

connect

# connect

CEA MAI MARE REVISTĂ DE TEHNICI

**INTERVIU**

Constantin Lucescu, Managing Director, HAT România

**TOTUL DESPRE ROAMING**

Cele mai bune puncturi pentru ca telefonarea din Occident să nu te ușure la buzunar.

**INTERNET**

Cea mai ieftină conștientare: telefonarea prin PC

**TEST:****HP IPAQ H1915**

Cel mai mic Pocket PC din lume impresionează prin dotare

**Revoluția notebook**

**Test: noile notebook-uri Centrino își surclasă concurența cu prețuri de la 1.720 USD**



07  
5948255000045\*

## CAPODOPERE ÎN TEST

10 NOU-VENIȚI TESTAȚI ÎN LABORATOR

Duel: Siemens SL55/Sony Ericsson T610

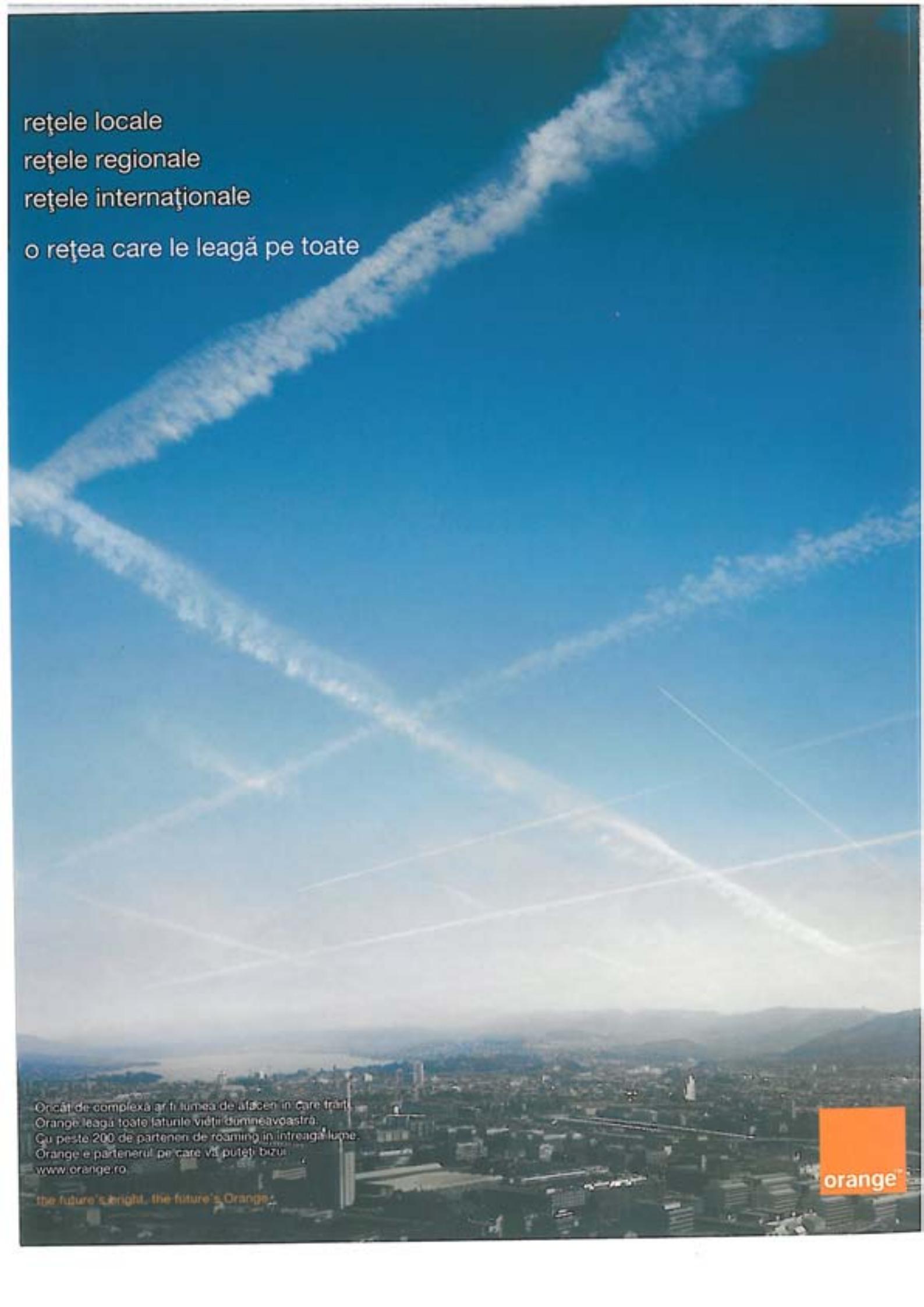
Aparatul de mesaje: Nokia 6800

Mobile foto: Sagem MY X-6

Mobil de lux: Vertu la 6.500 euro

ATLAS TELECOM  
Network

**"SIMPLY CREATIVE..."**  
[www.atlastelecom.ro](http://www.atlastelecom.ro)



rețele locale  
rețele regionale  
rețele internaționale

o rețea care le leagă pe toate

În căutarea de complexă ar fi lumea de alături în care trăim.  
Orange leagă toate laturile vieții dumineavoastră.

În peste 200 de parteneri de roaming în întreaga lume.

Orange e partenerul pe care vă puteți biza!

[www.orange.ro](http://www.orange.ro)

the future's bright, the future's Orange.



# Libertatea de a alege

La Oradea, Romtelecom are concurență. Cum aşa? Luna trecută am asistat la **LANSAREA PRIMULUI OPERATOR DE TELEFONIE FIXĂ DE LA LIBERALIZAREA**

**COMUNICAȚIILOR** în urmă cu mai bine de jumătate de an. Atlas Telecom Network propune o soluție pe cât de inovativă, pe atât de îndrăzneață, atacând piața telefoniei fixe cu tehnologia DECT.



Foto: MARK-ROBERT FERGUSON

Harris Wallmen,  
redactor-suf

**T**elefonie fixă este puțin cam rigid spus. DECT (Digital Enhanced Cordless Telephony) oferă utilizatorului posibilitatea folosirii telefonului nu numai în perimetru locuinței, ci și în jurul casei, chiar la nivelul întregului oraș. Detalii tehnice despre modul de funcționare al acestui sistem îți-am mai oferit în numerele trecute și continuăm să-o facem și în acest număr. Momentul primei con vorbiri telefonice realizate prin intermediul acestei tehnologii este, în opinia mea, unul de o importanță deosebită, ale cărui semnificații se vor resimți multă vreme de aici încolo. Marchează, de fapt, debutul concurenței pe o piață deosebit de generoasă, în care gradul de penetrare a telefoniei fixe este de numai 20%. Marchează aplicarea practică absolut inovativă a unei tehnologii cunoscute, dar neutilizate la potențialul maxim. Satisfacția mea este cu atât mai mare cu cât acest lucru se întâmplă la Oradea, oraș care în trecut a mai cunoscut o premieră importantă, fiind primul în care s-a instalat televiziunea prin cablu. Deși cele două evenimente nu par a avea absolut nici o legătură, trebuie să menționez faptul că între „autorii morali” ai ambelor premiere se numără Pompiliu Tripa, președinte și CEO Atlas Telecom pentru Europa de Est.

Mai multe detalii despre următoarele

orașe care se vor putea bucura de o opțiune la ofertele Romtelecom, despre investiție sau tarife poți citi la pagina 104.

Și ca să nu-i laud numai pe alții, îmi face plăcere să semnalez aici faptul că, începând din 1 septembrie, MTR Press, editorul revistei **connect** în România, va începe la Oradea derularea unor cursuri gratuite având ca tematică tehnologia comunicațiilor în prezent cu aplicații specifice de management și marketing. Acest lucru este posibil prin obținerea unei finanțări Phare din partea Uniunii Europene. Așa că, dragi tineri sau mai puțin tineri, așteptăm să vă inscrieți în număr cât mai mare la cursuri, fie trimițându-ne formularul din revistă completat, fie online la adresa: [www.connect.com.ro](http://www.connect.com.ro).

Până atunci, te invit să răsfoiești paginile revistei pentru a găsi câteva recomandări folosite de utilizării mobilului în călătoriile din străinătate, pentru a descoperi ce funcții ascund cele mai scumpe și mai sofisticate mobile ale momentului sau pentru a afla ce secrete mai are Internetul. Și acestea nu sunt decât o parte dintre „bunătățile” pe care îi le-am pregătit luna aceasta.



**18** Dacă nu vrei să deschizi portofelul la întoarcerea din concediu, deschide ochii la reportajul despre roaming.

**24** Cele mai bune mobile: connect a testat 10 nou-veniți în peisajul GSM. Cu siguranță, cel puțin unul dintre ele va fi pe gusul tău.

## CONNECT GHID SERVICE

HTML și FLASH pe înțelesul tuturor

Înțelegere între popoare

Profesioniști ai datelor

Alimentare lichidă pentru apărătoare mobile

Scrisoarea ta

Preturi

Telefoane mobile

Organizare

Tarife

Telefonie fixă

Telefonie mobilă

Cartele prepaid

Internet

**62**

63

64

65

66

67

68-75

68

74

76-84

76

77

82

83

## GHID SERVICE



## ACTUALITĂȚI

- Olympus C-350 Zoom **6** Amoisonic P9 și F99 **6** Samsung SGH-S500 **6** Xinxus XPC T-1000 **7** Xinxus XMP-110 **7** Philips 530 **8** Fujitsu Siemens Stylistic ST 4121 **8** Apple Power Mac G5 **9** Ricoh Caplio G3S **9** Canon PowerShot A300 **10** ASUS L5800C **10** Panasonic SV-AV30 **12**

## FOCUS

**14**

INTERVIU: Constantin Lucescu

MANAGING DIRECTOR HAT ROMÂNIA

SAMSUNG,

VIZIONARI TELECOMUNICAȚIILOR DE MÂINE **14**

ROAMING:

CU MOBILUL ÎN CONCEDIU **18**



**6**

## TELEFOANE MOBILE

**24**

- TEST: NOKIA 6000 ..... 24
- MAȘINA DE SCRIS ..... 24
- TEST: VERTU ..... 26
- MAI MULT DECĂT LUX? ..... 26
- TEST: SONY ERICSSON T610, SIEMENS S155 ..... 28
- RĂZBOIUL ELEGANȚILOR ..... 28
- TEST: SAGEM MY-X8 ..... 30
- PROFESIONISTUL FOTO ..... 30
- TEST: XELIBRI ..... 32
- VIZIONARI AI MODEI ..... 32

## HOMECONNECT

**38**

NOUTĂȚI DE LA PHILIPS:

CASA MULTIMEDIA ..... 38

TEST: ROUTERE WLAN ..... 38

CENTRALĂ RADIO ..... 42

**38** PC-ul îți poate transforma întreaga locuință într-un habitat high-tech.



**ORGANIZER & PC**

TEST: NOTEBOOK-URI  
ÎN SFÂRȘIT, MOBIL  
TEST PDA: HP IPAQ H1915  
MAI MIC NU SE POATE

**GHID SERVICE**

HTML și FLASH pe înțelesul tuturor .....  
Înțelegere între popoare .....  
Profesioniști ai datelor .....  
Alimentare lichidă pentru aparate mobile .....  
Scrisoarea ta .....  
Prețuri .....  
Taxe .....

**PIATA CONNECT**

Adrese dealeri .....

**CONEXIUNI**

TEST: CARDURI DE MEMORIE  
TUTUL PE O SINGURĂ CARTE

**AUTOCONNECT**

TEST: SISTEME DE NAVIGARE  
COPILOTUL PERFECT .....  
NOUATĂ:  
INOVAȚIE JAPONEZĂ CU BLUETOOTH .....  
HOGAR DESIGN .....  
SĂGETILE ARGINTII REVIN .....  
96

**48****SOCIAL**

**FLASH:**  
Frunza la corioborbi telefonice scumpe .....  
Hotline cu publicul din România .....  
900 milioane de lei amenzi pentru  
mobilele care nu respectă normele SAR .....  
HP - Donații de zeci de mii de dolari .....  
Sonerii de mobile care rag  
sau mugesc la mare preț .....  
Cifra de afaceri a furnizorilor  
de comunicații este de 2 miliarde de euro .....  
Sony Ericsson în Charlie's Angels .....  
m-commerce, o afacere cu perspective .....  
Reacții la intenția OTE  
de a închide Cosmorom .....  
**REPORTAJ:**

**85**

DECT - tehnologie inovatoare  
pentru o piață în așteptare .....  
**ISTORIC:**  
LG - inițiile succesului .....  
108

**100****INTERNET**

**FLASH:**  
e-Post pentru transmiterea  
telegramelor .....  
Zapp Turbo .....  
10% din români folosesc Internetul .....  
Thailandezi au embargo  
pe jocurile online .....  
**REPORTAJ:**  
Telefonie prin PC .....  
Spam - coșmarul internauților .....  
Cum te conectezi la Internet? .....  
**SITE-URI:**  
Formula 1 online .....  
Motociclete în vizor .....  
Staruri de cinema .....  
Hiturile verii pe Internet .....  
Vlad Tepeș - vampir virtual .....  
Construcții învăluite în mister .....  
120  
121  
122  
123  
124  
125

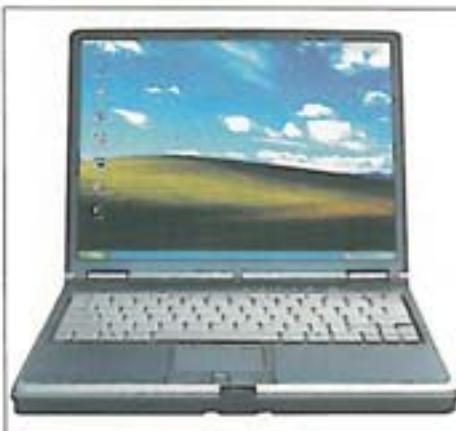


**58** La fel de manevrabil ca un Palm, dar dotat cu putere  
Pocket PC. Noul HP iPAQ H1915 a  
lăsat o impresie deosebită  
specialiștilor connect.

# HP iPAQ H1915



**42** Vrei să navighezi la domiciliu fără fir? Nică o problemă: șapte routere WLAN în test.



**48** Revoluția notebook: noulle  
notebook-uri Centrino sunt cele mai  
performante, deși nu sunt cu mult mai  
scumpe decât suratele lor.

**RUBRICI FIXE**

DIALOG .....  
IMPRINTUM .....  
PIATA CONNECT .....  
AVANPREMIERĂ .....  
3  
63  
65  
130

# De vară

Sezonul estival nu va înregistra nici un hiatus: **connect** îți prezintă **PRODUSE COOL HIGH-TECH** și trendul de mâine.

#### CAMERĂ DE 3,2 MEGAPIXELI

#### Mai mult decât foto

Olympus vrea să-ți suplimenteze satisfacțile din concediu, prin camera digitală Camedia C-350 Zoom. Potrivit producătorului, aparatul este simplu de utilizat, astfel încât nimic nu poate compromite clișeele de neuitat. Modelul dispune de un obiectiv cu zoom 3x și de multe funcții de optimizare a imaginii. Datorită display-ului de 1,8 țoli integrat, cadrele de imagine pot fi stabilite cu precizie. Cu această cameră se pot face și imagini panoramice sau chiar scurte secvențe video. Camedia C-350 Zoom costă cca. 384 USD.

[www.olympus-europa.com](http://www.olympus-europa.com)



#### LADY MOBILE

#### Girls just wanna have fun

Cu clapeta închisă, lady-phone-urile F9 și F99 ale producătorului chinez Amoisonic ar putea trece pe post de cutie de pudră. Sub carcasa stilizată, acestea au însă un serios potențial de divertisment mobil.

Telefoanele te distrează cu MMS și sunete de apel polifonice. Cine cântă cu plăcere va aprecia funcția karaoke. Display-urile (128 x 128 pixeli) scăpesc în 65.000 de culori. În modul standby, telefoanele dualband ar trebui să reziste până la 120 de ore, iar în modul de conștiință până la patru ore. Nu s-a stabilit încă la ce preț și când vor veni aceste aparate pentru dame și în Europa.

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



#### MOBIL GPRS

#### Navighează mai rapid!

Samsung accelerează: coreenii au scos pe piața europeană cel mai rapid mobil GPRS din producția proprie de până acum. Mobilul dual band SGH-S500 suportă GPRS de clasa multislot 10, dispune de un display TFT color cu 128 x 160 pixeli și 65.536 de culori. Exteriorul este ornat și el cu un display. Producătorul spune că în agenda telefonică pot fi salvate până la 200 SMS-uri și 500 de contacte. O altă noutate la Samsung: datele de adrese pot fi transmise acum sub formă de vCard, prin infraroșu, spre alte mobile. În ceea ce privește sunetele de apel, stau la dispoziție 40 de sunete polifonice. SGH-S500 este disponibil pentru cca. 384 USD.

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

#### MOBIL PENTRU ÎNCEPĂTORI

### Subțire, dar substanțial

Prin SGH-C100, Samsung vrea să facă valuri în segmentul pentru începători. Cu doar 17 mm grosime, mobilul se numără printre cele mai subțiri telefoane de pe piața europeană și nu solicită nici buzunarele de pantaloni, cu greutatea sa de 76 g. Specialistul în display-uri Samsung a dotat aparatul cu un ecran color. În plus, suplul telefon mobil oferă sunete de apel pe 40 de voci, GPRS de clasa 8 și Java. Cine se plătisește pe drum va putea descărca și jocuri pe SGH-C100. Prețul: cca. 220 USD.  
[www.samsung.com](http://www.samsung.com)



#### TABLET PC

### Cu degetul pe el

Calculatoarele mobile sunt minunate, dar dacă devin din cale-afară de mobile și-și schimbă accidental posesorul, poți avea parte de pagube foarte mari. Acest lucru vrea să-l evite noul producător în domeniu, Xinus, care își dotează tablet PC-ul XPC T-1000 (2.875 USD) cu un senzor de amprentă digitală, care îl împiedică pe cel neautorizat să acceseze date de natură sensibilă. Computerul cu penită, dotat cu un display XGA de 10,4 coli, mai are de oferit și altele. Cu Windows XP Tablet PC Edition, procesor Mobile Intel Pentium III M de 866 MHz, 256 MB RAM și un hard disk de 20 GB, este un adevărat PC, care digitalizează scrisul inclusiv printr-o penită specială, transformându-l apoi în litere. Poate fi utilizat și prin tastatura inclusă în pachet. În plus, este compatibil WLAN, Ethernet, modem, USB, FireWire, PC și CF carduri și poate reda imaginea și pe monitoare.  
[www.xinus.de](http://www.xinus.de)

#### PLAYER MP3

### Reportofon, musicbox și mediu de stocare într-un singur aparat

Cine s-a săturat să-i dea secretarele de lucru prin reportofon, se va distra mai mult în rutina de birou cu un XMP-110 de la Xinus. Cu microfon, player-ul MP3 poate fi folosit și ca reportofon. Un alt element: datorită intrării line-in, micul multiplayer (dimensiuni: 68 x 68 x 18,9 mm) poate înregistra sunetul și fără PC, direct din surse audio Hi-Fi, ca TV-ul, CD-ul sau DVD-ul. Micul atotștiitor se poate folosi și pentru transport de date: prin USB, aspiră formate diferite în memoria de 128 MB, care poate fi extinsă printr-un card Smart Media. Preț: cca. 165 USD.  
[www.xinus.de](http://www.xinus.de)



## NOI MOBILE JAPONEZE

**Megapixeli cât începe**

NTT DoCoMo nu lenevește. La scurt timp după ce concurențul J-Phone a scos pe piață japoneză primul mobil cu o cameră de un megapixel, uriaș în telefonie mobilă vrea să scoată în shop-uri uriașul top-modelul 504i: 505i, cu o cameră de trei megapixels. Se deschide astfel lupta pentru telefonul mobil cu ceea mai bună cameră digitală incorporată. Nu poate dura foarte mult până ce primele modele vor apărea pe piață și în Europa. Pentru J-Phone, membru Vodafone, mobilul potrivit a fost construit de către Sharp: J-SH53 este dotat cu un display special de 2,4 teli.



## MULTIMEDIA

**Cutie digitală de jocuri**

Vrei să ai totul sub control și totuși să poți opera lucrurile cu adevărat importante? Archos Jukebox Multimedia 20 GB ar putea să fie musicbox-ul tău potrivit. Potrivit afirmațiilor producătorului, este primul centru de divertisment pentru utilizarea cu o singură mână, care unifică într-un singur aparat funcțiile unui player MP3, fotografia și înregistrările video digitale. Jukebox dispune de un display color LCD cu 237 x 234 pixeli, iar acumulatorul rezistă până la șapte ore. Datele intră în aparat prin USB. Nici un format nu pune probleme, indiferent că e vorba de MP3, JPG și BMP sau video MPEG4 cu compatibilitate DivX. Costul: 369 euro.



## MOBIL MULTIMEDIA

**Be a ringtone DJ**

Cu modelul 530, olandezii de la Philips vor, pentru prima dată, să-și integreze competențele incontestabile din industria electronică de divertisment în telefoanele mobile. La 530, centrul de greutate se află pe audio: ascultă muzică pe drum, o mixezi și o trimiți prietenilor. Cu unealta de mixaj integrată „Be DJ”, de exemplu, posesorul își poate crea propriile sunete polifonice. În plus, Philips pune la dispoziție un site pe Internet de pe care unele sunete vor putea fi folosite pentru creațiile proprii. Dacă ai terminat compozitia, sunetele intră pe mobil prin MMS sau prin infraroșu. Pe lângă acestea, 530 are sub atractiva carcasa și un radio Hi-Fi FM stereo integrat, care poate fi ascultat fie prin headset, fie prin difuzele montate sub tastatură.

Cine gustă nu numai muzica, ci și jocurile, poate savura în noul model de la Philips și trei jocuri color. Aparatul GPRS de clasa 10 face fotografii printr-o cameră orientabilă, care se cupleză la aparat în partea inferioară. 530 va fi prezentat pentru prima oară la IFA în Berlin. Prețul nu este încă stabilit.

## TABLET PC

**Un surfboard cool pentru zile însorite**

**DACĂ TERASA DE BERE PREFERATĂ DEVINE UN HOTSPOT WLAN, NAVIGATORII PRIN WEB SE ADUNĂ PE LOCURILE MAI UMBRITE. POSESORII UNUI FUJITSU SIEMENS STYLISTIC ST 4121 (CIRCA 2.400 EURO) POT SAVURA ÎNSĂ și SOARELE.**

În sfârșit, totul la un loc: punct de acces WLAN, calculator mobil, Campani cu felii de portocale și terasa promit exploatarea optimă a vremii perfecte. Posesorii de notebook-uri cu experiență vor spune însă că nu se poate: deja la zile moderat însorite, display-ul calculatoarelor mobile devine prea intunecat la utilizarea în aer liber. Totuși, e posibil, cu Fujitsu Siemens Stylistic ST 4121, primul aparat Windows XP cu display reflectiv de 10,4 teli. Acesta utilizează lumina mediului înconjurător pentru a mări luminozitatea afișajului și chiar în condiții extreme de iluminare rămâne vizibil. Spre deosebire de PDA-uri, care se bazează de mai multă vreme pe această tehnologie compatibilă cu lumina solară, dar nu foarte bogată în contrast, Stylistic este un PC în toată firea, care a absolvit toate benchmark-urile de notebook-uri **connect** fără probleme, oferind chiar și pentru aplicațiile critice o bază bună. Cu un procesor Pentium III M de 933 MHz,

256 MB RAM și un hard disk de 60 GB, aparatul s-a plasat la SYSMark 2001 în liga superioară a subnotebook-urilor, prin 106 puncte. În MobileMark 2002, a atins 85 de puncte la o durată de rulare de trei ore. Jocurile 3D au rulat mai greu pe acest display „de vreme frumoasă”. În ce privește interfețele, Fujitsu Siemens a introdus USB, Ethernet, modem și WLAN în Tablet PC-ul de 1,5 kg. Mobilul poate fi conectat prin IrDA, iar dorințele de conectivitate suplimentare pot fi înăpărate printr-un slot PC Card (tip II) și un docking station disponibil optional. Ce-i drept, să savurezi zilele frumoase cu un astfel de PC nu va fi tocmai ieftin, 2.400 euro, mai ales dacă îei în calcul și prețul cremerelor de protecție solari.

**Test scurt****PREȚ: CIRCA 2.400 EURO**

- + primul calculator mobil pentru vreme frumoasă
- + dotare și performanță
- cooler puțin zgomotos

# Cel mai rapid PC din lume

La finele lunii iunie, Apple a anunțat lansarea celui mai rapid calculator personal din lume, beneficiind de primul procesor desktop pe 64 biți și de prima magistrală front-side de 1 GHz. „Revoluția celor 64 de biți a început și calculatorul personal este pe cale de a se schimba pentru totdeauna”, a declarat Steve Jobs, CEO Apple.

Furnizând cel mai mare debit al datelor la nivel de sistem, din industrie, Power Mac G5 oferă procesoare duale PowerPC G5 2 GHz, fiecare cu căte o magistrală front-side independentă la 1 GHz, pentru un debit de transfer de 16 Gbps. Noile produse Apple beneficiază de asemenea de memoria cu cel mai mare debit din industrie (DDR SDRAM 400 MHz 128 bit cu un debit de până la 6,4 Gbps), ceea ce-i conferă o rezistență mărăță. Camera are 3 megapixeli, zoom optic 3x și zoom digital 3,4x, permitând utilizatorului să realizeze imagini de înaltă rezoluție pentru orice distanță. De asemenea, Caplio G3S oferă posibilitatea utilizatorului final de a înregistra filme în format AVI de maxim 120 secunde cu sunet. Este capabilă să înregistreze un sunet, permitând anexarea unui „voice memo” de 8 secunde pe poză.

Power Mac G5 furnizează capacitate de extensie cu interfețe seriale ATA duale de 1,5 Gbps, ceea ce-i conferă o rezistență mărăță. Camera are 3 megapixeli, zoom optic 3x și zoom digital 3,4x, permitând utilizatorului să realizeze imagini de înaltă rezoluție pentru orice distanță. De asemenea, Caplio G3S oferă posibilitatea utilizatorului final de a înregistra filme în format AVI de maxim 120 secunde cu sunet. Este capabilă să înregistreze un sunet, permitând anexarea unui „voice memo” de 8 secunde pe poză.

În ceea ce privește conectivitatea, calculatorul oferă un subsistem I/O ultra-performant, FireWire 800, două porturi FireWire 400, trei porturi USB 2.0, suport dual display, intrare și ieșire audio digitală optică, intrare și ieșire audio analogică și o mufă pentru căști. Sistemul suportă de asemenea conexiuni fără fir AirPort Extreme 54 Mbps și este compatibil bluetooth pentru conexiuni wireless.



## CAMERĂ FOTO DIGITALĂ

# Poze și filme cu Ricoh Caplio G3S

Ultimul model Ricoh de cameră digitală, Caplio G3S, are caracteristici asemănătoare cu modelul predecesor Caplio G3 și are în plus o carcăsă din aluminiu, ceea ce-i conferă o rezistență mărăță. Camera are 3 megapixeli, zoom optic 3x și zoom digital 3,4x, permitând utilizatorului să realizeze imagini de înaltă rezoluție pentru orice distanță. De asemenea, Caplio G3S oferă posibilitatea utilizatorului final de a înregistra filme în format AVI de maxim 120 secunde cu sunet. Este capabilă să înregistreze un sunet, permitând anexarea unui „voice memo” de 8 secunde pe poză.

Funcția high sensitivity asigură poze de înaltă calitate într-un mediu întunecat. Beneficiind de un acumulator Li-Ion, Caplio G3S poate face 350 de poze la o singură încărcare în condiții normale, și, până la 3.500 de poze cu blitz-ul oprit, fără folosire zoom. Camera Caplio G3S poate folosi de asemenea baterii de tip AAA. Aparatul poate face fotografii macro, de la o distanță de 1 cm față de subiect, iar timpul de răspuns din momentul acționării butonul de declanșare este de 0,14 sec.

Ricoh Caplio G3S beneficiază de un display TFT LCD de 1,6", are memorie internă de 8 MB și slot pentru Secure Digital Memory Card. Interfața de conectare cu calculatorul este USB. Camera cântărește aproximativ 175 g, iar dimensiunile sunt de 123,9 x 36,4 x 56 mm. Camera digitală Ricoh Caplio G3S este disponibilă în România prin Romsoft și Depozitul de Calculatoare.



## ASPIRE 1310

**Notebook cu performanțe multimedia**

Acer Eastern Europe a lansat noua serie de notebook-uri Aspire 1310, platforme All-in-One bazate pe procesoarele Mobile AMD Athlon XP. Aspire 1310 folosește aceste procesoare alături de un cipset VIA KN266, beneficiind de 256/512 MB DDR RAM (expandabilă până la 2 GB), hard disk cu o capacitate de minim 20 GB (în funcție de configurație), floppy disk și una dintre următoarele unități optice: DVD-ROM, DVD/CD-RW combo drive sau DVD-Rewriter.

Noul notebook are performanțe multimedia excelente: ecran de 14" sau 15" Active Matrix TFT cu o rezoluție de 1.024 x 768 pixeli, placă video S3 Graphics ProSavage8 AGP 8x cu 32 MB VRAM, DualView - ce asigură afișarea simultană atât pe ecranul LCD, cât și pe un monitor CRT extern, funcționalitate hardware MPEG-2/DVD. La secțiunea facilități audio amintim boxele incorporate, intrarea pentru microfon și compatibilitatea completă MS DirectSound.

Conectivitatea este asigurată de fax-modemul intern V.90 56 kbps și adaptorul de rețea 10/100 Mbps. Toate modelele sunt echipate cu o gamă completă de porturi I/O, inclusiv două porturi USB 2.0, un port paralel, conector VGA pentru un monitor extern, slot PCMCIA Type II sau III, Card Bus și un port FireWire IEEE 1394 - pentru conectarea la viteze mari de transfer a diverselor periferice multimedia: camere video, dispozitive audio digitale etc. Îșișarea S-Video elimină orice efort din partea utilizatorului pentru a vizualiza imaginea pe un receptor TV.

