100 Ft)
95 Ft		95 Ft	95 Ft	95 Ft		95 Ft	95 Ft		20 Ft	20 Ft (24 Ft vodafone)		
85 Ft		30 Ft	30 Ft	85 Ft		20 Ft	20 Ft	20 Ft	18 Ft	25 Ft (29 Ft vodafone)		
70 Ft		40 Ft	40 Ft	70 Ft		40 Ft	40 Ft	30 Ft	30 Ft	35 Ft (40 Ft vodafone)		
39 Ft		39 Ft	39 Ft	33 Ft		33 Ft	33 Ft	33 Ft	30 Ft	35 Ft (40 Ft vodafone)		
66 Ft			30 Ft	30 Ft	66 Ft		30 Ft	30 Ft	30 Ft	25 Ft		
48 Ft			19 Ft	19 Ft	96 Ft		48 Ft	48 Ft	48 Ft	30 Ft		
75 Ft / P 50 Ft	75 Ft / P 50 Ft		25 Ft	25 Ft	75 Ft / P 30 Ft	48 Ft / P 30 Ft	25 Ft	20 Ft	20 Ft	18 Ft		
36 Ft / P 30 Ft	25 Ft		19 Ft	19 Ft	33 Ft / P 20 Ft	25 Ft / P 20 Ft	19 Ft	19 Ft	19 Ft	18 Ft		
39 Ft			39 Ft	39 Ft			39 Ft		24 Ft	24 Ft		
27 Ft / 35 Ft			27 Ft / 35 Ft	27 Ft / 35 Ft			27 Ft / 35 Ft		24 Ft	24 Ft		
58 Ft			58 Ft	58 Ft			58 Ft		24 Ft	24 Ft		
									75 Ft / 150 Ft / 300 Ft			
											120 Ft / 220 Ft / 400 Ft	

Szélessávú internetárak

Hazai ADSL-szolgáltatók ajánlatai

Szolgáltató	384/64 1 éves hűség havidíja	384/64 2 éves hűség havidíja	512/128 1 éves hűség havidíja	512/128 2 éves hűség havidíja	768/128 1 éves hűség havidíja	768/128 2 éves hűség havidíja	1024/128 1 éves hűség havidíja	1024/128 2 éves hűség havidíja	1500/128 1 éves hűség havidíja	1500/128 2 éves hűség havidíja	e-mail címeik	Webtárhely	Megosz- tató	Cég megir- dehlhet	weboldal
ACE Telecom	10 250 Ft	nincs	11 875 Ft	nincs	14 625 Ft	nincs	nincs	nincs	57 500 Ft	nincs	3,3,5 db	20,20,50 MB	igen	igen	www.acetelecom.hu
Axelero	nincs	nincs	10 990 Ft	9 900 Ft	nincs	nincs	12 900 Ft	11 900 Ft	16 990 Ft	15 900 Ft	1,5,6 db	10,50,75 MB	igen	igen	www.axelero.hu
Csúcs.hu	16 875 Ft	nincs	nincs	nincs	44 000 Ft	nincs	nincs	nincs	87 750 Ft	nincs	1,1,1 db	10,10,10 MB	igen	igen	www.csucs.hu
Drávanet	nincs	nincs	10 125 Ft	9 625 Ft	nincs	nincs	11 625 Ft	11 250 Ft	16 000 Ft	15 125 Ft	5,5,10	50,50,50 MB	igen	igen	www.dravanet.hu
Emitel	10 990 Ft	9 990 Ft	12 990 Ft	11 990 Ft	18 750 Ft	17 750 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	www.emitel.hu
Internet	nincs	nincs	9 875 Ft	7 875 Ft	7 875 Ft	nincs	nincs	9 375 Ft	9 375 Ft	22 500 Ft	1,3,5 db	20,20,50 MB	igen	igen	www.internet.hu
Etel	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	www.etel.hu
Externet	nincs	nincs	9 900 Ft	nincs	nincs	nincs	11 900 Ft	nincs	15 900 Ft	nincs	3,3,3 db	50,50,50 MB	igen	igen	www.externet.hu
Freestart	nincs	nincs	9 875 Ft	9 600 Ft	nincs	nincs	11 125 Ft	10 850 Ft	14 900 Ft	14 250 Ft	1,1,1 db	40,40,40 MB	igen	igen	www.freestart.hu
GTS-Datanet	nincs	nincs	10 725 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	15 613 Ft	nincs	3,3,3 db	15,15,15 MB	változó	igen	www.datanet.hu
Gusztávnét ADSL	8 720 Ft	8 415 Ft	10 320 Ft	9 997 Ft	14 368 Ft	13 681 Ft	nincs	nincs	26 505 Ft	25 833 Ft	1,1,1 db	nincs	igen	csak 768	www.gusztavnet.hu
Hungarotel	11 625 Ft	nincs	17 438 Ft	nincs	26 250 Ft	nincs	nincs	nincs	52 500 Ft	nincs	3,3,3 db	15,15,15 MB	változó	igen	www.hungarotel.hu
Infotechna	nincs	nincs	9 375 Ft	nincs	nincs	nincs	10 625 Ft	nincs	13 750 Ft	nincs	5,5,10 db	nincs	igen	igen	www.infotechna.hu
Inter.net	10 115 Ft	9 265 Ft	11 581 Ft	11 050 Ft	16 540 Ft	14 543 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	5,5,5 db	20,20,20 MB	igen	igen	www.hu.inter.net
Interware	nincs	nincs	9 990 Ft	nincs	nincs	nincs	12 490 Ft	nincs	14 990 Ft	nincs	5,5,5 db	100,100,100 MB	változó	igen	www.interware.hu
Invitel	10 990 Ft	9 900 Ft	12 900 Ft	11 900 Ft	16 990 Ft	15 900 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	6,6,6 db	25,25,25 MB	nem	nem	www.invitel.hu
Keystone	nincs	nincs	12 375 Ft	nincs	nincs	nincs	13 625 Ft	nincs	csak üzleti	csak üzleti	3,3 db	10,10 MB	igen	igen	www.keystone.hu
KRONet	nincs	nincs	8 900 Ft	nincs	nincs	nincs	10 500 Ft	nincs	13 500 Ft	nincs	2,2,4 db	50,50,50 MB	igen	igen	www.kronet.hu
Monortel	13 550 Ft	12 900 Ft	nincs	nincs	23 750 Ft	22 575 Ft	nincs	nincs	41 500 Ft	39 500 Ft	3,4,5 db	30,40,50 MB	igen	igen	www.monortel.hu
StarKingnet	10 000 Ft	nincs	12 000 Ft	nincs	17 000 Ft	nincs	nincs	nincs	csak üzleti	csak üzleti	2,2,2 db	10,10,10 MB	igen	igen	www.starkingnet.hu
SWI	10 875 Ft	9 965 Ft	12 815 Ft	12 125 Ft	15 125 Ft	13 865 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	1,5,6 db	10,50,75 MB	igen	igen	www.swi.hu
TVNET	nincs	nincs	9 375 Ft	nincs	nincs	nincs	10 625 Ft	nincs	13 750 Ft	nincs	5,5,10 db	nincs	igen	igen	www.tvnet.hu
Vivanet	nincs	nincs	9 900 Ft	8 900 Ft	nincs	nincs	11 650 Ft	11 025 Ft	14 400 Ft	13 900 Ft	3,3,3 db	10,20,40 MB	igen	igen	www.vivanet.hu

Hazai kábelnetszolgáltatók ajánlatai

Szolgáltató	512/128 1 éves hűség havidíja	512/128 2 éves hűség havidíja	768/256 1 éves hűség havidíja	768/256 2 éves hűség havidíja	1024/512 1 éves hűség havidíja	1024/512 2 éves hűség havidíja	1500/512 1 éves hűség havidíja	1500/512 2 éves hűség havidíja	2048/768 1 éves hűség havidíja	2048/768 2 éves hűség havidíja	e-mail címeik	Webtárhely	Megosz- tató	Cég megir- dehlhet	weboldal
Axelero	10 990 Ft	9 900 Ft	nincs	nincs	11 900 Ft	12 990 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	1,5 db	10,50 MB	igen	igen	www.axelero.hu
CoryNet	nincs	nincs	nincs	nincs	10 990 Ft	9 990 Ft	12 990 Ft	11 990 Ft	15 990 Ft	14 990 Ft	1 db	10MB	igen	igen	www.corynet.hu
Fibernet	6 875 Ft	6 250 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	3 db	25 MB	igen	igen	www.fibernet.hu
UrosNetWork	15 000 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	5 db	100 MB	igen	igen	www.urosnet.hu
SédNet	12 500 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	3 db	20 MB	igen	igen	www.sednet.hu
LiszaneT	7 990 Ft	nincs	nincs	nincs	9 990 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	1,5 db	10,50 MB	igen	igen	www.liszane.hu
TVNET	10 000 Ft	nincs	11 000 Ft	nincs	12 375 Ft	nincs	16 500 Ft	nincs	nincs	nincs	5,5,5 db	n.a.	igen	igen	www.tvnet.hu
TvNetWork	10 000 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	3 db	20 MB	igen	igen	www.tvnetwork.hu
UPC	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	13 625 Ft	12 375 Ft	nincs	nincs	5,5 db	50,100 MB	igen	igen	www.chello.hu
Zelkanet	15 000 Ft	11 900 Ft	18 600 Ft	16 200 Ft	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	3,3 db	n.a.	igen	igen	www.zelkanet.hu

connect PIAC

EURÓPA LEGNAGYOBB TELEKOMMUNIKÁCIÓS MAGAZINJA

ELŐFIZETÉS

Tel.: 06-1-430-3590
Fax: 06-1-430-3592

HIRDETÉSFELVÉTEL

Tel.: 06-1-430-3591
Fax: 06-1-430-3592

LAPRENDELÉS

Tel.: 06-1-430-3590
Fax: 06-1-430-3592

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ

Tel.: 06-1-430-3590
Fax: 06-1-430-3592

A vásárlás • **HIRDETÉS**
legkönnyebb • **KERESKEDŐK CÍMEI**
módja • **EGYEBEK**

Új és használt mobiltelefonok
a legnagyobb választékban,
a legjobb árákon, garanciával!



ZSOLT GSM

**NOKIA - SAMSUNG - SONYERICSSON
MOTOROLA - PANASONIC - SIEMENS
LG - ALCATEL**

Hétfő-Péntek: 10-18,
Szombat 10-13
Tel.: 06-70/632-0101

Boltjaink:
2143 Kistarcsa, Szabadság út 54.
(Sárgaüzletházros)
1163 Bp., Veres Péter út 13.

Gyári és utángyártott tartozékok.
Használt készülékek beszámitása és vétele.
Szaktanácsadás.

Használt készülékre 30 nap szerviz garancia!
Új készülékre 6 hónapig terjedő teljes garancia.



Ez itt az Ön hirdetésének helye!

connect

connect

**Bevezető áron ez a felület csak
nettó 40 000 forintba kerül!**

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



Ha üzleteinkben felmutatja ezt a hirdetést,
1,1. készülékek vásárlása esetén 3500 Ft.
KEDVEZMÉNYBEN RÉSZESÜL!

EURO-GSM

Budapest 1067
Teréz körút 12. • Tel.: 06-70-385-1157
Teréz körút 31. • Tel.: 06-20-488-8811
Teréz körút 47. • Tel.: 06-70-318-6189

www.eurogsm.hu

A mobiltelefon és PDA tartozék specialista



Több mint 5000 különféle gyári és utángyártott
mobiltelefon és PDA tartozék közül választhat
üzletünkben vagy rendelhet internetes áruházunkból.

**10.000 Ft felett ingyenes kiszállítás
az ország teljes területére!**

speedshop.hu



speedshop.hu

Magánzemélyeket és viszonteladókat is kiszolgálunk!

Tekintse meg a teljes kínálatunkat az interneten : <http://www.speedshop.hu>

Automobil Bt.

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

AVIV-TEL

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

Back-Flash 2002 Bt.

1177 Budapest, Király utca 79.
www.efon.hu

Botond GSM

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

CALLNET Kft.

1145 Budapest,
Thököly út 119.
+36-30-971-8546

CENTRUM GSM

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

Cobra Gsm

1052 Budapest, Kígyó utca 4-6.
266-1600
+36-20-338-5030

D-N 2002 Kft.

1173 Budapest, Pesti út 130.
258-9875

Alpha Service

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

E.T. GSM Bt.

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

EURO-GSM OKTOGON

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

FerencziFon Kft.

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

HOREL-GSM

Budapest, Blaha Lujza tér 1-2.
CORVIN ÁRUHÁZ II. EMELET
+36-30-630-9978

HÖRZBY GSM

**(Mobiltelefonok és
tartozékok)**
1067 Budapest, Teréz körút 31.
+36-20-488-8811
www.euro-gsm.hu

InterCity GSM

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

ISO-TEL

1191 Budapest,
Vak Bottyán u. 75.
357-6060

ISO-TEL

1106 Budapest Fehér út 1.
341-4389

LIP TRIÓ Kft.

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

KÉK-Mobil telefonszaküzlet

Westend City Center,
Alpár Ignác köz
1062 Váci út 1-3.
+36-30-449-6181

**M Bt. GSM-BOLT /
ANTIKVÁRIUM**

1132 Budapest, Váci út 6.

Nextel Astoria

1072 Budapest, Rákóczi út 4-6.
266-3972
+36-70-222-0022

Nextel Lőrinc

1181 Budapest, Üllői út 437.
+36-20-397-8787

Nextel (Soroksár)

1237 Budapest,
Szent László utca 161.
+36-70-310-2366
www.sorigsm.hu

NET-GSM

1073 Budapest, Erzsébet krt. 8.
+36-70-211-6040
www.net-gsm.gportal.hu

Notebooksystem Bt.

1136 Bp, Pannónia u. 17/b
+36-70-452-0132 (Vizler
Zoltán)
WAP: http://SS.TRY.HU

NYUGATI GSM

Budapest VI., Teréz körút 55.
(A McDonald's mellett)

SPEEDSHOP KFT.

1134 Budapest,
Dózsa György u. 61-63.
(bejárat az Angyalföldi utcából)
288-0498
www.speedshop.hu

VI-ZO GSM Kft.

PÓLUS CENTER,
TESCO WAY 102.
Főbejárat (Mr Minit-telep
szemben)

Woo doo Computer Kft.

1065 Budapest,
Bajcsy-Zsilinszky út 63.
474-0893

Zak-telep

1067 Budapest Teréz krt. 21.
+36-20-215-6060

Zsolt GSM

2143 Kistarcsa,
Szabadság út 54.
+36-70 632-0101

GSM 2000 Bt.

1024 Bp. Lövház u. 2-4.
Mammut I. 3. em.
345-8220

GSM World

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

GSM Aréna

1024 Budapest,
Lövház u. 2-4.
Mammut II. -1. em.
+36-70-630-8450
www.gsmarena.co.hu

GSM Aréna

1024 Bp. Lövház u.2-4.
Mammut II 2. em.
+36-30-466-6633
www.notebook4u.hu

Mammut GSM

1024 Budapest,
Lövház u. 12. fsz. 1/D
315-0240

GSM Bázis

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

NEXT-COM & GSM

1039 Bp. Rákóczi u. 36.
SÜBA Bevásárlóközpont
453-2273
www.nextgsm.hu

Bravotel Pannon GSM

hivatalos viszonteladó
Cora Budakalász
2011 Budakalász,
Omszark park 1.
+36-26-540-275

Bravotel Pannon GSM

hivatalos viszonteladó
Eurocenter
1032 Budapest, Bécsi út 154.
+36-20-344-0622

Bravotel Pannon GSM

hivatalos viszonteladó
Savoya Park
1117 Budapest, Hunyadi út 19.
881-1360

Bravotel Pannon GSM

hivatalos viszonteladó
Tesco Dunaújváros
2400 Dunaújváros,
Aranyvölgyi út 6.
+36-25-500-432

Miller Telecom

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

Miller Telecom

Pannon Partner
Győr, InterSpar
+36-96-519-585
+36-20-942-4503
H.-P.: 9.00-19.00
Szo.: 9.00-17.00 V.: Zárva

Miller Telecom

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

Miller Telecom

Pannon Partner
Kaposvár, Kaposvár Plaza
+36-82-512-328
+36-20-377-3351
H.-Sz.: 09.00-21.00 V.: 10-19

Miller Telecom

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

Miller Telecom

Pannon Partner
Miskolc, Miskolc Plaza
+36-46-509-060
+36-20-529-5528
H.-Sz.: 09.00-20.00 V.: 10-17

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

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

Miller Telecom

Pannon Partner
Szolnok, InterSpar
+36-56-514-804
+36-20-999-4318
H.-Szo.: 09.00-20.00
V.: 09.00-17.00

Miller Telecom

Pannon Partner
VIII. Budapest, Rákóczi út 75.
459-0345
+36-20-931-3210
H.-P.: 9.00-18.00
Szo.: 9.00-13.00 V: Zárva

Miller Telecom

Pannon Partner
XII. Budapest, MOMPARK
Tel: 487-5452
+36-20-915-8043
H.-Szo.: 10.00-20.00
V.:10.00-18.00

GALÉRIA GSM

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

Mobiltelefon City

Tata, Egység ut 24.
+36-70-259-1980

Mobiltelefon City

Tatabánya, Komáromi út 16
+36-70-258-8876

Mobiltelefon City

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

ECORIT

1033 Budapest,
Kaszásdűlő út 2.
280-8440
+36-20-434-3805
www.ecorit.hu

ECORIT

1097 Budapest,
Táblás utca 36-38.
454-1681
+36-20-544-4777
www.ecorit.hu

Connect Tel

Győr Plaza
9024 Győr, Vasvári Pál u. 1/a.
+36-70-249-3067

Connect Tel

Sopron Plaza
9400 Sopron,
Lakner Kristóf u. 35.
+36-70-207-2628

Mobi Klinika

1024 Bp. Lövház u. 24.
316-5227
+36-70-200-0057

Sárga Rózsa GSM

1024 Bp. Lövház u. 2-4.
Mammút I. 2. em.

GIGATEL

GSM tartozék kis- és
nagykereskedés
1117 Bp. Budafoki út 64.
464-5863
H.-CS.: 08-17 P.: 08-15
www.gigatel.hu

MOBILMATRIX

A mobilvilág

MONO CSENGŐHANGOK!
06-90-62-62-62

TOP 10

1. CT28045 Black Eyed Peas - Shut up
2. CT28483 Club 54 - Még egyszer
3. CT28297 D12 - My hand
4. CT28556 Gáspár L. - Hagyd meg nekem...
5. CT28343 (3) Ha szól, küldd a kódot SMS-ben a megadott számmal (Java játéknál tv vagy 2x egymás után) (4) A választ egy sms, töltés le a tartalmat (Java játékok, valódi csengéshez GPRS kapcsolat ajánlott)
6. CT28486 Macskakaj
7. CT28569 Nox - Százzsor ölelj még
8. CT28349 O-Zone - Dragostea din tei
9. CT28570 Robbie Williams - Radio
10. CT28487 Rómeó és Júlia

KÜLFÖLDI POP

- CT28578 411 - Dumb
CT28665 411 - On my knees
CT28659 Alcazar - This is the world we live in
CT28178 Annie Lennox - No more I love yous
CT28000 Atomic Kitten - Ladies night
CT28355 Barry White - Can't get enough of...
CT28083 Black Eyed Peas - Hey mama
CT28580 Blue - One love
CT28505 Britney Spears - Boys
CT28641 Britney - I'm not a girl, not yet a ...
CT28634 Britney Spears - My prerogative
CT28084 Chingy - Holiday inn
CT28662 Christina Aguilera - Beautiful
CT28635 Craig David - Fill me in
CT28219 Danii Minogue - I begin to wonder2
CT28202 De ja Vu - Cant Stop
CT28561 Despina - Opa-opa
CT28533 Groove Coverage - 7 years and 50...
CT28582 JoJo - Leave
CT28007 Kylie - Sweet music
CT28220 Madonna - American life
CT28663 Maroon 5 - This love
CT28583 O-Zone - Despre tine
CT28300 Sting - Every breath you take
CT28057 Sugarbabes - Freak like me
CT28345 Vengaboy - Shalala
CT28171 Vengaboy - Shalala

MAGYAR POP

- CT28677 A Studio - S.O.S.
CT28255 Akos - Ilyenek voltunk
CT28363 Akos - Orvny
CT28531 Baby Gaby - Hazudj még nekem
CT28257 Charlie-Király - Játsszom, ...
CT28629 Crystal - Hajnali fény
CT28377 Crystal - Nincs több lán
CT28574 Desperado - Csak egy perc
CT28258 Desperado - Rajta mulik
CT28625 Evelyn-L. Junior - Bolond lennék
CT28408 Groovehouse - Ha újra látom
CT28183 Király Linda - Clubsong
CT28538 Király L. - Gáspár L. - Olimpiai dal
CT28680 LL Junior - Ragamuffin
CT28657 LL Junior - Vigyázz
CT28575 Mokka - Tündi-büdi
CT28468 Mary - Jeges sziv
CT24039 Megasztár - Csillagdal
CT28670 Nox - A tél dala
CT28433 Nox - Vigyám a szerelem után
CT28220 Orszán Szonja - Tépi szél
CT28571 Romantic - A szerelem hajnalán
CT28499 R-Port - Ne felej, te kis bolond
CT28488 TNT és Szekeres Adrienn - Hid a fölött
CT28559 Tóth Veronika - Nem baj, hogy semmi nem...
CT28453 Vech - Homokba írt szerelem
CT28264 Vech - Vele minden jó

KÜLFÖLDI ROCK - METÁL

- CT28252 ACDC - Highway to Hell
CT28253 Bon Jovi - It's My Life
CT28573 Limp Bizkit - Rollin
CT28160 Limp Bizkit - Rollin
CT28673 Linkin Park - Numb encore
CT28664 Pantera - Walk
CT28637 Papa Roach - Getting away with murder
CT28633 Queen - Another bite the dust

MAGYAR ROCK - METÁL

- CT28543 Hooligans - Kírálylány
CT28673 Hooligans - Legyen valami
CT28415 Kerozinn - Hugacsaka
CT28345 Tankcsapda - Be vagyok rúgva
CT28527 Tankcsapda - Mennyrország Tourist

MONO CSENGÉS: Küldd a kódot SMS-ben a 06-90-62-62-62-re! **WAP-ot igénylő tartalmak (POLIFONIKUS és VALÓDI CSENGÉS, SZÍNES HÁTTÉRKÉP, JAVA JÁTEK):** (1) Ellenőrizd, aktív-e a WAP-od! (2) Küldd az CTCSZT-et 06-20-9000-868-as alapdíjas SMS száma, a választ egy WAP cim, töltés le (3) Ha szól, küldd a kódot SMS-ben a megadott számmal (Java játéknál tv vagy 2x egymás után) (4) A választ egy sms, töltés le a tartalmat (Java játékok, valódi csengéshez GPRS kapcsolat ajánlott) Polifonikus és valódi csengéseket az ezeket a tartalmakat támogató készülékekre tölthetsz le! Ha nem vagy biztos benne, hogy a Te készüléked ilyen, hívd elő ügyfélszolgálatunkat a 06-1-422-3490-es számon!