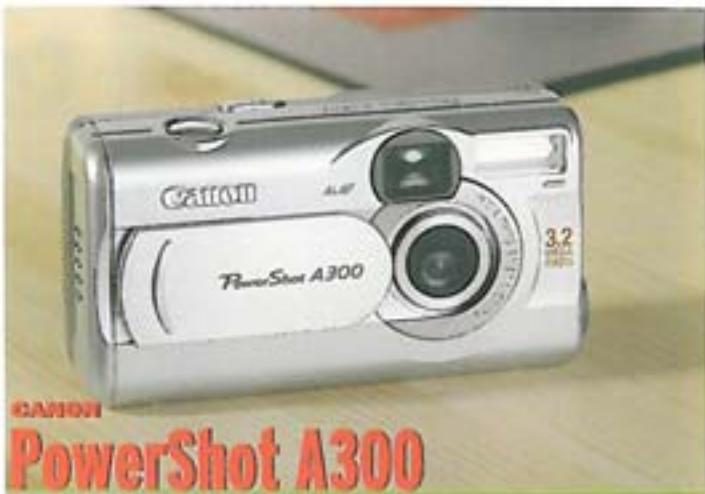
Modelul Aspire 1310LC este deja disponibil prin Tornado Sistems.

## DVD COMBO

**Două într-unul singur**

Samsung a lansat pe piața românească, prin Genco Electric România, DVD VHS Combo Player - un produs de ultimă generație ce încorporează în același aparat un video recorder de înaltă fidelitate și un DVD performant, având o telecomandă unică. Începând cu luna iulie, noul produs Samsung este disponibil în magazinele dealerilor autorizați în două variante: Combo DVD VHS SV-DVD 3E și SV-DVD 55.

Utilitatea produsului este dată de faptul că SV - DVD 55 - Combo DVD VHS poate să redea DVD-Video DVD-R/+RW, audio CD/CD-R/RW, fișiere sub format MP3, WMA CD-R/RW, JPEG CD-R/RW. Aparatul are șase capete Hi-Fi VCR și o telecomandă unică. Combo Player dispune și de funcția de scalare EZ și funcția Show



CANON

**PowerShot A300**

Este un aparat foto digital lansat de compania Canon. PowerShot A300 are 3,2 megapixeli, obiectiv fix 33 mm, zoom digital 5.1x, luminozitate f/3.6, 5 puncte de focalizare AIAF și un procesor nou de imagine ultra-rapid Canon DIGIC.

Poate memora secvențe video cu sunet (max. 3 min) și are un Compact Flash card de 16 MB standard. Ecranul este LCD color de 1,5", iar interfețele, USB, DirectPrint (CP-10, CP-100 și imprimante BubbleJet cu funcție de DirectPrint). Optional aparatul poate fi dotat cu: acumulatori Ni-MH, încărcător, adaptor de alimentare la rețea.



View / Video+.

Prețul recomandat de vânzare al unui DVD Combo este de 15.000.000 de lei.

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

## ASUS L5800C

**Companion atoateștiitor**

Un nou model de notebook de la Asus a intrat pe piața românească. ASUS L5800C este echipat cu placa video bazată pe cipsetul ATI Mobility Radeon 9000, satisfăcând în acest fel cele mai înalte cerințe privind efectele vizuale. De asemenea, L5800C beneficiază de Tehnologia Intel Hyper-Threading ce maximizează resursele procesorului. În plus, suportă procesoare

Intel Pentium 4 până la 2,8 GHz și FSB 800 MHz. Modelul este echipat cu memorie de 1 GB și este

dată cu cititor de memory card multistandard pentru SD, MS și MMC. L5800C are integrat Wireless LAN ce asigură utilizatorului flexibilitate în conectare și Gigabit Ethernet ce permite conectarea în rețea cablată, acolo unde este posibil, cu o rată de transfer de 1.000 Mbps. De asemenea, este echipat cu cinci porturi USB 2.0 și interfață serială IEEE 1394.

ASUS L5800C beneficiază de tehnologia ASUS ACE (Advanced Colour-Contrast Enhancement) View ce asigură o calitate video deosebită. ASUS L5800C este distribuit în România prin Romsoft.

[www.romsoft.ro](http://www.romsoft.ro)



Prepaid

# 0,10 Euro cu SUA. Vorbești serios?

Cartele telefonice de 5 Euro, 10 Euro și 20 de Euro\*

Prețuri bune,  
sunet și mai bun.

**rds.TEL**



Tel.: 0801.08.08.08 (tarif local), Web: [www.rdstel.ro](http://www.rdstel.ro)

\* 2003. RDS.TEL este marca înregistrată a România Data Systems S.A. (RDS). \* Prețurile nu conțin TVA.

# Foto și filme MPEG

O nouitate de ultimă oră de la Sony este Cyber-shot DSC-P8 Digital Still. Camera digitală combină calitatea de excepție a imaginii cu un design compact, oferind o rezoluție de 3,2 megapixeli cu 3x lentile optice și calități inteligente, cum ar fi focus în trei puncte pentru a realiza imagini de o claritate deosebită, chiar și în condiții de iluminare mai proastă. Prin declansare multiplă, aparatul realizează 16 cadre de către 320 x 240 pixeli, la trei intervale de timp selectable după dorință.

Filmele în format MPEG pot fi realizate prin MPPEG VX, care face capturi VGA (640 x 480 pixeli) de 16 cadre pe secundă, limitate ca lungime doar de capacitatea mediului de stocare. De asemenea, ai posibilitatea de editare a filmelor. DSC-P8 pune la dispoziție și o interfață USB foarte rapidă 2.0. Camera costă circa 400 USD.



## Ușor și deștept

Cu dimensiuni reduse și foarte ușor, BenQ DC5330 înglobează tehnologii înalte, mai rar întâlnite la aparatele leftine, cum ar fi: luminator de asistență pentru focalizarea la lumină slabă, videoclip însotit de sunet și acumulator Li-Ion de înaltă putere cu dimensiune și greutate extrem de mică. Rezoluția interpolată de 5 megapixeli îți



permite să printezi poze mari, peste A4. Aparatul înregistrează imagini de o calitate excelentă datorită tehnologiei HIT, tehnologie proprie producătorului BenQ. În plus, poate înregistra și clipuri video cu sunet, singura limită fiind dimensiunea memoriei. Un alt avantaj oferit de acest aparat foto este modul de stocare a datelor (pozelor): Dual storage mode - stocare pe memoria internă de 16 MB și pe memorii Secure Digital sau MultiMedia Card. BenQ DC5330 are interfață USB și un acumulator Li-Ion tip EE-PACK-330 3,7v 1.000 mAh. Greutatea este de 185 g, iar dimensiunile de 96 x 61 x 32 mm.



## Aparat multimedia

Compania Panasonic a lansat de curând un nou model de aparat multimedia. SV-AV30 poate fi folosit ca și aparat foto, pentru redare de muzică, sau ca și cameră video. Caracteristicile modelului sunt: monitor LCD, 640 x 480 pixeli (pentru fotografii), iar video de 320 x 240 sau 176 x 144 pixeli la 15 frame-uri pe secundă. Datorită bateriilor sale

puternice SV-AV30 poate înregistra imagini video nu mai puțin de 90 de minute. În privința stocării de muzică aparatul poate înmagazina patru ore în format MP3. Datorită softului Jukebox, poți să îți ordonezi melodii după bunul plac și să le ascultă chiar în timp ce faci fotografii. Tot cu acest program poți să vizionezi și videoclipuri muzicale. Aparatul mai este dotat și cu SD Memory Card. SV-AV30 va fi lansat comercial doar din luna decembrie a acestui an.

## MOTOROLA

# Ecrane plate cu nano-emisie



Ecranele plate de mari dimensiuni cu nano-emisie (NED) sunt superioare celor cu plasmă și LCD și au și costuri mai mici. Așa spun reprezentanții Motorola, care au anunțat recent rezultatele cercetărilor cu privire la nanotehnologia de carbon. Motorola se află în negocieri cu producătorii de aparatul electronic din Europa și Asia în scopul comercializării acestei tehnologii.

Descoperirile Motorola în tehnologia NED ar putea face ca ecranele plate cu diagonala peste 50 și grosimea sub 3 cm, la costuri reduse, să devină realitate în viitorul nu prea îndepărtat. Această tehnologie ar putea, de asemenea, să fie utilizată pentru ecrane mult mai mari, în genul celor folosite pentru evenimentele sportive sau pentru panourile publicitare.

Nanotuburile pe bază de carbon (sau CNT-uri)

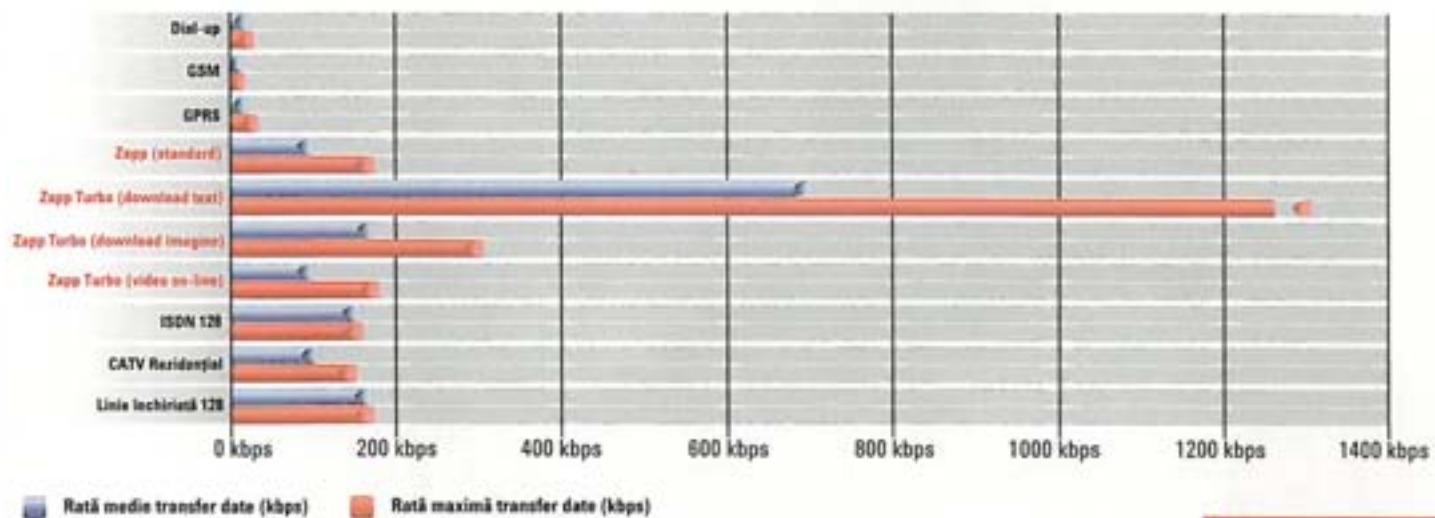
sunt tuburi din atomi de carbon cu diametru mai mic de un nanometru - o miliardime de metru. CNT-urile posedă o combinație unică de proprietăți ce permit folosirea lor într-o varietate de scopuri, inclusiv în producția de ecrane plate.

„Cererea de ecrane plate de mari dimensiuni nu va cunoaște o creștere semnificativă până când producătorii nu vor ajunge la un nivel de preț rezonabil pentru consumatorul mediu,” spune Bob O'Donnell, Director Personal Technology în cadrul IDC (International Display Corp.). „Tocmai de aceea, noi credem că piata este pregătită pentru o tehnologie inovatoare, cum este nanotubul de carbon, care asigură o calitate superioară a imaginii la un cost semnificativ scăzut față de oferta curentă de ecrane de plasmă.”

# Internet de la Zapp. la viteză maximă!

Computerul tău a început să ruginească? E timpul să-l scoți la o plimbare ca în vremurile bune! Acum, ai Internet de la Zapp! Așază-te confortabil în scaunul tău și pregătește-te să pornești motoarele. De căutare. În numai 2 secunde, vei fi conectat la Internet și vei redescoperi plăcerea de a naviga rapid către site-urile tale preferate. Și nu vei mai fi nevoie să aștepți o veșnicie atunci când vei avea de trimis sau de primi fișiere prin e-mail. Iar dacă vrei să depășești limitele conventionale, activează noul accelerator Turbo.

Performanțele sunt evidente:

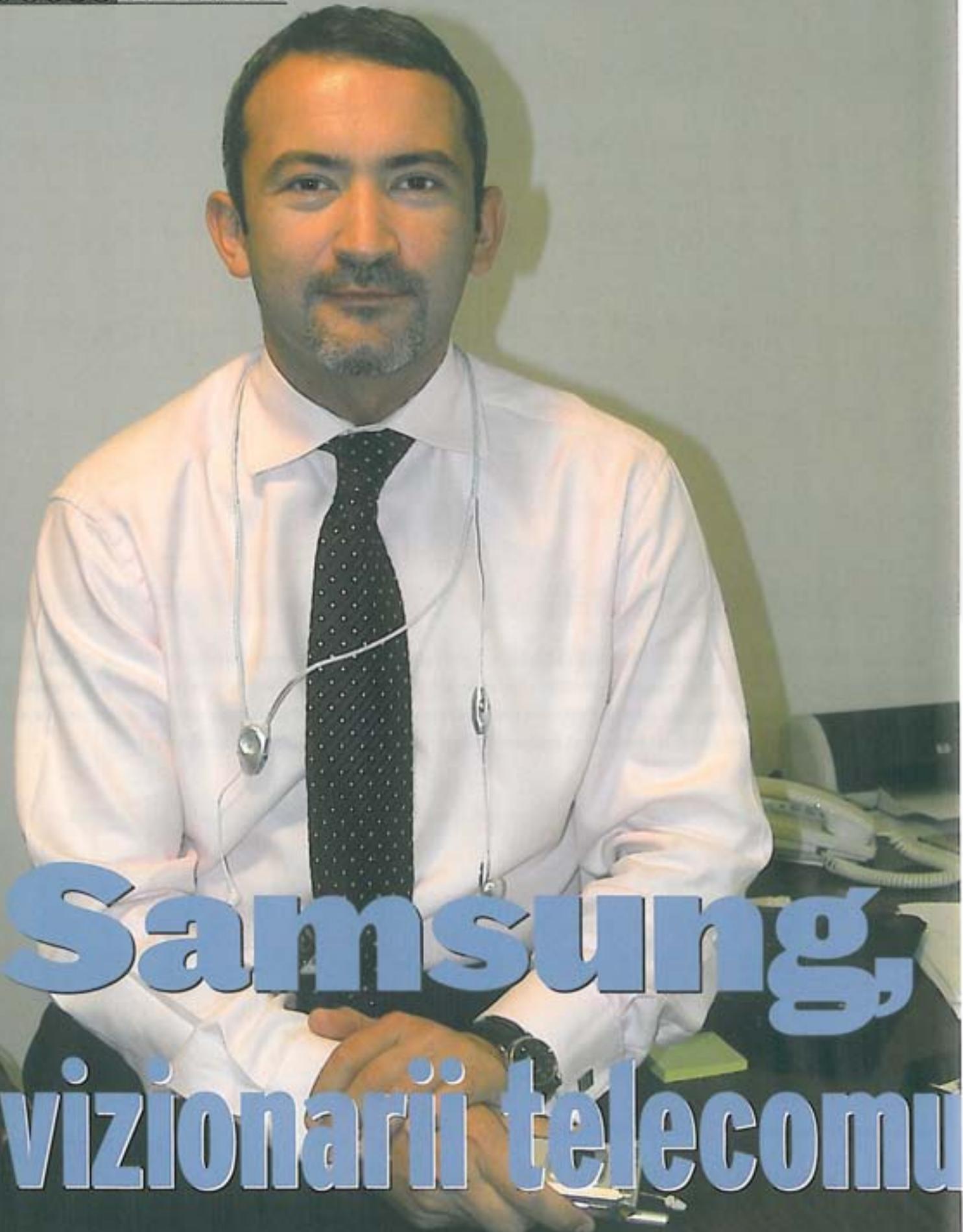


**Cu aşa viteză, te bucuri de Internet la maxim!**

Te poți bucura de Internet la viteză maximă indiferent de tipul de abonament Zapp ales. Iar dacă folosești deja Internet de la Zapp, mergi la [www.zappmobile.ro](http://www.zappmobile.ro) și descarcă acceleratorul Turbo. Pentru mai multe detalii despre modul în care te poți conecta la Internet prin Zapp, sună la telefon 021 402 4444 sau la 111 (apel netaxabil de la un telefon Zapp). De asemenea, te așteptăm în orice magazin Zapp.

**Zapp™**

THE NEXT GENERATION NETWORK



# Samsung, vizionarii telecomu

De câteva luni, **mobilele Samsung sunt oficial în România**, fiind distribuite de grupul HAT România. Despre trajectoria acestora pe piața românească am discutat cu Constantin Lucescu, Managing Director la HAT România. Cu o experiență de cinci ani în domeniul telecomunicațiilor mobile, acumulată atât în România cât și în Cehia, la Cesky Mobil, Constantin Lucescu a revenit în țară în februarie 2003, moment care a coincis cu preluarea poziției de Managing Director la HAT România.

INTERVIU DE: DANIEL CHIRI

**connect:** Vă rugăm să ne spuneți cum s-a născut această colaborare între Samsung și compania pe care o conduceți.

**Constantin Lucescu:** Grupul HAT România face parte din HAT International, bazele reprezentanței din România fiind puse în anul 1999 când firma-mamă se afla într-o fază de expansiune. România a fost astfel inclusă printre cele șapte țări în care operează HAT International. Decizia Samsung de a alege HAT România drept distributorul său în țara noastră vine în urma unei selecții desfășurate pe perioada a doi ani

**„În al treilea trimestru al anului, vor fi aduse și alte modele care să completeze gama Samsung.“**



# nicătiiilor de mâine



## „Introducerea telefoanelor mobile pe piață românească va crea o nouă dimensiune asupra imaginii mărcii Samsung.”

de analize și cercetări. Piața trebuie să înțeleagă că nu este vorba despre o colaborare bazată pe sistemul alocării de franchise, ci este o relație de afaceri prin care obiectivele Samsung de promovare a mărcii, vânzare, distribuție și servicii post-vânzare a gamei de telefoane mobile vor fi atinse. Compania Samsung a hotărât să colaboreze cu HAT International în România și datorită fondatorului acestui grup, domnul Isaac Waldman, experiența acestuia în domeniul marketingului și al promovării produselor de telefonie mobilă fiind unul din criteriile de bază ale acestei decizii.

**connect:** Ce alte produse din domeniul telecomunicațiilor mai sunt distribuite prin intermediul HAT International?

**Constantin Lucescu:** În plus, HAT România este unicul importator pentru țara noastră a car kit-ului ONE, produs de THB, unul din cei mai mari fabricanți în domeniu la nivel european. ONE este unicul car kit universal din piață românească, compatibil cu orice tip, model sau marcă de telefon GSM.

Promovarea ONE pe piață românească este o oportunitate de a veni în întâmpinarea cerințelor consumatorilor cu un produs de înaltă calitate, care

facilitează o comunicație mobilă, comodă și sigură în timpul conducerii autovehiculului.

ONE este distribuit prin Falcon Electronics, cel mai mare operator de pe piața românească de echipamente electronice destinate autovehiculelor.

**connect:** Cu ce alte companii colaborează HAT România pentru a distribui produsele Samsung?

**Constantin Lucescu:** Ca orice manufacturier, vom lucra în primul rând cu operatorii de telefonie mobilă, pentru că aici este zona cu cele mai mari vânzări de telefoane (circa 70 - 75% din totalul noilor conectări se fac cu achiziționarea unui nou terminal). Așadar, vom colabora cu Connex, Orange și Cosmorom, pentru că ei reprezintă zona GSM. Deocamdată, nu putem să ne intersectăm și cu strategiile Telemobil, deoarece ei funcționează pe tehnologia CDMA pe 450 MHz. Strategiile noastre se vor integra astfel în politică de marketing a operatorilor, dezvoltând în paralel și programe proprii de vânzare către rețelele de dealeri, orientându-ne către jucătorii activi existenți pe piața românească. Este bine de menționat că suntem deschiși la orice propunere de colaborare.

**connect:** În România, firma Samsung era cunoscută îndeosebi ca și producătoare de apărate electrocasnice. Cum credeți că vor fi primite mobilele Samsung și care este strategia firmei pe piața românească?

**Constantin Lucescu:** Consumatorii din România sunt deja obișnuiți cu filozofia marilor corporații de a dezvolta mai multe linii de produse. Pe plan mondial, compania Samsung a cunoscut anul trecut o creștere impresionantă de 30% la nivel de marcă, datorită calității produselor sale și a strategiei de promovare.

Introducerea telefoanelor mobile pe piață românească va crea o nouă dimensiune asupra imaginii mărcii Samsung, susținută de o campanie de promovare inventivă, insolită, cu mesaje clare către consumatorii-tintă ai produsului.

**connect:** Cum va face față Samsung concurenței?

**Constantin Lucescu:** Pornim de la premisa că trebuie să analizăm foarte îndeaproape piața și să ne dăm seama de

cerințele sale reale. În prezent, consider că atuurile pe care mizează Samsung sunt calitatea produselor sale, designul atraktiv și personalizat, gama cromatică axată pe culoarea argintie - extrem de apreciată de consumatori - și, nu în ultimul rând, prețul accesibil al acestora. La momentul actual, standardele tehnologice sunt oarecum unitare la nivelul producătorilor lideri de telefonia, fără a exista diferențieri semnificative între concurenți, ceea ce explică strategia Samsung de a dezvolta mai mult partea de design.

**connect:** Presupunem că le-ați testat deja, așa că spuneți-ne cum funcționează mobilele Samsung în rețelele românești?

**Constantin Lucescu:** În politica noastră de promovare și lansare a produselor este obligatorie testarea și încadrarea în normele tehnice caracteristice operatorilor de telefonie mobilă, cât și respectarea prevederilor legale în materie. Le-am testat și suntem mulțumiți de rezultate.

**connect:** Vor găsi românii în magazinele de specialitate aceleași terminale Samsung pe care le au asiaticii sau va exista doar o anumită serie? Produsele pe care le veți distribui vor acoperi toate segmentele de piață?

**Constantin Lucescu:** Selecția telefoanelor a fost făcută în funcție de tehnologia utilizată în România, fiind vorba, practic, de linia curentă pe standardul GSM existentă în Europa, cu precizarea că, în al treilea trimestru al anului, vor fi aduse și alte modele care să completeze gama Samsung. Modelul cel mai atractiv pentru majoritatea segmentelor de piață este terminalul SGH-V200, cel mai ușor (ca greutate) telefon din gama celor cu cameră foto incorporată.

**connect:** În cât timp credeți că vor ajunge terminalele Samsung în topul preferințelor românilor?

**Constantin Lucescu:** Obiectivul nostru principal este de a căștiga un loc principal în preferințele românilor, concretizat prin ocuparea unei poziții secundare în piață, imediat după liderul actual care este Nokia.

**connect:** Apropo de modelul Samsung SGH-V200, considerați că România reprezintă o piață interesantă pentru mobilele cu MMS și cameră foto digitală?

**Constantin Lucescu:** România se încadrează în trendul pieței europene, unde s-a remarcat un interes deosebit pentru clasa mobilelor cu MMS și mai ales cu foto cameră digitală. Sunt convins că piața românească își va demonstra încă o dată deschiderea către produse novatoare și performante.

**connect:** Potrivit unui studiu al firmei de cercetare Gartner Dataquest, numărul trei în clasamentul fabricanților de telefoane mobile, Samsung Electronics, a obținut o creștere a cotei

de piață de la 9,3% la 10,5%, în vreme ce toți ceilalți mari producători au înregistrat pierderi. Cum se explică acest fapt?

**Constantin Lucescu:** Samsung se află în plină desfășurare a unei ofensive de piață pe plan internațional, iar pentru aceasta și-au dezvoltat o strategie bazată pe puterea inovatoare a unei mărci susținută de performanță și calitatea produselor, cât și de o politică de promovare creativă, insolită, dar cu mesaje clar definite din punct de vedere rațional și... emoțional.

## „Atuurile pe care mizează Samsung sunt calitatea produselor sale, designul atraktiv și personalizat, gama cromatică prețul accesibil al acestora.“

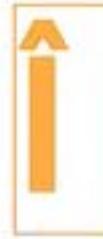




Mobilul e permanent alături de tine în concediu? Dacă da, ia cu tine și revista, căci **CINE NU DESCHIDE BINE OCHII RISCĂ SĂ PLĂTEASCĂ O AVERE PENTRU EXCURSIA MOBILĂ** în străinătate. Si atunci odată cu banii o să-ți piară și zâmbetul.

TEXT CRISTIANALEXANDRU  
ANDREI RITOK-SCHOTSCHEK

# Cu mobilul în concediu



n sfârșit, concediu! Geamantanele sunt pline, iar mobilul foto e impachetat la loc sigur. Un gând te răsfață deja de pe acum: primul cocktail pe marginea piscinei va fi descris și expediat prin SMS colegilor de la serviciu. Atenție însă, în străinătate funcționează alte reguli. Indiferent că telefonezi, expediezi SMS-uri sau

navighezi prin GPRS pe Internet, pentru aceste servicii trebuie să-ți bagă mâna adânc în buzunar. Motivul: costurile ridicate de roaming.

Ca să nu cazi în capcane care te ard la pungă, **connect** îți expune în paginile ce urmează elementele de care trebuie să-ți cont la utilizarea mobilului în străinătate: înainte de călătorie, în concediu, pentru clienți prepaid și la servicii de tip SMS și

GPRS. Nu vei rămâne descoperit nici în ce privește costurile: pentru cele mai importante țări de destinație, găsești lista de parteneri de roaming ai providerilor de telefonia mobilă, inclusiv preț și durată de tact. Astfel vezi dintr-o privire unde se plătește cel mai puțin.

## ÎNAINTE DE CONCEDIU

**ÎNAINTE DE A ÎMPACHETA GEAMANTANELE ȘI DE A COMANDA TAXIUL PENTRU AEROPORT, ASIGURĂ-TE CĂ MOBILUL TĂU ESTE CU ADEVĂRAT APT PENTRU EXCURSIA ÎN STRĂINĂTATE. CONNECT ÎȚI ARATĂ PUNCT CU PUNCT CE CONTEAZĂ.**

### SALVEAZĂ CORECT NUMERELE

Pentru a-ți putea utiliza agenda telefonică în străinătate, trebuie să salvezi numerele în format internațional. Pentru aceasta, înaintea numărului de apel așează prefixul țării +40. Lăsă deoparte zeroul de la începutul prefixelor județene. La numerele de mobil e valabil același principiu: +40, prefixul providerului de rețea fără zero, apoi numărul de apel.

**REȚELE ÎN ȚARA DE CONCEDIU** Cu majoritatea mobilelor poți telefona în rețelele pe 900 și 1.800 MHz, care sunt utilizate în majoritatea țărilor. În SUA, Canada sau Republica Dominicană, este valabil standardul de rețea pe 1.900 MHz. Pentru aceasta, ai nevoie de un mobil tri-band (vezi topul de la pagina 68) sau de un model special pe 1.900 MHz. Dacă mergi în America sau în Asia, informează-te cu cel puțin două săptămâni înainte, la providerul tău de rețea, de ce aparate ai nevoie acolo și de unde pot fi acestea închiriate. Poți comanda un mobil de închiriat și pe Internet la [www.cellhire.net](http://www.cellhire.net).

**COMPARĂ PREȚURILE** Dacă în destinație există mai multe rețele, mobilul tău se conectează în mod automat la cea cu semnalul cel mai puternic, care însă nu e întotdeauna cea mai ieftină. Pe baza tabelului de la pagina 21, respectiv 22, compară prețurile și selectează manual, în țara de destinație, providerul de rețea cel mai ieftin. Cum se face asta afli din manualul de utilizare al mobilului tău. Verifică la ce moment al zilei este ieftină con vorbirea, căci la mulți provideri străini perioada scumpă de taxare durează mai mult decât în România.

**SETEAZĂ-ȚI MESAGERIA VOCALĂ** În străinătate plătești și când ești sunat. Dacă îți-ai setat devierea de apel spre mesageria

vocală, apelul te costă chiar dublu: tariful pentru apelul în intrare în străinătate și prețul pentru devierea de apel spre România la mesageria vocală. Un truc: oprește-ți complet mesageria vocală sau deviază toate apelurile spre aceasta (redirecționare permanentă).

### ASCULTAREA MESAGERIEI VOCALE

În țara în care îți faci concediul, cel mai adesea trebuie să introduci un PIN pentru a-ți asculta mesageria vocală. Acest număr secret, format din patru cifre, l-a stabilit la configurația mesageriei vocale. Dacă ai uitat PIN-ul, adresează-te din timp hotline-ului providerului tău de rețea.

**ADAPTOARE** Întrebă-l pe vânzătorii de specialitate despre accesorii potrivite pentru destinația călătoriei. De cele mai multe ori, e suficient un simplu ștecher de adaptare. Dacă alimentatorul nu poate comunica tensiunea de alimentare la cea din rețeaua electrică a țării de destinație, poate fi de folos un încărcător rapid.

**TELEFONAREA ÎN MAȘINĂ** În multe țări, telefonarea în mașină fără instalare handsfree este interzisă. Cine este prins, de exemplu, în Grecia cu mobilul la volan trebuie să se scutură serios de bani: până la 147 euro amendă. Cu atâtia bani, mai bine îți cumperi din capul locului un car kit. În tabelul din dreapta, poți căsi care sunt reglementările în diferitele țări și căt de mari sunt amenziile la care trebuie să te aștepți.

**DUPĂ ÎNTOARCERE** Chiar și cel mai frumos concediu se încheie o dată. După întoarcerea acasă, treci imediat în apă la rețeaua ta obișnuită, deoarece în zonele apropiate de granite mobilul poate rămâne în rețeaua străină și plătești în continuare taxele scumpe de roaming. Dacă e cazul,

dezactivează și devierea de apel permanentă. Altfel, toate apelurile ajung pe mesageria vocală și trebuie să ascultă mesajele pe cheltuiala ta.

## Mobilul în mașină

**CINE E PRINS LA VOLAN CU MOBILUL LA URECHE RISCĂ SĂ PLĂTEASCĂ MASIV ÎN MULTE ȚĂRI. DEOARECE MAJORITATEA STATELOR NU AU CATALOGUE PRECISE DE AMENZI, SUMELE INDICATE (ÎN EURO) SUNT ORIENTATIVE.**

	Belgia	de la 25
	Germania	30
	Finlanda	50
	Franța	de la 22
	Grecia	până la 147
	Italia	de la 33,60
	Irlanda	cca. 60
	Luxemburg	până la 74
	Olanda	136
	Austria	de la 21
	Portugalia	de la 25
	Spania	până la 91
	Danemarca	67
	Marea Britanie	cca. 43
	Norvegia	64
	Polonia	până la 46
	Suedia	fără interdicție <sup>1</sup>
	Elveția	67
	Slovacia	36
	Slovenia	65
	Cehia	de la 31
	Ungaria	până la 125

<sup>1</sup> și în țări țări interdicții pot fi amendați dacă ești implicat într-un accident rutier în timp ce vorbești la telefon.

# ÎN CONCEDIU

SOARELE, MAREA ȘI SANGRIA. ÎNSĂ ÎNAINTE DE A LE DA APROPIAȚILOR TĂI DETALII DESPRE CONDIȚIILE PARADISIACE, NU UITA CĂ TELEFONAREA CU MOBILUL ÎN STRĂINATATE ESTE SCUMPĂ. CONNECT ÎȚI ARATĂ CUM SĂ TE FEREȘTI DE CAPCANELE TARIFELOR, OFERINDU-ȚI PONTURI DE ECONOMIE. ÎN TABELUL DIN DREAPTA GĂSEȘTI TARIFELE PRACTICATE ÎN STRĂINATATE.

## SELECTARE MANUALĂ A REȚELEI

Ai verificat înainte de plecare care este cea mai ieftină rețea din țara de concediu? Excelent! Atunci să tezează în mobil cel mai ieftin provider. Comparația merită: în Australia, de exemplu, cel mai scump provider de rețea, Vodafone, taxează cu 2,17 USD pe minut apelurile către România, iar cel mai ieftin, Optus, cu 1,31 USD. Economie: 0,86 centi USD.

**APELURI ÎN INTRARE** Chiar dacă ești sunat pe mobil, în străinătate plătești, și nu puțin. Cine primește, de pildă, un apel în Thailanda, cheltuieste până la 2,09 USD pe minut. Mai bine comunică prin SMS. De regulă, receptia mesajelor este gratuită. În dreapta găsești un calcul pentru exemplificare, care-ti arată cine când și cât plătește la convorbirile prin mobil.

## DACĂ-I SALUȚI PRIN SMS PE CEI DE ACASĂ

Și în cazul mesajelor scrise, cel care se află dincolo de granițele țării plătesc mai mult. Abonații Connex care se află, de exemplu, în Italia și folosesc rețea Vodafone Omnitel, vor plăti pentru un SMS 0,145 USD. Dacă în schimb se află în SUA pe rețea T-Mobile, vor plăti 0,23 USD. Clienții postpaid Orange aflați în Italia pe rețea TIM, de exemplu, vor plăti pentru un mesaj trimis în România 0,26 USD, iar pentru unul către alte țări, 0,34 USD. Dacă aceiași abonații Orange se află în SUA pe rețea AT&T Wireless, vor plăti 0,43 USD pentru un SMS trimis către România și 0,51 USD pentru un SMS către alte țări.

**CARDURI PREPAID STRÂINE** Amatorii de vilegiatură, care nu-și iau măiniile de pe mobil nici în concediu sau se află de multe ori în aceeași țară, pot face economii considerabile printr-o cardetă prepaid străină. Avantajul: pentru apelurile în intrare nu plătești niciodată plus, iar pentru apelurile spre casă nu intră în calcul decât tarifele providerului din țara de concediu, fără taxe de roaming de la providerul de acasă. Dezavantajul: nu ești disponibil la numărul tău obișnuit. Carduri prepaid găsești la fața locului. Prețul, în funcție de țară, este între 49 și 79 euro.

# Cât de scumpă este convorbirea în străinătate

PE EXEMPLUL A TREI CLINETI ORANGE 60, CONNECT ÎȚI PREZINTĂ CINE CÂND ȘI CÂT PLĂTEȘTE LA O CONVORBIRE DE CINCI MINUTE. PARTICIPANTUL A SE AFLĂ ÎN ROMÂNIA, B ȘI C TELEFONEAZĂ ÎN ITALIA PRIN PROVIDERUL TIM.



### Cazul 1: A îl sună pe B în Italia

A plătește convorbirea în rețea până la graniță. Indiferent de oră, în tariful Orange 60 plătește pentru cinci minute 0,65 USD. B plătește pentru apelul recepționat 4,5 USD. Cheltuieli totale: 5,15 USD.

### Cazul 2: Participantul B îl sună pe clientul Orange C, care se află de asemenea în Italia.

Apelantul B plătește 2,85 USD pentru cinci minute, căci convorbirea este deviată prin România. C plătește pentru apelul recepționat 4,5 USD. Cheltuieli totale: 7,35 USD.

### Cazul 3: B îl sună pe A în România.

B plătește tot, adică tariful providerului italian, plus suplimentul de roaming și taxa de conectare, în total 4,24 USD pentru cinci minute.

### Cazul 4: A îl sună pe B în Italia, care deviază toate apelurile la mesageria vocală.

A plătește 0,13 USD pe minut. B nu are cheltuieli, căci convorbirea rămâne în România.

### Cazul 5: A îl sună pe B, care are activată devierea de apel, în cazul că nu răspunde, spre mesageria vocală.

Apelul ajunge întâi în Italia. Pentru asta, A plătește 0,13 USD pe minut, B prețul pentru apeluri în intrare, plus tariful înapoi spre România pe mesageria vocală. Adică 2,06 USD pe minut.

## PARTENERI DE ROAMING PENTRU CLIENTII CU CONTRACT

Tara	Operator mobil străin	Operator român	Ore de vîrf pentru conv. în România	Tarif conv. în România oră de vîrf/la afara oră de vîrf <sup>1</sup>	Tarif inițiere converzare cu România	Tarif converzare în alte rețele <sup>2</sup> oră de vîrf	SMS către RO	Tarif pentru apelurile primite în străinătate la Connex Orange Cosm.
Australia	Optus	Connex, Orange	L-D 0-24	1,264; 1,31	0,228; 0,23	0,428; 0,44	0,49; 0,35	0,85 1,5
	Vodafone	Connex, Orange	L-D 0-24	2,133; 2,17	9,8; 0,10	0,254; 0,52/0,22	0,142; 0,22	0,85 1,5
	Telstra	Connex	L-D 0-24	1,295	0,371	0,235	0,278	0,85
Danemarca	TDC Mobil	Connex, Orange, Cs.	L-S 08-19:30	1,008/0,84/1,03/0,86	3,898; 0,04; nesp.	0,669; 0,69; nesp.	0,338; 0,42; nesp.	0,85 0,9 nesp. <sup>3</sup>
	TELIA	Connex	L-S 08-19:30	0,850/0,776	3,389	0,271	0,296	0,85
	SONOFON	Connex, Orange	L-S 08-19:30	0,974/0,847/1,057	3,898; 0,04	0,657; 0,67	0,338; 0,42	0,85 0,9
	Orange	Connex, Orange	L-S 08-19:30	1,052; 1,09/1,05	0; 0,03	0,535; 0,67	0,338; 0,42	0,85 0,9
Republika Dominicană	Orange	Orange	L-D 0-24	1,62	0	0,61	0,48	- 1,5
Germania	EPlus	Connex, Orange	L-V 08-18	1,1/0,553; 1,14/0,57	0; 0	1,100; 1,14	0,198; 0,27	0,85 0,9
	T-Mobile	Connex, Orange	L-V 07-20	1,11/0,66; 1,15/0,68	0; 0	0,701; 0,72	0,216; 0,29	0,85 0,9
	Vodafone	Connex, Orange	L-V 08-18	1,1/0,54; 1,15/0,57	0; 0	1,093; 1,15	0,126; 0,2	0,85 0,9
	O2	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-20	1,08/0,6; 1,11/0,62	0; 0,0	1,082; 1,11; nesp.	0,213; 0,16; nesp.	0,85 0,9
Franța	Orange	Connex, Orange	L-V 08-21:30	1,37/0,87; 1,41/0,89	0; 0	0,78; 0,8	0,226; 0,3	0,85 0,9
	SFR	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-21:30	1,36/0,87; 1,4/0,89	0; 0,0	0,742; 0,76; nesp.	0,226; 0,3; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Bouygues	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-21:30	1,17/0,7; 1,21/0,72	0; 0,0	0,728; 0,75; nesp.	0,184; 0,26; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Grecia	Vodafone	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,755; 0,78; nesp.	0; 0,0	0,415; 0,43; nesp.	0,151; 0,23; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Stet Hellas	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-22; 5 07-15	0,6/0,83/0,83/0,7;	0; 0,0	0,509; 0,52; nesp.	0,186; 0,26; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Opromo	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,754; 0,78; nesp.	0; 0,0	0,412; 0,43; nesp.	0,188; 0,26; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Marea Britanie	O2	Connex, Orange, Cs.	L-S 08-22	2,31/1,67/2,39/1,73-	0; 0,0	0,91; 0,94; nesp.	0,272; 0,35; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Orange	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-19	2,58/2,21/1,58-	0; 0,0	0,326; 0,47; nesp.	0,09; 0,35; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Vodafone	Connex, Orange, Cs.	L-S 07-30; 21:30	2,32/1,67/2,41/1,73-	0; 0,0	0,522; 0,54; nesp.	0,208; 0,29; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	T-Mobile	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-18	1,82/1,36/1,98/1,41-	0; 0,0	0,272; 0,35; nesp.	0,272; 0,35; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Irlanda	O2	Connex, Orange	L-V 08-18	0,95/0,87; 1,23/1,14	0; 0	0,289; 0,35	0,1; 0,2	0,85 0,9
	Vodafone	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-18	1,04/0,98/1,07/0,99	0; 0,0	0,399; 0,41; nesp.	0,24; 0,32; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Italia	TIM	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,812; 0,77; nesp.	0,39; 0,39; nesp.	0,52; 0,53; nesp.	0,19; 0,26; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Vodafone Omnitel	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,568; 0,59; nesp.	0,448; 0,46; nesp.	0,444; 0,46; nesp.	0,145; 0,22; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	WIND	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,974; 1; nesp.	0; 0,0	0,519; 0,54; nesp.	0,13; 0,2; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Canada	Microcell	Connex, Orange	L-D 0-24	2,298; 2,39	0; 0	0,793; 0,83	0,23; 0,31	0,85** 1,73
	Rogers Wireless	Connex	L-D 0-24	2,012	0	0,793	0,345	0,85 -
Croatia	H1T	Connex, Orange, Cs.	L-D 07-19	1,007; 0,9; nesp.	0; 0,0	0,487; 0,44; nesp.	0,17; 0,22; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	VPNET	Connex, Orange, Cs.	L-D 07-19	1,059; 0,95; nesp.	0; 0,0	0,503; 0,45; nesp.	0,22; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Olanda	KPN	Connex, Orange	L-V 07-21	1,66; 1,1; 1,71/1,13	0; 0	0,768; 0,81	0,288; 0,36	0,85 0,9
	Vodafone	Connex, Orange	L-V 08-20	1,585; 1; 1,63/1,02	0; 0	0,755; 0,78	0,327; 0,41	0,85 0,9
	Orange	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,573/0,943; 1,04-	0; 0,06; nesp.	0,717; 0,65; nesp.	0,251; 0,33; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	T-Mobile	Connex, Orange	L-V 08-20	1,535; 1,18	0; 0	0,556; 0,58	0,339; 0,42	0,85 0,9
	O2	Connex, Orange	L-V 08-19	1,094; 0,49; 1,13/0,51	0; 0	0,767; 0,79	0,339; 0,42	0,85 0,9
Austria	Mobilkom A1	Connex, Orange, Cs.	L-V 06-19	1,299; 1,37; nesp.	0,429; 0,45	0,877; 0,92; nesp.	0,37; 0,46; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Connect	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,108; 1,17; nesp.	0; 0,0	0,812; 0,86; nesp.	0,37; 0,45; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Telring	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,073; 1,13; nesp.	0; 0,0	0,696; 0,73; nesp.	0,305; 0,39; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	T-Mobile	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,137; 1,19; nesp.	0; 0,0	0,768; 0,8; nesp.	0,354; 0,45; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Portugalia	TINN	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,258; 1,3; nesp.	0; 0,0	0,377; 0,39; nesp.	0,251; 0,33; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Vodafone	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,88; 0,91; nesp.	0; 0,0	0,629; 0,65; nesp.	0,314; 0,39; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Optimus	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,129; 1,18; nesp.	0; 0,0	1,129; 1,16; nesp.	0,313; 0,39; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Suedia	Telia	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-20	0,759; 0,97; nesp.	0; 0,0	0,731; 0,94; nesp.	0,32; 0,48; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Comviq	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-19	1,095; 1,29; nesp.	0; 0,06; nesp.	0,7; 0,9; nesp.	0,294; 0,45; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Elveția	Vodafone	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-19	0,965; 0,78; 0,8/-0,8	0; 0,0	0,762; 0,78; nesp.	0,302; 0,38; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Swisscom	Connex, Orange, Cs.	L-V 07-19	1,427/1,18/1,48/1,2-	0; 0,0	0,818; 0,85; nesp.	0,27; 0,35; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Sunrise	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,293; 1,34; nesp.	0; 0,0	0,751; 0,78; nesp.	0,292; 0,37; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Spania	Telefonica Moviles	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-20	0,981; 1,01; nesp.	0,34; 0,44; nesp.	0,679; 0,7; nesp.	0,38; 0,46; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Amena	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-20	1,134; 0,85; 1,17/0,8	0,37; 0,49; nesp.	0,612; 0,63; nesp.	0,264; 0,34; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Vodafone	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-20	1,17/0,87; 1,21/0,89	0,151; 0,36; nesp.	0,73; 0,75; nesp.	0,38; 0,46; nesp.	0,85 0,9 nesp.
Tailandă	AIS	Connex, Orange, Cs.	L-D 07-18	1,2/1,113; 1,26/0,99	0; 0,0	0,342; 0,36; nesp.	0,342; 0,43; nesp.	0,85** 1,86 nesp.
	TAC	Connex, Orange, Cs.	L-D 07-21	1,2/1,027; 1,43/1,26	0; 0,0	0,342; 0,39; nesp.	0,342; 0,41; nesp.	0,85** 2,09 nesp.
	Orange	Connex, Orange	L-D 07-21	1,455/1,284; 1,48/1,13	0; 0	0,599; 0,59	0,342; 0,41	0,85** 2,09 nesp.
Turcia	Turkcell	Connex, Orange, Cs.	L-S 07-24	1; 1,54; nesp.	0; 0,0	0,506; 0,78; nesp.	0,149; 0,3; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Aria	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	1,437; 1,51; nesp.	0; 0,0	0,663; 0,74; nesp.	0,205; 0,3; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Telsim	Connex, Orange, Cs.	L-D 0-24	0,982; 1,47; nesp.	0; 0,0	0,422; 0,63; nesp.	0,147; 0,29; nesp.	0,85 0,9 nesp.
	Ayott	Connex	L-D 0-24	1,194	0	0,563	0,092	0,85 -
SUA	T-Mobile	Connex, Orange	L-D 0-24	2,288; 2,39	0; 0	0,793; 0,83	0,23; 0,31	0,85** 1,73
	Cingular	Connex, Orange	L-D 0-24	2,288; 2,39	0; 0	0,793; 0,83	indisponibil	0,85** 1,73
	AT&T	Connex, Orange	L-D 0-24	1,265; 2,51	0; 0	1,138; 1,19	indisponibil	0,85** 2,09
	Nextel	Connex, Orange	L-D 0-24	2,748; 2,87	0; 0	0,882; 0,9	indisponibil	0,85** 1,5
Cipru	CYTA	Connex, Orange, Cs.	L-V 08-21	0,63; 0,532; 0,79/0,65	0; 0,0	0,145; 0,15	indisponibil	0,85 0,9 -

Tarife în USD pe minut/mesaj/inițiere apel, fără TVA. Tarifele se pot modifica în funcție de cursul de schimb sau de partenerii de roaming. **Operatorii marcați cu roșu oferă cel mai mic tarif pentru converzarea în rețea gazdă.**<sup>1</sup> Tarif fără taxa de inițiere a converziei<sup>2</sup> Valabil pentru alte rețele decât rețeaua gazdă sau România \* Informație nespecificată pe site-ul oficial [www.cosmorom.com](http://www.cosmorom.com). \*\* Operatorul adaugă la acest tarif taxe proprii.

# PREPAID

CINE DISPUNE DE O CARTELĂ PREPAID POATE TELEFONA ȘI EXPEDIA SMS-URI ȘI ÎN CONCEDIU. CONDIȚIA: SĂ AI SUFICIENTI BANI PE CONTUL CARTELEI PENTRU UTILIZAREA COSTISITOARE ÎN STRĂINATATE. CONNECT IȚI ARATĂ CUM SĂ TELEFONEZI ÎN STRĂINATATE CU PREPAY ȘI KAMARAD ȘI CÂT COSTĂ APELURILE ÎN CONCEDIU.

## PARTENERI DE ROAMING PENTRU CLIENTII PREPAID

Țară	Operator	Cost pentru converzii către România la		Cost pentru converzii către România la				Cost SMS către România la			
		Kamarad	PrePay	Kamarad - rețea străină	Kamarad - Europa	Kamarad - alte dest.	PrePay - rețea străină	PrePay - Europa	PrePay - alte dest.	Kamarad	PrePay
mobil străin											
Danemarca	TDC Mobil	1,20	-	0,75	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Belgia	Mobistar	-	1,75	-	-	-	0,9	1,85	4,42	-	0,4
Franța	Orange	-	1,2	-	-	-	0,75	1,55	4,42	-	0,35
	SFR	1,9	-	1,15	1,9	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	Bouygues	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Grecia	Vodafone	1	0,8	0,6	1,5	4,2	0,45	1,55	4,42	Indisponibil	0,25
	Stet Hellas	1	-	0,6	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Marea Britanie	Orange	-	2,2	-	-	-	0,85	2,5	4,42	-	0,35
	Vodafone	3	-	2,5	3	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	T-Mobile	3	2,2	2,5	3	4,2	0,85	2,5	4,42	Indisponibil	0,35
Cehia	T-Mobile	3	1,2	2,5	3	4,2	0,75	1,55	4,42	Indisponibil	0,35
Italia	TIM	1,5	1,2	0,9	1,5	4,2	0,75	1,55	4,42	Indisponibil	0,35
	Vodafone Omnitel	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	Wind	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Croatia	VIP Net	-	0,8	-	-	-	0,45	1,55	4,42	-	0,25
Germania	O2	1,2	-	0,75	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	T-Mobile	-	1,15	-	-	-	1,15	1,55	4,42	-	0,2
Olanda	Dutchstone	-	1,75	-	-	-	0,9	1,85	4,42	-	0,4
Austria	Mobilkom A1	1,5	1,2	0,9	1,5	4,2	0,75	1,55	4,42	Indisponibil	0,35
	Telering	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	T-Mobile	1,9	-	1,15	1,9	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Portugalia	Vodafone	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	Optimus	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Slovacia	Eurotel	1,5	-	0,9	1,5	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
	Orange	1,9	1,2	1,15	1,9	4,2	0,75	1,55	4,42	Indisponibil	0,35
Elveția	Swisscom	1,9	1,75	1,15	1,9	4,2	0,9	1,85	4,42	Indisponibil	0,4
Spania	Telefonica	1,9	-	1,15	1,9	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Turcia	Turkcell	1,9	-	1,15	1,9	4,2	-	-	-	Indisponibil	-
Ungaria	WESTEL	1	0,8	0,6	1,5	4,2	0,45	1,55	4,42	Indisponibil	0,25
	Vodafone	0,75	0,8	0,45	1,5	4,2	0,45	1,55	4,42	Indisponibil	0,25

Tarife în USD pe minut.

# GPRS

VERIFICĂ CELE MAI NOI ȘTIRI, REZULTATE SPORTIVE SAU E-MAIL-URI. PRIN GPRS, POTI UTILIZA ȘI ÎN STRĂINATATE INTERNETUL MOBIL, DACĂ EȘTI ABONAT CONNEX. CA SĂ NU FACI INFARCT LA O FACTURĂ TERIBILĂ, CONNECT IȚI ARATĂ CÂT TE COSTĂ EXCURSIA ONLINE ÎN STRĂINATATE.

**INTERNET MOBIL PRIN GPRS** Chiar dacă intri pe Internet din străinătate cu notebook-ul sau mobilul prin GPRS, trebuie să ți cont de cheltuieli. De multe ori,

tarifele sunt foarte antipatice. Connex este singurul operator mobil român care oferă deocamdată GPRS în roaming.

## ATAT PLĂTEȘTI PENTRU GPRS ÎN ROAMING LA CONNEX

Tara	Operator mobil străin	Tarif (euro/MB)	Taxare minimă pe sesiune (kB)	Unitate minimă de tarifare (kB)	Activare sesiune (euro)
Franta	Vodafone	11,8	10	10	-
Grecia	Vodafone	11,5	10	1	-
Italia	Vodafone Omnitel	11,5	-	1	0,8
Germania	Vodafone	11,5	75	1	-
Malta	Vodafone	13,2 USD	10	10	-
Spania	Vodafone	11,5	10	1	-

# Concluzie Connect

Chiar dacă situația economică este proastă, există suficienți utilizatori români de mobile care nu-și vor petrece concediu pe balcon, ci vor prefera să se destindă sub palmieri. Providerii de rețea străine și autohtonii nu au însă prea multă înțelegere pentru problemele financiare ale utilizatorilor de telefoane mobile. Și acum, ca înainte, incasează sume exagerate pentru roaming, deși comisarul UE, Mario Monti, se uită de ceva vreme căsă la ei.



# PENTHOUSE VEDE MAI MULTE CA BIG BROTHER!

*Numărul actual al primului magazin de emancipare sexuală din România îți dezvăluie mai multe detalii despre IZABELA decât a fost în stare Big Brother.*

*Nu-l rata. Du-te acum și cumpără-l. Descuie-ți mintea!*

**PENTHOUSE**  
DESCUIE-ȚI MINTEA! OH

**6800 DE LA NOKIA**  
este instrumentul  
ultimativ pentru  
cei care scriu mult,  
oferind o tastatură  
completă, dar  
rămânând la fel  
de mic ca un mobil  
oarecare.



# Mașina de scris

REDACTAT DE: CRISTA ALEXE



**C**u clapeta inchisă, are dimensiunile unui mobil, iar cu clapeta deschisă oferă o tastatură completă. Nokia 6800 umple o nișă a pieței ocupată deocamdată doar de Communicator. Până la ora actuală, nu a existat un mobil sau un smartphone într-un format atât de compact, care să permită scrierea rapidă a textelor. Fie și numai din acest motiv, 6800 va avea în mod sigur o comunitate de fani devotați.

În interiorul lui 6800 se află o rudă apropiată a modelelor Nokia 7210 & Co. Mobilul **dual band** se bazează pe o platformă Series 40, ceea ce înseamnă printre altele un display color de 128 x 128 pixeli cu 4.096 de culori, **Java** (MIDP 1.0) și un



**Blocnotes digital:** pe display-ul lui 6800 încapă ceva text, mobilul salvând notițe de până la 3.000 de caractere.

**O clapetă cu clasă:** cu toate că mobilul este destul de greu (125 g), e foarte compact. Dacă deschizi clapeta, Nokia se metamorfozează într-o mașină de scris mobilă.

browser WAP versiunea 1.2.

Un element central al software-ului este e-mail clientul incorporat. Cu acesta pot fi expediate mesaje cu până la 5.000 de caractere, ceea ce corespunde cu mai mult decât o pagină A4 umplută cu caractere de 12 puncte. Până aici, totul bine și frumos, dar din păcate e-mail clientul reacționează destul de lent la introduceri și nu are un aspect prea reușit. Un element pozitiv: programul de e-mail suportă conectarea la **serverul SMTP**, care se impune tot mai mult pe Internet.

Suplimentar la e-mail client, 6800 oferă aplicația Notepad, concepută în exclusivitate pentru compunerea textelor. Aici însă, limita nu se situează la 5.000, ci la 3.000 de caractere. Cu toate că pot fi trimise prin infraroșu, SMS și **MMS**, textele concepute în aplicația Notepad nu pot fi expediate prin e-mail. Sunt mici dezavantaje pe care însă le trecem cu vederea, cum facem și cu lipsa punctului de contact al tastaturii externe. Asta pentru că aparatul oferă extra-uri care ușurează comunicarea cotidiană, cum ar fi liste de distribuire SMS. Radioul FM incorporat și posibilitatea sincronizării confortabile cu Outlook sunt și ele facilități utile: 6800 se conectează prin infraroșu sau cablu **USB** (nu este cuprins în pachet), prin rețea fiind menținut up to date cu ajutorul **SyncML**.

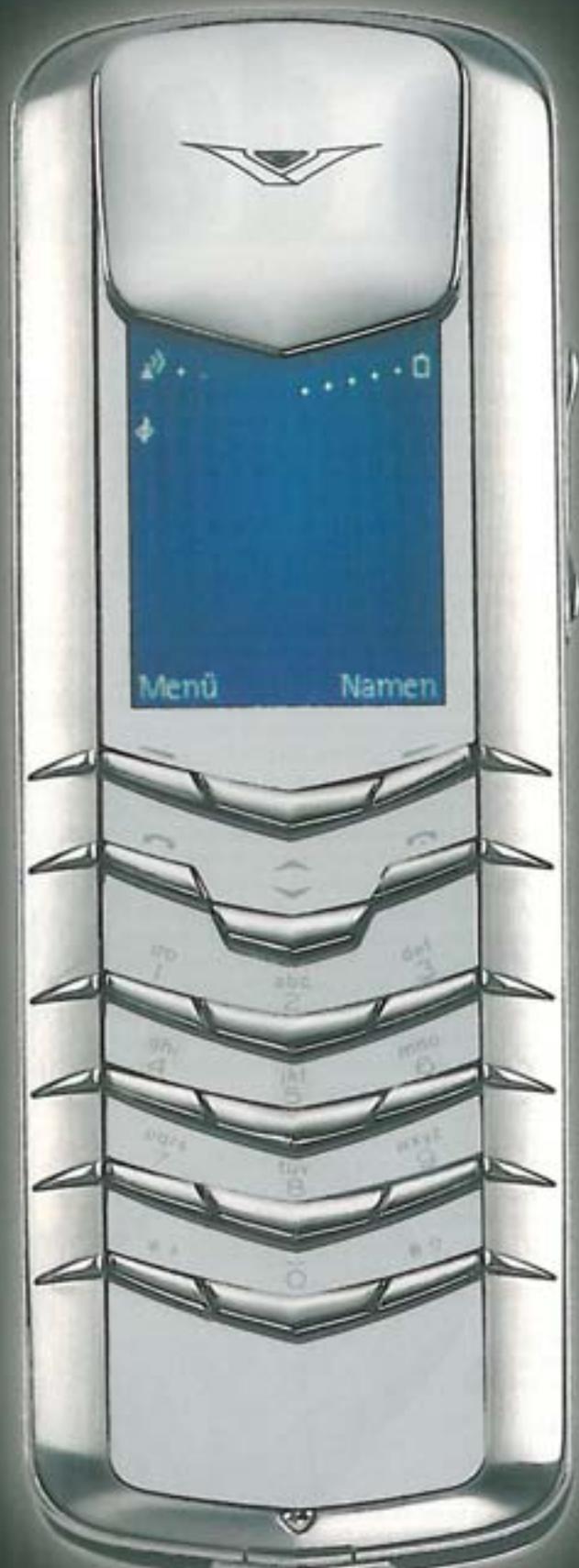
Nokia culege din nou lauri pentru tehnologie: 6800 nu numai că are o autonomie

deosebită (până la 371 ore durată standby și șapte ore durată de conștientizare), dar finlandezii controlează perfect și consumul de energie al display-ului. Teoretic, acesta poate să lumineze în continuu 14 ore și 20 de minute. Performanța este de top, ca și proprietățile de emisie și receptie. Cu toate că o putere efectivă de emisie ceva mai mare l-ar face pe 6800 mai stabil în conexiune, sensibilitatea receptorului este deosebit de bună, lucru care face posibilă telefonarea și în cele mai nefavorabile condiții, așa cum îi stă bine unei unele profesioniste. Nokia marchează cel mai bun punctaj de la apariția lui 6310i.

**Rezultat connect** **bine (376 puncte)**



Expresiile evidențiate cu albastru sunt explicate în glosarul de la pag. 34



# Mai mult decât lux?

**MOBILELE VERTU** costă până la 24.000 euro, adică de 100 de ori mai mult decât telefoanele mobile obișnuite. Să fie telefoanele de lux și de 100 de ori mai bune?

**C**hiar dacă banii te dau afară, limitele gândirii raționale sunt atinse. Ne-am obișnuit într-o anumită măsură cu fastul bijuteriilor, ceasurilor și mașinilor, dar luxul pur este mai greu de acceptat în cazul mobilelor. Un mobil pentru 24.000 euro? Cifra anulează tabuuri și-i atrage pe cei care dispun de măruntișul necesar. Există o mică, dar lucrativă piață, în curs de constituire, deservită de liderul Nokia, cu sub marca Vertu. Iar cine cheltuieste atât de mult vrea, de regulă, contravaloarea adevarată pentru banii săi. Ce se ascunde în spatele carcasei opulente a mobilelor Vertu? **connect** a vrut să afle exact și a analizat cel mai „ ieftin ” produs al mărcii. Denumire: Reflective Stainless Steel. Preț: 6.500 euro.