HÍHETETLEN AKCIÓ!



TÖLTSD LE MOST A LEGOLCSÓBBAN,
MINDÖSSZE 240 Ft-ért!

Küldd a **CTSENG** szót a **1784-re!** (csakis háttérkép)
Baby Caby és Lalar
DARABOKA SZÁRTUD A SZIVEM

Küldd a **CTCSENG** szót SMS-ben a **1784-re!** (mono csengőhang*)
Küldd a **CTDALLAM** szót a **1784-re!** (polifonikus csengés)

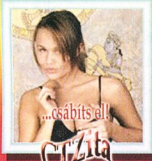
DANCE, TRANCE, TECHNO

- CT28507 Brooklyn Bouce - Loud and proud
CT28356 Cool T - Starsky and Hutch
CT28477 Danzel - Pump it up
CT28319 Freshfabrik - Time to become one
CT28515 Junior-Senior - Move
CT28681 Naksli-Brunner - Szavárány
CT28493 Naksli-Brunner - Budapest száll
CT28682 Scooter - Shake that
CT28540 Tiesto - Traffic

FILM

- CT28668 Harry Potter - Main Theme
CT28645 Házibűli - filmzene
CT28124 James Bond
CT28141 Keresztapa
CT28585 Kill Bill - O ren ishi
CT28485 Kontroll (filmzene)
CT28643 Levegőtök job, ha tudtok
CT28222 Love Story
CT28143 Micimackó
CT28144 Mission Impossible
CT28464 Nagy Ho-ho-ho horgász
CT28626 Nyócker - filmzene
CT28646 Orion Űrhajó - filmzene
CT28145 Pink Panther
CT28177 Star Wars - Opening

TITKOS VÁGYAK SMS CHAT a 1784-es SMS számon



...csabits all!
CTZita



...csak keményen!
CTSzuzi



...csak örömmel!
CTKitó



...éhes a szerelemre!
CTfame

1. Válassz ki a hozzád illő lányt, akivel megismerkednél!
2. Küldd el a nevét és a név után a neki írt üzenetet a 1784-es SMS száma és az ózonnal válaszol neked! (Pl. CTZita és az üzenet) 3. A továbbiakban üzenetel mindig a kiválasztott lány nevével kezd! SMS: 240 Ft-AFA(60)F/Sms

A legJAVA! 06-90-629-888 WAP



Beat the Dealer (2db sms)
Kód: CTGAME 52937



Ancient Empires (2db sms)
Kód: CTGAME 37727



DETONATE! (2db sms)
Kód: CTGAME 24165



Alpha Wing (2 db sms)
Kód: CTGAME 24113



CANNONS (2db sms)
Kód: CTGAME 24121



Fantasy Warrior (2db sms)
Kód: CTGAME 38423



DRAGON ISLAND (2db sms)
Kód: CTGAME 24175



FRUIT MACHINE (1db sms)
Kód: CTGAME 53157



PIPE WORKS (2db sms)
Kód: CTGAME 24197

KÉSZÜLÉKEK: Nokia 2650, 3100, 3120, 3200, 3220, 3300, 3510i, 3650, 3660, 5100, 5140, 6100, 6220, 6230, 6260, 6600, 6610, 6630, 6670, 6800, 6820, 7200, 7210, 7250, 7260, 7610, 7650, 8710i, N-Gage, N-Gage QD Sharp GX10i, Motorola V300, V400, V500, V525, V600.

POLIFÓNIKUS CSENGŐHANGOK!

06-90-635-545



Fantasztikus Árzuhanás! Mostantól 400 Ft-ért a Tíed lehet!

- MAGYAR POP TOP 20**
- CT37085 Akos - Az utolsó hangos dal
 - CT37066 Utas Csilla - Jól vagyok és pont
 - CT37315 Crystal - Hajnali fény
 - CT37870 Crystal - Két utazó
 - CT37278 Desperado - Csak egy perc
 - CT37880 Desperado - Még egy utolsó perc
 - CT37884 Desperado - Tied a főszerep
 - CT37015 Fiesta - Holla mi amor
 - CT37898 Fiesta - Újra meg újra
 - CT37444 Gáspár L. - Hagyd meg nekem ...
 - CT37300 Groovehouse - Ha újra látom
 - CT37380 Nox - A tél dala
 - CT37272 Romantic - A szerelem hajnalán
 - CT37008 Roy és Adam - A csapból is én...
 - CT37934 TNT - Elj az étellel
 - CT37841 United - A föld napos oldalán
 - CT37379 United - Élm történi kell
 - CT37945 Vész - Homokos írt szerelem
 - CT37456 V-Tech - Nem akarom újra
- ROCK - METÁL TOP 20**
- CT37175 AODC - Thunderstruck
 - CT37247 Depeche M. - Black celebration
 - CT37143 Depeche M. - Enjoy the silence
 - CT37189 Freshfabrik - Lightening Flash
 - CT37280 Gansz&Edmund - Route 66
 - CT37362 Hoobastank - The reason
 - CT37395 Hoologans - Legyen valami
 - CT37170 Hoologans - Szenzáció
 - CT37312 Kispál és a Borz - Csiga
 - CT37171 Linkin Park - Breaking the habit
 - CT37379 Linkin Park - My december
 - CT37364 Pantera - Walk
 - CT37453 Papa Roach - Getting away with...
 - CT37343 Republic - Mohikán
 - CT37931 Supernem - Hangosabban
 - CT37932 Supernem - Rendőrsztori
 - CT37933 Supernem - Surfunk
 - CT37314 Tankcsapda - Az élet a legjobb...
 - CT37063 Tankcsapda - Élni vagy égni
 - CT37451 The Rasmus - Guilty
- DANCE, TRANCE, TECHNO**
- CT37376 Aventura - Obsession
 - CT37426 Benny Benassi - Satisfaction
 - CT37188 BennyDroes+Dhany-Hit my heart
 - CT37180 Danzal - Pump it up
 - CT37374 DJ Sammy - Heaven
 - CT37218 DJ Szatmári - Jucus - Egész el
 - CT37366 DJ Tiesto - Just be
 - CT37041 DJ Tiesto - Traffic
 - CT37457 Eric Prydz - Call on me
 - CT37458 Global Deejays - The sound of...
 - CT37046 Groova coverage - Poison
 - CT37398 Groove Coverage - She

- CT37165 Junior Jack - Stupidisco
 - CT37367 Naksi vs Brunner - Szívárvány
 - CT37192 Naksi-Brunner - Budapest száll
 - CT37229 Peat Ir Fernando - It's a nyár
 - CT37273 Royal Gigolos - No milk today
 - CT37288 Scooter - Shake that
 - CT37436 Scooter - Mana
 - CT37194 Stübinszky-Bruckmann - Club...
- KÜLFÖLDI POP TOP 20**
- CT37378 411 - On my knees
 - CT37284 AHA - Forever no yours
 - CT37357 Anglos - We have heard on high
 - CT37103 Bink - Seven days and one week
 - CT37320 Blue - All rise
 - CT37033 Britney - Don't let me be the last
 - CT37358 Britney S. - I'm slave for you
 - CT37373 Britney S. - Oops I did it again
 - CT37370 Christine Aguilera - Beautiful
 - CT37374 Christina A. - Come on over
 - CT37816 Deep purple - House of pain
 - CT37032 Dido - White flag
 - CT37748 Kylie Minogue - Chocolate
 - CT37363 Madonna - Crazy for you
 - CT37357 Maroon 5 - She will be loved
 - CT37201 O-Zone - Despre tie
 - CT37301 O-Zone - Dragostea Din tei
 - CT37153 Pink - God is a D.J.
 - CT37271 Robbie Williams - Radio
 - CT37365 Stacie Orrico - More to life
- FLMI**
- CT37065 A Szupercsapat
 - CT37054 Beverly Hills Cop
 - CT37142 Grease - You the one that I want
 - CT37319 Házibuli
 - CT37058 Keresztapa
 - CT37126 Mission impossible
 - CT37063 Orton Úrhölgy - filmzene
 - CT37147 Rómeo és Júlia
 - CT37253 Shrek 2 - Counting crows ...
 - CT37300 Surda
 - CT37179 Vangelis - Conquest of paradise
 - CT37079 Vuk
- IGAZI DALOK, VALÓDI CSENGŐHANGOK!**
- 06-90-629-888**
- CT16000 Danzel - Pump it up
 - CT16003 Hungária - Csavart fel a ...
 - CT16004 Irinyi Márty - Numerakirály
 - CT16005 Máté P. - Zene nélkül mi érek én
 - CT16006 Milk&Sugar - Love is in the air
 - CT16001 O-Zone - Dragostea din tei
 - CT16007 Szécsi Pál - Gedeon bácsi
 - CT16008 Zivaldi - 4 veszak
 - CT16009 Váratlan - Nem vagyok én apáca

MOBILMATRIX

WWW.TELEFOR.HU

SZÍNES HÁTTÉRKÉPEK

06-90-635-545



CT665069	CT660355	CT660338	CT660318	CT660286
CT660205	CT660177	CT660229	CT660128	CT660036
CT660302	CT660049	CT660048	CT660044	CT660043

SZEKI HÁTTÉRKÉPEK 06-90-629-888

CT668070	CT668067	CT668056	CT668046	CT668045
CT668027	CT668026	CT668019	CT668013	CT668005
CT668001	CT660240	CT660066	CT660060	CT660059
CT668121	CT668118	CT668100	CT665067	CT660070

A legJAVÁ! 06-90-629-888

Turbo Camels (2db sms) Kód: CTGAME 61601	Buffy the Vampire Slayer (2db sms) Kód: CTGAME 81757	Car Racer 2 (2db sms) Kód: CTGAME 66541
CRASH'N'BURN (2db sms) Kód: CTGAME 24147	Highway Racer (2db sms) Kód: CTGAME 35323	MiniGolf (2db sms) Kód: CTGAME 40287
Scooter Lovers (2db sms) Kód: CTGAME 53819	VEGAS POKER Deluxe (1db sms) Kód: CTGAME 33673	Winter Sports (2db sms) Kód: CTGAME 80257

Lamour SMS
Szerelmem börtékölve!

Találj magadnak térsat
MEGYE ZÉRST!
Regisztráld magad a megújult Lamour
társkeresőnkben! Küldd el SMS-ben az
CTREG szót a 1781-re!
A többiben már rendszerünk segít!

A telefonszámad senkinek sem adjuk ki!
Társkeresés csak 76 Ft+AFA (19Ft)/SMS!

AKCIÓS tartalmak 240 Ft+AFA (60Ft)/SMS. Mono csengés 380 Ft+AFA (95Ft)/SMS. Java játék, színes szexi háttérkép, valódi csengőhangok 800Ft+AFA(200Ft)/SMS. Színes háttérkép, polifónikus csengőhang 400Ft+AFA(100Ft)/SMS. További csengőhangok, oplogók, képzőanyag a TV2 telefontext 610. oldalán. Telefor Kft. www.telefor.hu
Közös szolgálat: 06 1422-3490 Felhasználóink adatait a hatályos adatvédelmi szabályzatunkkal megfelelően kezeljük.
A szolgáltatás igénybe vételével hozzájárulsz további - akcióinkról szóló - SMS fogadásához.

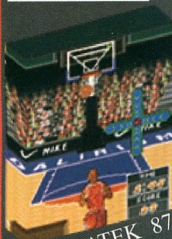
LETÖLTES
CSAK 1
€-BEN!

JAVA játékok

CMJATEK XX → 06 90 629 000

Tölts le egy JAVA játékot a mobilodra és vend be magad a szerencsésjátékok, könyvtéri sők és a tiltott utcai harcok világába! Ha például az új Java játékok szerencsés letöltéséért, kizárólag a CMJATEK 904 támogatni a 06-90-629-000 számra. (Az SMS ára 799 Ft + ÁFA) Ne felejtés el szöveget rakni a CMJATEK és a játék száma közé! Kiküldünk egy válaszlevelet, amelyben a letöltés menüpontot választva a játékok letölthetők a mobilodra. A szolgáltatás minőségéről mobilhálóról értesít. Aktív WAP hozzáférést szükséges! Információvonal: DigiNum Rt. 06-1328-5903 (www.diginum.hu).

Kosárlabda



ÚJ!!!
Ez a játék a 33 pontos kosárlabdó verseny mobilos változata. 5 különböző szögből próbálkozhatsz 5-5 labdával. Próbáld ki magad, vagy hívd ki barátaidat egy hívd ki barátaidat egy meccsre. De gyorsan kell dobnod, mert a játék időre megy!

ÚJ JÁTÉK RÉGI ÁRON!

Támogatott készülékek: a lap alján

Predátor



Ez nem játék! A szörnyű predátor most TE vagy és továbbéledni kell vadásznod. A hajó most a Földön! Töltsd egy sikeres katonai bevetés. Akik vannak nem lesznek könyörületeselek! Jó vadászati!

CMJATEK 10040

Boobs Buster



Támogatott telefonok: Nokia 3510, 6610, 7210, 5100, 6100, 8800, 7250

Ez a játék a reflexeket teszi próbára a sz ügyességet! Szép lányokkal honorgatja!

CMJATEK 39

Lövészet



Javítsd a reflexeidet és a koordinációd a Point-"N"-Shoot-tal. A játék célja, hogy minél pontosabban célozz és löj. Minél közelebb találsz a célzás középebe, annál nagyobb pontot kapsz. Lőj le minél több agyag-galambot, hogy sikeres legyél. Négy különböző versenyben tudsz bizonyítani: ijászat, lövészet, 25 mm-es pis-tyoly és agyagalamb.

ÚJ JÁTÉK RÉGI ÁRON!

Girls Slider



Támogatott telefonok: Nokia 3510, 6610, 7210, 5100, 6100, 8800, 7250

Ha jól vagy az eszed, akkor az összekevert mozaik darabokból csinál lányok képét varázsolhatod elő!

CMJATEK 38

Kick Boxing

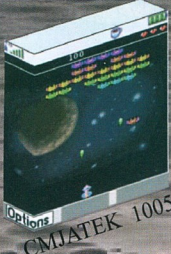


Támogatott telefonok: Nokia 3510, 6610, 7210, 5100, 6100, 8800, 7250

Válassz te a stilusodnak megfelelő harcosot és Te legy az utcák király!

CMJATEK 33

ItGalaxy



ÚJ!!!
Az űrben folyó harcok mindig foglalkoztatták az embert! Most Te is részt vehetsz benne ha kellően jól játszól elpusztítható a rád támadó idegenek! Vigyázz nem lesz egyszerű dolog...

ÚJ JÁTÉK RÉGI ÁRON!

Támogatott készülékek: a lap alján

Űrvadász



Támogatott telefonok: Nokia 3410, 3510, 6610, 7210, 5100, 6100, 8800, 7250, 6310

Az állásait vezetni halálveszélyes! egy feloldozatlan bolygón kell előrelépni, után kutató, hogy újra előre kapja vesztegölgyök az égi csillagok elhárítva becsúsz!

CMJATEK 24

Tankvadász



Támogatott telefonok: Nokia 3410, 3510, 6610, 7210, 5100, 6100, 8800, 7250

Te vagy az utolsó ember, akiben bízhatnak. Egyetlen koponyádat van az ellenség ellen: a tankod.

CMJATEK 12

Shrek 2.



ÚJ!!!
Ez a barátságos arc már mindenkinek a kedvence. Most java játékon is találkozhatasz vele, ha letöltöd a mobilodra. Es ha ott van met his a küzdelem, ugye tudod ki a barát és ki az ellenség?! Ha nem hidd el ez is kiderül! Hát gyereünk, víd győzelemre a kis zöld manót! Ő most benned bízik, reméljük nem reménytelenül!

ÚJ JÁTÉK RÉGI ÁRON!

Támogatott készülékek: a lap alján

523 Lövészet támogatott készülékek: Nokia 105 3125 3205 3585 6010 6225 3597 6015 6012 3300 3510 610 3595 5100 1 6 6100 6108 6200 6220 6610 6610 610 1 6 6650 6800 6810 6820 7207 7210 1 6 7250 7250 7600 8910 910 1 5100 3108 3120 3200 6585 6651
87 Kosárlabda támogatott készülékek: Nokia 3105 3125 3205 3585 6010 6225 3597 6015 6012 3300 3510 1 6 3595 5100 1 6 6100 6108 6200 6220 6610 6610 610 1 6 6650 6800 6810 6820 7207 7210 1 6 7250 7250 7600 8910 910 1 5100 3108 3120 3200 6585 6651
10015 Shrek2 Nokia3510, Nokia3500, Nokia3550, Nokia3650, Nokia6000, Nokia7200, Nokia7610, Nokia7650, NokiaN-Gage, NokiaN-Gage-OD, Memorial's Love S30, S40, S60 Yogo 440, 650
10051 Kikötés támogatott készülékek: Nokia 440, Nokia5100 3200 3510 5100 5140 6230 6100 6220 6610 6650 6800 6810 6820 6650 7610 7210 1 6 7250 7250 7600 NokiaN-Gage Motorola C385 E398 E550 V220 V330 V525 V600 SonyEriassonK7001.3200 6585 6651

Polifónikus csengések

CMPOLI XXXX → 1785

Többszámú csengőhangot a következő telefonokra tudsz letölteni: Alcatel OT535, Motorola C350, E365, T720, V300, V500, V525, Nokia 3100, 3200, 3300, 3510, 3510i, 3650, 3650i, 5100, 6100, 6200, 6220, 6230, 6600, 6610, 6800, 7210, 7250, 7650, 8910i, Nokia N-Gage, Panasonic GD67, GD87, SAGEEM myX-3, myX-5m, myX-6, Samsung A800, C100, E700, E710, P400, S100, S300, V200, Sharp GX-10, GX-10S, GX-10X, Siemens A55, A60, C55, C60, C62, ME5, M600, S55, S155, S755, Sony-Ericsson P900, P900i, T230, T300, T310, T600, T610, T630, Z600. Csengőhang letöltéshez küldd az CMPOLI szót és a választást adó kódját szöveggel elválasztva a 1785-es szárnál (pl. CMPOLI 1138) Válasz SMS-ben kapsz egy WAP üzenetet, melyre rákattintva letöltheted a csengőhangot. Az SMS ára 400 Ft + ÁFA. Aktív WAP hozzáféréssel: Digitaria Rt. Ügyfélszolgálat: 06-1358-5063

top

Groove Coverage - 7 Years and 50D 1676
O-zone - Dragostea Din Tei 1876
Usher - Yeah 1632
Erős vs. Spigiboy - Valami véget ért 1487
Hooligans - Királylány 1330
V-Tech - Homokba írt szerelem 1598
Tankacsapda - Be vagyok rúgva 1637
Benni Benassi - Satisfaction 1468
Scouter - Maria 1264
Macskajaj 1299
Kill Bill (The 5.6.7.8.s-Woo Hoo) 1536
Morricone - Volt egyszer egy vadny. 1311

Újdonságok

Usher - Burn 1902
Sexaction - Doom-Doom 1913
Black Eyed P - Let's Get It Started 1903
Sziám! - A zene egyen meg 1914
Depresszió - Hullák és fegyverek 1919
In Flames - Touch Of Red 1911
Children of Bodom - Warheart 1918
Ignite - I'm bored 1920
Pantera - Domination 1922
Anthrax & Public E - Bring the Noise 1904
Undying - Echoes 1925
Iron Maiden - The Trooper 1921
Sepultura - Refuse Resist 1924
RATM - Guerrilla Radio 1923
Zdob si Zdub - Everybody in the C. 1917
Tito And Tarantula - Dark Night 1916
Reamonn - Supergirl 1912
Die Ärzte - Zu Spät 1907
Bloodhound Gang - The Bad Touch 1906
Európa Kiadó - Európa kiadó 1909
Electric Shock - Shock The Beat 1908
Funlovin Criminals - Loco 1910

Third World - Reggae Ambassador 1915
Ash - Walking Barefoot 1905
Zorall - Azért vannak a jóbarátok 1901
Nákisi vs. Brunner - Budapest száll 1900
ÖRÖKZÖLD
Beatles - When I'm Sixty Four 1030
Beatles - Yellow Submarine 1031
Beatles - Yesterday 1032
Abba - Thank you for the Music 1023
Abba - Name of the Game 1022
Hair - Aquarius 1019
Joan Baez - House of the Rising S 1029
The Beatles - I want to hold you 1084
Beatles - Lucy in the sky with d. 1086
Ray Charles - Hit The Road Jack 1205
Bobby McFerrin - Don't Worry 1345
Elvis Presley - Jailhouse Rock 1198
Joan B. - House of the Rising Sun 2 1189
Beatles - Sgt Peppers lonely heart C 1089
Beatles - Strawberry fields are fore. 1090
Grease - Summer Loving 1018
Abba - Dancing Queen 1021

HIP-HOP, RAP

Black Eyed P - Where Is The Love 1327
LL Junior - Raggmoffin 2 1355
Busted - Sleeping With The Light On 1348
Eminem - Lose Yourself 1346
Master Blaster - How Old R U 1229
50 Cent - In Da Club 1175
Shaggy - Hey Sexy Lady 1114
Shaggy - Boombastic 1113
Puff Daddy - I'll be missing you 1111
Snoop Dogg - Loosen Control 1115
Snoop Dogg - Murder was the case 1116
Sean Paul - Get Busy 1232
Busted - You Said No 1217

ZAJOK

Sarki búvár (Gavia arctica) 233
Kerti rozsdafarkú 222
Downbird 239
Drum 'n' Bird 240
Aranyos sármány (Emberiza aureola) 202
Kerti geze (Hippolais icterina) 220
Kakukk (Cuculus canorus) 218
Enekes nádiposztós 207
Citromsármány (Emberiza citrinella) 204
Hüsemülesítke 214
Füstli fecske (Hirundo rustica) 215
Fütyülő réce (Anas penelope) 216
Disco-latin Bird 241
Meglepétes 1850
Kossuthi Rádió szünetjel 1847
SMS 1853
Harmincas évек... 1837
Fanfár 1843
Bölcsődal 1840

tv-film

Matrix 2 (Fluke-Zion) 1537
Hupikék törpikék 1473
Király Linda - Szerelmem utolsó végig 1608
A karib tenger kalózai 1535
Megasztár - Csillagdal 1601
Morricone - A jó, a rossz és a csúf 1199
Flashdance 1151
Flintstones 1152
Knight Rider 1157
Charles Angels 1147
A kockásfülű nyúl 1470
Morricone - Volt egyszer egy vadny. 1311
Macskajaj 1299
A rózsaszín párdúc 1163

Audió csengőhangok

CMX XXXX → 06 90 629 000

AUDIÓ CSENŐHANGOT a következő telefonokra tudsz letölteni: Sony Ericsson K700, P900, P900i, S700, T230, T300, T310, T610, T630, Z500, Z600, Z710i Nokia 3200, 3310, 3650, 3660, 5140, 6230, 6600, 6620, 6810, 6820, 7200, 7600, 7610, 7650, 7700 N-Gage, Motorola V300, V325, V600, MPM200 Samsung A800, C100, P410, E700, E710, P400, S100, S300, S300M, T100, T200, X100, X600 Siemens C60, C62, ME 60, S55, S155, S311 Csengőhang letöltéshez küldd az CMX szót és a választást adó kódját szöveggel elválasztva a 06 90 629 000-as szárnál (pl. CMX 3052) Válasz SMS-ben kapsz egy WAP üzenetet, melyre rákattintva letöltheted a csengőhangot. Az SMS ára 799 Ft + ÁFA. Aktív WAP hozzáféréssel: Digitaria Rt. Ügyfélszolgálat: 06-1358-5063

állathangok

Kutya 3006
Kecske 3005
Lá 3007
Madár 3008
Tehén 3010
Madár2 3009
Tebétek 3002
Birka 3001
Kakas 3003
Tücsök 3011
Macska 3004
Várja 3012

fegyverek

lőbiztons bombá 3058
Gépfegyver 3057
Piszoly 3059
Bomba 3056

emberi hangok

Sírás 3040
Erotikus aanh (női) 3041
Fogmosás 3042
Hülyézés 3043
Böfögés 3039
Szalácsi 3038

Shut down (női gépi) 3033
Stand by (női gépi) 3035
Wake up (női gépi) 3036
You have a new message (női gépi) 3037
Tüsszentes 3044
Törökülés 3045
Polgár lenő 3054
Örültás 3053
Ready (női gépi) 3032
Ördülés (férfi) 3052
Síltás 3055
Xilofon 3050
Vibrafon 3047
Trombita3 3073
Hockey 3100
Trombita induló 3049
Halleluja (kórus) 3013
Juhaua 3046
Power off (női gépi) 3030
Hello baby (férfi gépi) 3016
New message received (férfi gépi) 3018
Power on (férfi gépi) 3020
Have a nice day (férfi gépi) 3015
Good morning (női gépi) 3028
Good bye (női gépi) 3027
Ready (férfi gépi) 3021
Wake up (férfi gépi) 3025
Stand by (férfi gépi) 3024
Shut down (férfi gépi) 3022
Sleep (férfi gépi) 3023

Have a nice day (női gépi) 3029
You have a new message (férfi gépi) 3026
zene
Orgona 3070
Kisdob2 3069
Trombita2 3072
Orgona2 3051
Trombita3 3075
Kisdob 3068
Xilofon 3077
Vibrafon 3076
Trombita3 3073
Hockey 3100
Trombita induló 3049
Halleluja (kórus) 3013
Trombita4 3074
Hárfa 3065
Étno furulya 3064
Mexkói 3063
járművek
Kamion tolatás 3107
Audi S1 3107
Kamion start 3108
Motobickái 3103
BMW M3 3111
Forma1 3106
Kamion 3104



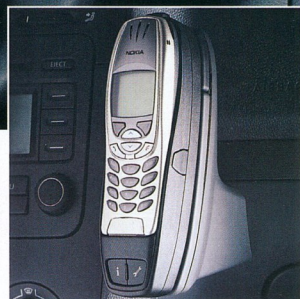
Call-center

AUTÓNKBÓL **BIZTONSÁGOSAN TELEFONÁLNI** MANAPSÁG MÁR NEM NAGY KUNSZT. CIKKÜNKBEN AZOKAT A TIPPEKET, TUDNIVALÓKAT MUTATJUK BE, AMELYEKSEL EZ MÉG KÖNYVEBBÉ VÁLHAT.

Az autós kihangosító berendezéseket sajnos sokan nem veszik elég komolyan. Ez annál is inkább problémát jelenthet, mivel nagyon sokan használják mobilkészülékeiket vezetés közben. Sokan hajlamosak elfeledkezni arról, hogy az autós kihangosító használata nem csupán kötelezettség, hanem – a biztonságos telefonálás mellett – jelentősen megkönnyíti a kommunikációt.

Kezddük a mobiltelefon kiválasztásával

Egy-egy kihangosító készlet kiválasztása már mobilkészülékünk megvásárlásakor elkezdődik. A legnépszerűbb mobilkészülékekhez utólagosan beszerelhető kihangosító rendszerek széles kínálatából választhatunk – ez esetben tekintünk el az autógyárak által beépített termékektől, mivel azok gyakran csak meghatározott típusokhoz



A tökéletes megoldás: a jó minőségű, utólagosan beszerelhető berendezések is vannak olyan jók, mint a gyáriak – a képen a VW Touareg (felül) és a Golf (balra) gyári készülékei láthatók

rendelhetők. Sajnos gyakran előfordul, hogy a mobilkészülékek gyártói ajánlataikban nem mindig találják meg felhasználóik problémáira a megfelelő megoldást.

Kerüljük az olcsó, univerzális megoldásokat!

Amennyiben viszonylag szűkösek az anyagi lehetőségeink, általában már egy headset is tökéletes megoldást kínálhat. Döntésünket



GYIK: MINDEN, AMIT A KIHANGOSÍTÓKRÓL TUDNI KELL

Vásárlási tippek – mi különbözteti meg a bluetooth-os kihangosítókat a hagyományos készülékektől.

Külső antenna

Annak érdekében, hogy jó minőségű és folyamatos rádiókapcsolatot tudjunk létesíteni, egy külső antenna beépítése elengedhetetlen, ráadásul így a sugárzási szint is csökken az autóban. A legjobb megoldást az antennacsatlakozóval ellátott mobilkészülékek nyújtják, ennek hiányában azonban egy indukciós csatlakozóval csaknem azonos eredmény érhető el. Ha a külső antennás megoldás mellett döntünk, több lehetőség közül is választhatunk, így a klasszikus mágneses rögzítésű, az ablaküvegre ragasztható vagy éppen egy többfunkciós tetőantenna is számításba jöhet.

Külső antenna és Bluetooth

A bluetooth-os termékeknél az a gond, hogy csak a SIM Access Profilít (lásd connect 2005. január, 111. oldal) támogató kihangosítók és mobiltelefonok működtethetők külső antennával. Ha valaki emiatt kénytelen lemondani az antenna használatáról, a műszerfalon elhelyezhető mobiltartóba integrált antennacsatlakozót kell beépítenie, így élvezheti a Bluetooth technológia előnyeit (pl. zsebből elő sem kell vennie telefonját, vagy megspórolhatja a beszereléssel járó gondokat).

Bluetooth-profilok

Csak az adott szabványoknak megfelelő Bluetooth készülékek képesek egymással kommunikálni – persze ezeknél is adódhatnak kompatibilitási problémák. Az autós rendszereknél Headset, Hands Free és SIM Access profilokról beszélhetünk. Utóbbi teljes értékű megoldást kínál, mivel a mobilkészülék SIM kártyájáról automatikusan használja az abban tárolt adatokat.

Beépítés/elektromos csatlakozás

Az üzembe helyezés legegyszerűbb módja egy VDA csatlakozó alkalmazása – sok autóban ez a megoldás eleve az alapfelszereltség részét képezi, de utólag is beszerezhető. Az újszintén sok esetben gyári tartozék ISO adapterkábél megkönnyíti a kihangosító szabvány autórádiókhoz történő csatlakoztatását. A nem gyári kivitelű kábelzést legjobb szakemberre bízni.

A mobilkészülék elhelyezése

Minden jobb minőségű készülékhez alapkitvelten egy, a mobilkészülékhez illő telefontartó is jár, amely a típusnak megfelelő töltő- és antennacsat-



lakozóval egyaránt rendelkezik. Az egyesített szabványmegoldásoknak köszönhetően csaknem az összes kihangosító berendezés kompatibilis egymással, így új mobilkészülékek vásárlásakor csak a telefontartót kell kicserélni. Az olcsó készülékek mellékelte univerzális tartók jobb minőségű társaiknál sokkal rövidebb ideig használhatók. A Bluetooth-kihangosítók általában telefontartók nélkül kerülnek forgalomba, azonban kijelzővel ellátott távirányítóval vagy hangvezérlési lehetőséggel rendelkeznek.

Hangszóró

Sok esetben a kihangosítók saját hangszóróval rendelkeznek, amelyek többé-kevésbé megfelelő hangminőséget biztosítanak – az olcsóbb kivitelű készülékek esetén gyakran már ezek cseréjével jelentős mértékű minőségjavulás érhető el (ez leginkább a szivargyújtóra csatlakoztatható hangszórók-nál tapasztalható). Persze igény esetén egy – sok esetben a készlet részét képező – kapcsolórelé segítségével a kihangosító az autó hangrendszeréhez csatlakoztatható.

Mikrofon

A kihangosító készülékhez mikrofon is csatlakoztatni kell. Ennek elhelyezése az első szélvédő tetején, az A oszlop és a belső visszapillantó tükrök között a legmegfelelőbb – a legjobb mikrofonpozíció menet közben telefonálva tudjuk beállítani.

Plug & Play

A Plug & Play készülékek egyszerűen a szivargyújtóra csatlakoztathatók és másodpercek alatt üzembe helyezhetők – a kábelkötegelés és a sokszor gyenge minőség miatt ezek a termékek sok esetben csupán kényszermegoldást jelentenek.

komolyan befolyásolhatja, hogy 30–40 ezer forint alatt aligha létezik megfelelő minőségű kihangosító, ám ezért az összegért már jó minőségű headsetet kapunk. Ne döljünk be az úgynevezett univerzális készülékek ajánlatainak, mert kétséges, hogy ezek valóban az összes mobilkészülékkel kompatibilisek lennének. Ráadásul a kihangosító csupán egy kisméretű hangszóróval rendelkezik, így ezek a készülékek – csakúgy, mint a legtöbb mobiltelefon saját kihangosító berendezése – már közepes sebességnél is használhatatlanok. Ez a megállapítás a fülbe illeszthető Bluetooth headsetekre nem érvényes, hiszen sok olyan márkás, jó minőségű készülék kapható, amelyek nem csak egy, hanem több gyártó telefonjaival is kompatibilisek. A velük kapcsolatos tippeket, beállítási tanácsokat a következő oldalakon található Gém, (head)szet, meccs című írásunkban olvashatnak.

BESZERELÉS

Felleges mindig a legújabbat akarni – az alábbiakban megtudhatja, hogyan fejlesztheti tovább meglévő kihangosító készülékét.

Gyári kihangosítók: ezek a berendezések is nagyon gyakran a jobb oldalon feltüntetett gyártók termékei – sokszor előfordul, hogy egy-egy utólag beszerelésre kerülő alkatrész kompatibilis az eredeti, gyári kihangosítóval. Sok esetben már maguk az autógyártók is a különböző mobiltelefon-tartókkal szállított kihangosító rendszerek széles skáláját kínálják. A két-három évesnél idősebb kihangosító berendezések esetében előfordulhat, hogy a teljes rendszert ki kell cserélni, de dönthetünk úgy is, hogy régi készülékünket egy úgynevezett ikerkártyával használjuk tovább.

Utólag beszerelt kihangosító Bluetooth-szal: egy-egy utólagosan beszerelt kihangosító berendezés esetén sem kell lemondanunk a Bluetooth nyújtotta komfortról. A berlini székhelyű Lintech (lásd a Beszerzési forrásoknál) rengeteg, a kihangosító berendezésekhez utólagosan beszerelhető Bluetooth alapú adaptert ajánl. Régi telefontartóknak így kiküthetetővé válik, telefonunk és a kihangosító berendezés pedig egy vezetékes távirányítóval működtethető.

Navigációs rendszer kihangosítóval: aki már rendelkezik navigációs rendszerrel, a külső kihangosító berendezésen úgy is spórolhat, hogy azt a meglévő navigációs rendszerbe integrálja. Ilyen megoldásokat az Alpine és a VDO Dayton ajánl: előbbi egy olyan átalakított Nokia készüléket (Mobile Hub) kínál, amely különböző navigációs rendszerekkel és autórádiókkal is összekapcsolható, míg a VDO „C1X-3000 blue” Bluetooth alapú modellje a C13000-es interfésszel az MS 5400 és az MS 5500-as navigációs rendszerrel is működtethető. Ára 259 euró.

KAPCSOLÓDÁS NÉLKÜL

Panasonic X60

Az X60-as szétnyitható készülék óriási hátránya, hogy sem a Panasonic, sem a Vodafone nem ajánl utólagosan beépíthető kihangosító berendezéseket hozzá, és még a Bluetooth is hiányzik belőle. Annak, aki a készüléket ennek ellenére vezetés közben akarja használni, vezetékes headsetről és megfelelő mobiltelefon-tartóról kell gondoskodnia.



Samsung SGH-E600

Az E600-hoz sem a Samsung, sem az alkatrészgyártók nem kínálnak utólagosan beépíthető kihangosító berendezést, ráadásul a Bluetooth is hiányzik belőle. Sajnos ez a készülék is csak vezetékes headsettel és egy rozoga telefontartóval bővíthető.

Siemens ST60

Kiábrándító: a kihangosítók terén széles választékot nyújtó Siemensnél is hiányzik az egyébként sikeres ST60-ashoz csatlakoztatható kihangosító készülék. Vajon ez csak az Ázsiában gyártott mobiloknál fordulhat elő? Sajnos ebben a készülékben sincs Bluetooth.



Nokia 616 Car Kit

A finnek különlegessége totális ellentét a fenti példáknak. A 616 nem csak a Bluetooth SIM hozzáférési profil, hanem a kihangosítási profil is támogatja. Külön kijelzője van, illetve telefonkönyv tárolására is képes.



PIACI ÁTTEKINTÉS: BLUETOOTH-OS KIHANGOSÍTÓK ÉS TULAJDONSÁGAIK

GYÁRTÓ	MODELL	ÁR (EURÓ)	HS*	HF*	SAP*	HANGVEZÉRLÉS	KIJELZŐ	TÁVIRÁNYÍTÓ	FEJLESZTHETŐ
ALAC	Uniline Bluetooth	173-Hő	+	+	-	-	-	+	+
ALAC	Voice XL	349	+	+	-	-	-	+	-
Cullmann	Varicom VC4 BT kártya	209	+	+	-	1	-	+	+
FWD	Audio 2000	278	+	+	-	-	-	+	+
FWD	Audio 3000	388	+	+	-	-	-	+	+
FWD	Audio blue	269	+	+	-	-	-	+	+
Hama	Profi Blue II	259	+	+	-	2	-	+	-
Motorola	HFV 8000	199	+	+	-	-	-	+	-
Nokia	616 Car-Kit Phone	399	+	+	-	+	+	+	-
Nokia	CK-1W	155	+	+	-	-	-	+	-
Nokia	CK-7W	190	+	+	-	-	-	+	+
Parrot	CK 3100	249	+	+	-	-	+	+	-
Siemens	Car-Kit Bluetooth	229	-	+	-	-	-	+	-
Sony Ericsson	HCB-300	179	+	+	-	-	-	+	-
THB	UniSystem Blue	218-Hő	+	+	-	-	-	+	+
THB	Comfort Bluepad	199	+	+	-	-	-	+	+
VDO Dayton	C1X 3000 Blue	159	+	+	-	-	-	+	-

*Headset Profil (HS), Hands Free Profil (HF), SIM Acces Profil (SAP). A különböző profilokról fenti keretes írásunkban olvashat.