Primul lucru care îți sare în ochi: Vertu face parte dintr-o specie rară. „Instrumentul” - după cum își denumește producătorul produsul - este un mobil dual band, care lucrează pe frecvență de 900 MHz europeană și cea de 1.900 MHz a rețelelor din SUA. Clientii pe rețelele de 1.800 MHz sunt lăsați pe dinăfară. Cunoșătorul de mobile cu pretenții va rămâne blocat văzând și lista de dotări: nu are jocuri, nu are browser, nu are **GPRS**, nu are MMS... Ce este asta? Poate că un mobil conceput pentru persoane ca Britney Spears și Michael Jackson nu are nevoie de astfel de detaliu. În schimb, există extra-urile de telefon cunoscute de la Nokia: **grupe de numere**, **profiluri de situație**, memorie pentru 1.000 de nume și numere, precum și 100 SMS-uri. Singura

interfață PC este cablul USB optional. Oricum, Vertu nu va fi des conectat la laptop, căci cu modemul său limitat la 9,6 kbps excursiile pe Web nu sunt chiar o delectare.

Fără indoială, manevrarea este o senzație. Tastele - care, potrivit producătorului, sunt încastrate în rubine - asigură un feedback mai mult decât evident la o apăsare delicată: dacă e foarte liniște, auzi tastele chiar și de la distanțe de câțiva metri, intrând cu eleganță în carcasă. În pofida afișării **reverse**, de alb pe negru, display-ul este permanent bine vizibil, iar cuprinsul clar structurat al funcțiilor face navigația chiar mai simplă decât la mobilele Nokia actuale.

Denn de remarcat: în ciuda carcasei de oțel inoxidabil, producătorii au reușit să doteze mobilul de lux cu o recepție pe cinste: -2 dB însemnă o sensibilitate bună. Cu mobilul la ureche, această valoare cade la -15 dB, care este încă suficientă (explicația valorilor măsurătorilor la pagina 36). Mobilul se comportă similar și la puterea de emisie efectivă: 29,2 dBm, fără a tine mobilul la ureche, sunt foarte buni, iar cu el la ureche, valoarea scade la 8,5 dBm. Acest lucru pledează pentru utilizarea cu headset. La măsurătorile acustice, impresia este echivocă: în sens de emisie, Vertu sună foarte echilibrat, în sens de recepție distorsionează repede. Rezultatele trebuie privite însă cu rezistență: cu toate că mobilele Vertu sunt deja demult în comerț, producătorul nu a pus însă la dispoziția **connect** o moștră de testare, ci doar un prototip, așa că tot ce a măsurat **connect** este provizoriu. Vertu ar

putea livra oricând un alt aparat care nu este prototip. În cazul în care **connect** ar puncta aparatul de care a dispus după schema uzuală, rezultatul ar fi de 247 puncte, echivalentul unei note suficiente.



Dichisit: în timp ce suprafața de metal inoxidabil solicită permanent o cărpă de polzare, pleea de pe margine asigură o aderență sigură.



Pe fir: la fel ca Nokia 8890, și Vertu are o antenă retragabilă. Calitatea receptiei este bună.



Înșurubat: acumulatorul este ascuns în spatele unei incuiopti stabilă, cu șurub.

# Războiul

**F**elicitori: cu T610, Sony Ericsson impune standarde noi, în pofida dificultăților incipiente legate de producție. Mobilul, învelit într-o manta nobilă de aluminiu, aterizează pe locul doi al topului **connect** și nu trebuie să cedeze decât în fața lui Nokia 6310i, care păstrează locul întâi în continuare, înainte de toate datorită ergonomiei sale excelente (vezi pagina 68). T610 este cel mai bun telefon mobil cu display color și depășește atât aparatelor actuale Nokia și Siemens, cât și pe cele ale lui Samsung, care se apropie tot mai tare de vârful topului.

T610 își datorează succesul faptului că este atât de echilibrat în ceea ce ține de dotare de top, utilizare simplă și autonomie foarte bună, care face față chiar și la utilizarea în forță a funcțiilor multimedia. Cu joystick-ul de cinci poziții, care se poate folosi cu mare siguranță, navighezi ulterior de repepe prin meniul clar structurat, care se explică singur prin textele intuitive, dependente de context. Tastatura este clar structurată și te delectează printr-un punct de contact bine definit. Prelucrarea carcasei e de categoria întâi. Pentru captarea și expedierea imaginilor (din păcate, doar 288

x 352 pixeli) sunt suficiente puține apăsări. Posesorii de notebook-uri se bucură de bluetooth și HSCSD, iar datorită aptitudinii triband T610 poate fi folosit și în SUA. Prin e-mail client cu interval de verificare configurabil, se menține contactul cu conturile de e-mail ale posesorului. și toate acestea le face pentru bani puțini: cu contract, T610 este disponibil deja la 80 euro.

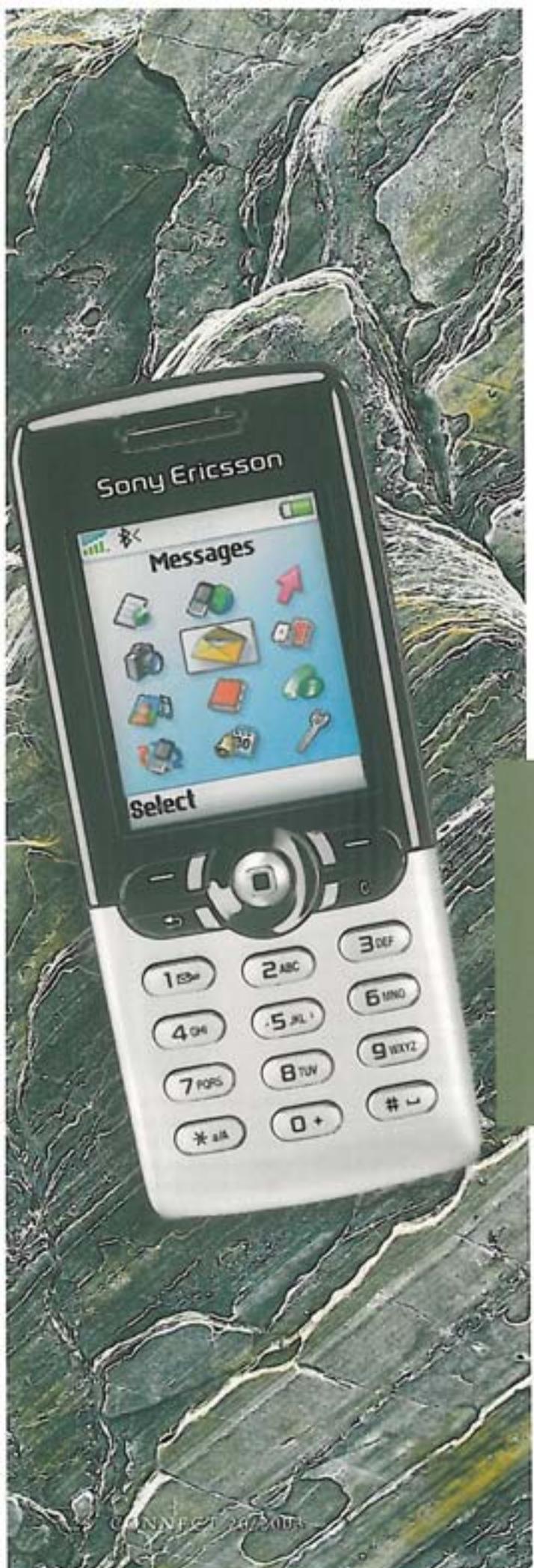
**SONY  
ERICSSON**  
**T610** este cel  
mai bun mobil  
cu display color,  
datorită  
funcțiilor de top  
și utilizării  
simple.



Nobil: tastatura și spatele lui T610 sunt în cea mai mare parte confecționate din aluminiu. Deasupra capacului acumulatorului se află obiectivul camerei.



Ingenios: momentan, Sony Ericsson este unicul producător care pune la dispoziție pentru camerele incorporate un blitz extern atașabil.



# Elegantilor

C

ine se aşteaptă de la un mobil să nu aibă doar calitate de telefon, ci şi de model, va fi fascinat de SL55. Acest mini, disponibil în roşu de rubin sau titan, nu este doar o podoabă, ci şi un aparat remarcabil, triband, cu e-mail client, MMS şi reportofon. Funcţiile sale se apropie de cele ale lui T610 (din stânga).

**Bluetooth** însă lipseşte, iar în locul unei camere digitale integrate, distraçia foto este asigurată de o cameră foto optională ataşabilă. SL55 este optimizat pentru telefonare şi messaging; cu grupe de numere şi 20 de comenzi vocale pentru apelare şi funcţii, se lasă simplu utilizat. Utile sunt şi reportofonul şi memoria dinamică de 1,6 MB, care salvează o sută de SMS-uri şi 500 de contacte în registre configurabile. Siemens a fost mai puțin generos la display: cu toate că afișează bine în meniu icoanele colorate, cu 101 x 80 pixeli şi 4.096 de culori, este, din păcate, doar condiţionat adecvat pentru aplicaţii multimedia ca MMS-ul.

Fără indoială, SL55 este avantajat de designul de glisare, moştenit de la SL 10D, pe care Siemens l-a garnisit cu un sunet puțin întârziat la deschiderea şi inchiderea mecanismului. Oricum, acustica este punctul forte al lui SL55: dintre toate mobilele testate în această ediţie, oferă cel mai bun sunet la telefonare, ceea ce-i subliniază avantajele de mobil compact şi practic pentru buzunarul de la sacou.

Noul **SL55** este cu siguranţă o atracţie. Elegantul mini are ceva de oferit şi din punct de vedere tehnic.

Rezultat connect satisfăcător (361 puncte)

Multilateral: cu 1,6 MB memorie, SL55 reține termene, contacte şi notițe vocale.



Ingenios: în starea deschisă, SL55 oferă taste de cifre destul de mari, în pofida formatului mini.



Expresiile evidențiate cu albastru sunt explicate în glosarul de la pag. 34





**Sagem MY X-6** oferă o cameră bună la un preț mic. Dar oare mobilul multimedia al francezilor știe să țină pasul și în rest?

# Profesionistul foto

Vlori de clasă mondială: 503 ore autonomie în modul standby. Sagem MY X-6 atinge aproape cea mai bună valoare măsurată de **connect** până la ora actuală la un mobil (deținătorul recordului mondial este Philips Fisio 120, cu 563 ore). Prin urmare, primul mobil cu cameră al francezilor atrage cu caracteristici foarte promițătoare. Poate MY X-6 să convingă și în rest? În linii mari da, impresia generală medie fiind susținută de rezultatele la măsurători bune și mai puțin bune. La o recepție bună, înainte de toate în rețele de 1.800 MHz, se asociază neajunsuri la puterea de emisie de doar 14,8 dBm cu telefonul așezat la capul artificial. În rețele de 900 MHz, sunetului bun în sens de emisie își asociază unul puțin prea distorsionat în sens de recepție. O imagine care seamănă cu cea a modelului premergător. În zonele urbane, cu acoperire bună, nu vei avea probleme cu MY X-6, dar în rest poate pune mai multe probleme decât

concurrentii săi. Highlight-urile lui MY X-6 sunt display-ul exceptionál și camera CCD cu rezoluție VGA, mult superioară celeia de la Sony Ericsson T610. Distractive sunt nenumăratele efecte, cu ajutorul cărora fotografiile se pot prelucra direct în mobil. Cine caută un telefon mobil ieftin cu cameră, ale cărei imagini să fie adecvate și urmăriri pe un PC, va fi satisfăcut de cel mai bun mobil Sagem de până la ora actuală. Utilizatorul trebuie să ia însă în calcul unele neajunsuri la utilizare: cu toate că are meniu color, Sagem nu este configurat logic până la cel mai mic detaliu. Butonul de navigație cu patru poziții de sub display nu se lasă controlat comod și cu precizie. Este, în schimb, practic capacul glisant care acoperă obiectivul din spate și tastatura puternic iluminată, care asigură și în intuneric o tastare sigură.

Rezultat **connect**: **satisfăcător (365 puncte)**



**Excepție:** Sagem se numără printre puținii producători care oferă o protecție a obiectivului.

# FOTO PRIN MOBIL

**CU TOATE CĂ MOBILELE FOTO NU ÎNLOCUIESC ÎNCĂ O CAMERĂ FOTO DIGITALĂ ADEVĂRATĂ, PENTRU POZELE-SURPRIZĂ SUNT BUNE. AFLĂ CUM POȚI SCOATE CALITATEA OPTIMĂ DIN MOBILUL TĂU FOTO.**

## CA DE OBICEI

În principiu, la fotografierea cu mobilul sunt valabile aceleasi reguli de bază ca la aparatele foto uzuale. De pildă, nu fă poze spre lumină puternică.

## ILUMINARE

Majoritatea mobilelor foto oferă un mod de fotografie de noapte, dar acesta este utilizabil doar în anumite condiții la fotografii făcute după inserare. Cu cât mediul e mai luminos, cu atât ies mai bine pozele. În clișeele făcute în discoteca sau baruri întunecate, abia se poate recunoaște ceva.

## BLITZ

Mult mai multe satisfacții vor avea fotografii nocturni cu telefoane mobile dotate din fabrică cu un blitz. Din păcate, din această specie nu există prea multe. Momentan, doar Siemens cu camera sa „QuickPic” pentru modelele S/M/SL55 și Sony Ericsson cu modulul său de blitz atașabil MPF-

10 pentru T610 oferă o astfel de soluție. Sharp GX20 și Panasonic X70 dispun de o funcție numită fotolumină, care, asemănător blitz-ului, iluminăza mediul care urmează să fie fotografiat. Din păcate, fotolumina lucrează cu o putere mai redusă de iluminare.

## PRELUCRARE

Între timp, unele mobile foto oferă deja posibilitatea post-editării imaginilor. Pozele făcute pot fi puse în diferite rame, pot fi prelucrate în contrast sau strălucire și pot fi modificate cu diferite efecte precum Sepia, imaginile primind astfel o alură nostalgie. De astfel de opțiuni dispun mobilele lui Panasonic, Sony Ericsson, Sharp și Nokia.

## STOCARE

Niciodată nu poți avea destulă memorie. De regulă, mobilele foto nu primesc decât 1 până la 4 MB de memorie, astfel că spațiul

devine rapid restrâns. Unica excepție este Nokia 3650, prevăzut cu un card de memorie de 16 MB, pe care încap multe imagini. Ca alternativă se oferă PC-ul. O altă posibilitate o găsești descrisă în căsuța de link-uri: acolo găsești albume foto online gratuite, în care-ți poți depozita imaginile pe Internet.

## DIMENSIUNEA IMAGINILOR

Poți economisi spațiu și prin selectarea rezoluției potrivite. Dacă faci, de exemplu, portrete pentru agenda telefonică sau pentru MMS-uri, selectează o dimensiune mai mică, făcând astfel economie de memorie. Imaginile pe care le expediezi prin e-mail trebuie să le setezi la o rezoluție care să fie plăcut de urmărit și de pe ecranul PC-ului, dar astfel de poze ocupă mai multă memorie. Mai multe despre aceasta poți citi în căsuța de jos.



Ești proaspăt posesor al unui mobil foto? Felicitări! Si pentru ca imaginile tale expediate prin e-mail sau MMS să își facă efectul, conect vine cu câteva ponturi practice, de la setarea corectă a imaginii până la hardware-ul potrivit, astfel încât să devii rapid un profesionist foto.

## ALBUME GRATUITE



### • Club Nokia

Cine are un mobil Nokia poate folosi la [www.club.nokia.com](http://www.club.nokia.com) 5 MB memorie pentru imaginile sale. Practic: albumul poate fi văzut și de prietenii.



### • Sony Ericsson Mobile Internet

Albumul foto online de la Sony Ericsson stă la dispoziția tuturor fotografilor de mobile, chiar dacă aceștia dispun de un mobil de altă marcă. Se pot salva o sută de imagini la [wap.sonyericsson.com](http://wap.sonyericsson.com)



### • Siemens mobile

La Siemens pot fi salvate maxim 12 poze, dar în schimb, la fel ca la Club Nokia, îți poți invita prietenii să-ți admire fotografiile.

[www.my-siemens.com/city](http://www.my-siemens.com/city)

## REZOLUȚIA: DIMENSIUNEA LE FACE PE TOATE

**80 x 60 PIXELI:** rezoluția QQQVGA ocupă două treimi din display-ul unui mobil obișnuit. Astfel de imagini sunt bune cel mult pentru MMS. Avantaj: de regulă, au o dimensiune de doar 4 kB.

**160 x 120 PIXELI:** rezoluția MMS tipică corespunde cu dimensiunea majorității mobilelor. Aceste imagini QQVGA sunt ca și create pentru agenda telefonică cu imagini. Dimensiunea fișierului se situează între 5 și 6 kB.

**320 x 240 PIXELI:** imaginile QVGA au formatul display-urilor Pocket PC. Doar

puține mobile cu cameră, de exemplu Motorola T720i sau Sony Ericsson MCA-20/25, suportă acest mod. Dimensiune: în jur de 20 kB.

**640 x 480 PIXELI:** imaginile acestor dimensiuni au formatul VGA și sunt deosebit de adecvate pentru prelucrarea pe PC sau expedierea prin e-mail. Dimensiune: între 30 și 40 kB.

**352 x 288 PIXELI:** camerele CIF, care se află de cele mai multe ori în mobile cu clapetă, ating maxim această rezoluție, care ocupă un spațiu de 20 până la 30 kB.



Sub marca Xelibri, Siemens vrea să etaleze **MOBILE PE POST DE ACCESORII DE MODĂ**. Testul **connect** clarifică ce oferă cele patru accesorii telefonice, pe lângă aspectul elegant.

REDACȚIA: CRISTINA ALEXE, DANIEL CHIRI

# C

ine arată bine se descurcă mai simplu în viață. Acest lucru este valabil și pentru mobile: un ambalaj plăcut este un factor esențial pentru succesul în vânzări. Ideile îndrăznețe ale designerilor trebuie însă să se subordoneze de cele mai multe ori unor aspecte practice, cum ar fi manevrarea, dotarea sau robustețea. La Xelibri, lucrurile stau altfel: deoarece vrea să-și etaleze mobilele ca accesorii de modă, lansate pe sezoane și distribuite prin case de specialitate, accentul se pune categoric pe formă, ergonomia nemaijucând un rol prea important.

Modelele Xelibri vor să fascineze fanii designului și să atragă atenția pe post de mobil de rezervă la ieșirile de paradă în barul de lângă scenă. De altfel, conceptul nici nu prevede mai mult decât telefoni și mesaje SMS. Organizer, bluetooth sau MMS lipsesc. Testul **connect** stabilește dacă cele patru Xelibri permit convorbiri telefonice bune.

# Wizionari ai modei

## Xelibri 1

### - mobilul pentru toate zilele

Cu toate că Xelibri numărul unu este cel mai ieftin (220 USD), e cel mai convingător în utilizarea cotidiană: meniu se structurează logic, iar manevrarea decurge fără probleme. Nici nu-i de mirare, căci Xelibri 1 este unicul reprezentant al cvartetului care este dotat cu o tastatură ușoară în bloc. Ceea ce le lipsește tuturor celor patru modele este o tastă de receptor. Astfel, după apelarea unui număr, pentru a reapela trebuie să apeși softkey-ul drept „Options” și apoi încă o dată pentru „Dial”. O notă elegantă: display-ul cu afișaj revers.

Pe latura de dotare, pe lângă utilizarea simplă, Xelibri 1 are o prelucrare bună și sunete de apel **polifonice**, care se aud însă puțin metalic.

Apropo de metalic, acest fapt s-a constatat și la testul audio. Xelibri transmite vocea posesorului său foarte incărcată cu sunete medii și apelantul sună destul de disconfortant. Modelul se comportă însă cu ceva mai bine în retelele pe 1.800 MHz decât în cele pe 900 MHz, lucru confirmat de teste de laborator. O altă valoare de măsurători ne încruntă însă frunțile la toate modelele Xelibri: calitatea de emisie și recepție este slabă, astfel încât la o rețea slabă trebuie să iei în calcul posibilitatea intreruperii conveorbiilor.



**Raport de tensiune:** în poftă designului rotund, blocul de taste îl face pe Xelibri 1 cel mai practic dintre cele patru.

## Xelibri 2

### - pentru atrăgerea privirile

Dacă Xelibri 1 mai păstrează căt de căt convențiile, modelul numărul doi, la 255 USD, iese bine din rând, cu forma sa ovală și tastele înșirute pe partea dreaptă și stângă a display-ului. Prețul designului curajoș: un handling moderat. Cine ține Xelibri 2 cu o singură mână și vrea să apeleze un număr, se expune riscului ca rotunjorul aparat să-i alunecă din palmă ca un săpun ud.



În schimb, un Xelibri 2 plasat lejer pe masa de bar garantează atenția celor din jur și contactul interuman. „Pot să mă uit la el?”, e întrebarea care nu se va lăsa mult așteptată. În schimb, manevrarea necesită exercițiu, înainte de toate pentru SMS-uri fiind necesare două mâini. Deoarece doamnele au, de regulă, degete mai fine decât bărbații, utilizarea le e mai accesibilă, căci tastele minusculă nu sunt tocmai ușor de nimerit. Cine are însă degete groase are șanse mai reduse de a nimeri cu siguranță tastă de navigație, plasată adânc în carcăsă. Făcând abstracție de aceasta, Xelibri 2 se poate utiliza intuitiv.

În testul audio, modelul 2 nu s-a prezentat mai bine decât numărul 1: sunetul are o tentă puternică de sunete medii. Să, tot ca la numărul 1, calitatea de emisie și de recepție nu poate convinge. Cu toate că



**După gust: Xelibri 3 poate fi agățat de gât prin headset-ul inclus în pachet sau poate fi ținut cu ușurință în buzunar.**

Xelibri 2 nu e foarte recomandat în utilizarea cotidiană, va face o impresie incontestabil bună în postura de mobil de promenadă.

## Xelibri 3 - mic, mobil, scump

Cel mai scump Xelibri (440 USD) uimește de la prima vedere. Mobilul nu are deloc taste de cifre. În schimb, dispune de un headset care este în același timp și șurul de agățat în gât. E împedite că numărul 3 se vrea purtat ca accesoriu cool de modă, cu care se poate și telefona, iar asta îl iese mai bine decât ne-am așteptă. La întrebarea „Să cum se apeleză cu el?”, există două răspunsuri, ambele excluzând nevoie tastelor de cifre. Xelibri 3 este dotat cu un control vocal: o apăsare pe butonul de navigație activează receptorul de comenzi, apoi se dictează pur și simplu numărul. Pentru ca interpretarea să funcționeze cu incredere, un scurt program de învățare adaptează telefonul la vocea posesorului. Controlul vocal al lui Xelibri este însă atât de reușit, încât de regulă reacționează și la vocea persoanelor străine.

Dacă mediul este prea gălăgiș și dictarea este imposibilă, aparatul poate fi utilizat alternativ prin tasta de navigație cu patru poziții. Cifrele afișate pe display sunt selectate cu ajutorul butonului de navigație, prin apăsare verticală. Sensul orizontal activează alte funcții. E destul de complicat, dar funcționează ulterior de bine, după o scurtă perioadă de acomodare.

În materie de SMS, cu siguranță te frustrează rapid: utilizatorul trebuie să selecteze întâi cu unicul buton de navigație vertical un bloc de litere, iar apoi să selecteze orizontal litera dorită.

Lucruri pozitive de raportat despre testul audio: Xelibri 3 sună mai bine decât confrății săi, nici metalic și nici distorsionat. Oricum, și la acest model calitățile de emisie și de recepție sunt slabe. Numărul 3 este unicul Xelibri care nu are la bord sunete de apel polifonice. Prelucrarea însă convinge.

## Xelibri 4

### - vârf de lance instabil

Numărul 4 (300 USD) se dă foarte masculin și amintește de un vârf de lance. Forma este discutabilă, dar asupra unui punct nu există nici un dubiu: prelucrarea lasă de dorit. Carcasă scărtăie, tastele care se întâlnesc în vârf nu sunt bine fixate și acoperitoarele de cauciuc, care ar trebui să protejeze mușa pentru încărcător, se desprind deseori. Clema pentru cureau are un joc, iar display-ul se află atât de sus în carcasă, încât pixelii sunt acoperiți. Xelibri 4 nu a putut convinge nici la teste audio din laborator.

## Concluzie:

### eye-catcher pentru amanții

Nimeni nu s-a așteptat la



**Formă cu neajunsuri: tastele de cifre ale lui Xelibri 4, aranjate în mod futurist, se ciștină destul de tare în carcasă.**

calități de câștigător de test la modelele Xelibri. Acestei eventualități i se opune deja dotarea săracăcioasă. Noile modele sunt însă cu siguranță pudoabe inteligente cu calități de atragere a atenției, care, pe postul de mobil de rezervă, cu siguranță își găsesc amorezul. Rezultatele testelor le găsești pe paginile următoare.

## DOTARE

PRODUCĂTOR	Nokia 6800	Vertu Reflective Stainless Steel	Sony Ericsson T610	Siemens SL55
<b>UTILIZARE IN MASINA</b>				
Conectare antena externă / Car kit disponibil	-/+	-/-	+/-	-/+
Apelare vocală prin mobil/car kit	-/-	-/-	+/-	+/-
Control vocal prin mobil/car kit	-/-	-/-	+/-	+/-
<b>SISTEM DE OPERARE SI HARDWARE</b>				
Tip acumulator	Li-Ion	Li-Ion	Li-Polimer	Li-Polimer
Robot telefonic	-	-	-	-
Display extensiv suplimentar	-	-	-	-
Display: culori (număr)	+ (4.096)	- (1)	+ (65.000)	+ (4.096)
Rezoluție display (pixels)	16.384	20.480	20.480	8.096
Display: 1024x x înălțime (mm)	30 x 30	24 x 26	28 x 35	30 x 24
Memorie dinamică în MB (dacă > 0,1 MB)	4	0	2	1,6
Receptor GPS / Headset inclus în pachet	-/+	-/-	-/-	-/-
Java	+	-	+	+
Cameră (număr pixeli)	-	-	+ (101.376)	+
Incărcător pentru 110 și 220 V	+	+	+	-
Incărcător cu adaptor de călătorie/de birou	-/-	-/-	-/-	-/-
Player MP3 (sau esemnător) / Radio	-/+	-/-	-/-	-/-
Rețele: 900 / 1.800 / 1.900 MHz	+/-/-	+/-/+	+/-/+	+/-/+
Memorie şanţabilă	-	-	-	-
<b>TRANSFER DE DATE</b>				
Transfer de date: 14.400 bps	+	-	+	-
Profiluri bluetooth	-	-	-	-
Clasă aparat GPRS / clasă de viteză	5/6	-/-	8/8	8/8
HSCSD, canale download	3	-	2	-
Browser HTML / i-mode	-/-	-/-	+/-	-/-
Modem incorporat / Cablu de date inclus	+/-	-/-	+/-	+/-
SyncML / Sincronizare cu Outlook	+/-	-/-	+/-	+/-
Browser WAP: versiune	1.2.1	-	2.0	1.2.1
<b>FUNCTII DE CONFORT</b>				
Grupă de numere	+	+	+	+
Handsfree / Conferință	+/-	+/-	+/-	+/-
Calendar / Programare de sarcini	+/-	+/-	+/-	+/-
Meniu grafic	+	+	+	+
Sunete de apel: număr incluse / număr voici	50/4	10/1	21/32	23/16
Sunete de apel încărcabile de pe PC/progr./recepționator	+/-/+	-/-/+	+/-/+	+/-/+
Memorie de înregistrare sunet	-	-	+	+
Jocuri	+	-	+	+
Profiluri de situație: sedință etc.	+	+	+	+
Calculator / Convertor curs valutar	+/-	-/-	+/-	+/-
Memorie seturi de adrese	500 <sup>1</sup>	-	510	500
Ceas (permanent afișat) / Despertător	+/-	+/-	+/-	+/-
Alarma cu vibrație	+	+	+	+
<b>MESSAGING SMS, EMS, MMS, E-MAIL</b>				
Răspunsuri preformulate / Eșiguri SMS config. de utilizator	+/-	+/-	+/-	+/-
E-mail client / EMS / MMS / SMS	+/-+/-	-/-+/-	+/-+/-	+/-+/-
Memorie pentru SMS / Texte preform., / T9	150/+/-	100/+/-	50/+/-	100/+/-
<b>APELARE</b>				
Apel în intrare / Ascundere număr propriu	+/-	+/-	+/-	+/-
Filtru: anunță doar anumite apeluri	+	-	+	+
Filtru: sunet special la anumite apeluri	+	+	+	+
Listă apeluri preluate / nepreluate / tuturor apelurilor	+/-+/-	+/-+/-	+/-+/-	+/-+/-
Apelare rapidă cu tastele de cifre	+	+	+	+
Memorie pentru nume și numero	500 <sup>1</sup>	1.000	510	500
Microfon pe mută	+	+	+	+
Reapelare: poziții memore / automată	20/+	10/+	30/+	10/+

<sup>1</sup>memorie dinamică, numărul posturilor poate varia.

## Glosar

- ✓ **Bluetooth** Prin tehnologia radio se pot transmite date între diferite aparate fără a avea contact vizual. Prin bluetooth poți sincroniza, de exemplu, date dintre organizer și PC sau poți lega notebook-urile, prin intermediul mobilului, la Internet.
- ✓ **Dual band** Poate fi folosit pe două domenii de frecvențe, de exemplu pentru rețele de 900 și de

1.800 MHz, sau pentru rețele de 900 MHz și de 1.900 MHz americane.

✓ **GPRS** Cu General Packet Radio Service, datele sunt expediate cu o viteză de maxim 53,6 kbps, sub formă de pachete, neexistând astfel o legătură permanentă. De aceea, aparatelor GPRS pot rămâne, practic, permanent online, la costuri și consum de energie mai reduse.

✓ **Grupă de numere** Cu această funcție, înregi-

strările din agenda telefonică se ordonează în grupe, de exemplu „prietenii” sau „colegi”. Cea mai uzuale aplicație este semnalizarea diferențiată a apelurilor. Astfel, pentru apelurile de la colegi, de exemplu, cântă „Marșul de doliu”, iar la prietenii „Ode bucuriei”.