AUTO CONNECT TELEFONÁLÁS AZ AUTÓBAN

A photograph of a man and a woman sitting in the front seats of a car. The man, in the foreground, is wearing a dark suit, a blue shirt, sunglasses, and a headset with a microphone. He is smiling and looking towards the woman. The woman, in the background, is wearing a patterned dress and glasses, and is looking out the window. The car's interior, including the steering wheel and dashboard, is visible.

Gém, (head)szet és meccs

A MOBILTELEFONOK TÖMEGES ELTERJEDÉSÉVEL TÖRVÉNYSZERŰ VOLT, HOGY A MOBILOS EMBER OTT IS ELKEZDI HASZNÁLNI KEDVENC KÜTYŰJÉT, AHOL AZ NEM IGAZÁN SZERENCSÉS. NEM VÉLETLEN TEHÁT, HOGY A TÖRVÉNYHOZÁS IS KÖVETTE EZEKET A VÁLTOZÁSOKAT, ÉS TILTJA A VEZETÉS KÖZBENI MOBILTELEFONÁLÁST. SZERENCSÉRE ERRE IS VAN MEGOLDÁS: A HEADSET.

A NAGY VÁLASZTÉKBAN VALÓ FELIGAZODÁSHOZ AD NÉHÁNY HASZNOS TIPPET A CONNECT.

A szabály, az szabály

Az igen könnyen megjegyezhető nevű 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet a közúti közlekedés szabályairól (KRESZ) tartalmazza azokat a kritériumokat, amelyek alapján a rendőr megbüntethet bennünket. A közlekedésben résztvevőkre vonatkozó általános rendelkezések között, a 3. § (2) bekezdés szerint „A gépkocsi vezetője menet közben tartott mobil-rádiótelefont nem használhat. A kétkezekű, továbbá gépkocsinak nem minősülő hármokerekes jármű vezetője menet közben – ideértve a forgalmi okokból történő megállást is – kézben tartott

ni vele, a rendőr nem lesz elnéző. Abban az esetben, hogy ha dugóban vesztegel, vagy valamilyen más ok miatt a gépkocsi részt vesz ugyan a forgalomban, de nem mozog, akkor a telefon használható. Ez azért lehetséges, mert a KRESZ „menet közbeni” mobilhasználatról beszél, ez pedig csakis akkor valóban mozgásban van. Ha mindezek ellenére mégis úgy dönt, hogy megpróbálkozik a vezetés közbeni telefonálással, és a rendőr rajtakapja, akkor a következőkre számíthat. Sok minden függ attól, hogy miként áll hozzá a lefelélítő sofőr. Ha alaptól ellenkezik, nem ismeri el a szabálysértést, akkor a rendőre várhatóan feljelentést tesz ellene, és még egy büntetőpontot is kiérdemel. Amennyiben elismeri a dolgot, vagy legalábbis korrekt módon „tárgyal” a rendőrrel, akkor egy helyszínen kiszabott bírság (max. 10 000 Ft) is lehet a vége. Természetesen ezekre a forgatókönyvekre semmi garancia nincs – rengeteg függ az adott szituációtól.

A megoldás
De akkor mit használjunk, ha nem tudunk lemondani a vezetés közbeni mobiltelefonálásra? A válasz könnyű: headsetet. Ezek a mikrofon-fejhallgató



A Motorola sem maradhat ki azon gyártók közül, akik Bluetooth hadsetet kínálnak – ez a modell még kellemesen is néz ki

hogyan is bonyolítanak beszélgetéseinket az autóban ülve, a vesztélyugyanakkora. A külön-

ség mindössze csupán annyi, hogy az egyik (tiltott) módszert megbüntethetnek bennünket, a másikat viszont nem. Minderre állítólag az a (szintén egy kísérletből eredő) magyarázat, hogy a vezetés alatti telefonálás során a felhívás észlelése, látása leszűkül, a perifériákun történőket nem egyszerűséggel nem érzékel. A szinte csőlőtállással járó állapotot magunk is megfigyelhetjük, ha kipróbáljuk, hogy egy telefonálással eltöltött útszakasz után megpróbáljuk visszaélni, mit láttunk, mi történt az a bizonyos részen. Nehezen fog menni.

Milyet válasszunk?

Alapvetően két lehetősége van az embernek: a mobiltelefonja márkájához illő, gyári eszközt vásárol, vagy azok közül az univerzális megoldások közül választ, amelyek több telefonnal is kompatibilisek. Itt nem teljesen érvényesül az a szabály, hogy csak és kizárólag márkás készülék vásárolható, hiszen több olyan profi cég is létezik már, amely a nagy mobilgyártók minőségével megegyező termékeket kínál.

Bármilyen is legyen a készülék, ha tehetjük, vezeték nélküli megoldást válasszunk. Ehhez természetesen megfelelő (bluetooth-os) mobiltelefon is szükséges, hiszen a két szerkezet csak így lesz képes kommunikálni egymással. A választásnál



A Sony Ericsson hagyományosan erős a vezeték nélküli kiegészítők terén. A képen az Akono család egyik tagja látható

mobil rádiótelefont nem használhat.”

Mindez tehát azt jelenti, hogy a mozgásban lévő gépkocsi vezetője nem használhatja a telefonját – vagyis az teljesen lényegtelen, hogy éppen miként használja: beszél vele, SMS-t ír, WAP-ozik, fényképez. Egyesek trükkösen most azt mondhatják, hogy mi van akkor, ha nem is fogom a kezemben a készüléket, hanem beszerítom a vállgödörbe és úgy hallgok bele. Nos, az elgondolás nem rossz, de sajnos ez is szabálytalan, hiszen a menet közbeni mobilhasználat így is megvalósul – igaz, hogy nem kézben tartva, de a jogalkotó szándéka vélhetően az volt, hogy a rendelet ilyen esetekre is vonatkozzon. Nincs értelme próbálkoz-

A megoldás

De akkor mit használjunk, ha nem tudunk lemondani a vezetés közbeni mobiltelefonálásra? A válasz könnyű: headsetet. Ezek a mikrofon-fejhallgató



A Jabra újdonságáról a híreink között olvashatnak bővebben

sofőrök reakcióidejét, magatartását. A végeredmény meglepő volt: kiderült, hogy a volán mögött ők viselkedése, teljesítménye egyformán rossz volt, függetlenül attól, hogy headsettel vagy anélkül vezettek-e. Azaz bár-

van néhány szempont, amelyet feltétlenül figyelembe kell venni. Az egyik a headset súlya: ha a sofőr fülében van valami, akkor legyen az bármilyen könnyű is, egy hosszú út során előbb-utóbb hihetetlen nehéznek, s kényelmetlennek fog tűnni. Ezért törekedni kell arra, hogy minél könnyebb és minél kényelmesebb kialakítású legyen a készülék. A másik döntő tényező a beszélgetési és a készenléti idő. Ezt nagyon nem kell magyarázni: az a jó készülék, amelyet nem kell egy hosszabb beszélgetés után máris a töltőre tenni. A másik tipp: ne higgyük el azokat az adatokat, amelyek a gyártók ez ügyben rendelkezésünkre bocsátanak – látogassanak felhasználói fórumokat, ahol a készüléktulajdonosoktól első kézből értesülhetek egy-egy headset valós tulajdonságairól. Végül abban kell még dűlőre jutni, hogy milyen típusú headsetet választana. Alapvetően két-



**A Logitech külön
tokba összehajtható,
bár kissé nagy
headsetjével
felzárkózott a
többiekhez**

fajta különböztethető meg abból a szempontból, hogy milyen módon helyezhető el a fülben. Az egyik az, amelyik meszsziről úgy néz ki, mintha az illető egy sci-fi-filmből került volna elő. Ez azért

van, mert a fülhallgató és a mikrofon egyetlen készülékben foglal helyet, ami miatt nagyobb az átlagnál (bár manapság már egyre kisebbek ezek is) ugyan, viszont cserébe garantáltan nincs vezeték. A másik az úgynevezett vezeték nélküli, vezetékes headset. Azért ez a furcsa megnevezés, mert a fejhallgató ugyan a fülben van, de a mikrofon egy vezeték végén, gyakran egy kijelzővel megoldva helyezkedik el, amit egy csipessel gállerünkön, vagy bármely egyéb, megfelelő pozícióban helyezhetünk el. ☐

**A vezeték nélküli
megoldások az
élet minden
területén
segítenek
bennünket**



PÁROSAN SZÉP AZ ÉLET

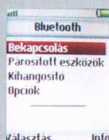
A mobiltelefon párosítása a headsettel Bluetooth útján

Miután beszerztük a bluetooth-os headsetünket, van „kétfogú” mobiltelefonunk is, hogyan tovább? Ahhoz, hogy a két készülék kommunikálni tudjon egymással, párosítani kell őket. Az eljárás a fejhallgató-mikrofon esetében általában egyszerű: rendszerint egy funkciógombot kell megfelelő ideig nyomva tartani, amelyet a készülék az esetek többségében megfelelő hang- vagy fényjelzéssel kísér. A headset tehát ugrásra készen várja, hogy megtalálja a mobiltelefonunkat, vagyis innentől már a készülékünk menüjében kell turkálni.

► Az első teendő, hogy kapcsoljuk be a Bluetooth-

t a mobilunkon. Amikor ez megtörtént, keressük meg az általában kapcsolatoknak elnevezett menüpontot, azon belül a nekünk kellő opciót, a Bluetooth-beállításokat. Itt az új eszköz felvétele menüpontot választva telefonunk elkezd pásztrálni a 10 méteres körzeten belül fellelhető Bluetooth eszközök között. Kis idő múlva jelzi, hogy megtalálta a keresett készüléket, melyet ha nyugtázunk, a párosítás utolsó lépésofoka következik. A telefon egy kódot kér, amely alapbeállításban 1234 szokott lenni.

► Innentől kezdve a headset szerepel a telefon párosított eszközeinek listájában, vagyis ettől a szent perctől kezdve minden különösebb beállítás nélkül használhatjuk azt. Amennyiben el szeretnénk kerülni, hogy bárki lássa telefonunkat a Bluetooth segítségével, akkor a menüben válasszuk a telefon elrejtését.



Választás Info

Mielőtt bármibe is kezdenénk, aktiváljuk a Bluetooth-t



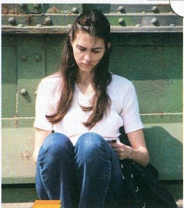
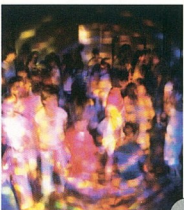
Választás



Választás

A telefonunkat egyszerűen elrejtjük mások kíváncsi szemei elől

Az egyszerűen már párosított eszközöket később listából választhatjuk ki



VIRTUÁLIS FOTÓSHOP

A világháló rengeteg fáradtságtól, várakozástól szabadít meg bennünket.
Jó hír, hogy digitális fényképeinket már az interneten is előhívathatjuk.



Azok a régi szép idők! Az ember elkattintgatta a 24-es, esetleg 36-os filmtekercset, elsétált vele a legközelebbi fotós szaküzletbe, ott beadta, majd egy nap vagy egy hét múlva visszatért és átvette előhívott remekműveit. Az utóbbi években hatalmas változásokon esett át a fotós világ. Még a profi fényképezők is előbb vagy utóbb átállnak analógról digitálisra, nem beszélve az amatőrökről, akik már 40–50 ezer forintért egész jó minőségű gépeket tudnak vásárolni. A legfőbb ok mindkét esetben ugyanaz: egyszerűség. Az igaz ugyan, hogy minőségben a digitális képkalkotás még nem tudta utolérni a hagyományos technológiát, de a képekezelés és feldolgozás olyannyira egyszerűbbé vált, hogy sokan minden gond nélkül vállalják ezt a kompromisszumot.

Mindemellett az internet-előfizetések (ezen belül főleg a szélessávúak) száma is nagy ütemben nő, emiatt számtalan olyan szolgáltatás elérhető már az interneten, ami addig tipikusan sorban állós, várakozós időtöltésnek számított. Ha ezt a két tendenciát nézzük, akkor nem is kell csodálkozni azon, hogy az internetes képkidolgozás megjelent a színen.

Hogyan is megy?

A digitális fotózásnak talán annyi a hátulütője, hogy amíg nem hívjuk elő a képeket, addig csupán a monitoron nézegethetjük őket. De egy összejövetelre vagy a családnak már nem tudjuk elvinni, bemutatni, vagyis mindig jó, ha papírképet is hívunk elő emlékeinkről. Advá van tehát egy számítógép (vagy bármilyen adat-hordozó), amelyen ott sorakoznak képeink, van egy internet-hozzáféréstünk (lehetőleg széles sávú), már csak valahogy el kellene juttatni képeinket a szolgáltatóra. Több lehetőség adódik: kiindulásként a digitálisfoto.lap.hu oldalt ajánljuk, ahol is a Fotókidolgozás című alatti számtalan céget találhatunk, akik ez-

zel foglalkoznak. (Mi hatot próbáltunk ki.) Ahhoz, hogy fényképeiből papírképeket legyenek, el kell juttatunk fotóinkat a céghez. Ez természetesen az interneten keresztül, feltöltéssel történik, az viszont már gyakran változik, hogy pontosan milyen módszerrel vagy ez – erről egy kicsit később. A képek feltöltése után minden a szolgáltató szerverén landol, akik az adott rendelés regisztrálása után azonnal értesítik a felhasználót, hogy a képei megérkeztek. Az azonosítás miatt minden esetben regisztrálni kell az oldalakon, e-mail cím és személyes adatok megadása kötelező. A rendelés során minden esetben megadhatunk külön számlázási címet, bár volt olyan eset, amikor a regisztrációs adatok egyben a számlázási adatok is voltak, viszont erről nem volt szembőlől tájékoztatás az oldalon. A képek darabszámának, méretének, a határidő kiválasztásának menete pontosan ugyanolyan, mint a hagyományos boltokban. A képeket általában az ismertebb formátumokban fogadják (JPG, TIFF), de ha egyszerre többet szeretnénk előhívni, akkor lehetőség van a fotók tömörített formában (ZIP, RAR) való feltöltésére is. A legtöbb esetben limitálják azt is, hogy egy alkalommal mekkora fájlmenyiség juttatható el a szolgáltatóknak: ez 300–600 MB között mozog.

FT vagy FLL

Pontos észben tartani azt is, hogy a digitális fotók oldalarányai eltérnek a róluk készítenő papírképek oldalarányaitól. Vagyis egy 1200x1800 képpontból álló fényképből minden gond nélkül lehet 10x15 cm-es papírképet előhívni, hiszen mindkettő oldalaránya 2:3. Mivel azonban a digitális fényképezők eltérő arányban készítik a képeket, ezért ennek kiküszöbölésére két megoldás létezik. Az egyik az úgynevezett „FILL” eljárás (eredeti kitöltés), amikor a fotó ugyan teljesen kitölti a papírképet, de ennek következtében a kép

szélei lemaradnak a fotóról. Ha túlnyomórészt tájképeket, városképeket hívattunk elő, akkor ezt a megoldást érdemes választani, hiszen az égből, vagy más, kevésbé fontos tájelemről gond nélkül eltűnhet egy darabka.

A másik megoldás a „FIT” (eredeti arányok): ekkor a kép minden egyes részlete „megmenekül”, viszont cserébe a széleken fehér csíkok láthatók. Ha sok portrét készítettünk, vagy fontos, hogy minden apró részlet megmaradjon a képből, akkor inkább emellett döntünk. A fotóelőhívó oldalakon minden esetben feltűntetik, hogy alapján milyen eljárással hívják elő a képeket, vagy a rendelés során természetesen mi is eldönthetjük, hogy milyen formában kérjük a fotókat.

A képek feltöltésének sebessége leginkább internet-előfizetésünk milyenségétől és a képek mennyiségétől függ. A tapasztalatok azt mutatják, hogy már egy alap ADSL (512/128 kb/s) is bőven elegendő ahhoz, hogy ne öszüljünk meg, mire az összes képünk célba ér. A rendelés utolsó fázisában választjuk ki, hogy miként szeretnénk megkapni a csomagot. Az egyik lehetőség a posta, utánvétes kézbesítés, ami aránylag olcsó, viszont kiszámíthatatlan, hogy mikor érkezik meg. A legtöbb helyen kérhetünk futáros kézbesítést is (ez leginkább a fővárosban működik), ami lényegesen drágább, viszont ugyanennyivel gyorsabb is. Ha az adott szolgáltató rendelkezik üzlethálózattal (a legtöbb igen, bár van, amelyek mindössze egyetlen pesti irodával bír), akkor választjuk a személyes átvételt. A fizetés tipikusan készpénz formájában, az átvételkor ejtethetjük meg. Kellemes meglepetés volt, hogy a hétfői rendelésfeladás után a futárok már szerdán befutottak, a postai úton kért csomagok viszont csak az azt követő hét hétfőjén, keddjén érkeztek meg. Egy csomagot vettünk át boltban, ami akkor kényelmes, ha a szolgáltató rendelkezik a lakóhelyünkhez közeli üzlettel.

A RÉSZTVEVŐK

Mindenhol ugyanazt a 20 képet adtuk be előhívásra 10x15 cm-es méretben, matt felülettel, hogy a különbségeket jól meg tudjuk figyelni. Érdekes, hogy ennek ellenére több esetben nem a megadott méretben és fényes felülettel kaptuk meg a fotókat. Az egyes szolgáltatókat a csomagok beérkezésének sorrendjében vesszük végig. Ezért a **Fotomarket** az első, hiszen szerdán kora délután már az asztalunkon díszelgett küldeményük. A www.fotomarket.hu oldal összeszedett, átgondolt ér-

zetet nyújt, minden a helyén van, a funkciók egyértelműek. Egyenként és tömörítve is tölthetünk fel képeket webes felületen. Akinek csak lassú kapcsolata van, vagy sok képet hívna elő, az egy kis program letöltésével állíthatja össze kollekciónját. A gyűjteményt CD-re kirra postán keresztül is eljuttathatják a boltban. A Fotomarket képei egy buborékos borítékban, azon belül is papírborítékban érkeztek. A képeket jó minőségű Kodak papírra hívják elő, azok minőségével sem volt különösebb probléma. Volt azonban egy fotó (sárga virág cserépbén), amelynek színeivel és részletgazdagságával nem bírtak – ez egyébként a többieknek is mumus volt. Az előhívásért plusz a futáros kézbesítésért összesen 1700 Ft-ot fizettünk.

A Digilabor – www.digilabor.net – szintén fűre volt, szerdán az ő küldeményük is befütt elegáns, barna borítékban. A képek feltöltése náluk speciális módon megy, hiszen a kollekció összeállításához egy igen intelligens segédprogramot kell letöltenünk, majd annak felületén állíthatjuk össze rendelésünket. Az árak frissítése után több ablakon keresztül jutunk el a rendelés gombhoz (a feltöltés FTP útján is történhet). Közben a szoftver vizsgálja azt is, hogy előírandó képünk felbontása, nagysága elegendő lesz-e a választott papírképméretre. A képeket egy nagyon furcsa, vastag, merev fótopapíron kaptuk meg, amelyek érdekes módon nagyobbak voltak (10,5x14 cm) annál, mint a hivatalos méretek. A részletességgel nem volt gond, a színek viszont igen érdekesen alakultak. Minden kép túlságosan világos lett, a (túl világos) sárga virágnál viszont a szírmok részletei megfelelőek voltak – bár nem ez volt a legjobb. A Digilabornál futárral történő kézbesítés után 2000 Ft volt a végösszeg.

FotoMAX (www.fotomax.hu) is a szerdai kézbesítők közé tartozott, hiszen tőlük is futárossal házhozszállítást kértünk. On-line felületük barátságos, de ami talán fontosabb, hogy kezelhető is. A fájlokat egyenként vagy tömörítve (max. 600 MB) is feltölthetjük. Az egyes képekből egyszerre maximum 5 darab küldhető el a szerverre, amelynek a teljes mérete nem haladhatja meg a 8 MB-ot. A FotoMAX Konica Minolta papírra dolgozza ki képeinket, amelyek egyébként a legjobb minőségűeknek bizonyultak. A színek élénkek, de nem harsányak, a részletek jól kivehetők voltak (még az a bizonyos virág is), az ősszes árnyalat a helyén. Minderre 1790 forintot kellett áldoznunk.

Photo hall esetében (www.photohall.hu) az üzletben való átvétel mellett döntöttünk (erre 2 munkanapon belül van lehetőség), hiszen a szolgáltatónak kiterjedt országos hálózata van, ezért nem volt nehéz olyat találni, amit munkába menet útbá tud ejteni az ember. Futárral történő házhoz szállítás nincs a választható lehetőségek közt, postán viszont megkaphatjuk. A rendelési felület a lehető leg egyszerűbb, ami nem feltétlenül baj. Az már kevésbé jó, hogy a fényes és matt felületű előhívás között nem lehet választani – vagy legalábbis mi nem találtunk rá –, valamint tö-

A DIGITÁLIS FÉNYKÉPEK KIDOLGOZÁSÁNAK DÍJAI EGY-EGY SZOLGÁLTATÓNÁL

Képméretek (cm)	Digilabor	Eurofoto	Fotomarket	FotoMAX	Photo hall	Tár.hu
7x10	20 Ft	-	-	-	-	-
9x12	-	-	-	-	69 Ft	-
9x13	35 Ft	50 Ft	45 Ft	45 Ft	-	40 Ft
10x13	35 Ft	60 Ft	-	-	69 Ft	-
10x15	40 Ft	60 Ft	45 Ft	45 Ft	-	45 Ft
11x15	40 Ft	-	-	-	-	-
13x18	85 Ft	80 Ft	80 Ft	80 Ft	-	69 Ft
13x17	65 Ft	-	-	-	99 Ft	-
15x21	85 Ft	-	120 Ft	120 Ft	-	199 Ft
15x20	85 Ft	120 Ft	-	-	389 Ft	-
18x24	-	250 Ft	250 Ft	250 Ft	-	-
20x26	-	-	-	-	699 Ft	-
20x30	250 Ft	390 Ft	-	-	-	299 Ft
21x30	-	-	390 Ft	390 Ft	-	-
21x28	205 Ft	-	-	-	-	-
24x30	-	-	490 Ft	490 Ft	-	-
30x45	500 Ft	-	790 Ft	790 Ft	-	-
30x40	500 Ft	-	-	-	-	599 Ft

mörített fájlok feltöltésére sincs lehetőség. Az Agla papíron megkapott képek színnel telítettek, részletgazdagok, amit a legdrágább szolgáltatónál (a 20 kép kidolgozása 1380 Ft-ba került) azért el is vár a vásárló.

Másik, postai utánvételt érkezett csomagot az **Eurofotótól** (www.eurofoto.hu) kaptuk meg egy egyszerű, buborékos borítékban, amelyben csupaszon, külön csomagolás nélkül találtuk meg Kodak papírra kidolgozott fotóinkat. Az Eurofoto honlapjának nyitóoldaláról csak kis keresgélés után lettünk rá a feltöltőfelületre, ahol egyszerre akár 15 képet, vagy ha ennél is több van, akkor tömörítve is feltölthetjük a fényképeinket. A folyamat során szinkódok jelzik, hogy az adott kép nagysága, felbontása elegendő-e a választott képmérethez, sőt, ha kedvünk van, akkor akár szerkeszthetjük, tükrözhetjük őket, színelosztását, fényerősségét is kedvünkre változtatgathatjuk fotóinknak. Az elkészült képekre nincs komolyabb panasz, meg voltunk velük elégedve, főleg, hogy

kedvenc sárga virágunkat is közel eredeti színeiben láttuk viszont. A hétfőn feladott rendelésünket az azt követő hét hétfőjén kaptuk meg, a postásnak 1590 forintot kellett fizetnünk.

Utolsóként a **Tár** (www.tar.hu) következett már csak azért is, mert az ő csomagjuka e sorok írásáig sem érkezett meg, mert futárszolgálat helyett postán küldik a csomagot. A Tár kukktojásnak számít, hiszen a szolgáltató elsősorban nem fényképek kidolgozására szakosodott, hanem tárhelyszolgáltató. A képtárba elméletileg 1 GB-ig tölthetjük fel kedvenc képeinket, bár ez a limit minden további nélkül átléphető. Egyszerre 5 fájlt indíthatunk útjára, amelyek viszont összesen nem haladhatják meg az 5 MB-os határt. Könnyedségként tps feltöltés is a rendelkezésükre áll. Miután elkészítettük galériánkat, nincs más dolgunk, mint a képeket a kosárba tenni, a képek számát, méretét megadni, majd a rendelés gombra kattintani. Nem éppen a legegyszerűbb honlap, kell egy kis idő a kiismeréséhez.





EUROPA LEGRÁNYÓBBI TELEKOMMUNIKÁCIÓS MAGAZINJA





Telekommunikációs fórum

LÁTOGASSA MEG WEBOLDALUNKAT, SZÓLJON HOZZÁ FÓRUMUNKHOZ! **MONDJA EL VÉLEMÉNYÉT, VAGY VÉDJE MEG ÁLLÁSPONTJÁT!** A CONNECT INTERAKTÍV FÓRUMA KIVÁLÓ LEHETŐSÉG, HOGY BESZÉLGESEN HASONLÓ ÉRDEKLŐDÉSŰ FELHASZNÁLÓKKAL VAGY A CONNECT SZERKESZTŐIVEL!

**Februári kiemelt témák:
Ki milyen mobiltelefont használ?**

Zsombe
Sziasztok!
Mivel mostanában egyéb fórumokon is felvetődött ez a kérdés, gondoltam, itt is kellene indítani egy ilyen jellegű témát, hiszen ez is egy mobilokkal foglalkozó oldal/fórum. Szóval a kérdés adott, tessék szavazni! Remélem, hogy nem kerekedik ebből az egészségtől vita.

Syru
Reméliük, szép lassan azért felduzzad majd a fórum, és akkor lesz is némi reprezentativitása a szavazásnak.

Zsombe
Eddig a Nokia nagyon vezet. J

Syru
Micsoda meglepetés! (Eddig ketten szavaztunk J)

M
A harmadik szavazat nem a Nokianak megy!

Zsombe
Ahogy látom, a negyedik sem annak mert. De még mindig a Nokia vezet.

jazkfili
Ha két Siemenset használók, nem szavazhatok kétszer?

fotos
Sajna most még a Nokiat tolom, de remélem nemskóra HAURA Sony Ericsson!!

Jokers5
Csakis Nokia. Mivel elég széles skálájgataltam eddig a telefonoknak. Tehát megállapozott.

fotos
Kedves Jokers5, akkor Te biztosan azt is tudod, hogy a Nokia – enyhén szólva – fejlesztésben lemaradt a többiekől, (Motorola, SonyEricsson, Samsung stb.). S ezt annak a termékpolitikának köszönheti, hogy elfelejtett filipes telefonokat fejleszteni, s azt gondolta, sokáig lehet topon ma-

radni a 6100, 6610, 6230 típusú készülékekkel. (Bár manapság feltűnt egy-két gyenge filipes kísérlet.) Nem mondom, a 6230 igen nagy tudású teló, de olyan primitív a dizájnya! + mini kijelzővel ma már esélye sincs. Nem beszélve arról, hogy az egyszerű már kifejlesztett telefont többször is eladta úgy, hogy csak a csomagoláson változtatott: pl. 3410-3510, 6100-6610 stb., s a legújabb: 7610-6630, 6670). Nos, ezek után már nem bízom annyira a márkában, de azt is be kell vallanom, nagyon néhezem válok meg a 6310-esemtel, hiszen valaha is kapható legjobb Nokia a 6310, de a talán megköcköztatom, hogy a kora legjobbja volt az összes márká közét. Ez van.

Zsombe
En azért vitatkozok a kijelteséideiddel, mert nem teljesen úgy van minden, ahogy azt Te állítod. Nem hiszem, hogy a Samsung telefonok például leköröznék a Nokia telefonokat (kivéve a kijelzőt), ugyanis: Samsung telefonokba luxus belekarni infrát vagy BT-t, pedig azért manapság már legalább az egyik meglete alapvető elvárás egy mobilnál, szerintem. Na meg a Samsung telefonok tipikusan villogós csicsap-picsa telefonok. Elnézést kérek mindenkítől, akik eme márkának egyik típusát bírtokják, de én így gondolom ezt a dolgot.

Az megint csak egy meggondolatlan kijelentés volt a részéről, hogy a Nokia 6230-as modellje primitív dizájnnal rendelkezik. Lehet, hogy nekem a csillí-villogó telefonok jónnek be, hogy lehessen vele villogni, de nézz szeme a tényeket: a 6230-as egy felső kategóriás, üzletembereknek szánt telefon, akár az egyszerű, de igényes kialakítású telefonokat szeretik, nem pedig a filipes, slide-os stb., kialakításra vágyanak. Akkor pedig minek rontand el a Nokia ezt a modellt? Egyedüli hibájának talán a kijelzőjét lehetne felróni, de szerintem még azt sem, mert nem hiszem, hogy szükség lenne ennél nagyobb-
ra, mert a üzletemberek (ugyevár a fő célcsoport) nem akarnak divx filmeket nézni rajta, ami szerintem egyébként is egy nagy baromság. Inkább menjen az ember moziba, ott legalább kevésbé romlik a szembe.
A 3410 és 3510 esetében megint tévedsz,

mert tudásban azért eltérés mutatható ki a 3510 javára (főleg az I verzióán, mert az már színes kijelzővel rendelkezik). Különb is, nagyjából egyszerre dobták őket piacra, és a Nokia sem hülye, hogy két ugyanolyan telefon dobjon ki eltérő árral. Nem gondolod?

Syru
Tény, hogy tényleg nem ismerte fel a Nokia időben a kagylóhéj dizájn népszerűségét, és ezáltal veszített is piaci pozíciójából. En például bevallom, nem szeretem ezt a mechanizmust, de fizetsek és polonok...
A 6230 dizájnya szvsz egyáltalán nem primitív, én a teliszült formákat kedvelem, és nekem bejön. De hát ez is marhára szubjektív.

A fő probléma szerintem nem is ezzel van a fennekkel, hanem a minőséggel kapcsolatosan vannak fenntartásaim: kezdeti sw elképesztő rossz, a mennyiség teljesen legyőzi a minőséget. A 6230 esetében egyszerűen ki kell fogni egy jó darabot, ha nem sikerül, gyakrabban van a teló szervizben, mint nálad. Na ezen kéne elsősorban változtatni. (Az, hogy kihoznak készülékeket ugyanolyan tudással, csak eltérő dizájnnal, azt nem tartom rossznak, kinek melyik tetszik, azt vegye.)
De hogy valami jót is írjak: Nokia 5110-zel kezdetem még az ősidókból, azóta szinte minden gyártó modelljei közül használtam valamelyiket, de valahogy mindig elémlyt visszatérni a fimmhez. (Talan az egyszerű kezelhetőség, áttátható menü miatt.)

M
Legyünk őszinték és kevésbé elfogultak!!! A Nokia tényleg kicsit lemaradt a fejlesztésben, és imádjá bosszantani a híveit az is és 50,55 jelzésű áll változtatott típusokkal. Ennek ellenére nem bírtam ki én sem, és vettem ma egy 9500-t. Valahogy a Nokia nagyon ügyesen és egyértelműen az érzelmeket hat. Ez van.

fotos
Kedves Zsombe, tudod ez úgy van, hogy nekem + ez a véleményem. És tudod olyan is van, hogy valaki másképp gondol a Nokióra, mint Te. Senki sem állította, hogy a Samsung csillí-villogó szebb a Nokia jellegzetesen „egyszerű” kulvivágánál. (Mint említettem, No-

kiám van, egy 6310-es. No látod, ez volt a Nokia utolsó remekműve!) A 6230 tényleg kicsi. Az igazán nagyok már arra is rájöttek, hogy az agyonminiatürizálás sem jó, mert az ember úgy van összerkva, hogy a túl kicsi, folyton kiesik a kezéből... + a szeme is romlik... De azaz, gondolom, egyetértesz, hogy a Samsung hangtechnikája is jobb a Nokiónál?! Meg persze a kijelző is, + mondjuk a Nokia folyamatosan a piaci versenyben? Miért csökken a piaci részesedés? Gondolod a Nokiókat nem tudják? Dehogynem. Ók tudják...

news76
Hát hogy a Samsung alapesetben jobb kijelzőjű telefonokat állít hadrendbe, az biztos. A Samsung kijelzői mindig is az élvonalba tartoztak, főleg régebben, de még most is.

Syru
A Samsung-kijelzővel egyetértek, hangnál fenntartásokkal: gondolom nem a csengőhangokra gondolisz (régén ebben tényleg remek volt a Samu, ma már szerintem ez is nem érdemes foglalni közösi – ld. MP3 csengőhang, ha mindenképpen juttani akarsz), hanem a beszéd hangjának tisztaságára. A 6230 előtt 6700-at használtam kb. három hónapig, azelőtt pedig 7250-et. Az 6700 hangminősége tényleg rendesen oda volt a 7250-nek, nem hallottad a háttérben állandóan ezt a tarar-tarara-tararát (nem tudom másképp megfogalmazni). A 6230-nál szvsz ilyen gond nincs, de lehet, hogy valamivel tényleg tisztább a Samu. (Totál laikusként kérdezem, hogy egyáltalán nem lehet összehasonlítani a clamshell dizájnnal? Már úgy értem hogy az antenna távolabban van a hangszórótól, mint a normál telcsiken.)

A fórum hozzászólásait a lapban szerkesztve és rövidítve, azonban a hozzászólo stílusát megtartva közöljük. A bemutatott vélemények nem feltétlenül egyeznek meg a szerkesztő álláspontjával.

EZZEL A JÁTÉKKAL A NOKIA N-GAGE KELENDŐBBÉ VÁLHAT, MINT VALAHA.

Mobiljátékok



Azoknak, akik kedvelik a Nokia N-Gage-en játszható versenyautós játékokat, tisztán főszereplőjét mindenképpen be kell szereznünk: az Asphalt Urban GT valódi versenyélményt nyújt a képernyőn. A háttér olyan részletgazdag, hogy a látványból egyértelműen kideríthetjük, éppen melyik pályán rójuk a köröket. Versenytársaink sem éppen hitvány tragacsok: Audi, Lamborghini, Chevrolet vagy Jaguar lehet az ellenfelünk.

Az Asphalt Urban GT az N-Gage-en jól és folyamatosan fut, és a 3D grafika is minden helyzetben jó minőségű és élvezhető. Kezelése némi megszokást igényel. Kétféle játékmód közül választhat: ha a klasszikus változatot játsza, akkor egyenként, pályáról pályára haladva versenyezhet és juthat el a játék végére. A másik lehetőség, hogy versenyeredményei alapján fejlődhet és fejleszthet; minél több pénzt nyer, annál jobb és gyorsabb autót vásárolhat maguk.

Townsmen 2

Stílus	stratégia
Ár	6 euró
Letöltés	www.townsmen2.com
Programméret	60-173 kB között



Bár a mobiltelefonokra készített stratégiai játékok nem épp gyakoriak, most mégis a klasszikusnak számító Townsmen folytatását tesszük. A második rész egyértelműen szebb és összetettebb, mint az első: középkori várunkat farokkal, malommal és templommal is bővíthetjük. Ezt játékmódban tehetjük meg: ha úgy akarjuk, városunkat végtelenített módban építhetjük, de ha ehhez nincs türelmünk, választhatjuk a misszió alapú játékmódot. A programnak gyengéi is vannak: a hang meglehetősen gyatra, és a játék helyenként vontatottá válik.

Támogatott mobiltelefonok:

Alcatel 735i; Nokia 30/40/60-as széria; Motorola C450/V220/E398/V300/V525/V550; Sagam My V-55/75; Samsung E300/E700/E710/E800/Z107; Siemens CX65/SL65/SX1; Sony Ericsson T610/K500/K700/Z1010/S700/P800

Támogatott mobiltelefonok:

Nokia N-Gage (GD)

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	Bajnokság
Gyakorlópálya	Legjobb eredmények
Játékkész feltöltése az internetre	3D-s grafika
Többjátékos mód	Vibráció

ÉRTÉKELÉS

Grafika	25	24
Irányítás joystickkal	7	7
Irányítás mobilkonzollal	7	7
Irányítás billentyűzettel	7	7
Hang	5	4
Játékkész elemzése	9	9
Használati útmutató/segítség	10	6
On-line információk a játékhoz	5	0
Játékélmény	25	22
Összesen	100	86

connect **ERTEKELES** NAGYON JÓ 86 PONT

Összegzés: gyors, izgalmas, szórakoztató – tökéletes játék.



JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	Több mód
Gyakorlópálya	Legjobb eredmények
Játékkész feltöltése az internetre	3D-s grafika
Többjátékos mód	Vibráció

ÉRTÉKELÉS

Grafika	25	20
Irányítás joystickkal	7	7
Irányítás mobilkonzollal	7	7
Irányítás billentyűzettel	7	7
Hang	5	1
Játékkész elemzése	9	9
Használati útmutató/segítség	10	5
On-line információk a játékhoz	5	5
Játékélmény	25	22
Összesen	100	78

connect **ERTEKELES** JÓ 78 PONT

Összegzés: Szimulációs játék - türelmes játékosoknak.



Rainbow Six 3

Stílus akció
Ár 2,99 euró
Letöltés www.gameloft.com
Programméret 63–179 kB között



Tom Clancy-rangjok az azonos című regény alapján már jól ismerhetik a Rainbow Sixet. Ezúttal a G8-ak svájci konferenciája kapcsán vetik be az anti-terrorista csoportot: venezuelai túsókat kell kiszabadítaniuk az őket foglyul ejtő terroristák karmaiból. A rossziúk nem viccelnek: minden közelédésünkre egy-egy túsú megölésével fenyegetnek. A játék elsősorban remek iránythatóságával és rengeteg taktikai lehetőséggel nyűgözi le a felhasználókat – például minden egyes akció előtt mérlegelni kell, hogy a terroristákat hogyan semlegesíthetjük. Még az sem igazán zavaró, hogy a grafika és a hang is kissé unalmasra sikeredett.

Támogatott mobiltelefonok:
 Nokia 30/40/60-as sorozat; Motorola V300/V525/V600; Panasonic X60; Sony Ericsson Z600/T610/630; Siemens C60/M55/M60/S55/S155

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	10 pályá
Gyakorlopálya	○
Legjobb eredmények	○
Játékállás feltöltése az internetre	○
3D-s grafika	○
Többjátékos mód	○
Vibráció	○

ÉRTÉKELÉS

	max.
Grafika	25 19
Irányítás joystickkal	7 7
Irányítás mobilkonzollal	7 7
Irányítás billentyűzettel	7 7
Hang	5 2
Játékállás elmentése	9 8
Haszndlati útmutató/s segítség	10 7
On-line információk a játékhoz	5 0
Játékélmény	25 22
Összesen	100 66

connect **JÓ**
ÉRTÉKELÉS 79 PONT

Összegzés: érdekes, remekül kivitelezett akciójáték.



Sacred

Stílus kaland
Ár 4,99 euró
Letöltés www.jamba.de
Programméret 116–190 kB között



Aki kedveli a szerepjátékokat vagy az olyan fantasy-klasszikusokat, mint a Gyűrűk ura, most megtalálja a számítást. A Sacred az egyik legpazarabb mobiltelefonra készített kalandjáték, amely különböző játékmódokban játszható: mi dönthetjük el, hogy egy harcra vagy éppen egy május borbé bújunk. Minden esetben egy-egy feladatot kell teljesítenünk, miközben persze újabb és újabb ellenségek legyőzésével növelhetjük tapasztalatunkat. A Sacred kezelése először némi megszokást igényel: a harci cselekmények esetében az irányítás kissé nehézkes lehet, némi gyakorlás után azonban megmutatkozik a játék valódi arca.