✓ **Java** Este un limbaj de programare standard, deschis. Scopul acestuia este de a face posibilă rularea aceleiași aplicații pe aparate diferite.

✓ **MMS** Multimedia Messaging Service, un standard pentru mesaje multimedia de la mobil la mobil, de pe mobil pe Internet sau invers. MMS suportă texte, diferite formate de sunet și imagine sau combinațiile acestora.

✓ **Polifonic** Altă denumire pentru mai multe vocii

**✓ Profiluri de situație** Este o funcție practică, prin care mobilul poate fi setat rapid. Astfel, în profilul „Sedintă” sunetul de apel e oprit și e activată

alarmă prin vibrație. La unele mobile de vîrf se

**✓Revers** Caracteristica unui display de mobil care afisează caractere albe pe fundal negru.

**✓ Server SMTP** Calculator care expediază mai de  
parte calculatorului de destinație e-mail-urile prin

intermediul **Simple Mail Transport Protocol**. ✓ **SyncML**. Prin **Sync Markup Language**, diferitele aparate pot sincroniza informații, de exemplu în-

semnările din calendare sau agende, și prin

✓ **Triband** Pe lângă cele două frecvențe cunoscute la noi, de 900 și 1.800 MHz (Connex, Orange și Cosmorom), mobilele triband suportă o a treia frecvență, cea de 1.900 MHz, utilizată în SUA.

✓ **USB** Universal Serial Bus. Interfață serială rapidă pentru transferul de date cu diferite aparate periferice, de exemplu un notebook.

## MĂSURĂTORI

Testele se bazează pe 1.490 de rezultate.

### PRODUCATOR

#### Model

#### CALITATE EMISIE SI RECEPȚIE

#### Rezultat

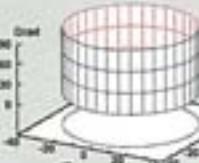


Diagrama de referință de sus arată că de uniform ar trebui să emite un mobil în toate direcțiile, ceea ce prezintă emisie reală în rețea sau pe 900 și 1.800 MHz la capul sintetic în diagramele din dreapta. Aceasta se bazează pe valorile de măsurătoare, care apar la poziția putere efectivă de emisie la cap.

#### ... la capul sintetic / fără cap

	900 MHz	1.800 MHz	900 MHz	1.800 MHz	900 MHz	1.800 MHz	900 MHz	1.800 MHz
Putere efectivă de emisie (dBm)	18.6/26.8	19.4/23.8	17.0/29.2	-/-	15.4/24.8	16.8/21.1	14.9/24.0	21.5/23.6
Sensibilitate relativă (dB)	-15/-3	-15/-7	-15/-2	-/-	22/-8	-12/-8	-28/-10	-13/-6
Diminuarea putere prin capul sintetic (W)	0.40	0.15	0.77	-	0.27	0.08	0.22	0.09
Factor de emisie connect / valoare SAR <sup>1</sup>	7.12/0.62		-/-		18.59/0.89		4.39/0.62	

#### MĂSURĂTORI ACUSTICE

#### Sens emisie (vorbire) / recepție (ascultare)

Volum (dB)	-5.3/9.2	3.6/10.9	1.8/10.8	-/-	4.4/11.4	4/12.5	6.4/11	6.2/11
Distorsiuni (dB)	-37.3/-14.8	35.1/-13.1	-36.8/-20.5	-/-	-34/-19	-35/20.5	-34.4/21.7	-36.5/21.7
Sunet de fond la linie (dB)	-73.7/-36.2	-73.7/-36	-68.8/-33	-/-	-64.1/-35.8	-67.6/-36.4	-72/-41.1	-71.9/40.9
Bandă de frecvență (puncte din 5 posibile)	2/2	2/2	3/2	-/-	4/3	4/3	4/3	4/3
<b>Sunete perturbante și de ecou</b>								
Amortizare ecou voce masculină / feminină (dB)	47/48.9	46.8/48.7	47.4/50	-/-	41.5/44	44.9/47.2	43.9/46.8	44.1/46.7
Suprasolicitare (dB)	20.5	20.5	19.3	-	21.1	20.9	22.3	22.3

#### DIMENSIUNI/GREUTATE SI AUTONOMIE

Greutate (g)	122	173	94	79
Lungime x lățime x grosime (mm)	119 x 55 x 23	120 x 42 x 16	102 x 44 x 18	81.6 x 44.5 x 21.9
Durată conversie (h)	5.50	7	5.28	6.44
Durată standby (h)	371:08	365:48	262:14	323:52
Durată operare cu display pornit (h)	14.20	14.20	12:29	12:29

<sup>1</sup>Datele producătorului.

## REZULTATE TEST

Rezultatele testului enumerate mai jos se bazează pe 300 de checkpoint-uri.

PRODUCATOR	Nokia 6800	Vertu Reflective Stainless Steel	Sony Ericsson T610	Siemens SL55	Sagem MY X-6
Pret (USD)	cca. 600	6.500 euro	cca. 550	cca. 580	cca. 440
<b>MĂSURĂTORI AUTONOMIE</b>	max. 100 excellent (95)	insufficient (30)	f. bine (89)	sufficient (63)	excellent (95)
Durată conversie	70	67	26	65	65
Durată standby	30	28	4	24	30
<b>DOTARE</b>	max. 150 satisf. (110)	insufficient (67)	bine (124)	bine (115)	sufficient (94)
Sistem de operare și hardware	30	20	12	22	21
Transfer de date	30	20	3	28	19
Utilizare în mașină	10	1	0	10	4
Functii de confort	30	23	17	24	26
Messaging	20	18	9	15	18
Apelare	30	29	26	25	27
<b>UTILIZARE</b>	max. 125 satisf. (89)	satisf. (82)	bine (102)	bine (99)	satisf. (93)
Indicații de utilizare	5	2	0	3	4
Display	15	11	7	10	8
Greutate mobil	10	3	0	6	8
Dimensiune	10	7	8	9	9
Manevrabilitate	10	6	6	9	10
Meniu	50	43	45	44	43
Tastaturi	10	3	3	7	5
Prelucrare	15	14	13	14	12
<b>MĂS. RADIO SI ACUSTICE</b>	max. 125 satisf. (82)	sufficient (68)	sufficient (78)	satisf. (84)	satisf. (83)
Acustic: măsurători eco și sunete perturbante	10	9	5	9	8
Acustic: măsurători ascultare	20	8	6	12	13
Acustic: măsurători vorbire	20	14	10	18	19
Test audio	20	14	14	12	15
Calitate emisie și receptie mobil la cap	35	23	18	17	18
Calitate emisie și receptie fără cap	20	14	15	10	11
<b>REZULTAT CONNECT</b>	max. 500 bene	-	393 bene	361 satisf.	365 satisf.
Pret / performanță	sufficient	-	bene	sufficient	bene

<sup>1</sup> Prototip, de aceea nu are rezultat. Rezultatul testului ar fi fost 247 puncte, suficient.

<sup>2</sup> La momentul testării, nu erau cunoscute încă prezentările contract ale providerilor.

Connect  
RECOMANDĂ

Connect  
CAMPION

Sagem MY X-6	Xelibri 1	Xelibri 2	Xelibri 4	Xelibri 3					
<b>GSM 900</b>	<b>GSM 900</b>	<b>GSM 900</b>	<b>GSM 900</b>	<b>GSM 900</b>					
 <b>GSM 1.800</b> 	 <b>GSM 1.800</b> 	 <b>GSM 1.800</b> 	 <b>GSM 1.800</b> 	 <b>GSM 1.800</b> 					
<b>900 MHz</b> 14.8/26.5 -19/5 0.42 5.41/0.65	<b>900 MHz</b> 13.1/23.3 -21/5 0.19 14.66/0.67	<b>900 MHz</b> 12.9/24.4 -20/7 0.25 7.55/0.60	<b>900 MHz</b> 15.4/25.7 -20/5 0.33 6.99/0.9	<b>900 MHz</b> 9.9/19 -25/11 0.07 15.11/0.74					
<b>1.800 MHz</b> 20.8/24.5 -13/5 0.17	<b>1.800 MHz</b> 16.6/22.5 -17/6 0.13	<b>1.800 MHz</b> 19/23.2 -16/8 0.13	<b>1.800 MHz</b> 21.1/25.4 -15/7 0.22	<b>1.800 MHz</b> 16.9/24 -18/7 0.20					
4.9/14.3 -35.5/-19.1 -66.5/-31.1 4/2 40.7/42.3 23	4.9/14.2 -32.7/-17.8 -66.7/-31.3 4/2 41.2/42.8 22.9	1.5/7.7 -29.8/20.1 -64.4/36.7 2/2 39.8/41.8 18.6	1.4/7.4 -31.3/22.8 -64.3/36.7 2/2 39.6/41.5 18.5	-1.3/10.9 -32.1/-13.4 -69.1/30.7 2/2 32.3/34.7 23.8	-1.3/11 -32.3/-13.3 -69.7/30.6 2/2 34.8/36.4 23.8	0.6/9 -31.9/12.6 -70.6/32.1 2/2 37.3/35.8 23.6	0.7/9.1 -33.2/14.4 -70.6/32.5 2/2 34/37.6 23.6	2.6/12.8 -29.7/19.8 -64.3/40.1 1/3 36.1/40.2 21.3	2.8/12.8 -23.8/21.2 -64.8/40.2 2/3 36.5/40.2 21.3
108 110 x 46 x 22 5.38 503.12 7.08	73 101 x 46 x 18.5 4.11 285.35 6.24	73 99 x 56 x 20 3.34 409.30 6.28	71 99 x 53 x 19 4.18 315.52 3.14	71 99 x 53 x 19 3.27 286.59 3.13	71 99 x 53 x 19 4.16 376.39 3.22	55 74 x 43 x 19.8 5.12 271.29 8.16	55 74 x 43 x 19.8 5.41 267.24 8.16		

Xelibri 1	Xelibri 2	Xelibri 4	Xelibri 3
cca. 220 bina (82)	cca. 255 satisf. (73)	cca. 300 satisf. (69)	cca. 440 bina (83)
58	44	43	60
24	27	26	23
Insuficient (60)	Insuficient (61)	Insuficient (57)	Insuficient (52)
13	13	13	14
0	0	0	0
3	3	3	2
14	16	14	13
6	7	7	6
24	22	20	17
bina (95)	satisf. (93)	satisf. (91)	sufficient (78)
3	4	4	4
0	7	9	7
9	9	9	10
9	4	5	9
8	6	7	9
46	47	46	25
6	7	5	5
14	9	6	9
sufficient (73)	sufficient (67)	sufficient (72)	sufficient (64)
8	5	5	7
11	8	7	13
14	15	15	12
13	12	12	14
13	16	19	10
12	11	14	8
308 suficient	292 suficient	289 suficient	277 suficient

## SCURTĂ DESCRIERE A VALORILOR DE MĂSURATORI

### MĂSURĂTORI ALE CALITĂȚII EMISIEI ȘI RECEPTIEI

#### • Putere efectivă de emisie (dBm)

La valori mai mici, legăturile devin ușor instabile.

#### • Sensibilitate relativă (dB)

Cu căt valoarea se situează mai mult sub zero, cu atât mai greu receptoarele sănselele unității de bază.

#### • Diminuare putere prin capul sintetic (W)

Puterea care se pierde printr-un obstacol, în cazul de față capul artificial.

#### • Factor de emisie connect / valoare SAR

Valoarea SAR este o valoare a producătorului, exprimată în watt pe 10 grame mișă corp. Cu căt este mai mare valoarea, cu atât mai multă energie este absorbită de cap și transformată în căldură. Însă valoarea SAR (rată de absorbție specifică) este determinată la o putere de emisie permanent maximă. De aceea, connect dă și factorul de emisie, la care valoarea SAR este divizată prin puterea de emisie efectivă maximă. Astfel, se ține cont de faptul că telefoanele care comunic deosebit de eficient cu stațiile de bază își pot reduce mai frecvent puterea de emisie.

### MĂSURĂTORI ACUSTICE SENS DE EMISIE / RECEPTIE

#### • Volum (dB)

Cu căt valoarea e mai mare, cu atât mai tare se transmite vocea utilizatorului spre interlocutor.

#### • Distorziuni (dB)

Distorziunile se manifestă prin volum ridicat. Cu căt valoarea e mai apropiată de zero, cu atât mai răspunde se distorsionează vocea utilizatorului.

#### • Sunet de fond la linie (dB)

Cu căt valoarea e mai apropiată de zero, cu atât

mai multe sunete perturbante sunt emise de telefonul mobil, dacă se situează într-o ambientă de linie.

#### • Bandă de frecvență (puncte)

Cu căt punctajul e mai mare, cu atât mai echilibrat sunt transmise sunetele înalte, medii și joase.

### SUNETE PERTURBANTE ȘI DE ECOU

#### • Amortizare sunu voce masculină / voce feminină (dB)

Interferențele acustice dintre difuzor și microfon umbresc sunetul. Cu căt e mai mică valoarea de amortizare, cu atât mai prost este sunetul.

#### • Suprasolicitare (dB)

Valoarea e bine să se situeze între 14 și 18 dB. Dacă se ajunge peste această limită, utilizatorul își audă mult mai tare propria voce în aparat. Dacă valoarea e mai joasă, vocea se audă slab.

### AUTONOMIE

#### • Converzire (h)

Perioadă în care poți vorbi fără oprire cu mobilul, până când acumulatorul trebuie din nou încărcat.

#### • Standby (h)

Perioadă în care mobilul rămâne disponibil fără încărcarea acumulatorului, dacă nu se telefonaază cu el.

#### • Durată operare cu display iluminat (h)

Această valoare indică durata în care rămâne mobilul pornit cu display-ul iluminat, până când acumulatorul trebuie din nou încărcat. Îndeosebi în mobilele color, display-ul este cel mai mare consumator de energie. Această valoare este interesantă mai ales pentru utilizatorii care nu și utilizează mobilul doar pentru telefoniare, ci utilizează frecvent și alte funcții, cum ar fi calendar, jocuri, SMS și MMS.

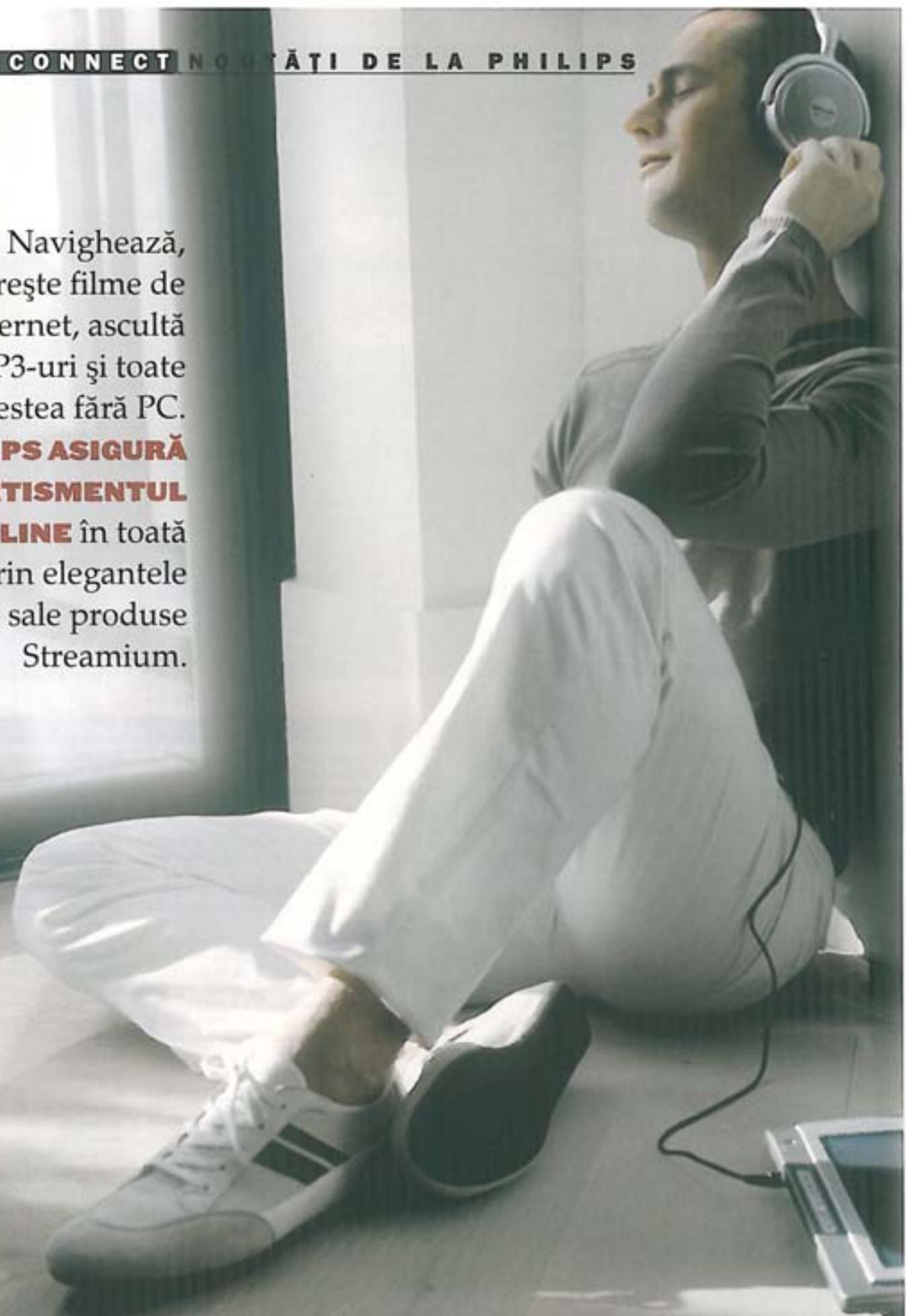
**HOME CONNECT** NOUĂTI DE LA PHILIPS

Navighează,  
urmărește filme de  
pe Internet, ascultă

MP3-uri și toate  
acestea fără PC.

**PHILIPS ASIGURĂ  
DIVERTISMENTUL**

**ONLINE** în toată  
casa, prin elegantele  
sale produse  
Streamium.



# Casa multimedia

REDACTAT DEI ANDREI RITOK-SCHOTSCHE  
DANIEL CHIRI

**P**e un CD-ROM încap peste 600 MB date, dar când pui în sistemul stereo un CD audio, aceasta nu poate afisa nici măcar titlul melodiei redată. Astfel de informații se află la liber acces pe Internet. Atunci, de ce instalația stereo nu accesează pur și simplu Web-ul, pentru a le procura? Pentru că de-a lungul anilor tehnologia computerelor și lumea audio-video își dezvoltă într-un ritm infernal, dar nu s-au întâlnit cu adevărat. Televizoarele, videorecorderele și CD-playerele își asigură divertismentul în continuare în living, în timp ce PC-ul multimedia este pe mai departe restricționat în birou.

## Navigare de pe fotoliul din sufragerie

Acest lucru se va schimba de-acum. Inițiatorul în noua strategie de instalare a unei rețele în casă este Philips. De o bună bucată de vreme, olandezii dezvoltă sub denumirea Connected Home produse de convergență, care vor să unifice cele două lumi. Philips a prezentat deja la CeBIT monitorul mobil DesXcape, care în docking station-ul PC-ului are rolul de display plat normal, iar decuplat asigură contactul online și cu PC-ul pe post de surpăd în toată casa, prin browser și tehnologia radio WLAN. Astfel, te poți întinde comod pe

canapea și să navighezi după bunul plac, poti face cumpărături pe Internet, poti căuta în arhiva foto digitală de pe hard disk și chiar să ascultă muzica. Alaşeză doar căștile, inchizi ochii și savurezi, după cum ne-o demonstrează impresionant domnul din imaginea din stânga.



## Transmite filmele de pe Internet pe TV

Această năzuință a fost urmărită de Philips, care va prezenta cu ocazia Expoziției Internationale de Radio în toamnă alte apărate ingenioase pentru casa rețelificată. Instalațiile Streamium ale olandezilor transmit muzica de la PC și Internet spre sufragerie, iar noile tipuri de conexiuni multimedia leagă și televizorul în casa multimedia. Unele PC-TV acceptă comenzi venite de la telecomanda proprie sau de la iPronto de la Philips (vezi imaginea dreapta sus). Aceasta este promovată ca telecomandă, însă datorită tehnologiei WLAN și browser-ului poate fi folosită și pentru scurta verificare a e-mail-ului sau pentru o excursie pe Web în timpul pauzelor publicitare.

Așteptai deja demult tot acest confort multimedia? Atunci citește în paginile următoare ce nouități scoț olandezii în luniile următoare pe plată.

Multifuncțional: pe  
lună telecomandă,  
iPronto funcționează  
ca surf station și  
revizor de programă  
TV electronică.



Transformabil: în docking station,  
DesXcape este un monitor PC normal, iar  
deconectat devine surfpad WLAN.

## STREAMIUM MC-I250

**INSTALAȚIA STEREO DE WEB IA ACUM LEGĂTURA ȘI FĂRĂ FIR CU COLECȚIA MP3-URI DE PE PC SAU CU RADIOUL DE PE INTERNET. ÎN PLUS, INGENIOSUL APARAT REDĂ CD-RW-URI ȘI STAȚII RADIO FM.**

După ce modelul premergător MC-I200 a fost prezentat în testul **connect** din ediția 19/2003 și a lăsat o impresie deosebită, Philips s-a ambiciozat și a exclus din i250 cablul de rețea. Contactul cu postul de radio de pe Internet sau cu PC-ul de acasă îl asigură printr-un modul radio WLAN. Prin urmare, cine dispune de un router WiFi poate folosi modelul Streamium și pentru a realiza cadrul sonor al party-ului din curte. În primul test practic **connect**, noul aparat a convins



pe toată linia. Chiar și cei care vor să redea CD-uri cu aparatul au parte prin Streamium i250 de mai mult confort decât la instalațiile convenționale. Abia ai pus discul în Streamium, că apar titlurile și interpretul pe display. Și chiar dacă introduci un alt CD, playlist-ul discului anterior rămâne salvat. Un mic neajuns: deocamdată, aparatul nu suportă decât stream-uri în format MP3. Din toamnă însă,

Philips vrea să asigure printr-un update al software-ului compatibilitatea cu alte formate de streaming.

## STREAMIUM SL-400I

**ACUM NAVIGHEAZĂ CHIAR ȘI TELEVIZORUL: NOUL PC-LINK DE LA PHILIPS ÎNCARCĂ PE ECRANUL TELEVIZORULUI APROAPE TOT CE SE AFLĂ SUB FORMĂ DE DATE MULTIMEDIA PE PC SAU ÎN ADĂNCURILE INTERNETULUI.**

Componentele PC sunt rareori atracții vizuale și poate și din acest motiv nu au ajuns în sufragerie. Cu Streamium SL-400I lucrurile se prezintă altfel: carcasa îngustă se integrează fără să sară în ochi în sistemul Home Cinema și-l conectează la PC și la Internet. Pentru aceasta, SL-400I contactează prin WLAN calculatorul și încarcă de pe hard disk filme, fotografii sau MP3-uri pe ecranul televizorului. Secvențe mai mici, cum ar fi trailerle filmelor de cinema sau videoclipurile, pot fi încărcate de pe Internet direct în sufragerie, contra cost, prin partenerii



furnizori de conținut ai lui Philips. Filmele complete trebuie să le încarci în prealabil pe PC. SL-400I este controlat printr-o telecomandă în combinație cu un On Screen Display sau un afișaj LCD. Prețul: în jur de 555 USD. Cine nu dispune de Access Point se bucură de emițătorul USB WLAN, pe care Philips îl adaugă gratuit pachetului. În vîrstă, conținuturile nu se vor putea stoca doar pe PC, ci și pe servere pe Internet. Astfel, poți prezenta și prietenilor imagini din conținut sau MP3-uri, pe televizoarele lor, cu condiția ca și aceștia să disponă de hardware-ul de streaming corespunzător.

## STREAMIUM SL-300I

**MICUL LINK MULTIMEDIA SL-300I SE AXEAZĂ MAI PUȚIN PE DESIGN HIFI, CĂT PE MOBILITATEA MAI RIDICATĂ. LOCURILE TIPICE DE APlicațIE SUNT DORMITORUL ȘI CAMERA DE OASPEȚI, IAR DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC APARATUL SE AFLĂ APROAPE LA ACELAȘI NIVEL CU FRATELE MAI MARE, SL-400I.**

Unde înainte se aflau doar televizorul și instalațiile stereo, acum e nevoie de un sistem Home Cinema, cu elegante componente high-tech. Acest lucru este însă valabil de cele mai multe ori doar pentru living, restul locuinței fiind adesea tratat cam vitreg în materie de multimedia. Pentru a furniza și în dormitor și bucătărie divertisment de pe PC și Internet, Philips a dezvoltat link-ul multimedia Streamium SL-300I. La fel ca și fratele mai mare, SL-400I, micuța cutie încarcă imagine, sunet și video de pe PC sau Internet pe respectivul aparat de redare. Sistemul este limitat doar de raza de



acțiune a aprovizionării WLAN a locuinței. Date fiind dimensiunile sale mai compacte, micul SL se axează pe locuri de întrebuințare mai puțin ieșite în evidență, dar poate fi conectat rapid la un alt televizor din locuință. Față de SL-400I, clientul trebuie să se lipsească de unele detaliu. Astfel, Philips a renunțat la procedeul de îmbunătățire a imaginilor Progressive Scan și la display-ul LCD de pe aparat. Apoi, în pachet nu este inclus emițătorul Wireless LAN. În schimb, SL-300I va fi disponibil deja pe la sfârșitul lui 2003, pentru circa 390 USD.

## STREAMIUM MX-I6000

**SISTEMUL HOME ENTERTAINMENT DE LA PHILIPS INTEGREAZĂ LUMEA AUDIO, VIDEO ȘI PC ÎNTR-UN AMBALAJ ATRACTIV.**

Ca un element deosebit, cu ocazia IFA, Philips își prezintă noul sistem Home Cinema MX-I6000, care delectează nu doar cinefilii și iubitorii HiFi, ci și fanii conectivității. Pachetul cuprinde receiver, player DVD, amplificator, boxe de cea mai bună calitate, iar datorită modulului WLAN se înțelege minunat și cu conținuturile PC și ale Internetului. Asemănător soluției stand-alone SL-300I, cu elegantul sistem de design se pot savura de pe canapea, în fața televizorului, fișiere MPEG 1,2 și 4, MP3, JPG și Real Media.



Cine crede că pentru astfel de aptitudini concentrate de PC sunt necesare un mouse și o tastatură, poate răsufla ușurat: MX-I6000 se controlează prin telecomandă, display LCD și OSD. Iar cine vrea să navigheze în paralel și pe Internet, poate face acest lucru cu Telecommander-ul iPronto disponibil optional. Datorită posibilităților de upgrade prin Internet, MX-I6000 e actualizat permanent. Așa trebuie să fie electronica de divertisment modernă: ușor de utilizat, integrată și elegantă.

ADVERTORIAL

# Plăcerea de a comunica liber!

TELEFONUL DECT SAGEM WP 21-32 ESTE UN TELEFON CU UN DESIGN PLĂCUT ȘI CU FUNCȚIUNI MULTIPLE.

Agenda telefonică îți permite memorarea a nu mai puțin de 50 de numere de telefon și, pentru a-ți ușura comunicarea cu cei apropiati, Sagem WP 21-32 reține de asemenea ultimele 12 numere apelate. Aceste numere pot fi accesate cu ajutorul tastei Navigator.

Ecranul alfanumeric afișează nivelul bateriei și durata convorbirilor, iar cu ajutorul funcției CLIP poți identifica apelantul.

În plus, Sagem WP 21-32 este compatibil GAP și poate fi

suplimentat cu până la șase unități mobile. Dacă ești în bucătărie și poți face legătura prietenului care se află în living sau, la birou, poți foarte ușor transfera apelul colegiei care se află în sala de conferințe.

În stand-by, bateria telefonului rezistă 80 de ore, iar convorbirea poate fi prelungită până la șapte ore.

Acest telefon cu un design argintiu plăcut, de dimensiuni reduse, îți oferă confortul de care ai nevoie și o tehnologie avansată la un preț de numai 89 euro.

## Test scurt

- Testa Navigator
- Agenda telefonică cu 50 de intrări
- Speaker
- Robot telefonic digital 12 min.
- Ecran alfanumeric

- Compatibil GAP
- Memorarea ultimelor 12 numere apelate
- Șase unități mobile
- Patru baze pentru o unitate mobilă



SAGEM

## Mic dar inteligent

● **Ecran alfanumeric**

● **Compatibil Gap**

● **Agendă cu 40 de intrări**

● **Identificare apelant**

● **Memorie ultimele trei numere apelate**

● **5 unități mobile**

# Centrală radio

**VREI SĂ-ȚI LEGI ÎN REȚEA PC-UL  
ȘI NOTEBOOK-UL FĂRĂ FIR?** Dacă da, ai nevoie de un router WLAN potrivit. Șapte modele în testul comparativ.

TEXT: RODICA BOITO, ANDREI RITOV-SCHOTSCHE



## În test

<b>3COM</b>	Office Connect	255 USD
<b>APPLE</b>	AirPort Extreme	320 USD
<b>D-LINK</b>	DI-714P+	210 USD
<b>DRAYTEK</b>	Vigor 2200 WE	260 USD
<b>SIEMENS</b>	Gigaset 105 DSL/C.	190 USD
<b>TELEKOM</b>	Sinus 130 Komfort	210 USD
<b>ZYXEL</b>	Zyair B-2000	280 USD



LAN, WiFi, 802.11a/b/g. Aceste simboluri, care sună foarte tehnice pentru neavizați, denumesc o chestiune minunată: conexiunea fără fir dintre un calculator și o rețea. O rețea fără fir (Wireless Local Area Network, pe scurt WLAN) funcționează ca un telefon fără fir, fiind constituită, în cazul minimal, dintr-o unitate mobilă și o stație de bază. Aceasta din urmă e conectată la Internet prin cablu de rețea, respectiv prin modem DSL, și în legătura cu unitatea mobilă - în cazul acesta, cu notebook-ul - prin radio. Avantajul: oriunde te-ai afla în casă, poți accesa cu laptopul Internet sau fișierele stocate pe PC-ul staționar, cum ar fi imagini digitale, fără ca libertatea de mișcare să-ți fie limitată de cabluri.