Támogatott mobiltelefonok:

Nokia 6230/60-as sorozat; Motorola V300/V525/V600; Siemens C65; Sony Ericsson Z1101/K700

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	Kalandmód
Gyakorlopálya	○
Legjobb eredmények	○
Játékállás feltöltése az internetre	○
3D-s grafika	○
Többjátékos mód	○
Vibráció	○

ÉRTÉKELÉS

	max.
Grafika	25 20
Irányítás joystickkal	7 6
Irányítás mobilkonzollal	7 6
Irányítás billentyűzettel	7 6
Hang	5 2
Játékállás elmentése	9 8
Haszndlati útmutató/s segítség	10 6
On-line információk a játékhoz	5 0
Játékélmény	25 21
Összesen	100 75

connect **JÓ**
ÉRTÉKELÉS 75 PONT

Összegzés: változatos kalandjáték szerepjátékkörültekn.



MX Unleashed

Stílus sport
Ár 4,99 euró
Letöltés www.jamba.de
Programméret 62–133 kB között



Motokrosszverseny a mobilon – ez a játék azért ennél kicsit többről szól; a gyorsaság mellett például különböző motoros kunstköröri is. Az MX Unleashed gyakorlopályáján a kezdők el-sajátíthatják a Freestyle és a Verseny funkció minden csínját-bínját. Ez után – ha elég felkészültek érzik magát – bekapcsolódhat a versenyszomban, és kipróbálhatja magát az ellentelekek szemben. Minél jobban teljesít, annál több pénzt keres, amit motorja fejlesztésére fordíthat – például új gumikat vehet. A játék irányítása nem egyszerű, de ezért kárptól a remek grafika. Hihetetlenül idegesítő viszont a háttérzene, ezért ezt a legjobb kikapcsolni.

Támogatott mobiltelefonok:

Nokia 30/30szines kijelzős/40/60-as sorozat; Motorola V300/V525/V600; Sony Ericsson Z600/T610/630; Siemens C60/M55/S55/S155

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	Pályák
Gyakorlopálya	○
Legjobb eredmények	○
Játékállás feltöltése az internetre	○
3D-s grafika	○
Többjátékos mód	○
Vibráció	○

ÉRTÉKELÉS

	max.
Grafika	25 21
Irányítás joystickkal	7 5
Irányítás mobilkonzollal	7 5
Irányítás billentyűzettel	7 5
Hang	5 1
Játékállás elmentése	9 8
Haszndlati útmutató/s segítség	10 7
On-line információk a játékhoz	5 0
Játékélmény	25 19
Összesen	100 71

connect **KIELÉGÍTŐ**
ÉRTÉKELÉS 71 PONT

Összegzés: izgalmas motorverseny szép grafikával.



I, Robot

Stílus akció
Ár 4,99 euró
Letöltés www.jamba.de
Programméret 56–124 kB között



Az Én a robot moziváltozatában Will Smith gondoskodik az akcióról. A mobiljáték változatban három karakter közül választhatunk, amelyekkel különböző küldetéseket teljesíthetünk, bár elsősorban az emberiséget megsemmisíteni akaró NS-5-ös robotokkal kell felvinnünk a harcot. Az I, Robot rögtön a lényegre tér, ezért a kezdők kissé nehéznek találhatják az első pályát. Annak ellenére, hogy a sztori és a kissé nehézkes irányítás helyenként igaz kihívással teszi a játékot, mégis hosszú távú kikapcsolódást ígér, mivel a megfelelő eredmény eléréséhez minden egyes pályán külön-külön stratégiát kell kidolgozni.

Támogatott mobiltelefonok:

Alcatel 735i; Nokia 30/40/60-as sorozat; Motorola V300/V525/V600; Samsung E700; Sony Ericsson Z600/T610/630; Z1101/Z600/K700

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	6 pályá
Gyakorlopálya	○
Legjobb eredmények	○
Játékállás feltöltése az internetre	○
3D-s grafika	○
Többjátékos mód	○
Vibráció	○

ÉRTÉKELÉS

	max.
Grafika	25 15
Irányítás joystickkal	7 6
Irányítás mobilkonzollal	7 6
Irányítás billentyűzettel	7 6
Hang	5 1
Játékállás elmentése	9 8
Haszndlati útmutató/s segítség	10 6
On-line információk a játékhoz	5 0
Játékélmény	25 19
Összesen	100 67

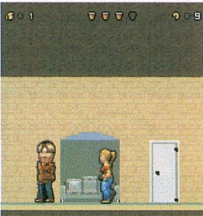
connect **KIELÉGÍTŐ**
ÉRTÉKELÉS 61 PONT

Összegzés: a szabadító kitéltésére alkalmas izgalmas játék.



GZSZ

Stílus	máskálós/ugrás
Ár	3,99 euró
Letöltés	www.vodafone.de
Programméret	60–118 kb között



Nem érzi elegendőnek a televízióban látott szappanopera-mennyiséget? Nem tud elég időt tölteni a képernyő előtt? Van megoldás! A Gute Zeiten, schlechte Zeiten (a Barátok közt német megfelelője) immár a mobiltelefonokon is élvezhető. A játék a GZSZ forgatási helyszínén játszódik, azonban a szereplők nincsenek sehol. A feladat: a fellelhető és begyűjtendő adatok – azaz némi aktatologatás – segítségével meg kell keresni Jüliát és a barátait. A nem túl izgalmas játékmenetet tetézi, hogy nem nagyon lehet állítani a játék nehézségi fokán – ennél azért több történés esténeként a televízió képernyőjén.

Támogatott mobiltelefonok:

Nokia 30/40/60-as széria; Motorola V300/V525/V600; Samsung SGH-E700/SGH-P400; Siemens M55/S55; Sony Ericsson T610/630

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	6 pálya
Gyakorlópálya	
Legjobb eredmények	
Játékkísérlettelés az internetre	
3D-s grafika	
Többjátékos mód	
Vibráció	

ÉRTEKELÉS

Grafika	25	17
Irányítás joystickkal	7	6
Irányítás mobilkonzollal	7	7
Irányítás billentyűzettel	7	7
Hang	5	1
Játékkísérletelés	9	8
Használati útmutató/segítség	10	6
On-line információk a játékhoz	5	0
Játékmeny	25	12
Összesen	100	65

CONNECT **KIELEGÍTŐ**
ÉRTEKELÉS **65 PONT**

Összegzés: máskálós játék, kizárólag hardcore-rajongóknak.



Surprise Periode 1

Stílus	lövöldözős
Ár	3,99 euró
Letöltés	www.t-mobile.de
Programméret	63–135 kb között



A Surprise űrhajó segélyhívást kap: a gonosz Lord Jens Maultól kell megmentenie a Földet. Csalódnói fog, aki az azonos című mozifilmhez hasonlóan szórakoztató kikapcsolódást vár – változatosság helyett csupán egy szokványos űrhajós-lövöldözős játékot kapunk, amelyben a gonosz Lord Mault kell legyőznünk. Bár a játékmenet meglehetősen egyhangú és nem tartogat túl sok meglepetést, a lövöldözős játékok kedvelői valószínűleg szeretni fogják. Kissé perzse idegesítő, hogy amennyiben az összes életünk felhasználtuk, kezdhetjük az egészet előlről. A játék viszonylag egyszerű grafikát és hanghatásokat kínál.

Támogatott mobiltelefonok:

Nokia 30/40/60-as széria; Sharp GX10/GX20; Sony Ericsson K700

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	4 világ
Gyakorlópálya	
Legjobb eredmények	
Játékkísérlettelés az internetre	
3D-s grafika	
Többjátékos mód	
Vibráció	

ÉRTEKELÉS

Grafika	25	17
Irányítás joystickkal	7	6
Irányítás mobilkonzollal	7	6
Irányítás billentyűzettel	7	6
Hang	5	2
Játékkísérletelés	9	7
Használati útmutató/segítség	10	6
On-line információk a játékhoz	5	0
Játékmeny	25	13
Összesen	100	51

CONNECT **KIELEGÍTŐ**
ÉRTEKELÉS **63 PONT**

Összegzés: kissé egyhangú, űrhajós-lövöldözős játék.



baBum

Stílus	sport/móka
Ár	3,99 euró
Letöltés	www.zed.de
Programméret	60–85 kb között



Ez a játék a fociról szól: de nem a megszokott, stadionokban milliókért futballozó szatokról, hanem az utcai futballról. A feladat: egy lerobbant ház ablakait kell minél pontosabban eltalálni és a bent lakókat kicsalogatni, akik ez után már egymással foglalkoznak. A játék rövid idő után unalmasná válhatna, de lehetőségünk van az elért eredményeket GPRS segítségével egy adott portálra elküldeni, és azokat más játékosokkal megosztani – így a játék izgalmit a versenyszellem tovább fokozza. Látnunk már ennél sokkal szebb grafikával is játékok. Élőben azért ne próbáljuk ki...

Támogatott mobiltelefonok:

Nokia 40/60-as széria; Sony Ericsson T610/630; Sharp GX10/GX20/GX30; Samsung SGH-P400/SGH-E710; Motorola V300/V525/V600

JELLEMZŐK

Szintek/világok száma	1 mód
Gyakorlópálya	
Legjobb eredmények	
Játékkísérlettelés az internetre	
3D-s grafika	
Többjátékos mód	
Vibráció	

ÉRTEKELÉS

Grafika	25	18
Irányítás joystickkal	7	6
Irányítás mobilkonzollal	7	5
Irányítás billentyűzettel	7	5
Hang	5	2
Játékkísérletelés	9	5
Használati útmutató/segítség	10	6
On-line információk a játékhoz	5	5
Játékmeny	25	11
Összesen	100	50

CONNECT **KIELEGÍTŐ**
ÉRTEKELÉS **63 PONT**

Összegzés: kellemes időtöltés – de csak egy rövid ideig.



Így tesztel a CONNECT

A mobiltelefon-játékokat is alapos vizsgálatnak vetjük alá. A kritériumok a következők.

Általános

Minden egyes játékot több készüléken is tesztelünk, amennyiben azt lehetővé teszi a telefon típusa: Symbian rendszerű (Nokia Series 60 vagy Sony Ericsson P900), valamint közepes (Sharp GX10/GX20, Nokia Series 40, Motorola T720) és kis kijelzőjű telefonon (Siemens S55/M55/MC60 vagy Sony Ericsson T610).

Grafikus megjelenítés

Darabos-e a játék, milyenek a színek és a kontrasztok, mennyire részletek a figurák és a háttér, pontosan kivehető-e a játékfigura és környezete.

Irányítás

Alapvetően joystick vagy navigációs gomb és a billentyűzet segítségével vizsgáljuk a játék irányíthatóságát. Mennyire jól működik, logikus-e a gombok kiosztása.

Hang

Igazodik-e a zene a játékhoz, vagy csak háttérzaj hallható.

Mentési lehetőség

Nem sok öröm van az olyan játékban, amelyet állandóan előlről kell kezdeni. Akkor adunk teljes pontszámot, ha a játék adott állása elmenthető.

Használati útmutató/segítség

Kellően részletes-e a gombkiosztás és a játékszabályok magyarázata.

On-line információk a játékkal kapcsolatban

Akkor jár pluszpont, ha a gyártó külön oldalon ad tájékoztatást a játékról.

Évezetesség

Arányosan nehezedik-e a játék, nyújt-e folyamatosan elég újat ahhoz, hogy a játékos megőrizze motivációját.

Mobiltuning



Kaleidoszkóp

Nemesacél foglalatba zárt képek. Avassa be titkaiba ismerősét azzal, hogy megmutatja neki legbizalmasabb képeit. A képnézegető kijelzőjét az előbbi eszközökkel ellentétben egyszerre csak egy ember láthatja. A kaleidoszkóp infrán fogadja a képeket, a 24 képes memóriája MMC kártyával bővíthető. 70 000 forintért ez sem olcsó, de az intim pillanatok és a felismerés élménye minden pénzt megér.

Fitnessmonitor

Milyen messzire jutott? Na és mennyi idő alatt? Nagyjából mennyi kalóriát ettetett el a nap végére? Mindezt megtudhatja, ha a fitnessmonitort az övére csatolva használja. Állítsa be az elérni kívánt szintet, és egyszerűen megtudhatja a napi, a heti vagy a havi adatokat. A fitnessmonitor mozgásérzékelői segítségével számolja ki a távolság- és a kalóriaadatokat, amelyeket a kijelzőjén mutat meg.



NOKIA SZOFTVER

Segédprogramok Series 60-as telefonokhoz

Tárhely: a „Stacker”-rel tárhelyet spórolhatunk – a program tömöríti a fájlokat, de automatikusan kicsomagolja azokat, amelyeket el akarunk indítani. A segéd-eszköz 15 napos próbaverziója a www.symbianware.com-ról tölthető le, az egy-szeri regisztrációs díj 9,95 euró.

E-mail: az „E-MailViewer”-rel több postafiókról is lekérdezhetjük a leveleket, a csatolmányokkal együtt. A program a következő telefonokra elérhető: Nokia 7650, 3650, 6610 és 3510i, Siemens S55, Motorola T7210i, V60i és v66i. Az ára 14,99 dollár, a honlap címe: www.requirewireless.com.

Irodai eszközök: az „Active Desk” egy helyen jeleníti meg a feladatokat, a tálcaközpöket, valamint az új leveleket, faxokat és SMS-eket. A kompatibilis telefonok a Nokia 7650, 3650, 6600 és az N-Gage, az ára 19,95 euró a www.mobile2day.de-n. A „FileExplorer”-rel fájlokat szerkeszthetünk, másolhatunk és küldhetünk IrDA-val és Bluetooth-szal. A program ingyenesen tölthető le a www.mobile2day.de-ről és a www.smartsam.de-ről. A „Smart Answer” a hangpostafiókot teszi feleslegessé, és a hívásokat regisztrálja az időpontjükkal együtt. Az ára 9,95 euró a www.symbianware.com-on.

Fotók és hangok: a Nokia 7650- és 3650-tulajdonosok a „PhotoEditor”-ral a fényképek élességét, fényerejét és a szűrkeárnyalatokat állíthatják, valamint szövegekkel is elláthatják őket. A segédprogram 15 napos próbaváltozata a www.mobile2day.de-ről tölthető le, a teljes verzió 20 euróba kerül. A „Read M”-mel a Nokia 7650-en és 3650-en e-könyveket olvashatunk és MP3-fájlokat hallgathatunk. A szoftver ingyen a miénk lehet a www.smartsam.de-n. Ugyancsak ingyen juthatunk polifonikus csengőhangokhoz és logókhoz a your-nokia.de-n, a www.midib.com-ról pedig gratíus Jennifer Lopez- és Robbie Williams-dalokat tölthetünk le MIDI formátumban.

Segédprogramok Series 40-es telefonokhoz

Üzleti segédprogram: a „Cosmopolite Business Guide” különböző országokról nyújt információkat az utazóknak a következő témakörökben: gazdaság, illem-szabályok, pénzügyek, kereskedelem. 4,99 euró, www.nokia.de/shop.

Segédprogramok a Series 90-es készülékekhez

Szótár: ha az ember nem akar külföldre szótárat cipelni magával, jó hasznát veheti a „SlavoEd”-nek. A program angol–magyar, illetve magyar–angol nyelvpár-rokban működik, és az adatbázis méretétől függően 19,95, illetve 29,95 dollár-ba kerül a www.penreader.com-on.

Akinek van autója, pontosan tudja, hogy akár a legszerényebb szériakocsit is áramvonalas, feltűnő versenyautóvá varázsolhatja egy egyszerű kiegészítő. Feltuningolni azonban nem csak a kocsikat lehet: a mobilunkból is kihozhatjuk a maximumot, például az életünket megkönnyítő extrákkal, vagy olyan opcionális programokkal, amelyek teljesen új funkciókkal ruházzák fel a telefont. Jól hangzik? Nos, a következő oldalakon a Sony Ericsson és a Nokia mobilokhoz készült legvonzóbb apróságokat mutatjuk be, miközben néhány egyszerű trükköt is elárulunk, amelyekkel sebesebben navigálhatunk a menüben, és gyorsabban érhetjük el célunkat. Jó szórakozást a keresgéléshez és a próbálgatáshoz!

MMS képeret

A telefonnal készült fényképet MMS-ben küldeni át az előszobában lévő képeretbe? Az Image Frame SU7 akár 50 fénykép tárolására is képes, amelyeket MMS-ben vagy infravörös kapcsolattal másolhatunk fel rá. Az SU4 csak az infravörös feltöltést támogatja, ezért az ára is kedvezőbb. Elég költséges, de ha az ember digitális fotóiból folyamatosan cserélhető kiállítást akar rendezni a barátainak, sok örömet fog találni a multimédiás képeretben.

Digitális medál

Extravagáns nyaklánc, amellyel garantált a feltűnés: a hordozható, 4096 színű kijelzőre akár 8 képet is feltölthetünk az infravörös porton keresztül. A medál kétféle kivitelben kapható, nemesacél, illetve brókerezzel – mindkettő kb. 70 000 forintért.

A tetoválásnál mindenképpen kíméletesebb, és ha megunjuk a mintát, egyszerűen lecserélhetjük egy másikra.

Fényképalbum

Digitális anyagait: fényképeit, videóit zenéit a legcselezhetőbb egy helyen tárolnia, hogy bármikor könnyen hozzáférjen. Erre kiváló megoldás a Nokia fényképalbuma, amely 20 gigabájt, és szinte korlátlan lehetőségeket biztosít.

Az árát egyelőre nem tudjuk, de biztos, hogy nem lesz olcsó!

TIPPEK & TRÜKKÖK

Tipp a Series 60-as telefonokhoz

Funkciók gyors elérése: a Telefonkönyv, a Fényképek vagy Programok menüpontokat egyből behívhatjuk, ha a menü gomb lenyomva tartása mellett megnyomjuk az adott menüponthoz rendelt számbillentyűt. Menüpontok áthelyezése: a főmenü sorrendje tetszés szerint átalakítható. Válaszunk ki egy menüpontot, az „Opciók/Áthelyezés”-t, majd adjuk meg az új helyet.

A T9 kikapcsolása: az „Opciók” gombot hosszan megnyomva kikapcsolhatjuk a T9 szövegbevitelt.

Feladatkezelő: a Series 60 telefonokon, például a Nokia 7610-en vagy a Siemens SX1-en a Menü gomb hosszú megnyomására megjelenik az összes aktív program. A programok között a joystickkal váltogathatunk, bezárni pedig a Feladatkezelővel tudjuk őket, kijelölés után a C gomb megnyomásával.

Tipp a Series 40-es sorozathoz

Zseblámpa bekapcsolása: a Nokia 3200 beépített zseblámpája a csillag gomb hosszú megnyomásával kapcsolható be, illetve ki.

Telefonszámok gyors tárcsázása: nyomjuk meg hosszan a 2–9 számbillentyűk valamelyikét, majd írjuk be egy telefonszámot, vagy válasszunk ki egyet a telefonkönyvből.

A Nokia Series 60-platform: 3650, 6600, 7650, 7600, 7610, 6670, N-Gage (QD) stb.
A Nokia Series 40-es sorozat: 1100, 2300, 3100, 3200, 3300, 5100, 6100, 6220, 6610, 6800, 7210, 7250i, stb.

A Nokia Series 90-es készülékek: 9210, 9210i, 9500



Bluetooth headset

A HBH-200 nagyon praktikus Bluetooth headset, hiszen a szokásos funkciók mellett egy kis kijelzőt is tartalmaz, amely a kompatibilis telefonokkal használva megjeleníti a hívó fél számát és nevét. A headsetről tárcsázni is lehet hangvezérléssel vagy a híváslistában lapozva.



Bluetooth-Car

A Car-100-at a Sony Ericsson Bluetooth-os telefonjaival tölthetjük fel és irányíthatjuk.

Ára: 15 000 Ft.

Sok öröm sok pénzért. A kocsi meglepően jól irányítható Bluetooth-szal.

Képnézegető

Csatlakoztassa a SCART csatlakozóval ellátott képnézegetőt tévéhez vagy projektorhoz, hogy a telefonjával készített fotókat megmutathassa barátainak, vagy a mobiljáról vezérelhesse a prezentációt. A képnézegető a Bluetooth-os Sony Ericsson mobilokkal kompatibilis. Egyszerre többel is képes kommunikálni.