Dezavantajul: tehnologia radio nu transmite încă decât o fracțiune din datele pe care le poate transfera un cablu. **connect** a analizat soluția optimă pentru casă, stațiile de bază WLAN care oferă interfețe suplimentare pentru calculatoare conectate prin fir.

Stația de bază transmite datele care circulă între calculatoarele legate în rețea și/sau Internet, în diferite pachete. Ca să știe încotro călătoresc datele, fiecare pachet este prevăzut cu o etichetă de destinație, așa-numita adresa de IP. Baza stabilește pe ce traseu pleacă pachetele: de la PC la PC sau, în cazul în care destinația este o adresă din Web, direct prin modem, în Internet. De aici și denumirea de router. Avantaj: conexiunea la Internet nu mai depinde de un PC conectat la modem.

## Standarde concurente

Prin urmare, totul e idilic în casa rețelicită? Nu tocmai. Dezorientarea o aduce deja multitudinea babiștonică a standardelor. Deși limitarea de viteză a variantei de 802.11b a fost deja depășită, majoritatea producătorilor utilizează în continuare varianta reglementată la 11 Mbps. Motivul: între timp, cu WLAN sunt posibili 54 Mbps, dar pentru preferințele utilizatorilor concurează deja două standarde, iar acestea nu sunt compatibile: 802.11a utilizează un alt domeniu de frecvențe decât WLAN-urile de până acum și nu se înțelege cu specificația 802.11g. Aceasta din urmă are avantajul că emite pe aceeași frecvență ca și plăcile de rețea b-WLAN, așa că se descurcă și cu stațiile de bază mai vechi. În plus, există și aparate cu viteze de 22 Mbps, care lucrează conform 802.11b, cu toate că, fiind creații proprii ale diferenților producători, nu comunică cu toate standardele cu viteză maximă.

Cu excepția routerului Apple, care expediază datele cu 54 Mbps, și soluția D-Link cu 22 Mbps, candidații testului se bazează pe IEEE 802.11b.

Viteza în rețea fără fir este însă relativă. În timp ce rețelele legate prin fir pot face schimbul de date între oricare din calculatoare cu viteză maximă, la soluțiile radio toate aparatele conectate trebuie să se împartă pe rata de date. În consecință, se recomandă conectarea radio doar a celor calculatoare la care chiar se impune utilizarea fără fir.

## Limite fizice și de altă natură

În plus, rata de date utilizabilă este semnificativ mai mică decât cea indicată. În practică, din 11 Mbps rămân mai puțin de jumătate pentru transfer. Cu creșterea distanței, această valoare poate scădea chiar și la o zecime. Motivul pierderilor: corecturi de erori și date de protocol.

Puternic idealizate sunt și specificațiile referitoare la rază de acțiune: producătorii ne promit până la 300 m, posibili însă numai în aer liber și fără obstacole. Dacă undele radio trebuie să penetreze pereti armăți, rază de acțiune poate scădea chiar sub 20 de procente. Razele de acțiune indicate sunt doar valori orientative pentru un mediu de birouri. Tehnologia e deci limitată de fizică, dar și legislația introduce

reglementări, permitând în domeniul WLAN o putere de emisie de maximum 100 miliwăți, adică a 20-a parte din puterea de emisie a unui mobil.

## Un aspect important: securitatea

Este vital de știut că libertatea fără fir riscă să interfereze cu securitatea, intrucât oricine recepționează undele radio ale routerului poate intra în rețea de casă și are acces la datele salvate sau la Internet.

Între timp, în fiecare router WLAN s-au integrat măsuri de securitate, care protejează suficient rețea de exterior. Astfel, routerele de rețea encodează datele cu un cod de 64, 128 sau 256 biți lungime. Receptorul de la notebook utilizează acest cod introdus în prealabil. Chiar dacă acest element afectează viteza, e inevitabil pentru controlul accesului.

Un alt instrument pentru securitate este adresa MAC (Medium Access Control). Fiecare placă de rețea, fie radio, fie prin cablu, dispune de această semnătură aparte, constituită din 12 caractere, combinație de cifre și litere. În router pot fi salvate numerele placilor de rețea, excludându-le astfel pe celelalte. Last but not least, routerele pot ascunde denumirile de rețea, astfel încât potențialii invaziști nici măcar nu recunoaște rețea.

## APPLE AIRPORT EXTREME

**TRIMISUL FIRMEI APPLE OFERĂ MULT, ȘI ASTA NU DOAR UTILIZATORILOR DE MAC. CU 54 Mbps, ATINGE CEA MAI MARE RATĂ DE TRANSFER ȘI CĂȘTIGĂ TESTUL.**

**PREȚUL: 320 USD.**

Apple și-a scos redutabilul său reprezentant de a treia generație și l-a îmbunătățit semnificativ. AirPort Extreme suportă rapidul standard 802.11g, compatibil și cu plăcile de rețea uzuale de 11 Mbps. Rata de date utilizabilă a scăzut însă de la 13 la doar 4 Mbps, când testerii au conectat o placă de rețea 802.11b. O funcție reușită este cea de printserver cu interfață USB: aceasta le permite tuturor calculatoarelor din rețea să acceseze una și aceeași imprimantă, ceea ce reduce cheltuielile. În plus, aparatul este singurul router din test care conține și un modem, ce nu permite doar navigare fără fir prin conexiunea telefonică analogică, ci și conectarea din exterior în propria rețea. Prin urmare, utilizatorii de rețea care au nevoie de date de pe drum se pot conecta la rețea de casă printr-un modem.

Baza AirPort Extreme se prezintă mai puțin dispusă de contact față de calculatoarele legate prin fir, neavând decât un singur port corespunzător. Pentru mai multe calculatoare, trebuie să cumperi un switch de rețea. Apple oferă o inginoasă barieră de protecție prin puterea de emisie reglabilă: dacă vrei să împiedici accesarea WLAN de către spioni din exterior, nu trebuie decât să reduci la minim puterea de emisie: garantat, nu se va scurge nici o undă radio spre exterior. Cine are însă nevoie de o rază de acțiune mai mare va rămâne dezamăgit: cu toate că există o interfață de antenă externă, aceasta trebuie să fie însă achiziționată separat. În pofta denumirii de marcă, AirPort Extreme nu se înțelege doar ca calculatoarele Macintosh, ci și cu PC-urile Windows. Cu toate că CD-ul atașat nu poate fi citit decât pe Mac, pe homepage-ul Apple e disponibil pentru download și software-ul de Windows.

**Rezultat connect: bine (383 puncte)**



**OZN highspeed:** cea mai nouă versiune lucrează pe standardul g.

## TELEKOM SINUS 130 KOMFORT

**ROUTERUL DE 210 USD DE LA TELEKOM ADUCE TOT CE AI NEVOIE ȘI SE LASĂ UȘOR UTILIZAT.**

În materie de rază de acțiune, routerul Telekom deține avantajul categoric: într-un mediu de birouri cu pereti de beton armat, a atins cea mai mare distanță de contact cu un notebook. Un alt punct în plus: Sinus economisește un port pentru imprimanta de rețea. Contactul cu imprimanta este asigurat prin interfață paralelă integrată. Cine vrea să opereze de acasă un server de Web printr-o denumire de domeniu fixă va duce însă dorul practicului serviciu DDNS. La fiecare 24 de ore, acesta face ca adresa de IP actuală, care se modifică la fiecare conectare, să primească o adresă de Web. Instalarea și configurarea sunt ideale; cu toate că lipsește un ghid de utilizare tipărit, indicațiile de instalare rapidă, interfața de utilizare și ajutorul online sunt foarte practice. Un asistent conduce utilizatorul pas cu pas prin jungla setărilor, până ce routerul este online. Părintii caută de prisos un **filtru de conținut** pentru copiii lor ahtiați după Internet, dar modelul Sinus oferă însă posibilitatea blocării anumitor nume de domeniu și adrese de IP.

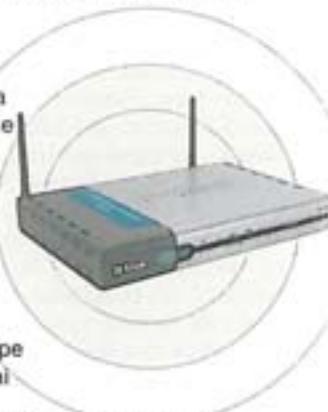


## D-LINK DI-714P+

**UN ROUTER IEFTIN CU MULTE EXTRA-URI: D-LINK OFERĂ SUPORT DE IMPRIMANTĂ, O REȚEA RAPIDĂ ȘI O ENCODARE PUTERNICĂ, PENTRU 210 USD.**

714P+ din marea familie de routeră a producătorului taiwanez aduce cu sine multe specialități. Cu formatul 802.11b propriu atinge 22 Mbps, dar necesită pentru aceasta plăci de rețea din propria producție. Routerul este compatibil și cu plăci din comerț, oferind însă cu acestea doar cei 11 Mbps. Este singurul candidat care suportă encodarea de pe 256 biți, dar, la fel, numai cu clienti ai mărcii proprii.

O funcție ingenioasă: printserver-ul incorporat, care oferă conexiune unei imprimante prin port paralel. Acesta este un criteriu de excludere la unele imprimante USB mai noi, la prețul avantajos al lui 714P+, însă nu este păcat nici dacă portul de imprimantă rămâne liber. Proveniența cosmopolită a routerului se demonstrează fără dubii în interfața Web a acestuia: pe pagina WAN se află provideri de Internet chiar și din Australia.



**Rezultat connect satisfăcător (348 puncte)**

## SIEMENS GIGASET 105 DSL/CABLE

**WIRELESS LAN LA UN PRET COMPETITIV: 170 EURO PENTRU UN ROUTER WLAN, SIMPLU DE CONFIGURAT, ÎNSEAMNĂ O OFERTĂ FAȚĂ DE CARE MAI POȚI FACE CONCESII.**

Să recunoaștem că routerul Gigaset nu dispune decât de funcțiile uzuale, însă la acest preț e aproape de la sine înțeleș. Instalarea și configurația sunt simple, existând un ghid de utilizare și o interfață Web. La fel ca la modelul Telekom, chiar și utilizatorii neavizați se descurcă rapid cu Siemens. Atenție: utilizatorul este rugat la început să schimbe parola pentru accesul la router și să pornească encodarea pentru transferul radio. Cine nu îndeplinește această recomandare riscă să-și prezinte datele pe tavă.

În materie de dotare, lui Siemens Gigaset 105 îl lipsesc **DDNS**-ul și **autentificarea Radius**. În plus, pe aparat nu se găsesc decât puține leduri, care sunt prea mici și nu pot fi urmărite din orice perspectivă, fiind uneori greu de priceput ce anume operează routerul.



## DRAYTEK VIGOR 2200 WE

**MODELUL VIGOR (235 EURO) IMPRESIONEAZĂ PRINTR-O DOTARE ECHILIBRATĂ LA UN PRET CORECT. RAZA LUI DE ACȚIUNE E ÎNSĂ MAI MICĂ DECĂT CEA A CONCURENTIILOR.**

Routerul casei Draytek urmează la dotare căi nebătătoare. Deja punctează la leduri indicate care oferind pe panoul său frontal cea mai mare cantitate de informație. Recepția clientilor WLAN este indicată de trei leduri care atestă puterea semnalului. Util: comutatorul oprit/pornit din spatele aparatului.

În testul practic al aparatului, raza de acțiune a rămas în spatele concurenței. și protecția pentru copii a ieșit cam debilă la Vigor: nu pot fi filtrate nici conținuturi și nici pagini Web. Un **timer de conexiune** permite administratorilor de rețea și capilor de familie să limiteze accesul copiilor la Internet. Pozițiv: setările de bază sunt plasate pe un abțibild pe carcasa și sunt ușor de priceput, astfel că la mici probleme nu trebuie să consultați imediat ghidul de utilizare. Vigor se lasă configurat pe trei căi: prin interfață sa de utilizator, prin browser și prin Telnet. În plus, ajutorul clar structurat din fereastra browser-ului înlesnește pentru fiecare punct al meniului utilizarea lui Vigor.



**Rezultat connect suficient (320 puncte)**

## ZYXEL ZYAIR B-2000

PENTRU 280 USD, UN CANDIDAT SCUMP, CU UN ASPECT SPAȚIAL, CARE SE DOVEDEȘTE A FI O ADEVĂRATĂ MINUNE A CONFIGURĂRILOR. CE-I DREPT, MINUNE ATĂT ÎN SENS POZITIV, CĂT și NEGATIV.

Cea mai evidentă caracteristică la Zyair este lampa de circa trei centimetri din mijlocul carcaselui. Aceasta se aprinde scurt și elegant la accesarea pe rețea fără fir și se stinge ușor la loc. Având în vedere că nici un mecanism de securitate nu este invincibil, Zyplex oferă cel puțin o metodă bătătoare la ochi de control asupra activităților routerului. În plus, modelul Zyplex s-a prezentat foarte comunicativ, primind comenzi de configurare chiar pe mai multe căi: prin software-ul propriu al Zyplex, prin browser de Web și prin Telnet. Și dacă cu o ocazie nu mai funcționează chiar nimic în rețea, utilizatorul disperat poate reduse routerul online și prin Telnet prin interfață serială. În testul practic, am constatat probleme la configurarea parolei DSL prin browser-ul de Web; routerul tăia pur și simplu capătul numelui nostru de utilizator. Soluția a fost abia configurarea prin serviciul Telnet, care este inclus în orice sistem de operare - un impediment care poate aduce laicii la disperare.



Rezultat connect suficient (321 puncte)

## 3COM OFFICE CONNECT WIRELESS CABLE/DSL GATEWAY

ROUTERUL DE 230 EURO DE LA 3COM OFERĂ O CONFIGURAȚIE UZUALĂ: UN WAN-PORT și PATRU PORTURI LAN.

CD-ul inclus în pachet cuprinde utilitare pentru întreținerea și utilizarea routerului, de exemplu un program care raportează evenimentele din traficul de rețea. Practic: administratorul poate bloca pentru anumite PC-uri unele servicii distincte, cum ar fi receptia de e-mail-uri, sau, dimpotrivă, să le îngăduie. Deși de remarcat este și instalarea simplă a aparatului: conectezi routerul, introduci CD-ul și urmezi indicațiile.

Mai puțin îmbucurător: cu modelul 3Com nu poți bloca pagini de Web și nu îți se oferă filtrare de conținut sau blocare de URL și DDNS. Concurența asigură mai multă rază de acțiune. Positiv: utilizatorul i se atrage permanent atenția asupra faptului că encodarea încă nu a fost pomită. Cine încă își mai face probleme de securitate poate opri prin comutator în interfața Web unitatea wireless.



Rezultat connect suficient (263 puncte)

## Glosar

- ✓ **Attack Alert/Logs** La un Attack Alert activat, routerul informează prin e-mail despre tentativele de atac. În fișierele de log sunt salvate toate activitățile.
- ✓ **Autentificarea Radius** Permite accesul securizat dinspre Internet spre rețea.
- ✓ **DDNS** Cu un serviciu Dinamic DNS activat, poți accesa rețea permanent prin Internet printre adresa de Web stabilită, cu toate că la conectare primești de fiecare dată o adresă IP diferită.
- ✓ **Denial of service** Atacuri care afectează routerul sau pot determina o cădere de sistem.
- ✓ **Filtrare Mac** Protejează rețea, fiind accesibilă doar prin adrese de Mac sau prin plăcile de rețea proprii.
- ✓ **Filtru de conținut / blocare de URL** Permite blocarea unor tematici cum ar fi pornografia și violență, precum și pagini de Web speciale.
- ✓ **Filtru de pachete** În traficul de rețea ar trebui urmărită ambele strategii: fie permiti totul și operești doar anumite servicii, fie operești toate serviciile și permiti doar unele.
- ✓ **NAT Network Address Translation**.
- ✓ **PPPoE/PPTP** Adresă de IP dinamică/statistică, importantă pentru a putea utiliza routerul la diferiți provideri.
- ✓ **Server DHCP** Routerul atribuie în mod automat tuturor PC-urilor conectate, adresele de rețea.
- ✓ **Server de printare** Interfață de imprimantă pe aparat, care permite utilizarea imprimantei în întreaga rețea.
- ✓ **Stateful Packet Inspection** Funcție de firewall, care verifică dacă anumite pachete de date au fost solicitate de către utilizator.
- ✓ **Telnet** Prin Telnet, utilizatorii de Internet pot accesa direct alte PC-uri din rețea.
- ✓ **Timer de conexiune** Permite reglementarea accesului asupra PC-ului, de exemplu pentru a-l bloca noaptea față de copii sau la momentul deschiderii programului la firme să-l deblocheze.
- ✓ **VPN Virtual Private Network**. Rețele private virtuale, care permit accesul sigur din Internet pe rețea de pe un calculator.
- ✓ **VPN-IPSec** Metodă de codare pentru accesul VPN.
- ✓ **WAN Wide Area Network**. Rețea care poate fi realizată pe tot globul, care părăsește cel puțin incinta clădirii în care te află.
- ✓ **WEP 64/128** Codare cu un cod scurt sau lung.

Un router cu server de printare face economii de bani: imprimanta conectată la acesta poate fi utilizată de toate PC-urile din rețea.

## Concluzie Connect

În ceea ce privește rază de acțiune și rata de transfer, într-un mediu de birou nu am întâmpinat probleme, dar diferențele rămân mari. Printre routerele cu **server de printare**, Telekom Sinus 130 este un aparat ieftin și simplu de utilizat. D-Link DI-714P+ și Draytek Vigor 2200 satisfac cerințe ceva mai mari în ceea ce privește securitatea, Draytek oferind un control mai bun, iar D-Link rata de transfer superioară. Produsul Apple convinge cu cele mai bune rezultate pe toate planurile: AirPort Extreme echilibrează prețul ridicat prin dotarea sa generoasă. În plus, este singurul candidat care lucrează potrivit noului standard 802.11g, care atinge o rată de date brută de 54 Mbps, dar este compatibil și cu plăci de rețea mai vechi 11b. Rezultatele detaliate ale testului le găsești în tabelul de la pagina următoare.

## DOTARE

PRODUCĂTOR Model	Apple AirPort Extreme	Telekom Sinus 130 Komfort	D-Link DI-714P+	Zyxel B-2000	Siemens Gigaset 105 dsl/cable	Draytek Vigor 2200 We	3Com OfficeConnect Wireless Cable/ DSL Gateway	
Pret Internet (USD) (www.)	320	210	210	280	190	260	255	
Dimensiuni (lățime x adâncime x înălțime) (mm)	18 x 18 x 8	22 x 15 x 3	23 x 17 x 4	21 x 15 x 6	16 x 13 x 3	22 x 18 x 4	22 x 14 x 3	
<b>FUNCTII DE BAZA</b>								
Porturi WAN/LAN	1/1	1/3	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	
Rată de date prin fir	10-100 Mbps	10-100 Mbps	10-100 Mbps	10-100 Mbps	10-100 Mbps	10-100 Mbps	10-100 Mbps	
Rată de date / Standard fir/fir	54 Mbps / IEEE 802.11g	11 Mbps / IEEE 802.11b	22 Mbps / IEEE 802.11b	11 Mbps / IEEE 802.11b	11 Mbps / IEEE 802.11b	11 Mbps / IEEE 802.11b	11 Mbps / IEEE 802.11b	
Modem / Interfață ISDN (Backup-Dial)	+/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
Modem DSL integrat	-	-	-	-	-	-	-	
Interfață server de printare: USB/parallel	+/-	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	
<b>FUNCTII AVANSATE</b>								
Alte interfețe	-	-	-	RS232	-	-	-	
Tastă reset	+	+	+	+	+	+	-	
Configurare prin: software propriu/browser Web/Telnet/consolă	+/-/+/-	-/+/-/-	-/+/-/-	+/-/+/-	-/+/-/-	+/-/+/-	+/-/+/-	
<b>FIREWALL</b>								
Filtru de pachete (selectare pozitivă și negativă)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
Stateful Packet Inspection	+	+	+	-	+	-	-	
Denial of Service	+	+	+	-	+	+	+	
Attack Alert/Logs	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-/+	
Timer de conexiune	+	+	+	+	+	+	+	
NAT	+	+	+	+	+	+	+	
Filtru de conținut/blocare de URL (siguranță pentru copii)	+/-	-/+	-/+	-/-	-/+	-/-	-/-	
<b>CONFIGURARE LAN/WAN</b>								
Server DHCP	+	+	+	+	+	+	+	
VPN-IPSec	+	-	+	-	+	+	-	
Adresă de IP dinamică/statică	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
PPPoE / PPTP	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
DNS	+	-	+	+	-	+	-	
<b>CONFIGURARE WLAN</b>								
Filtru MAC	+	+	+	+	+	+	+	
Autentificare radială	+	-	-	+	-	+	-	
WEP 64/128	+/-	+/-	+/- (256)	+/-	+/-	+/-	+/-	
<b>CARCASĂ</b>								
Suport de perete	+	+	+	+	+	+	+	
Aranjarea cablurilor	+	-	-	+	-	-	-	
<b>VALORILE MĂSURĂTORILOR</b>								
Raza de acțiune în mediu de birou mai mare decât (m)	20	30	25	25	25	20	20	
Rată de date de birou (după standard în Mbps)	11	11	11	11	11	11	11	
La 10 m (contact visual)	4,4	4,6	4,4	4,5	3,9	4,1	4,5	
La 20 m	3,8	4,2	4,2	4,2	2,8	4	4,1	
La 30 m	3,2	4,3	2,6	4,1	3,2	3,2	4	
La raza de acțiune maximă în mediu bugetic	3,1	4,1	3,2	3,8	3,2	2,4	2,5	
<b>REZULTATE TEST</b>								
<b>DOTARE</b>	250	214	160	178	140	156	149	117
Functii de bază	100	83	58	65	40	40	40	40
Functii avansate	30	17	17	12	20	17	19	2
Firewall/VPN	80	80	60	70	40	70	55	50
Configurare LAN/WAN	20	14	14	20	20	14	20	14
Configurare WLAN	10	10	6	6	10	10	10	6
Carcasă	10	10	5	5	10	5	5	5
<b>UTILIZARE</b>	125	100	100	80	100	95	95	75
Instalare	25	25	25	20	20	20	20	20
Configurare	50	40	40	35	35	40	40	30
Manual de utilizare	50	35	35	25	45	35	35	25
<b>VALORILE MĂSURATORILOR</b>	125	89	88	74	81	69	66	71
Raza de acțiune	50	20	30	25	25	20	20	20
Rată de date	75	49	58	49	56	44	46	51
<b>REZULTAT CONNECT</b>	max. 500	383	348	332	321	320	310	263

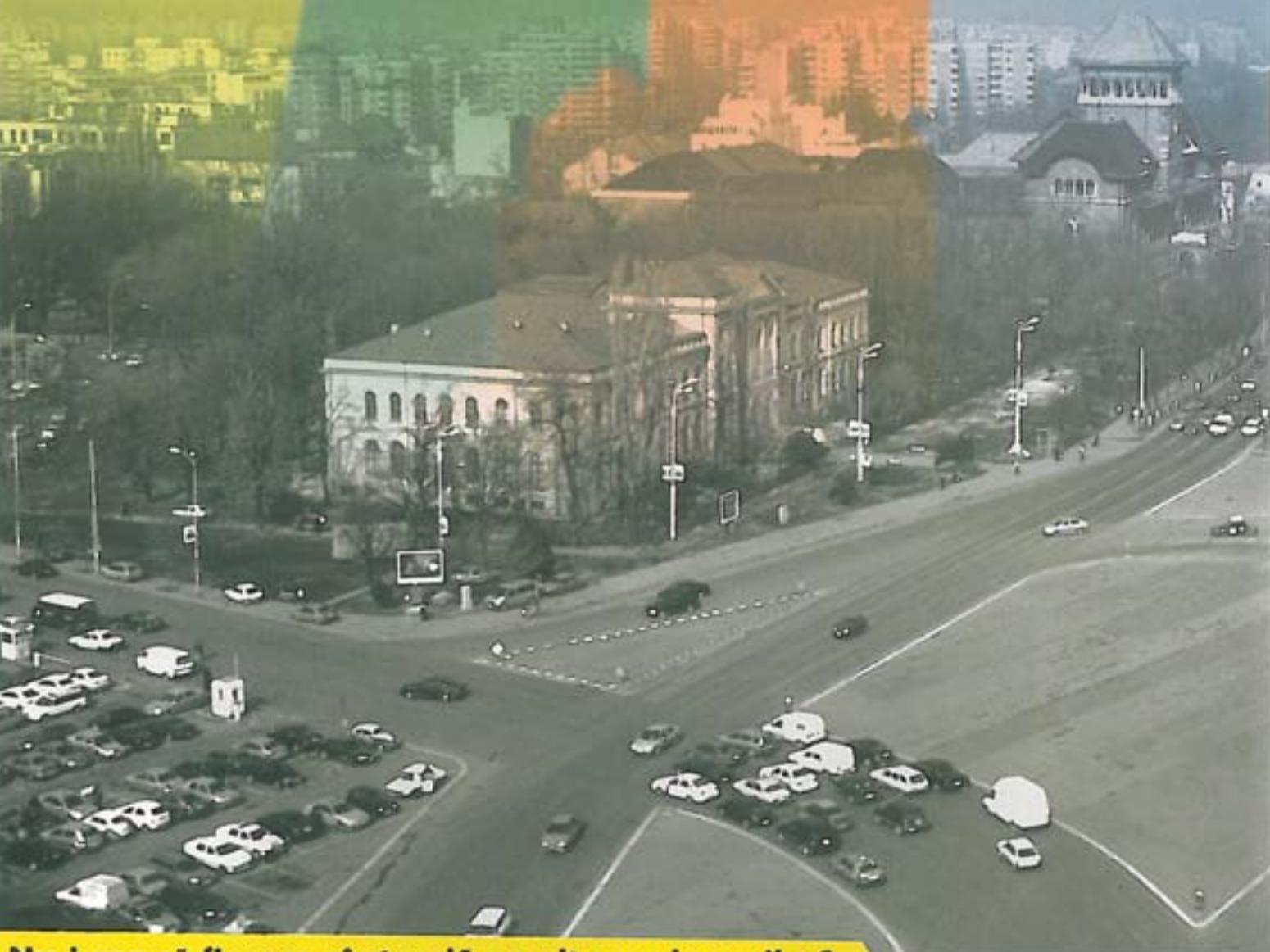
connect  
CAMPIONconnect  
RECOMANDĂ

**Song, Song, Blue**  
Neil Diamond, 1972

**Yellow Submarine**  
Beatles, 1966

**Green, green  
grass of home**  
Tom Jones, 1966

**Lady in Red**  
Chris de Burgh, 1986



Nu-i aşa că fiecare cântec dă un alt sens lucrurilor?

**Radio  
Total 96.9 FM**  
Muzica bună trăiește mai mult!

# În sfârșit,

Poți spera să pui  
mâna pe laptop  
și să începi ziua  
fără teamă  
că acumulatorul  
s-a golit? Visul  
devine realitate:

**NOILE  
NOTEBOOK-URI  
CENTRINO  
OFERĂ  
PERFORMANȚE  
DE TOP**, la o  
autonomie  
nemaipomenită.

REDACTAT DÙ: RODICA BOITOS,  
ANDREI RITOK-SCHOTSCHE

## În test

<b>ACER</b>	TravelMate 803LCi	cca. 2.770 USD
<b>DELL</b>	Inspiron 500m	cca. 1.720 USD
<b>FUJITSU SIEMENS</b>	Lifebook S6120	cca. 3.050 USD
<b>IBM</b>	ThinkPad T40p	cca. 5.560 USD
<b>SAMSUNG</b>	X10 XTC 1300	cca. 2.220 USD
<b>SONY</b>	Vaio POG-Z1SP	cca. 3.220 USD
<b>TOSHIBA</b>	Tecra S1	cca. 3.100 USD

**D**esignerii de notebook-uri au o viață ușoară: se ia un procesor rapid, cu periferia corespunzătoare, se adaugă un display și toate acestea, împreună cu acumulatorul, se ambalează într-o carcăsă plată. Minunatul calculator mobil este gata. Mai trist e dacă ulterior se dovedește că autonomia e prea slabă. Scoatem din nou totul afară și montăm un acumulator mai mare. Aparatul e acum greu și nu ușor de manipulat. Ce-i de făcut? Luăm un procesor mai slab tactat și un display mai puțin luminos, dar pierdem feeling-ul de lucru.

## Mobile computing la cel mai înalt nivel

Intel vrea să rezolve pentru totdeauna astfel de probleme, iar cheia se numește **Centrino**. Noul procesor Pentium M și cipset-ul i855 vor să asigure putere de top, la dure de rulare nemaipomenite și volum mic, practic, acumulatorul de trei ori, înainte de a-l transforma cât se poate de eficient în performanță (vezi pagina 54).

**connect** a vrut să verifice cum funcționează și a poftit la test șapte modele Centrino, de la profesioniștii în notebook Acer, Dell, Fujitsu Siemens, IBM, Samsung, Sony și Toshiba. Un lucru îl putem spune deja de la bun început: noua tehnologie aduce într-adevăr Mobile Computing-ului la un nou nivel și face acest lucru la un preț moderat, începând cu cca. 1.720 USD. Dimensiunile candidaților sunt diferite, de la valori de **subnotebook** până la trei kilograme, iar display-urile sunt între 13,3 și 15 coli. Designerii de notebook sunt însă de acord asupra unui punct: o unitate combo DVD/CD-RW este obligatorie, ca și un adaptor **WiFi**. La urma urmării, libertatea nu poate fi condiționată de cabluri de rețea.

Și pentru că revoluțiile tehnologice necesită noi scheme de punctare, **connect** și-a adaptat și procedeul de testare la starea actuală a lucrurilor. Mai multe despre aceasta poți citi la pagina 53.



## IBM

**FĂRĂ COMPROMISURI: ÎN T40P DE LA IBM SE GĂSESTE TOT CE E BUN ȘI SCUMP LA ORA ACTUALĂ. ACEST VERITABIL BEAST OF BURDEN PRIMEȘTE PE MERIT PRIMUL LOC ÎN TEST, DAR SE CERE PLĂTIT CUM SE CUVINE, CU CCA. 5.560 USD.**

T40p de la IBM este visul tuturor afaceriștilor călători, căci satisfacă aproape orice dorință referitoare la munca mobilă. Durată de funcționare a acumulatorului, mai bine de cinci ore și jumătate, îl face independent de rețea electrică. Dacă înlocuiești unitatea CD-RW/DVD-ROM cu un acumulator optional, e posibil chiar o zi întreagă de lucru fără contactul cu priza. Dotat cu procesorul de 1,6 GHz și celor 512 MB RAM, T40p satisfacă utilizatorii pretențioși, chiar dacă în ceea ce privește performanță trebuie să se lase bătut la limită de modelele ce îl urmează, de la Acer și Toshiba. Un pont pentru maniacii performanței: în curând va fi disponibil și un T40p cu un hard disk rapid, de 7.200 rotații pe minut, depășind și la acest capitol modelul Acer. Cu modernul său procesor grafic Mobility FireGL 9000, aparatul IBM este bine dotat și pe latura de afișaj. Display-ul putea fi ceva mai luminos.

Pe lângă autonomie, un mare avantaj al lui T40p este prelucrarea sa indubitat bună, care face din notebook-ul deosebit de robust aproape un Toughbook. Cu toate acestea, este foarte silentios, mic, plat și are doar 2,5 kg, ceea ce îl face un încărcător de drum ușor. Tastatura convingă, dotarea este completă, astfel nu există nici un dubiu în ceea ce privește acordarea primului loc în test.



**La sigur: hard disk-ul poate fi deasăt foarte simplu, iar datele sensibile lăsate într-un loc sigur.**



**It's an IBM: tipicul trackpad cu tastă de scroll și AccuPoint-ul roșu simplifică utilizarea.**

Rezultat **connect**: foarte bine (427 puncte)



## ACER

**ACER TRAVELMATE 803LCI CALCULEAZĂ RAPID, REZISTĂ MULT, ARE O DOTARE BUNĂ ȘI ESTE RELATIV IEFTIN, CCA. 2.770 USD.**

Dacă e vorba de putere pură de calcul, Acer este prima alegere. Și concurenții săi sunt cu totii niște sprinteri, dar în materie de performanță se plasează cu două puncte avantaj în fruntea eșantionului de testare. De aceasta sunt responsabile ingrediente excelente: procesorul Pentium M de 1,6 GHz și 512 MB RAM rezolvă sarcinile pretențioase cât ai clipe, iar procesorul grafic rapid Mobility Radeon 9000, cu memorie de 64 MB, asigură rularea fluentă a imaginilor. Un alt punct în plus: cu patru ore și 40 de minute durată de rulare, Acer oferă semnificativ mai multe rezerve decât majoritatea notebook-urilor obișnuite, chiar dacă această valoare - bună, în sine - nu marchează în gama Centrino decât o clasă mijlocie solidă. În plus, modelul Acer are nu mai puțin de patru interfețe USB, iar, ca unic candidat din acest test, un slot pentru Smart Card. Cel din urmă permite o gestionare comodă a securității prin Smart Card, utilizatorii pot fi autentificați, chiar și înainte de boot. Cine nu are cartela de identitate potrivită nu poate accesa calculatorul.

Display-ul mare de 15 țoli putea fi ceva mai luminos, dar e suficient și așa pentru o utilizare cotidiană. Trinând cont de ce oferă, TravelMate 803LCi și-a meritat punctul de cumpărare. La urma urmei, costă mai puțin de jumătate față de câștigătorul testului.



**O treabă sigură: chiar din faza de boot, Acer elimină hoții de date care nu dispun de Smart Card-ul potrivit.**



**Pentru trafic de date radio: pe partea de jos a lui Acer se află modulul WLAN Intel Calexico.**

**Rezultat connect  
bune (414 puncte)**



## TOSHIBA

**TOSHIBA TECRA S1 ESTE O MAȘINĂ DE LUCRU PERFORMANTĂ, PENTRU CEI CARE NU ACCEPȚĂ COMPROMISURI LA AUTONOMIE.**

Trebule să recunoaștem, cu 2,9 kg Toshiba Tecra S1 are cu un kilogram mai mult decât cel mai ușor candidat din test, iar la dimensiuni își permite ceva mai mult. În schimb, cu peste șase ore durată de operare, e cel mai autonom notebook. E impresionant și faptul că o oră de încărcare este suficientă pentru a fi mobil pentru încă 3 h 24 min., chestiune care altora nu le reușește nici după o noapte întreagă la priză. Rezistența nu se obține însă în defavoarea performanței; valorile de **SYSMark** și **MobileMark** confirmă că modelul Toshiba are

mari rezerve și la sarcinile mai solicitante de Office. Tecra S1 nu se lasă îngenechiat nici la solicitările jocurilor. Doar modelul Acer e cu ceva mai performant la benchmark-urile 3D.

Ne-a plăcut display-ul mare de 15 țoli, dar rezoluția putea fi mai mare cu o treaptă decât cel 1.024 x 768 pixeli. Iluminarea la display, care în eșantionul de testare face parte dintre cele mai bune, nu scoate tot posibilul din ecranul bogat în contrast la lumina puternică a mediului. În schimb, pe lângă o interfață pentru oferta Toshiba de **docking station**-uri, Tecra S1 pune la dispoziție nenumărate posibilități de extindere și o tastatură care îl convinge și pe cei care scriu mult. Utilizații profesioniști vor aprecia acest lucru.



**Ingenios: pe lângă perifericele noi USB 2.0, pot fi conectate aparate seriale și paralele.**



**Multilateral: Tecra S1 oferă AccuPoint și Touchpad, ambele lăsându-se configurate separat.**

**Rezultat connect  
bune (412 puncte)**



## SAMSUNG

**CEL MAI ELEGANT NOTEBOOK DIN TEST NU CONVINGE DOAR PRIN EXTERIOR. VALORILE SALE INTERNE FAC ȘI ELE FAȚĂ SOLICITĂRILOR. PREȚUL: CCA. 2.220 USD.**

Comparativ cu denumirea mare că casa - Samsung X10 XTC 1300 - elegantul aparat argintiu este mai plat și mai ușor decât oricare altul din eșalonul de testare. Nu căntărește nici două kilograme și are o grosime de doar 25 mm cu display-ul închis, ceea ce înseamnă că încape cu ușurință în bagajul de mână. Dar ar fi păcat să împachetezi eleganța carcasă din aliaj de magnezu. Procesorul de 1,3 GHz nu este atât de rapid ca la majoritatea concurenților din test, dar acest fapt nu se face observat decât sub solicitare extremă, iar cei 256 MB memorie RAM sunt suficienți pentru majoritatea aplicațiilor. Cipul grafic satisfacă bine și graficile tridimensionale. Cine vrea să se delețeze cu jocuri 3D pretențioase va fi însă mai satisfăcut de Acer sau Toshiba. În schimb, modelul Samsung are o autonomie impresionantă: cu acumulatorul secundar inclus în pachet, rezistă mai bine de cinci ore fără priză și după doar o oră de încărcare are suficientă energie pentru alte două ore și jumătate.

E de neînțeles de ce Samsung nu oferă port paralel, IrDA și nici bluetooth. Totuși, X10 își merită prețul, destul de avantajos (2.220 USD), căci raportul dintre preț, performanță, autonomie, greutate, calitate și design este echilibrat.



**Putere pe săturare: modelul Samsung se lăvărează în serie cu doi acumulatori și oferă energie pentru cinci ore.**



**La fix: în carcasa extinsă și îngustă își găsește locul și un CD-RW/DVD-ROM.**



## SONY

**ÎN CE PRIVEȘTE DESIGNUL, SONY VAIO PCG-Z1SP (3.220 USD) O IA PE CĂ NOI, ESTE BINE PRELUCRAT ȘI PERFORMANȚA E DE ASEMANEA ÎN REGULĂ.**

Datorită designului său marcat, Sony Vaio câștigă adeptii de la prima privire. Pe bună dreptate, căci autonomia sa, de aproape trei ore, e destul de bună pentru un notebook, chiar dacă nu e ceva deosebit în liga Centrino. Performanța sistemului se află și ea pe același nivel ridicat pe care-l prezintă întregul eșalon de testare. Dezamăgitoare este în schimb performanța unității grafice, care pierde chiar și față de soluțiile on-board ale lui Dell și Fujitsu Siemens. Pentru aplicații de Internet și de Office sau un joc cu pretenții grafice mici, modelul Sony e suficient. Dotarea merită vizută: cu toate că lipsește portul paralel, deci imprimantele fără interfață USB rămân pe din afară, modelul Sony poate să se conecteze prin bluetooth, iar hard disk-ul său e cel mai mare din test, cu 60 GB. E foarte nimerit că în dotarea multimedia se regăsesc ediții light ale softurilor Premiere și Photoshop de la Adobe. Foarte bună este și tastatura: rareori am întâlnit o tastatură de notebook care să fie atât de bună, în condițiile în care aceste componente au de obicei o cursă atât de scurtă. Display-ul are pe verticală o puternică dependență de unghiul de privire, dar este unul dintr-o puținele din test care e suficient de bine iluminat. Poți lucra cu el și într-un mediu bine iluminat, fără a obosi. Modelul Sony, foarte bine prelucrat, se recomandă pentru cel care scriu mult sau activiștilor multimedia.



**Nobil și elegant: butonul de power adâncit, de culoare verde scăpător, este o adevarată atracție.**



**Primito: prin portul de pe partea de jos, modelul Sony ia legătura cu docking station-ul.**

**Rezultat connect  
bune (408 puncte)**

**Rezultat connect  
bune (400 puncte)**

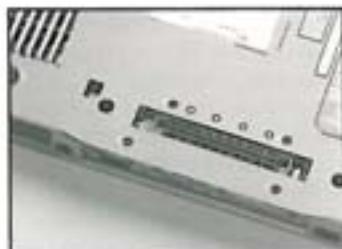


## DELL

**NOTEBOOK-URILE CENTRINO NU TREBUIE SĂ FIE SCUMPE. ACEST LUCRU NU DOVEDEȘTE DELL CU AL SĂU INSPIRON 500m, CARE ARE CEVA DE OFERIT PENTRU CCA. 1.720 USD.**

La Inspiron 500m, Dell apelează la cea mai mică variantă a procesorului Pentium M, versiunea de 1,3 GHz, care domină asupra 256 MB RAM. Aceasta e puțin față de majoritatea notebook-urilor din test, dar valorile de performanță, care corespund unui calculator Pentium 4 la 2 GHz, îl fac fericit și pe cel care lucrează rapid. Trebuie să găsești sarcini foarte pretențioase pentru a putea observa vreo diferență față de procesoarele M mai rapid tactate. Mai puțin rapid lucrează grafica integrată în cipset-ul 855GM, ceea ce în utilizarea cotidiană de birou este însă fără importanță. Mai importantă este iluminarea bună a display-ului de 14,1 coli, cu o rezoluție de 1.024 x 768 pixeli: 168 cd/m<sup>2</sup> asigură și în birouri luminoase imagini clare și lucru neobosit. Procesorul scoate din acumulatorul acestui aparat de greutate medie 3 h 32 min. autonomie.

La calitatea prelucrării, Dell Inspiron 500m trebuie să accepte mici depunctări față de concurență. Dotarea cu unitate combo DVD/CD-RW, obligatoriu WiFi, **USB 2.0**, IrDA și alte interfețe satisfac și pretenții ridicate. Se poate conecta chiar și un docking station.



**Lux: în ceea ce privește clasa de preț, interfața de docking station este o funcție rară.**



**Extensibil: cel 256 MB RAM pot fi măriti sub o clapetă din partea de jos a aparatului.**

**Rezultat connect  
bine (399 puncte)**



## FUJITSU SIEMENS

**PENTRU CCA. 3.050 USD, FUJITSU SIEMENS LIFEBOOK S6120 OFERĂ PERFORMANȚĂ DE CALCUL RIDICATĂ PE UN SPAȚIU CĂ SE POATE DE MIC. NICI CONECTIVITATEA NU E SLABĂ.**

Cu o greutate puțin sub două kilograme, Fujitsu Siemens Lifebook S6120 ar putea trece cu ușurință pe post de subnotebook. Spre deosebire de acest gen de aparate, S6120 este dotat și cu o unitate optică, în acest caz o unitate combo DVD/CD-RW, cu care poți viziona filme la drum sau poți inscrie pe CD documente sau fișiere mai mari. și dimensiunea display-ului de 13,3 coli dovedește exploatarea eficace a spațiului disponibil. Rezoluția de 1.024 x 768 pixeli este practică, dar iluminarea ar putea fi ceva mai puternică în condiții critice. La autonomie, conect s-ar fi așteptat la ceva mai mult de la un calculator Centrino decât cele 2 ore și 45 de minute pe care le-a oferit, dar pentru un notebook thin&light al acestei specii autonomia e acceptabilă. Căci și la benchmark-urile de sistem, indiferent că e alimentat de la rețea sau de la acumulator, Lifebook demonstrează mari rezerve ale noii tehnologii Intel. Performanța 3D, decisivă la jocurile 3D moderne, e mai degradă modestă, dar lucrătorii de birou o vor suporta. Generoasă este în schimb oferta de interfețe. Pe lângă obligatoriu WiFi, pentru conectarea fără fir a perifericelor sunt disponibile bluetooth și IrDA. Nu lipsește nici conexiunea cu docking station.



**Atenție, înregistrare: S6120 face parte dintre rarele notebook-uri cu intrare line-in (în mijloc).**



**Autonomie dublă: unitatea combo poate fi înlocuită cu un acumulator secundar (în jur de 150 USD).**

**Rezultat connect  
bine (394 puncte)**

# Reforma de testare la notebook-uri

**LA CONNECT, REFORMELE NU STAU PE LOC: NOUA PROCEDURĂ DE TESTARE ȚINE CONT DE CREȘTEREA PERFORMANȚEI ȘI FUNCȚIILOR, PRECUM ȘI DE PRETENȚIILE RIDICATE FAȚĂ DE MOBILITATE.**

În noua procedură de testare s-a modificat, printre altele, repartitia punctelor în categoriile principale: autonomie, dotare, utilizare și performanță. Acestea contribuie acum cu căte 25 de procente în rezultatul final.

La dotare și performanță, aspecte odinioară de bază au pierdut din importanță (unitatea Floppy) sau sunt de la sine înțelese (USB), astfel încât nu mai trebuie răspălitite cu multe puncte. În schimb, au fost adăugate criterii noi, de exemplu în largul domeniul Wireless Connectivity, care intră masiv în punctaj. Pentru ca rezultatele aparatelor deja testate să rămână comparabile, connect le-a punctat din nou și pe acestea. Marea bază de date SAP, în care connect păstrează date despre notebook-urile testate în trecut, s-a dovedit din nou foarte utilă.

## ● AUTONOMIA

Pentru unii, mobilitate înseamnă că notebook-ul este utilizat atât în birou, cât și acasă, însă de fiecare dată în apropierea unei prize electrice. Alții își folosesc calculatorul portabil cu predilecție în călătorii, adesea chiar la 10.000 m deasupra celei mai apropiate prize. Pentru primii, o autonomie punctată de connect cu „satisfăcător” e mai mult decât suficient, dar cel din urmă pun preț la acest capitol pe un „foarte bine”. De acum înainte, connect punctează autonomia pe baza unei scale nonliniare, ceea ce înseamnă că fiecare punct în plus al unui notebook e mai greu obținut decât cel dinainte.

## ● DOTAREA

Deoarece notebook-urile înlocuiesc tot mai mult calculatoarele de birou, display-ul primește o importanță centrală. Pe lângă dimensiunea imaginii, criteriile cele mai importante sunt rezoluția

potrivită și luminozitatea, care să fie suficientă pentru o muncă ergonomică în încăperi de birou bine iluminate. Apoi, un rol important îl joacă factorii cum sunt contrastul, distribuirea luminii și dependența de unghiul de privire, care acum contribuie la notarea dotării. În loc de cea de la performanță. Punctarea interfețelor a fost adaptată la rapoartele moderne. Punctele suplimentare pentru procesoare mobile au fost decuplate din nota pentru sistem: procesorul își poate exploata avantajele la performanța de sistem în MobileMark.

## ● UTILIZAREA

Mobilitatea presupune transportabilitate. Dimensiunile și greutatea capătă o importanță hotărâtoare și de aceea intră mai puternic în noul rezultat al testului. Pe lângă aceste criterii, joacă la fel de bine un rol calitatea tastaturii și suplinitorul de mouse, precum și rigiditatea la răsucire a ramei display-ului sau detaliile manualului de utilizare.

## ● PERFORMANCE

Pentru a aprecia performanța unui notebook, trebuie să fie înregistrat un benchmark pentru un volum de 19.554 fișiere în total. Cu SYSMark (2001/2002) este măsurată viteza de sistem cu alimentare de la rețeaua electrică și cu MobileMark 2002 la operarea de la acumulator. De la 40 puncte, lucrul cu Word și Internet Explorer începe să fie distractiv, începând de la 70 de puncte ai deja de-a face cu un calculator rapid. Cel cărora le plac jocurile trebuie să țină cont și de performanța sistemului grafic, care acum este punctat cu 3D-Mark 2000 și 2001 SE. Începând de la 14 puncte, ești dotat pentru jocuri actuale, iar cu mai multe puncte te asiguri într-o oarecare măsură pentru jocurile din viitor.

**CONNECT**  
CEA MAI MARIE REVISTĂ DE TELECOMUNICAȚII DIN EUROPA

**Redactor-șef:** Harris Wallmen  
**Redactor executiv:** Rodica Boitoș  
**Redactor:** Crista Alexe, Daniel Chira  
**Traducător:** Andrei Ritsch-Schotsch  
**Caricaturist:** Ovi Pascu  
**Tehnoredactare:** Mark-Robert Ferenczi  
**Corectură:** Dumitru Popa  
**Webmaster:** Raul Ujog

**Edițiat de:**  MTR Press  
Vasile Alecsandri 19,  
RO-3700, Oradea

connect este o publicație auditată  pe perioada iulie 2002 - decembrie 2002.

**General Manager:** Leon Arbore  
**Executive Manager:** Adriana Banica  
**Director economic:** Dora Păduraru  
**Director marketing:** Bogdan Manu  
tel. 0742 222 244  
**Director dezvoltare:** Călin Oprea  
**Director publicitate:** Alexandru Flores  
tel. 0722 371 555,  
0742 222 233  
**Public Relations:** Amalia Sferraz  
**Abonamente:** Monica Bar  
tel. 0259 406 101, int. 118  
  
**ISSN:** 1582-7895  
  
**Distribuție:** Hiparion Distribution SRL  
tel. 021 224 39 26  
0264 411 100  
**Tipărit la:** Infopress SA  
Odorheiu Secuiesc  
Str. Digului nr. 47  
tel. 0266 218 283

Revista este publicată sub licență Motor-Presse International. Toate drepturile asupra materialelor de licență aparțin Vereinigte Motor-Verlage GmbH&Co. KG și nu pot fi reprodate, parțial sau în întregime, fără aprobarea prealabilă, în scris, a Motor-Presse International. Toate drepturile asupra materialelor originale aparțin MTR Press și nu pot fi reprodate, parțial sau în întregime, fără aprobarea prealabilă, în scris, a MTR Press.

**Redactor-șef connect Germania:** Hans-Martin Burr

**Redacția connect**  
Vasile Alecsandri 19  
RO-3700, Oradea  
e-mail: connect@mtr.ro  
tel: 0259 406 101/102/103/104  
fax: 0259 410 914  
Internet: [www.connect.com.ro](http://www.connect.com.ro)

Scrierile nu reflectă opinia redacției. În cadrul scrisorilor prezentate, autorul își rezervă dreptul de a publica doar anumite părți sau aspecte.

# AŞA LUCREAZĂ TEHNOLOGIA CENTRINO

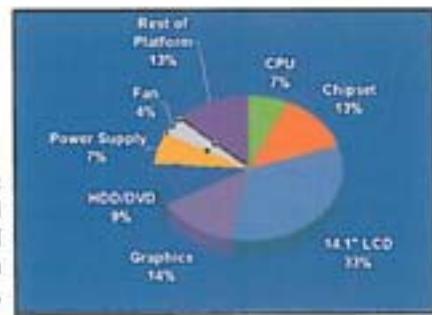
O GLUMĂ DE GENIU SAU UNA DE MARKETING?  
MARELE TEST CONNECT AL NOTEBOOK-URILOR  
CENTRINO PERMITE O PRIMĂ ANALIZĂ A NOI  
TEHNOLOGII MOBILE DE LA INTEL.



Nu este nici un dubiu faptul că un procesor Pentium M de 1,6 GHz atinge performanță de calcul a unui procesor Pentium 4 de 2,4 GHz. Dacă ne luăm după frecvență de tact, asta înseamnă un câștig de performanță de 33 procente. Pentru aceasta, lui Pentium M îl stau la dispoziție cu circa 40 de procente mai mulți tranzistori, dintre care majoritatea se află în **Cache**. Pentru a face economie de curent, părți ale acestelui memorii, dar și alte părți ale procesorului, pot fi opriate dacă nu sunt folosite. Potențialul de economie nu mai e

mare în cazul procesorului: într-un notebook tipic cu Pentium 4 M, potrivit Intel (graficul de jos), contribuie cu doar 7 procente la consumul total.

Pot fi evitate pierderi mari la cipset, care consumă 13 procente din curent. Astfel, la cipset-ul 855, părțile neutilizate sunt opriate în mod consecvent. În plus, în cazul unui notebook care nu consumă mult, alimentarea electrică și ventilatoarele cheltuiesc mai puțin curent, participanții la test rămânând silentioși. La aceeași performanță și autonomie, Centrino-urile testate sunt cu 500 și chiar mai multe grame mai ușoare decât altele. Pentru aceasta, producătorii, cu excepția lui Dell și Sony, au apelat la artificii: iluminarea de display, mare consumatoare de curent, a rămas mai întunecată decât s-ar fi recomandat din punct de vedere ergonomic pentru munca în medii luminoase.



**Distribuire standard:**  
împărțirea energiei  
acumulatorului unui  
notebook în operarea  
triplei.

## Glosar

- ✓ **Cache** Memorie intermedieră rapidă în procesor, în care se stochează date și instrucțiuni des utilizate, pentru a evita accesarea mai lentei memorii RAM.
- ✓ **Centrino** Brandname al lui Intel, ce se acordă notebook-urilor care conțin procesorul Pentium M, chipsetul 855 și adaptorul Pro/Wireless 2100 WiFi.
- ✓ **Clipset** Cipsetul preia rolul de comunicare dintre procesor, memorie, placă grafică și alte componente ale unui calculator.
- ✓ **Docking station** O expansiune staționară de interfețe pentru notebook-uri, care reunește, de exemplu, mufele pentru monitor, tastatură, mouse, modem, imprimantă sau rețea. De multe ori e înzestrat cu unități CD, DVD și floppy.
- ✓ **GHz Gigahertz** este o unitate de măsură pentru frecvența de tact a procesorului, adică pentru viteza cu care sunt executate operațiile de lucru. Un gigahertz este 1.000 ori 1.000 ori 1.000 de operații pe secundă. Operațiile sunt diferit eficiente la procesoare diferențiate.
- ✓ **MobileMark** Vezi SYSMark, doar că acest benchmark rulează în operarea pe
- ✓ **acumulator** și determină astfel și autonomia.
- ✓ **Subnotebook** O clasă de notebook-uri deosebit de mici, care au o greutate de sub două kg și nu au la bord o unitate optică.
- ✓ **SYSMark** Un program de testare care măsoară viteza unui PC la aplicații de office și Internet uzuale. **connect** utilizează la verificarea notebook-urilor versiunile 2000 și 2001. SYSMark simulează un multitasking practic, face pauze în lucru la fel ca și un utilizator uman și nu punctează decât timpul de reacție după ce s-a făcut o introducere.
- ✓ **USB 2.0** Variantă a Universal Serial Bus, care cu 480 Mbps este semnificativ mai rapidă decât versiunea uzuală până acum, 1.1 cu 12 Mbps.
- ✓ **WIFI Wireless Fidelity**. Termen pentru rețelele fără fir cu rate nete de transfer ai datelor de până la 11 Mbps. Definiția exactă se găsește în standardul IEEE 802.11b.
- ✓ **WLAN** Termen pentru rețele fără fir. Cel mai mult utilizate pentru aceasta sunt aparaturi descrise în standardele de sub IEEE 802.11.

## Concluzie connect

Indiferent că urmează conceptul thin&light, cum ar fi Fujitsu Siemens, sau că nu acceptă nici un compromis, ca IBM, noile notebook-uri Centrino bat cam tot ce a văzut **connect** vreodată. Acestea combină performanța rapidelor sisteme P 4M cu autonomia satisfăcătoarelor soluții P III M. Acest lucru permite, la dimensiunile date ale sistemelor, valori de autonomie despre care power userii mobilii nu au avut nici curaj să viseze. În plus, modulul Intel **WLAN** sporește libertatea. Un notebook trebuie să-l alibă pe acesta la bord, pentru a putea purta logo-ul Centrino și a avea o imagine bună. Saltul de performanță se datorează

procesorului Pentium M și cipset-ului 855, dar și fără logo-ul Centrino cu aceste componente se obține putere și autonomie Centrino. E greu să vorbești despre prețuri atunci când este vorba de chestiuni pe care, cu puțin timp în urmă, nu le primeai pentru nici o sumă. Totuși, Dell Inspiron 500m este extrem de ieftin, Samsung X10 și Acer TravelMate 803LCI oferă cu ceva mai mult, ceea ce pentru unii utilizatori poate fi hotărâtor. Prețurile de la micul Fujitsu Siemens Lifebook S6120, elegantul Sony Vaio Z1 și de la specialistul în autonomie Toshiba Tecra S1 sunt potrivite. și IBM ThinkPad T40p este pur și simplu un vis.