Rádiós headset

Ha valami létezik a Nokiánál, az idővel a Sony Ericssonnál is megjelenik (ez persze fordítva is igaz): a HPR-20 headset beépített FM rádiót tartalmaz, és az ezüstös készülékháznak, a kék háttérvilágításnak köszönhetően látványnak sem utolsó. A hívásokat kényelmesen, egy gombnyomással rögzíthetjük. A HPR-20 a Sony Ericsson telefonok többségével kompatibilis, és 13 000 forintba kerül.

Jó hangminőség, egyszerű kezelés, az ára viszont túl magas.

SONY-ERICSSON SZOFTVER



Gameboard

Bármilyen játék jöhet? Ha igen, az EGB-10 kötelező extra. A 33 grammos konzolos stílusú vezérlőpanel irányítóbillentyűket és egy tüzgombot tartalmaz. A 12 000 forintos kiegészítő a Sony Ericsson Z600 és K700i telefonokkal kompatibilis. Csatlakoztatni a telefont és belemérülni a játékba – maga az élvezet.

MP3 headset

A HBM-30 nemcsak szép, de a Sony Ericsson MP3-lejátszási képességekkel is felruházta a modelleket, ráadásul nyakba akasztható, és Bluetooth headsetként is használhatjuk – mindezt közel 40 000 forintért. A csomag egy 64 megabájtos Memorystick Duo kártyát is tartalmaz



Segédprogramok: Sony Ericsson P900/P910i

Szoftverválaszték: az „Application Shop Client”-tel a P900-/910i-tulajdonosok közvetlenül a telefonról kereshetnek szoftvereket, amelyeket azonnal meg is vásárolhatnak és le is tölthetnek. A „Fun & Downloads” menüpont alatt elérhető programok ingyen letölthetők a www.sonyericsson.com-ról.

Fájlfelkezelő: A „Tracker”-rel szabadon tetsre szabhatjuk a P900/910i kezelőfelületét – például tetszés szerint áthelyezhetjük az ikonokat. A képekhez, videókhöz és zenékhez gyorsbillentyűt rendelhetünk. A programot egy hónapos kipróbálási időt követően 19,95 euróért vehetjük meg a www.p800.info-n. A „PC File Manager”-rel közvetlenül a telefonon másolhatjuk, törölhetjük, szűrhetjük be és nevezhetjük át a fájlokat. A tesztidőszak egy hónap, utána 17,95 dollárt kell fizetni. Letöltés: www.epocware.com.

A PC távvezérlése: az ingyenes „VNC Viewer”-rel a PC-t távvezérelhetjük – ehhez kábellel, Bluetooth-szal vagy IrDA porton keresztül csatlakozhatunk a számítógéphez. Letöltés: www.p800.info. Ugyanerre a célra szolgál a „Remote Control”, de ezzel a programmal e-maileket is olvashatunk, illetve faxokat küldhetünk. A shareware változat 15 napig használható, a teljes verzió 56,90 euróba kerül a www.bitween.com-on.

Csengőhangok: részben ingyenes polifonikus csengőhangok tölthetők le a legújabb Sony Ericsson telefonokhoz a www.sonyericsson.com-ról.

Segédprogramok: Sony Ericsson T630 és K700

Képfeldolgozás: A „Theme Creator Pro”-val a T610 színes kijelzős SE telefon képernyőjét szabhatjuk tetsre: különböző színekkel és képekkel dobhatjuk fel a hátteret, a menüket és a feliratokat. A szoftver ingyenesen tölthető le a www.t610world.de-ről. A „Bildeditor”-ral a T610- és T630-, Z600-, K700i-tulajdonosok szerkeszthetik PC-n a telefonnal készített képeket. Nagyíthatunk, kicsinyíthetünk, állíthatjuk a színeket, a kontrasztot és a fényerőt, valamint a képarányokat is megváltoztathatjuk, ami azt is lehetővé teszi, hogy másoljunk származó fotókat szabjunk át a telefon kijelzőjére háttérképnek. Ez a szoftver is ingyenes, és a www.sonyericsson.com-ról tölthető le.

TIPPEK & TRÜKKÖK

Tippek a jelenleg kapható SE modellekhez

Elnémítás: az egyébként törlésre használt C gombot hosszan megnyomva kikapcsolhatjuk a hangokat.

A fényképezőgép gyors bekapcsolása: a kamerás mobiloknál az oldalsó gomb megnyomásával azonnal aktiválhatjuk a fényképezőgép keresőjét.

A hangpostafiók gyors megnyitása: Az 1-es gomb hosszú megnyomásával hívhatjuk fel a hangpostafiókot. (A funkció első használatakor meg kell adnunk a szolgáltatónk hangpostafiókszámát.)

A telefonkönyv gyors megnyitása: a P800/900/910i telefonkönyvét összecsuport állapotban a készülék oldalán található tekerőgombban nyithatjuk meg a leggyorsabban.

CONNECTIVITY WLAN ÉS A PDA

Teljes szabadság

A WIRELESS LAN SÉGÍTSÉGÉVEL **PDA-VAL IS
CSATLAKOZHATUNK AZ INTERNETRE.**

HOGYAN ÉS MIYEN EREDMÉNNYEL?

ERRE AD VÁLASZT A CONNECT TESZTJE.



APDA kiváló fokmérője a mobil kommunikáció mindenkorai fejlettségének: a notebookokon megjelenő adattovábbítási lehetőségek rövid várakozás után a csúscategóriás elektronikus titkárok szolgáltatásai között is megjelennek. Így aztán ma már nem csak mobilon keresztfül, infravörös, kábeles vagy Bluetooth-kapcsolattal léphetünk fel a netre, hanem a kényelmes WLAN-os megoldást is használhatjuk. Ehhez egyre több PDA tartalmaz alap-építésben WLAN modult, a többi kéziszerkészlet pedig kiegészítő megvásárlásával tehetjük kompatibilissé a praktikus vezeték nélküli hálózati szabvánnyal.

Helyettesítheti-e a WLAN PDA a notebookot?

Joggal merül fel a kérdés: ki tudja-e váltani a WLAN PDA üzleti felhasználás esetén a nagy és nehéz notebookokat? Esetleg még otthon, a kanapén is gond nélkül szörfözhetünk vezeték nélküli digitális személyi asszisztensünkre? A két felhasználási terület alapos tesztelése után mindkét kérdésre megtaláljuk a választ: kiderült, hogy a legnagyobb gondot a kiegészítő modulok jelentik, ugyanis ezek beállítása nem mindig megy simán.

Az újabb csúscsmodellek mindenesetre már alap-építésben tartalmaznak a WLAN modult, ezek azonban meglehetősen drágának számítanak: a HP iPAQ 4150 vagy a Fujitsu Siemens Pocket Loox 410 BT/WLAN és a Palm Tungsten C sem nevezhető olcsónak. A Dell szokás szerint itti is letérli az árakat: az Axim X3-at a gyártó weboldalán szabadon konfigurálható felszereltséggel vásárolhatjuk meg – ha kiválasztjuk a WLAN modult, a gépet Axim X3i néven szállítják. kifejezetten kedvező áron.

Kártyatrükkök: WLAN kiegészítőként

Az is kihatározhatja a WLAN előnyeit, akinek már van PDA-ja: ehhez csak egy bővítmódul kell. Ha Compact Flash aljzattal ellátott Pocket PC-nk van, a bővítés viszonylag fájdalommentesen zajlik: a Linksys, a Netgear, a Pretec és a Sandisk 127. oldalán bemutatott WLAN kártyái a legtöbb Pocket PC-n gond nélkül futnak, és kedvező áron juthatunk hozzájuk.

A kompaktabb Pocket PC-ken viszont általában csak kisebb SD kártyahelyet találunk, a gyártók – például a Socket vagy a Sandisk – azonban ma már ilyen WLAN kártyákat is kínálnak. Van azonban egy gond: attól, hogy fizikailag pontosan passzol az aljzatba, még nem biztos, hogy az operációs rendszer is életre tudja kelteni a bővítmódult, az SD aljzatot ugyanis eredetileg kizárólag memória-kártyáknak, és nem kommunikációs kiegészítéseknek szánták. Ahhoz, hogy az SD kártyahelyen I/O műveleteket is végre lehessen hajtani, az aljzatnak kompatibilisnek kell lennie az új SDIO (Secure Digital Card Input/Output) szabvánnyal. A szabványt a kártyahely hardverjének és a PDA ROM-jában tárolt operációs rendszernek egyaránt támogatnia kell, a támogatást viszont csak a legújabb mobil Microsoft rendszer, a Pocket PC 2003 (Windows Mobile 2003) esetében vehetjük biztosra – ez a 2003 közepe óta piacra dobott készülékeken található meg. Az ennél valamivel régebbi modelleken az SDIO-támogatás a ROM frissítésével oldható meg, mivel azonban a funkciót az SD kártyahely vezérlőcsipjének is támogatnia kell, a HP széles körben használt iPAQ sorozatánál például a H39xx sorozat az első, amely – elvileg – SD WLAN kártyával bővíthető. Más Pocket PC-gyártók gépeinél egyáltalán nem működnek az ilyen



A vezeték nélküli funkciókat sok Pocket PC-n – például a HP mépszerű iPAQ sorozatának tagjain is – szoftveresen lehet ki- és bekapcsolni. A WLAN-t aktíválni kell, mielőtt a PDA-val vezeték nélküli hálózatokat keresnénk



Néhány gyártó – például az Dell – a Pocket PC operációs rendszerébe beépített WLAN funkciókon kívül extra alkalmazásokkal is ellátja a gépeit, amelyek megkönnyítik a vezeték nélküli hálózatok keresését és kezelését



A Tungsten C-n – az első beépített WLAN támogatással rendelkező Palm PDA-n – kényelmesen, varázslókkal adhatja meg a vezeték nélküli netezéshez szükséges fontosabb beállításokat, és konfigurálhatjuk a céges hálózathoz történő csatlakozáshoz szükséges VPN kapcsolatot



A WL100 WLAN kártya csak két Sony Clie modellel működik: az NX70-nel és az NZ90-nel. Ráadásul a meghajtóprogram eléggé hevenyészett – nincsenek varázslók, és a VPN támogatás is hiányzik

INTERNET A PDA-N

Ki tudja váltani a PDA-t notebookokat az irodában, az otthoni WLAN-on vagy egy drót nélküli hozzáférési pontnál? Lássuk, mi működik – és mi nem.



Az irodában sok előnnyel jár egy hálózatra kapcsolott PDA – például ellenőrizhetjük bejövő leveleinket az értekezleten, de ha kell, akár valamilyen fontos adatnak is utánanézhetünk az interneten. A cég hálózati irányelveitől függ viszont, hogy le tudunk-e tölteni különböző dokumentumokat a vállalati belső szerveréről: VPN kapcsolatok létrehozása elméletileg lehetséges, de a hozzáférés engedélyezéséről a rendszergazda dönt. A Palm OS gépeken a külső gyártótól származó „Documents to Go” nevű program nyitja meg az Office dokumentumokat, míg a Pocket PC-k alapkiépítésben tartalmazzák a szükséges szoftvereket. Mindkét esetben igaz azonban, hogy a bonyolultabb formázások elveznek a PDA-ra konvertálás-kor. Ha az állományokat csak



meg akarjuk nézni, általában nincs gond, ha azonban módosítani akarjuk őket, gyakran adódnak problémák. Vigyázat: a szerverről a PDA-ra letöltött fájlok módosításakor elveszhetnek a formázások és a PDA számára értelmezhetetlen bégázott adatok, tehát csak másolatokkal dolgozzunk.



A PDA-t e-mailek lekérdezésére vagy szűrfőzésre is használhatjuk a hotspotokon notebook helyett – például a kávézóban –, ha azonban a hotspot valamilyen bonyolultabb módszerrel végzi a hozzáférés engedélyezését (Java alapú alkalmazás, digitális tanúsítványok), előfordulhat, hogy a PDA nem tud együttműködni vele. Az egyszerű, felhasználónevet és jelszót igénylő webes bejelentkezés a Palmokon és a Pocket PC-ken is gond nélkül zajlik.



Ha a PDA-val az otthoni vezeték nélküli hálózatban szeretnénk netezni, a WLAN routernek DHCP-vel kell kiosztania az IP címeket, bizonyos esetekben azonban előfordulhat, hogy az IP címét és a DNS szervereket is manuálisan kell konfigurálni a kéziszámitógépen. A hálózati bejelentkezés után a WLAN-kapcsolatot mindegyik internetes program használhatja, függetlenül attól, hogy az irodában, otthon vagy egy hotspot közelében vagyunk-e. A legújabb PDA-s böngészőprogramok a bonyolult weboldalakat is meg tudják jeleníteni, néhány dolog (Flash, ActiveX stb.) azonban még mindig kifog rajtuk. Az esetek többségében az e-mailezés is problémamentes, a nagyméretű csatolt fájlok azonban sokszor okoznak gondot.

bővítőmodulok, ezért ha kizárólag SD kártyahellyel felszerelt PDA-nk van, mindenképpen ellenőrizzük, hogy gépünk kompatibilis-e a kiválasztott alkatrészsel.

Szűk kínálat: WLAN a Palm PDA-kon

Jelen pillanatban a Palm OS rendszerű gépekhez is kifejezetten kevés utólag csatlakoztatható WLAN modul kapható. A rendszer fejlesztője, a PalmOne, nem kínál WLAN-kiegészítőket – ehelyett a beépített WLAN-nal rendelkező Tungsten C-t ajánlja a vásárlók figyelmébe. Ebből a gépből viszont a PDA-használók számára legalább ugyanannyira fontos Bluetooth hiányzik, a PalmOne kínálatában korábban szerepelt SD Bluetooth kártyához pedig még mindig nincs meghajtóprogram a jelenlegi, 5-ös verziójú Palm OS alá. Emiatt a PalmOne időközben ki is vonta a piacról Bluetooth bővítőkátyáját.

Ami a többieket illeti, a Socket sohasem tervezte Palm OS driver kiadását SD WLAN kártyájához, a gyártó ugyanis kizárólag a Pocket PC-s világra koncentrált. Egyedül a CF kártyák szakértőjének számító Sandisk igei korábban egy olyan SD kártyát, amelyhez talán Palm OS meghajtó is készül, a fejlesztés azonban meglehetősen vonatottan halad: bár a hardvert a tavalyelőtti CeBIT-en bejelentették, még mindig nincs kész, sőt, amikor a connect bekérte ehhez a

PDA-K BEÉPÍTETT WLAN-MODULLAL

PDA



GYÁRTÓ Modell	DELL AXIM X31	FUJITSU-SIEMENS POCKET L006 610BT- WLAN	HEWLETT-PACKARD IPAQ H4150	HEWLETT-PACKARD IPAQ H5550	PALM TUNGSTEN C	TOSHIBA POCKET PC E750 WIFI
Ár (Ft)	114 000	132 500	90 000	110 000	115 000	130 000
Webinfo	www.dell.hu	www.fujitsu-siemens.com	www.hp.hu	www.hp.hu	www.palmone.hu	www.technitrade.hu
Operációs rendszer	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	Win Mobile 2003	PalmOS 5.2.1	Win Mobile 2003
Vezeték nélküli szabvány/átvitelés	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 Bit WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 Bit WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 Bit WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 Bit WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 Bit WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 Bit WEP
VPN-függetlenség	Van (IP Sec, PPTP)	Van (IP Sec, PPTP)	Van (IP Sec, PPTP)	Van (IP Sec, PPTP)	Nem	Van (IP Sec, PPTP)
Szoftver az alapcsomagban (vezeték nélküli alkalmazás)	Dell WLAN Utility AwanGo	FSC Connect (WLAN és Bluetooth), aktiválásra szolgáló alkalmazás, Plugfree Assistant	HP Wireless Control (WLAN és Bluetooth aktiválása)	HP Wireless Control (WLAN és Bluetooth aktiválása)	A-Wi-Fi, valamint VPN-beállítások kezelő asztali program Web-böngésző Versa mail	Wireless LAN menürendszer AwanGo
Egyéb jellemző	WLAN funkció gombnyomással aktiválható/kipcsolható	Az FSC Connect program elfutásához deklárát gyorsgomb	A WLAN (és Bluetooth) csak szoftverrel inaktív	A WLAN (és Bluetooth) csak szoftverrel inaktív	A böngésző indításához	Mechanikus tollkapcsoló a WLAN/bekapcsoláshoz
Értékelés	C C C C C	C C C C C	C C C C C	C C C C C	C C C C C	C C C C C

tesztზე, a Sandisk még fejlesztés alatt álló mintapéldányt sem tudott küldeni.

A másik nagy Palm OS PDA gyártó, a szórakoztatásteletronika óriása, a Sony is meglehetősen szerénynek mutatkozik, amikor WLAN kártyákról van szó: annak idején a CeBIT-en zárt körben bemutatott WLAN MemoryStick körül jelenleg nagy a hangulat. Aki pedig – nem is kevés – fáradozás árán megszerzi a WL 100-as CF WLAN kártyát, illetve utódját, a WL 110-et, csak két Clíé modellben használhatja: az NX70-ben és az NZ90-ben. Az ok egyszerű: csak ez a két készülék rendelkezik CF aljzattal, a Sony ugyanis inkább a MemoryStick kártyák értékésítésének előmozdításán dolgozik. Alapkiépítésben kizárólag az új Clíé PEG-UX50 tartalmaz WLAN és Bluetooth vezérlőt, ebből azonban sajnos nem sikerült bemutató példányt szerezni a teszthez. Fontos megemlíteni, hogy PalmOne kártyájától eltérően a Sony WLAN kártyája nem támogatja a VPN kapcsolatokat – idővel talán valamelyik külső gyártó a Sony gépeire is elkészíti a szükséges szoftvert, ugyanúgy, ahogyan az a Tungsten C esetében történt.

Sokkhatás: szélessávú internet a PDA-n

Ha a nehézségek ellenére mégis beszerzünk egy kiegészítő WLAN modult a PDA-hoz, a telepítés és a beállítások elvégzése után

kellemes meglepetésben lehet részünk: mivel az ember a mobil böngészésnél korábban a telefonon elérhető kényelmes tempót szokta meg, a szélessávú internetelés kisebb sokkhat – kifejezetten élvezetes látni, ahogyan a Pocket PC vagy a Palm böngészője több megabites másodpercenkénti sebességgel hozza be a weblapokat, és a csatolt fájlokat tartalmazó e-mailek is kellemes tempóban érkeznek meg. Az internetoldalak gyakorlatban elérhető megjelenítési sebessége természetesen PDA-nk számítási teljesítményétől is függ, a jelenleg kapható Pocket PC-modell, illetve a tesztünkben megvizsgált Palm OS készülékek – a Tungsten C és a WL100 WLAN modullal felszerelt Sony Clíé NZ90 – azonban alaposan megcsillagtatták képességeiket. A tesztelt készülékek és modulok legfontosabb jellemzőit a lent található táblázatok foglalják össze.

Az egyik sír, a másik nevet: WLAN PDA-k tesztje

Hogy milyen az oldalak megjelenítése? Nos, a mobil böngészők legújabb verziói elég jól jelenítik meg azokat a lapokat, amelyeken nincsenek flash vagy Java elemek. A kerekete, a dinamikus HTML tartalmak és az SSL kapcsolatok kezelése ugyancsak gond nélkül megy a Pocket PC beépített Pocket In-



ternet Explorerén, és a Palm sem marad le, függetlenül attól, hogy a böngésző a Tungsten C „Web”-je, az „AvantGo” vagy a Sony „NetFront”-ja. Az e-mailek fogadása szintén működik, de

csak akkor, ha az üzenetek nem nagyobbak kb. 100 kilobájtnál, és nem tartalmaznak több megabájtcsatolmányokat. A bal oldalon található, „Internet a PDA-n” című keretes részben foglaltuk össze azt, amit a WLAN-os böngészésről tudni kell, ha az irodában, egy drót nélküli hozzáférési pontnál (hotspot) vagy az otthoni vezeték nélküli hálózaton kapcsolódunk a netre. Fontos, hogy a WLAN lehetővé teszi a PDA és az asztali gép távoli szinkronizációját. Ehhez az „Active Sync”-et, illetve a Palm „Hotsync Manager”-ét úgy kell beállítani, hogy engedélyezze a hálózaton keresztüli szinkronizálást, és ugyanazt a készítmőtölgépen is be kell állítani. Ennél a pontnál a tesztek során időről időre váratlan és reprodukálhatatlan hibák léptek fel, annak ellenére, ha a szinkronizációs szoftverek legújabb verzióit használtuk. Ezért – ha nincs túl távol a PC-re kötött dokkoló – inkább a hagyományos módszert ajánljuk. A következő oldalon rátérünk arra, hogyan kell beállítani a WLAN-t a Palm PDA-kon és a Pocket PC-k-en.

WLAN-MODULOK A MÁR MEGLÉVŐ PDA-KHOZ

GYÁRTÓ Modell	LINKSYS WIRELESS CF KÁRTYA WCF12	NETGEAR WLAN COMPACT CF KÁRTYA MA701	PRETEC COMPACT WLAN 802.11B	SANDISK CONNECT LOW POWER WIRELESS LAN KÁRTYA	SOCKET WLAN SDIO KÁRTYA 802.11B	SONY PEG-UX100
Ár (Ft)	23 000	22 000	22 000	–	–	–
Weboldal	www.linksys.hu	www.netgear.com	www.pretec.com	www.sandisk.com	www.socket.com	www.cleipalaza.com
Támogatott operációs rendszerek	Win CE 3.0 Pocket PC 2000/2002/2003	Win CE 2.11/3.0 Pocket PC 2000/2002/2003	Win CE 3.0, Pocket PC 2000/2002/2003 Win 98/ME/2000/XP Linux	Win CE 3.0, Pocket PC 2000/2002/2003 Win 98SE/NT/ME/XP 2000/XP	www.socket.com Pocket PC 2002 (ROM update SDIO és 2003-ra elérhető)	PalmOS 5.x (Sony Clie NX70, NZ 90)
Vezeték nélküli szabvány/átvitel	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 BI WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 BI WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 BI WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 BI WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 BI WEP	IEEE 802.11b (11 Mbit/s) 128 BI WEP
VPN-Hozgatás	–	Van (IPSec, PPTP)	Van (IPSec, PPTP)	Van (IPSec, PPTP)	Van (IPSec, PPTP)	Nincs
Szoftver az alapprogramban (vezeték nélküli alkalmazás)	Telepítési verzió és konfigurációs program	MA701 driver és utility	Telepítési verzió és konfigurációs program, driverek	Wireless LAN Setting Tool	SDIO WLAN Utility	WLAN segédprogram
Egyéb jellemzők	Képletes: Compact Flash Type I	Képletes: Compact Flash Type I	Képletes: Compact Flash Type I a PC-kártya adapter az alapprogram részét képezi	Képletes: Compact Flash Type I, 128 MB flash-RAAM-al szerelt verzió is elérhető, a PC-kártyához szükséges adapter megtalálható az alapprogramban, a szoftver Mini CD-n	Képletes: SD-kártya (SDIO), a kártya szoftvere különböző profilok beállítását engedélyezi	Képletes: Compact Flash Type I, csak CF foglalatú ellátott Sony Clie gépeken használható
Értékelés	C C C C C	C C C C C	C C C C C	C C C C C	C C C C C	C C C C C



Palm
Indítsuk el a „System” programcsort a „WiFi” programját. A „Next” gombot megnyomva a gép elkezd WLAN hálózatokat keresni. A WLAN kártyával bővítték Sony Clie modelleknél ezt megelőzően végig kell menni a „Network/Prefs” menüpontban található beállításokon.



A Palm OS 5 WiFi varázslója felsorolja a megtalált WLAN hálózatokat a jel-erősségükkel együtt. Kattintsunk a kiválasztott hálózat nevére. A rejtett hálózatok SSID-jét a „System/Settings/WiFi” alatt lehet manuálisan megadni.



A WEP-pel védett WLAN-oknál most kell beírni a kulcsot. Tízjegyűek előre, hogy WEP kulcs 40 vagy 104 bites, és hogy hexadecimálisan, karakterláncokkal (ASCII kódban) vagy Passphrase formában kell-e megadni.



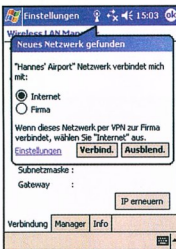
Miután a megadott SSID-del és beírt WEP kulccsal sikeresen megtörténik a kapcsolódás, csődiagram formájában megjelenik a kiválasztott hálózat tereje. Ha VPN kapcsolatot szeretnénk felépíteni, azonnal elindíthatjuk a VPN konfigurációs varázslót.



A WLAN-os internetkapcsolattal az össze netes programot használhatjuk (böngésző, e-mail és AvantGo Kliens stb.). A hálózati kapcsolat bontása (vagyis a kijelentkezés) a „System/Settings/Newtwork” menüpont alatt lehetséges.



Pocket PC
A Pocket PC WLAN moduljának aktiválása után nyomjuk meg a vezérlőszávon a hálózatok szimbólumát. Ekkor megjelenik a „Connectivity” párbeszédablak, és a készülék automatikusan elkezd vezeték nélküli hálózatokat keresni.



A WLAN hálózat megtalálása után a párbeszédablakban jelöljük be azt, hogy a vezeték nélküli hálózattal az internetre akarunk kapcsolódni. Ha egy rejtett hálózatba szeretnénk bejelentkezni, adjuk meg manuálisan a hálózat SSID-jét (a hálózat nevet) a „Settings/Wireless Networks/New settings” menüpontnál.



A „Connect” gomb megnyomása után a Windows Mobile beírja a kiválasztott hálózat WEP kulcsát. A kulcsot karakterorként vagy hexadecimálisan lehet megadni – a rendszer automatikusan felismeri a formátumot és továbbküldi a WLAN bázisállomásának.



Ha a „Settings”-nél nem találunk „Wireless Networks” menüpontot, válasszuk a „Settings/Connections”-t, majd ott a „Enhanced”-et, és kattintsunk a „Network Cards”-ra. Befezésként válasszuk ki a használt WLAN hardvert.



Miután rákattintottunk a „Connect”-re, felépül az internetkapcsolat. Természetesen az összes internetes programot használhatjuk (Pocket Internet Explorer, Pocket Outlook stb.). Ha be akarunk jelentkezni a vállalati VPN-be, indítsuk el a „Settings/Connections/New VPN Server Connection” elérési útvonalon található varázslót.

Lexikon

ASCII: American Standard Code for Information Interchange. Betűk és írásjelke PC-ken és az interneten általánosan használt, számsorrend alapú kódolása. DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol. A DHCP szerver meghatározott mennyiségű IP (Internet Protocol) címet kezel, és ezekből oszt ki egyet automatikusan minden, a hálózatra feljelentkező eszköznek. DNS: Server Domain Name System. A böngészés során a webhelyek címét (például www.connectmagazin.hu) az oldalt szolgáltató webszerver IP címére kell lefordítani. Ezt a feladatot végzi a DNS szerver. Hexadecimális: a számítógépes programozásban gyakran használt a tizenhatos számrendszer, amelyben 16 különböző számjegyet különböztetünk meg. 0–9-ig egyértelmű, a többi számjegyet az A–F betűk jelölik. SSID: Service Set Identifier. A WLAN hálózat nevének adja meg. VPN: Virtual Private Network. A VPN védett hozzáférést tesz lehetővé a céges szerverekhez az egyébként nyílt interneten az alagút protokollal – például az IPsec (Internet Protocol Security) vagy a PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) – segítségével. WEP: Wired Equivalent Privacy. Az adattitkosításnak ugyanolyan biztonságos adatátvitelt kell lehetővé tennie, amint a kábeles hálózatoknál.

Összegzés

A WLAN-támogatás azoknak a PDA-tulajdonosoknak lehet fontos, akik az irodában és a drót nélküli hozzáférést pontok sokszor és gyorsan akarnak utánanézni valaminek az interneten, és a PDA-t mindig magukkal hordják. Azt azonban nem árt tudni, hogy egy subnotebookkal nem tud versenyezni.

II. évfolyam, 2. szám
2005. február
ISSN: 1786-3740
A lap ára: 795 Ft

Előfizetési díj 12 lapszáma: 7632 Ft

A szerkesztőség és kiadó címe:

Connect Budapest Lapkiadó Kft.
1033 Budapest, Hajógyári-sziget 307.

Levél cím: 1590 Budapest, Pf. 218

Telefon: 430-3590, fax: 430-3592

Előfizetési ügyintézés: 436-9246

E-mail: info@connectmagazin.hu,
elofizetes@connectmagazin.hu

Internet: www.connectmagazin.hu

Szerkesztőség:

Főszerkesztő: Horváth Balázs

Vezető szerkesztő: Hajdófi Dávid

Művészeti vezető: Stefan Bürk

Olvasószerkesztő: Fodor Mari

Koordinátor: Peter Klingler

Munkatársak: Janó Tamás, Koppány Balázs,

Mohos Károly, Iski István, Vass András

Fotó: Féja Zsolt, Szabó-Jilek Ádám

Tervezés: Britanszky János, Molnár Sándor,

Németh Andrea, Simon Tibor

Korrekktúra: Fejér Petra, Simann Karola

Hirdemői előkészítés: Benes Attila, Kolb László, Matestyk Ágnes,

Papp Eszter, Pörge Sándor, Schubert Szilvia, Závori Márta

Webmaster: Sarkady Richárd

Kiadó:

Felétős kiadó: Horváth Pál

Üzemeltetési igazgató: Michael Müller

Hirdetési igazgató: Györfi Nóra

Hirdetési menedzser: Boros Renáta

Hirdetési asszisztens: Telekény L. Erzsébet

Hirdetésszervezők: Becseics Branko, Kelemen Imre

Hirdetésfelvétel: a szerkesztőség címén

Rendszergazda: Kollár Gábor

Műszaki vezető: Pök Andrea

Tervezés: Veszprémi Éva, Kövesi Judit

Előfizetés: Ajtay Adrián

Nyomatás:

Origo Print Kft.

Felétős vezető: Bánáti László

E-mail: origoprint@origoprint.hu

Tervezti a Lapker Rt., illetve telekommunikációs szaküzletek.

A lapban szereplő technikai adatok, árak tájékoztató jellegűek. Azok pontosságáért minden tőlünk telhetően megteszünk, azonban felelősséget vállalni nem tudunk. Az újságban a lapzártánkor érvényes árakat közöljük.

Minden jog fenntartva.

Connect Budapest Lapkiadó Kft.

A Connectből fényképek és írások felhasználásához és másodközléséhez a kiadó előzetes engedélyre van szükség. A beküldött kéziratokért a szerkesztőség nem vállal felelősséget, kéziratokat nem örzünk meg, és nem küldünk vissza.

A connect magazin magyar kiadása a Motor-Press International (MPI) engedélyével jelenik meg, az engedély alapján megjelenő anyagok a Vereingte Motor-Verlage GmbH & Co. KG tulajdonát képezik, azok részbeni vagy teljes újrafelhasználása kizárólag az MPI előzetes írásos hozzájárulásával történhet.

Tisztelt connect!

Telefonvásárlás előtt állók, de nehezen tudok dönteni. Kinézetem magamnak a Sony Ericsson K700i-t és a Nokia 6230-at. A K700i mellett szól alacsonyabb ára mellett nagyobb felbontású kamerája és kijelzője. A Nokia mellett a bővíthető memória szól elsősorban. Önök melyiket ajánlják?

Thomas (e-mail)



Kedves Thomas!

Az Ön által említett két telefon között nehéz a választás. Elsősorban azt említeném szempontnak, hogy milyen telefonja volt korábban. Ha Nokia, akkor Nokiat, ha Sony Ericsson, akkor azt vegye. Mindkét készülék jól használható, logikus menüvel rendelkezik, kényelmesen használható, viszont átszokni az egyikről a másikra időbe telik. Kijelző tekintetében egyértelmű a Sony Ericsson előnye, hiszen mind felbontásában, mind színélességében jobb a Nokianál. Fotózás terén körülbelül azonos módon teljesít a két telefon, bár a K700i szoftveresen képes



interpolálni (nagyítani) a képet megapixeles felbontásra, de ezzel a kép minőség nem javul (sőt), tehát sok jelentősége nincs. A Nokia hatalmas előnye, hogy memóriája bővíthető, de a készülék csak 128 MB-os kártyát kezel biztonsággal (hivatalosan).

Ez akkor fontos szempont, ha MP3-lejátszóként akarja használni a készüléket. Egyrészt a Sony Ericssonnak korlátozott a memóriája (40 MB), másrészt a Nokiára memóriakártya segítségével sokkal egyszerűbben és gyorsabban lehet fájlokat másolni, mint a K700i-re infrán vagy Bluetooth-kapcsolaton keresztül.

Tisztelt Webmaster!

Nagyon hasznosnak találom, hogy van a connectnek használható weboldala és fóruma az interneten. A problémám csak az, hogy sem a fórumban, sem pedig a weboldalon nem tudok hozzászólni a témához, illetve cikkekhöz.

Nemes Ferenc (e-mail)

Kedves Ferenc!

Mind a weboldalon, mind a fórumonkon a hozzájárulás regisztrációhoz kö-

tött. Ez azt jelenti, hogy ameddig nem regisztrálja magát nálunk, és nem jelentkezik be, addig csak olvashatja a hozzászólásokat, reagálni nem tud azokra. Sajnos nem megoldott még a fórum és a weboldal regisztrációjának összehangolása, tehát mindkét helyen regisztrálnia kell. (Programozónk dolgozik a megoldáson.)

Az újság cikkéhez a fórumban tud hozzászólni úgy, hogy ha még nincs a cikkkel kapcsolatos téma nyitva, akkor létrehoz egyet. (Minden regisztrált felhasználónk nyithat új témát.) Előtte azonban nézze meg, hogy hasonló tárgyat nem fut-e már topik. A weboldalon megjelenő cikkekkel kapcsolatban az adott anyag oldalának az alján tudja elmondani a véleményét, ott vitatkozhat másokkal a témával kapcsolatban. Természetesen mind a fórumunkat, mind a cikkelnél található hozzászólásokat moderáljuk.

Tisztelt Szerkesztőség!

Nagyon örültem a januári számukban a notebook-összehasonlító tesztnek, mert pont ebből a kategóriából szerettem volna magamnak gépet választani. Kár, hogy a kisebb, kevésbé neves márkák termékei (pl. Gericom) nem kerültek bele a tesztbe. Ami konkrétan nem világos a számomra, az az, hogy mit jelent pontosan a táblázat videokártya memória sorában a megosztott memória, illetve a saját memória megjelenítése?

Vértes Gábor (Hajdúbüszörmény)

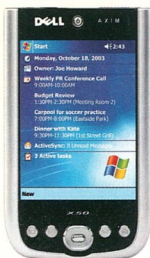
Kedves Gábor!

A vizsgálatok időpontjában a tesztlaboratóriumunknak csak ez a hat típus állt a rendelkezésére, több gyártó nem küldött készüléket.

A videokártya memória esetében a megosztott memória azt jelenti, hogy az alaplapl videokártya a rendszermemóriából használ egy meghatározott részt, tehát nem rendelkezik önálló memóriamodulokkal. Például, ha a RAM alapelemben 256 MB, akkor



a gép BIOS-ában tudja meghatározni, hogy ebből mennyit használhasson a videokártya. Ez esetben ennyivel kevesebb memóriával rendelkezik az operációs rendszer. Ha a videokártya saját memóriával rendelkezik, akkor ilyen gond nincs, az operációs rendszer ki tudja használni a teljes RAM-ot.



PDA-totál

Teljes piaci áttekintés, tesztek, tippek, árak
A Dell Pocket PC-ken kívül kategóriákra bontva vizsgáljuk a tenyérgepek piacát. Kinek melyik tudású PDA illik? Megtudhatják a következő számból.

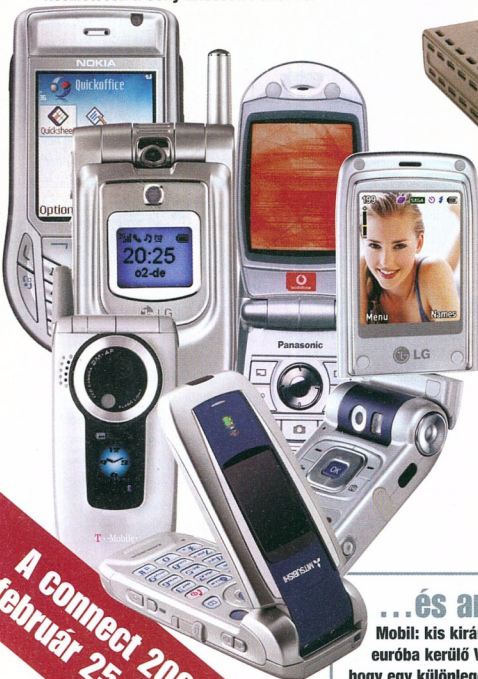
2005

Trendek, koncepciók
Az egyszerűtől az extravagánsig, szériától a koncepcióig. Mi vár ránk, a connect olvasóira idén? Összefoglaló írásunkból kiderül.

Mobilok

Testáradat

- 3 vadonatúj, 2 megapixeles készülék
- Nokia 6170, Sagem My S-7, Samsung SGH-S3411
- 5 multimédiás mobiltelefon
- 6 belépőszintű modell
- Részletesen a Sony Ericsson P910i-ről



DSL

WLAN-routerek

Routerek, switchek, hubok, access pontok. Kínaiul hangzik? Nem gond. Mindent tisztázunk, amit az otthoni hálózatépítésről tudni kell.



Notebookok

Álompáros

Úgy tűnik, ez összejött: a Fujitsu-Siemensnek sikerült megalkotnia a teljes értékű notebook és tábla PC tökéletes kombinációját. Hogy pontosan mire képes, azt a tesztkönyvben kiderítjük.



...és ami még lesz

Mobil: kis kirándulást teszünk a luxustelefonok világába. Bemutatjuk a 4100 euróba kerülő Vertu Ascentet. Home connect: a DECT telefonok terén is ideje, hogy egy különlegességet mutassunk be Önöknek. Gyakorlati teszt a Hagenuk dizájntelefonjával a fűszerpeben. PDA & notebook: a szervezés magasiskolája. Aki bemutatja: T-Mobile MDA Compact. PDA & notebook praktikák: adatvesztés, hajtépés, csendes örület. Archiválási, back-up-tippek adathalmazoknak.

A connect 2005/3. száma február 25-én jelenik meg

Lehetőségek tárháza



Nokia vezeték nélküli fülhallgató



Nokia digitális toll

Íme kettő a Nokia 9500 Kommunikátorhoz választható számos tartozék közül.

A Nokia 9500 Kommunikátor kinyitásával lehetőségek végtelen sora tárul fel ön előtt. A teljes billentyűzet segítségével könnyedén küldhet és fogadhat e-maileket, barangolhat az interneten és az irodai alkalmazások széles skáláját is maradéktalanul kihasználhatja. A beépített kihangosítón keresztül szabadon bonyolít konferenciahívásokat. A nagysebességű vezeték nélküli (WLAN) és GPRS/EDGE kapcsolat révén bármely hálózatra zavartalanul csatlakozhat. A háromsávú működésnek köszönhetően pedig teheti mindezt öt kontinensen keresztül. A Nokia 9500 Kommunikátor az Ön üzleti sikerének a nyitja.

További információért látogasson el a www.nokia.hu/9500 oldalra.

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Kiemelt disztribútor:
Rightphone Kft.
1101 Budapest, Kőbányai út 49/B.
Tel.: 06-1-262-6266, Fax: 06-1-260-1493
Mobil: 06-20-937-7788
e-mail: info@rightphone.hu
www.rightphone.hu
Vszonteladók jelentkezését várjuk!

RightPhone

Copyright ©2005 Nokia. Minden jog fenntartva. A Nokia és a Nokia Connecting People a Nokia bejegyzett védjegye.



Igazi acél. Megérinti?

Semmi sem vetekedhet a valódi anyagok érintésével. A Nokia 6170 rozsdamentes acél felszíne alatt rejtőző kamera, MMS és PC-vel szinkronizálható naptár élménnyé teszi a kommunikációt.



NOKIA
6170

Nokia Ügyfélszolgálat:
Telefon: 06 1 382-1155
Fax: 06 1 382-1150

www.nokia.hu
mobil.nokia.hu

NOKIA
CONNECTING PEOPLE