SINGURUL GHID INDEPENDENT ÎN LUMEA TEHNOLOGIILOR



**9 premii doar în numărul de iulie!**

Misiunea noastră este de a testa și evalua produse și servicii din domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor și de a prezenta rezultatele cu onestitate și obiectivitate

AGORA MEDIA Str. C-tin Rădulescu Motru nr. 13, etaj 4, apt. 42, sect. 4 (CP 94/49), București  
Tel: 021-3309282, Fax: 021-3309285

[www.pcmagazine.ro](http://www.pcmagazine.ro)

Agora

## DOTARE

PRODUCĂTOR	IBM	Acer	Toshiba	Samsung	Sony	Dell	Fujitsu Siemens
Model	ThinkPad T40p	TravelMate 803LCi	Tecra S1	X10 XTC 1300	Vaio PCG-Z1SP	Inspiron 500m	Lifebook S6120
Pret	(USD)	cca. 5.560	cca. 2.770	cca. 3.100	cca. 2.220	cca. 3.220	cca. 1.720
<b>SISTEM</b>							
Tip procesor		Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M	Intel Pentium M
Frecvență procesor	(MHz)	1.600	1.600	1.600	1.300	1.500	1.300
L2 Cache	(kB)	1.024	1.024	1.024	1.024	1.024	1.024
RAM instalat	(MB)	512	512	256	256	512	256
RAM maxim	(MB)	2.048	2.048	1.024	1.024	1.024	2.048
Cip grafică		ATI Mobility Fire GL 9.000	ATI Mobility Radeon 9000	ATI Mobility Radeon 9000	NVIDIA GeForce4 420Go	ATI Mobility Radeon	Intel 855GM
Memorie grafică		Memorie proprie	Memorie proprie	Memorie proprie	Memorie proprie	Shared Memory	Shared Memory
<b>UNITĂȚI DE STOCARE</b>							
Producător HDD/tip		IC25N040ATCS05- 0	IC25N040ATCS04- 0	Toshiba MK4021GAS	Fujitsu MHS2040ATD	Hitachi DK23EA-60	IC25N040ATCS05- 0
Capacitate hard disk	(GB)	34,3	37,2	37,2	37,2	55,8	37,2
Unitate optică		DVD/CD-RW	DVD/CD-RW	DVD/CD-RW	DVD/CD-RW	DVD/CD-RW	DVD/CD-RW
Unitate Floppy		-	-	-	-	-	-
<b>INTERFETE</b>							
Serial		-	-	+	-	-	+
Paralel		+	+	+	-	-	-
PS/2		-	-	+	-	-	+
USB	(număr/bip)	2/USB 2.0	4/USB 2.0	3/USB 2.0	2/USB 2.0	2/USB 2.0	2/USB 2.0
FireWire	(număr)	-	1	-	1	1	1
IrDA		+	+	+	-	+	+
Monitor extern VGA		+	+	+	+	+	+
Monitor extern DVI		-	-	-	-	-	-
Composite TV Out		-	-	+	-	-	-
S Video Out		+	+	-	+	+	-
Interfață pentru căpi		+	+	+	+	+	+
Interfață pentru microfon		+	+	+	+	+	+
Intrare audio		-	+	-	-	-	+
Ișuire audio		-	-	-	+	-	-
Interfață docking station		+	+	+	-	+	+
Slot PC Card tip II/tip III		+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+/+/-
Modem analogic		+	+	+	+	+	+
Ethernet		+	+	+	+	+	+
WiFi / Standard		+/802.11b + a	+/802.11b	+/802.11b	+/802.11b	+/802.11b	+/802.11b
Bluetooth		+	-	-	-	-	+
Card MMC/SD		-	-	+	-	-	-
MemoryStick / Smart Card		-/-	-/+	-/-	-/-	-/-	-/-
<b>DISPLAY</b>							
Diagonala ecran	(pol)	14,1	15	15	14,1	14,1	14,1
Rezoluție maximă	(Pixel)	1.400 x 1.050	1.400 x 1.050	1.024 x 768	1.024 x 768	1.400 x 1.050	1.024 x 768
Adâncime de culori	(Bit)	32	32	32	32	32	32
Rezoluție maximă exterñă	(Pixel)	2.048 x 1.536	1.600 x 1.200	2.048 x 1.536	1.920 x 1.200	1.600 x 1.200	1.600 x 1.200
Adâncime de culori	(Bit)	32	32	32	32	16	32
<b>SOFTWARE</b>							
Sistem de operare		Windows XP Prof.	Windows XP Prof.	Windows XP Prof.	Windows XP Home	Windows XP Prof.	Windows XP Home
Pachete Office		-	-	-	-	-	-
Player DVD		+	+	+	+	+	+
Program de inscripționare CD		-	+	-	+	-	+
Antivirus		+	+	-	-	+	-
<b>DIMENSIUNI SI GREUTATE</b>							
Greutate	(g)	2.447	2.751	2.920	1.950	2.119	2.511
Lungime x grosime x înălțime	(mm)	311 x 28 x 277	332 x 29 x 283	329 x 39 x 292	316 x 25 x 277	316 x 30 x 247	311 x 29 x 258
							294 x 32 x 238

## MĂSURĂTORI

PRODUCĂTOR	IBM	Acer	Toshiba	Samsung	Sony	Dell	Fujitsu Siemens
Model	ThinkPad T40p	TravelMate 803LCi	Tecra S1	X10 XTC 1300	Vaio PCG-Z1SP	Inspiron 500m	Lifebook S6120
<b>AUTONOMIE</b>							
Durată operare (h)	5.32	4.41	6.06	5.06	3.28	3.32	2.45
Durată operare după 1 h încărcare în stare optimă (h)	2.22	2.33	3.24	2.34	1.12	2.06	1.18
Durată operare după 1 h încărcare în stare de operare (h)	2.20	2.14	3.24	2.33	1.06	2.06	0.58
<b>SISTEM (SYSTMARK 2001 / MOBILEMARK)</b>							
SYSTMark 2001 punctaj total	212	219	220	177	195	179	193
SYSTMark 2001 Internet Content Creation	226	231	239	190	212	187	215
SYSTMark 2001 Office Productivity	198	207	202	165	180	171	173
MobileMark2002	168	176	149	139	155	142	144
<b>SISTEM GRAFIC</b>							
Luminositate (cd/m²)	110	105	120	109	150	168	121
3D Mark 2000	4.392	9.170	7.648	4.544	1.426	2.883	2.483
3D Mark 2001	4.990	7.404	5.632	4.001	896	1.930	1.851
Video2000 Score valoare totală	2.310	2.299	2.356	1.798	2.094	1.221	2.487
Sub-Score Quality	706	746	680	771	767	706	704
Sub-Score Performances	1.089	1.023	1.146	546	827	-	1.094
Sub-Score features	515	530	530	481	500	515	689
<b>UNITĂȚI DE STOCARE</b>							
Rată de transfer HDD (Mbps)	20.2	16.3	20.8	18.1	23	20.5	18.9
Rată de transfer HDD burst mode (Mbps)	>80	>80	>80	>80	74.6	>80	>80
Timp mediu de acces HDD (ms)	16.8	19.9	23.4	20.6	23	18.9	21.2
Rată de transfer CD (Mbps)	2.705	2.781	2.761	2.729	2.820	2.723	2.633
Timp mediu de acces CD (ms)	101	112	82	110	100	98	85
Rată de transfer DVD (Mbps)	8.053	6.377	4.183	3.975	8.009	7.416	7.379
Timp mediu de acces DVD (ms)	116	118	112	29	114	112	111

## REZULTATE TEST



PRODUCĂTOR	IBM	Acer	Toshiba	Samsung	Sony	Dell	Fujitsu Siemens
Model	ThinkPad T40p	TravelMate 803LCi	Tecra S1	X10 XTC 1300	Vaio PCG-Z1SP	Inspiron 500m	Lifebook S6120
<b>AUTONOMIE</b>							
Rulare (max: 125)	100	88	83	90	85	75	76
Rulare după încărcare scurtă (max: 125)	25	23	24	25	24	19	23
<b>DOTARE</b>							
Sistem (max: 125)	15	15	15	12	12	14	10
Unități de stocare	20	14	14	14	14	15	14
Display	45	30	29	33	32	34	37
Interfețe	40	34	34	33	24	31	29
Software	5	4	4	3	3	4	5
<b>UTILIZARE</b>							
Manevrabilitate	80	72	67	58	78	76	72
Operare	17	15	13	15	13	15	13
Calitate	20	20	15	14	16	16	15
Documentație/suport	8	6	7	8	7	6	7
<b>PERFORMANȚA</b>							
Performanță sistem (max: 125)	90	81	82	80	77	79	78
Performanță sistem grafic	20	15	19	17	14	5	10
Performanță unități de stocare	12	8	6	7	7	9	8
Performanță sistem de sonorizare	3	2	2	3	2	2	2
<b>rezultat connect</b>		427	414	412	408	400	399
max. 500		foarte bine	bine	bine	bine	bine	bine

**connect**  
**CAMPION**

# Mai mic nu se poate

REDACTAT DE: RODICA BOITOS

**D**iferența dintre un bikini și o rochie de seară? Primul articol se potrivește mai bine la strand, iar cel din urmă la operă. Si care este diferența între un Pocket PC oarecare și Palm m515? m515 poate fi purtat și în blugi strâmbi, în timp ce PocketPC-ul trebuie să stea până acum în sacou sau în vestă.

O dată cu HP iPAQ H1915, codul de imbrăcăminte intră în mișcare. Noul model este mai mic și mai ușor decât oricare alt Pocket PC, întreținând la miniaturizare chiar și dimensiunile lui Palm m515. La aceeași grosime, are o înălțime mai mică cu 2 mm și lățimea mai redusă cu 9 mm.

## Măsuri de economie și extra-uri

Cu toate acestea, H1915 nu este deosebit de scump. E drept, 440 USD pentru un calculator de buzunar nu înseamnă chiar puțin, dar măsurat la nivelul general de preț al Pocket PC-urilor, micul iPAQ se situează la capătul de jos al scalei. Prin urmare, cel de la Hewlett - Packard au făcut economie. Întrebarea este dacă au făcut-o acolo unde trebuie.

Reducerea de cheltuieli principale se vede imediat la despachetare: lipsește o protecție de display, sub forma unui capac. Cei care consideră drept sacrilegiu urmele de folosire vor trebui să-și cumpere separat o

protectie. Firile puțin mai sensibile vor introduce H1915 într-un buzunar lipsit de chei, dacă se poate. Dacă buzunarul e prea îngust, se întâmplă ca H1915 să fie activat involuntar, prin tasta de pornire rapidă a programelor, care ieșe puțin în afară.

Și măsura de economie numărul doi sare imediat în ochi: HP a făcut economie de un docking station în care să fie introdus Pocket PC-ul pentru sincronizarea cu PC-ul sau cu

lux, putând încărca pe lângă H1915 și un acumulator opțional de rezervă (în jur de 55 USD). Astfel, cel mai mic de la HP are o funcție ingenioasă, care în rest este privilegiul modelului de vîrf H5450.

## Acumulator rezistent

Cine crede că H1915 are nevoie urgent de alimentare, datorită volumului mic, va avea parte de o surpriză plăcută după măsurările de laborator connect. Cu o autonomie de

din fericiere, acest lucru nu are decât consecințe infime asupra vitezei de lucru, deoarece H1915 apelează la un truc: aparatul nu execută sistemul de operare și aplicațiile din ROM-ul fix programat, ci le transferă într-o memorie de lucru mai rapidă.

## Memorie redusă

Pe de altă parte, asta înseamnă că din cei 64 MB RAM nu mai stau la dispoziție pentru date proprii decât 47 MB. Aplicații cum sunt Mediaplayer-ul sau interpretarea de text Transcriber nu au mai încăput în ROM-ul de doar 16 MB, așa că acestea, dacă sunt necesare, trebuie instalate de pe CD-ul inclus în pachet, reducând și mai mult spațiul de stocare. În utilizarea practică de organizer, acest lucru nu joacă însă nici un rol. Iar cine vrea să utilizeze mai mult aptitudinile audio și video ale acestui iPAQ, dotat cu un display excelent și căști stereo, va avea oricum nevoie de un card SD sau MMC în slot-ul incorporat (incompatibil SDIO). Cine încarcă puține materiale audio sau video în iPAQ va resimți limitele. Jackurile utilizate la alte

iPAQ-uri pentru expansiunea cu CF sau PC carduri nu sunt suportate de H1915. Prin urmare,

Trebuie să spunem însă că procesorul XScale de 200 MHz al micului iPAQ consumă doar pe jumătate atâtă curent față de cel de 400 MHz cu care sunt înădeosătoare concurenții lui.



**Twins: la dimensiuni, iPAQ H1915 (în față) și Palm m515 (în spate) nu diferă mult, ambele având dimensiuni ideale. iPAQ e chiar cu ceva mai ușor.**



**Mobilitate: acumulatorul șanțabil la Hewlett-Packard îl oferă doar modelul de vîrf și cel mai mic model de iPAQ. Autonomia este însă bună și fără acumulatorul de rezervă.**

frâțilorul notebook. În locul acestuia, e dotat cu un simplu cablu de sincronizare, care se recomandă bine fixat pe birou, să nu cadă în spatele acestuia, după o sincronizare. Pentru o diferență de 55 USD, primești un docking station ca accesoriu. Micul HP oferă aici un adevarat

șapte ore la utilizare tipică, H1915 își eclipsează chiar și colegii mai mari.

Trebuie să spunem însă că procesorul XScale de 200 MHz al micului iPAQ consumă doar pe jumătate atâtă curent față de cel de 400 MHz cu care sunt înădeosătoare concurenții lui.

În general, Pocket PC-urile sunt considerate ca fiind mari, grele și scumpe. iPAQ H1915 pune capăt acestor prejudecăți și, **PE LÂNGĂ DIMENSIUNI DE VIS, OFERĂ ȘI FUNCȚII UTILE**, la un preț avantajos.



ORGANIZER		
PRODUCĂTOR	Hewlett-Packard	
Model	iPAQ H1915	
Pret	(USD)	cca. 440
DOTARE ȘI TEHNOLOGIE		
SISTEM		
Procesor / Frecvență de tact	(MHz)	Intel XScale/200
RAM instalat / RAM maxim	(MB/MB)	47/1.071
Tip ROM		Flash
INTERFACI		
USB / IrDA / serial		+/-
Slot primar/secundar		MMC/SD card / -
Bluetooth / WiFi / Muflă pentru căști		-/+
DISPLAY		
Tip		transfet, TFT
Afișare / rezoluție	(-/Pixel)	65.536 culori/320 x 240
Diagonala	(cm)	8.9
Illuminare		+
SOFTWARE		
Sistem de operare		Pocket PC 2002
Sincronizare cu Outlook / Mac		+/-
PIM pentru Windows / Mac		Outlook/-
Gestionare adrese / termene / sarcini / însemnări		+/-/+/-
E-mail / POP sau SMTP / Desktop		+/-/+
Browser Web / WAP / software SMS / Fax		+/-/opt./opt.
Player MP3 / video / voice recorder		+/-/+
FUNCTII		
Difuzor / Microfon / alarmă cu vibrație		+/-
Tip acumulator / săptămână		Li-Ion/+
Alimentare curent la PDA / cameră		+/-
DIMENSIUNE ȘI GREUTATE		
Lungime x lățime x înălțime	(mm)	112 x 70 x 13
Greutate	(g)	121
MĂSURĂTORI		
AUTONOMIE		
Autonomie tipică	(h) <sup>1</sup>	7.04
Operare fără / cu iluminare	(h)	18.02/8.23
În lucru (introducere text / răsuflare)	(h)	7.20/5.16
Durată standby stans	(zile)	28
PERFORMANȚA		
Sincronizare PC (200 adrese / 100 sarcini)	(s)	5/7
Sincronizare PC (100 memo-uri / 100 e-mail-uri)	(s)	5/20
Căutare din 200 adrese/100 memo-uri	(s)	<1/<1
DISPLAY		
Luminositate	(cd/m <sup>2</sup> )	71
REZULTATE TEST		
AUTONOMIE	max. 100	bine (81)
Standby	10	8
Permit	90	73
DOTARE	max. 200	bine (162)
Sistem	25	18
Display	85	78
Interfețe	35	19
Funcții	20	17
Software	35	32
UTILIZARE	max. 125	foarte bine (115)
Manevrabilitate	75	75
Callitate	20	17
Operare	25	19
Documentație / suport	5	4
PERFORMANȚĂ	max. 75	foarte bine (71)
Sincronizare	40	38
Căutare	10	10
Memorie	25	23
REZULTAT CONNECT	max. 500	429
Pret / performanță		foarte bine
		excellent

<sup>1</sup> autonomie la aplicații normale de organizer, în aplicații solicitante (media, video, navigare etc.) durata semnificativ mai mică.

Ești o fire calculată, reflexivă? Stai de multe ori pe gânduri? În acest caz, ar trebui să evaluatezi cât de des și cât de mult o faci, mai ales dacă între timp notebook-ul tău rulează, iar următoarea priză se află la kilometri distanță.

Momentele de cugetare pot fi folosite pentru a-i da calculatorului o pauză și a economisi puterea prețioasă a acumulatorului. Un astfel de interludiu e important doar dacă durează suficient de mult. Motivul: la stingeră și la pornire calculatoarele mobile consumă deosebit de mult curent, secătând de multe ori acumulatorul mai mult decât dacă acesta ar aștepta pornit următoarea utilizare. Elementul principal este hard disk-ul, similar în ce privește consumul de energie la pornire ca și o mașină la pornirea cu electromotorul. Operațiile de hard disk cu activitate intensivă de citire și inscripționare necesită un consum ridicat de curent. Nu lăsa

niciodată discurile fără un motiv anume în unitatea CD și DVD. Mai bine copiază conținuturile des necesare pe hard disk.

Modificarea setărilor de luminositate ale display-ului sunt și ele importante. Reducerea luminositatii la un nivel încă perceptibil poate spori autonomia unui notebook cu până la 15 procente, în funcție de model. Ce altceva mai poți face pentru a economisi pe drum curentul atât de scump, poți citi în stânga.



Sprinteur sau maratonist: autonomia PC-ului mobil depinde și de setări.

UNEORI, NOTEBOOK-UL OBOSEȘTE MAI REPEDE DECĂT POSESORUL LUI, DAR CINE IȘI CONFIGUREAZĂ BINE CALCULATORUL SCOATE CHIAR ȘI DIN ACUMULATORI SLABI MAI MULT TEMP DE LUCRU MOBIL.

## HIBERNARE SAU STANDBY

Pentru posesorii cusurgii de notebook-uri stingeră în timpul călătoriei este un tabu. La urma urmelor, calculatorele mobile cunosc două stadii de operare care solicită mult mai puțin acumulatorul: standby și hibernare. În standby, mai simplu exprimat, calculatorul se oprește practic complet, nemaiînd alimentată decât memoria RAM. Avantajul: notebook-ul nu trebuie să salveze toate setările înainte de pauză, iar după pauză nu mai e nevoie să încarce tot sistemul de operare, plus aplicațiile necesare. Trecerea în modul standby și

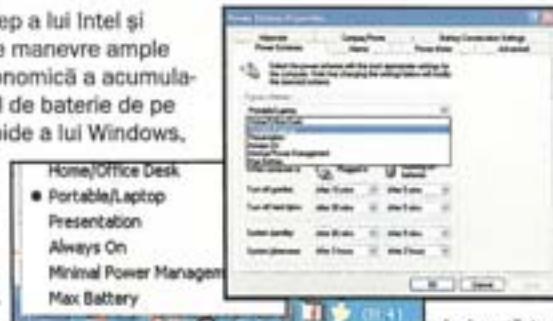


revenirea din acesta decurg deci foarte repede și este rațional chiar și pentru pauze mai mici. Putin mai complicat, dar semnificativ mai rapid și mai economic decât oprirea și pornirea, este hibernarea, care apare

în meniu de stingeră a calculatorului (împreună) îndată ce e apăsată tasta Shift. La aceasta, conținutul memoriei RAM este copiat pe hard disk, ceea ce, făță de standby, economisește și acel puțin curent care ar mai rămâne în memorie. De aici, conținutul poate fi transferat înapoi în RAM în scurt timp, iar Windows și aplicațiile sunt rapid disponibile din nou.

## NU ÎNTOTDEAUNA ACEEAȘI SCHEMĂ

Tehnologia SpeedStep a lui Intel și Windows XP prevede manevre ample pentru utilizarea economică a acumulatorului. Prin simbolul de baterie de pe bara de comenzi rapide a lui Windows, le poți adapta optim pentru necesitățile momentane. Universală este schema „Portable/Laptop”. Performanță maximă fără a tine cont de consum oferă schema „Desktop”. Dacă în timpul unei prezentări nu vrei ca PowerPoint-ul să se stinge la o discuție mai lungă, alegerea potrivită este schema „Presentation”. Cine poate renunța la timpul de reacție rapid în favoarea autono-

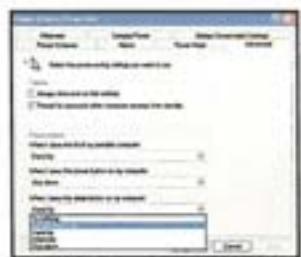


miei să aleagă „Minimal Power Management”. Legat de fiecare schemă, se găsesc și setări particolare în Control Panel la Power Options. Aici poți stabili că

de lungă trebuie să fie pauza de lucru pentru ca să fie dezactivat display-ul sau hard disk-ul și când să intre notebook-ul în standby sau în hibernare. Îndeosebi setările pentru hard disk ar trebui adaptate ritmului tău personal de lucru.

## COMUTARE ÎN LOC DE AUTOMATICĂ

În loc să te bazezi pe automatismele lui Windows XP, care chiar și după o setare perfectă opresc notebook-ul tocmai atunci când după o lungă pauză vrei să-ți continuă munca, poți pune și tu mâna. Pentru aceasta, setează duratele pentru standby și hibernare din Power Options în Control Panel la valori foarte ridicate și treci apoi la „Advanced”. Aici poți stabili cum să reacționeze notebook-ul la butonul Power și la închiderea clapei de display. Modul



standby poate fi inițiat rapid și comod și totuși economisind curent prin butonul Power. Pentru pauze mai lungi, poți trimite notebook-ul simplu prin închiderea clapei de display în hibernare. Prin opțiunea „Ask me what to do” se deschide meniu de stingeră, care oferă spre selectare opțiunile de stingeră, restartare, standby și, prin apăsarea tastei Shift, și hibernarea.

deschide meniu de stingeră, care oferă spre selectare opțiunile de stingeră, restartare, standby și, prin apăsarea tastei Shift, și hibernarea.

**Acum, la toate punctele de difuzare a presei din România  
și Republica Moldova, găsești cea mai completă  
colecție de informații din domeniul telecomunicațiilor:  
Catalogul connect.**

5\$



- cele mai riguroase și obiective teste
- un ghid complex al tuturor produselor de telecomunicații
- ultimele noutăți din domeniu

**connect - viitorul în comunicații**



## Cuprins

<b>HTML și FLASH</b>	
pe înțelesul tuturor	63
<b>Înțelegere între popoare</b>	64
Cum telefonezi în străinătate	
<b>Profesioniști ai datelor</b>	65
Transfer radio de date de mare viteză	
<b>Alimentare lichidă pentru aparate mobile</b>	66
Pile cu combustie ca suplinitor de acumulator	
<b>Scrisoarea ta</b>	67
<b>Prețuri</b>	68-75
Telefoane mobile	68
Organizere	74
<b>Tarife</b>	76-84
Telefonie fixă	76
Telefonie mobilă	77
Cartele prepaid	82
Internet	83

# HTML și FLASH pe înțelesul tuturor

HTML și FLASH sunt două cuvinte omniprezente pe Internet și nu numai. Ce înseamnă ele, care sunt caracteristicile lor și la ce pot fi întrebuițate îți spune **connect**.

TEXT: DANIEL CHIRI

## CE ESTE HTML?

HTML (HyperText Markup Language) este unul din primele elemente fundamentale ale WWW (World Wide Web), ce descrie formatul primar în care documentele sunt distribuite și văzute pe Internet. HTML a fost dezvoltat inițial de Tim Berners-Lee în 1989 și a fost văzut ca o posibilitate pentru fizienii care utilizează mai multe computere și doresc să schimbe între ei informații utilizând Internetul. Pentru ca acest lucru să devină realitate, HTML a căptănat câteva trăsături: independentă de platformă (un document poate fi afișat în mod asemănător de computere diferite - cu fonturi, grafică și culori diferite), posibilitate hypertext (oricăru cuvânt, frază, imagine sau alt element al documentului poate face referință la un alt document, ușorând astfel navigarea între documente) și structurarea documentelor.

## STRUCTURA UNUI DOCUMENT HTML

Un document HTML este un fișier-text care, pe lângă textul propriu-zis ce apare în pagină, conține și o serie de elemente speciale, denumite etichete sau marcaje (tags, în limba engleză). Etichetele au rolul de a comunica browser-ului semnificația și modul de afișare a elementelor incluse, privind aspectul textului, al fonturilor (tipurile de caractere) și, în general, al tuturor elementelor prezente în pagină. Etichetele sunt delimitate de perechi de paranteze unghiulare „<>”. Unele etichete permit precizarea anumitor caracteristici ale elementului pe care îl introduc în document

prin intermediul unor perechi, numite atribute. Există atribute specifice doar anumitor elemente și atribute care sunt utilizate în asociere cu mai multe etichete.

Atât etichetele cât și atributele sunt case-insensitive, ca atare nu va exista nici o diferență de acțiune, poti scrie la fel de bine <BODY>, <body>, <BODy> sau <bODy>.

Regulile de folosire a etichetelor, atributelor și valorilor acestora reprezintă sintaxa limbajului HTML. Documentele HTML sunt interpretate de browser, exact așa cum au fost ele scrise. Prin urmare, orice greșală de sintaxă se va reflecta direct în aspectul paginii Web, conducând, de cele mai multe ori, la o funcționare defectuoasă a acesteia.

## CE ESTE FLASH?

Flash este un pachet software proiectat de firma Macromedia pentru a crea prezentări online animate. Flash a fost proiectat pentru a putea fi utilizat pe diferite platforme și browsere (Macintosh, Windows, Linux etc.).

Flash a fost conceput de Jonathon Gay și Charlie Jackson de la FutureSplash în 1995. Ulterior, licența pentru această tehnologie a fost cumpărată de Macromedia Incorporated în anul 1998. FutureSplash era un program pentru crearea bannerelor, adus ca alternativă la formatul GIF animat. A fost redenumit și scos pe piață de către Macromedia ca versiunea Flash 2.0, după ce au fost expandate posibilitățile desenului vectorial.

## CARACTERISTICI FLASH

În primul rând, simplitatea programului,

spre deosebire de alte aplicații online, conținutul unui program Flash este încapsulat într-un singur fișier, care trebuie introdus în codul HTML al paginii. Aceste aplicații multimedia au o mărime relativ mică. Mărimea unui Flash, însă, poate să crească în mod considerabil, dacă are importate imagini (mărimea unei animații vectoriale este de zece ori mai mică decât în cazul imaginilor create prin rasterizare). O altă caracteristică a programului Flash este abilitatea de „auto-streaming” (după 20 de cadre, vizitatorul paginii poate urmări secvențele animației fără să mai aștepte ca întregul fișier să fie descărcat). Gestiona animației se poate face după funcții de selectare, grupare, combinare, conversie și duplicare de obiecte, obiecte care la rândul lor pot fi stocate ca simboluri. Elementele grafice se pot realiza pe nivele (layers) și pot suferi modificări de formă (Shape Tweens), culoare (Color Tweens), mărime (Size Tweens) și mișcare (Motion Tweens). Fonturile folosite într-o animație pot fi sau nu încapsulate în aplicația Flash. Asemenea unui editor de secvențe video, Flash funcționează pe baza poziției într-un anumit cadru (Frame) al animației. Spre deosebire de un asemenea editor, Flash poate sări de la un cadru la altul cu ajutorul scriptului (Syncing). La rândul lor, aceste cadre pot fi grupate pe mai multe scene (Scenes) a căror ordine de rulare poate fi de asemenea stabilă. Flash importă sunete în format MP3 (mărimea acestora fiind mică) și poate atribui un anumit sunet, stocat în biblioteca animației, unei acțiuni a unui obiect oarecare.



Flash



HTML

# Glosar

## VPN

**Virtual Private Network.** Reprezintă extensia unei rețele cu metode speciale de codare și autentificare. Permite accesul fără pericol la intranet, chiar și prin legături neprotejate.

## HSCSD, GPRS

**HSCSD (High Speed Circuit Switched Data)** înseamnă în traducere „mod de date de viteză mare prin conexiuni de liniile”. **GPRS (General Packet Radio Service)** înseamnă în română „serviciu radio general de date prin pachete”.

## DOWLINK, UPLINK

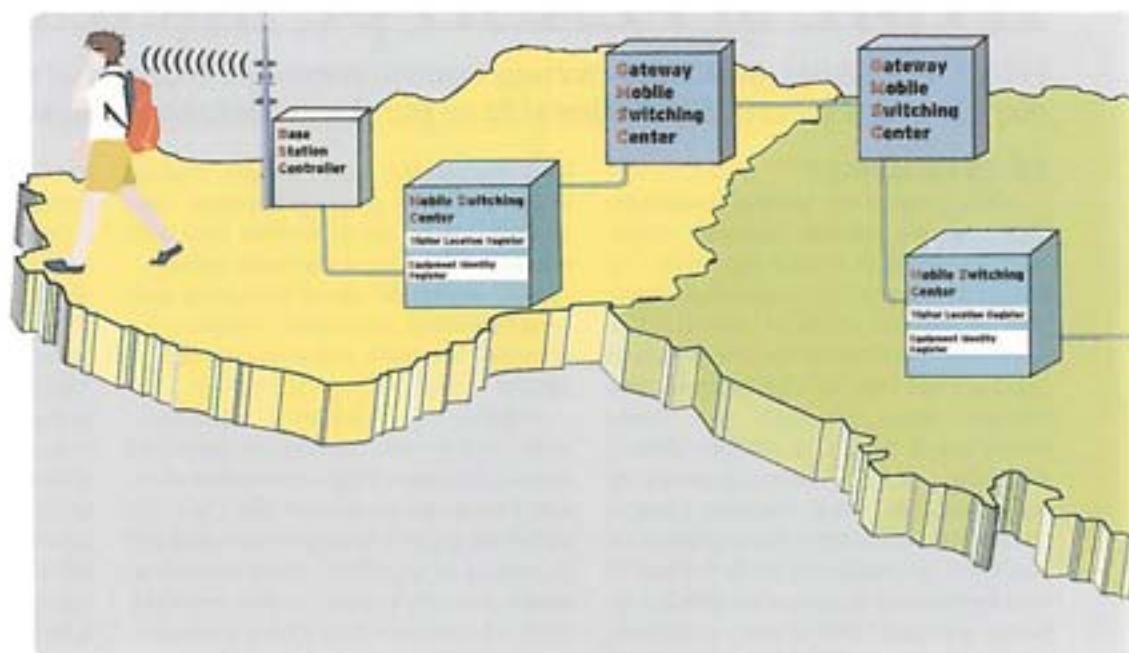
Prin downlink se descrie direcția de transfer din rețea spre terminal. Uplink-ul este sensul contrar, de la terminal înapoi în rețea.

## CLASĂ MULTISLOT

Ratele de date ale unui aparat GPRS depind de numărul de slot-uri (fante temporale) prin care poate recepta și emite concomitent aparatul. În standardul GPRS sunt definite următoarele clase de terminale:

Clase multislot GPRS					
Clasa multislot	Sloturi de date	Sloturi de control	Nume de sloturi	Sloturi maxime	Rate de date / secundă
1	1	1	2 Slot-uri	3 Slot-uri	
2	2	1	3 Slot-uri	3 Slot-uri	
3	2	2	3 Slot-uri	3 Slot-uri	
4	3	1	4 Slot-uri	3 Slot-uri	
5	2	2	4 Slot-uri	3 Slot-uri	
6	3	2	4 Slot-uri	3 Slot-uri	
7	3	3	4 Slot-uri	3 Slot-uri	
8	4	1	5 Slot-uri	3 Slot-uri	
9	3	2	5 Slot-uri	3 Slot-uri	
10	4	2	5 Slot-uri	3 Slot-uri	
11	4	3	5 Slot-uri	3 Slot-uri	
12	4	4	5 Slot-uri	2 Sloturi	
13	3	3	6 Slot-uri	-	
14	4	3	8 Slot-uri	-	
15	5	5	2 x 5 Slot-uri	-	
16	6	6	2 x 6 Slot-uri	-	
17	7	7	2 x 7 Slot-uri	-	
18	8	8	2 x 8 Slot-uri	-	
19	6	2	8 Slot-uri	3 Sloturi	
20	6	3	8 + 3 Slot-uri	3 Sloturi	
21	6	4	8 + 4 Slot-uri	3 Sloturi	
22	6	5	8 + 5 Slot-uri	2 Sloturi	
23	6	6	2 x 6 Slot-uri	2 Sloturi	
24	8	2	8 + 2 Slot-uri	3 Sloturi	
25	8	3	8 + 3 Slot-uri	3 Sloturi	
26	8	4	8 + 4 Slot-uri	3 Sloturi	
27	8	4	8 + 4 Slot-uri	2 Sloturi	
28	8	5	8 + 5 Slot-uri	2 Sloturi	
29	8	6	2 x 8 Slot-uri	2 Sloturi	

\* Datorită necesarului ridicat de energie, care rezultă prin emisie și recepție concomitente pe mai multe fante temporale, aparatelor de genul cea de clasa 12 nu pot utiliza decât o anumită sumă totală de sloturi.  
\*\* Deoarece timpul de comutare al electronicei întraturul, înseamnă că de la inserție și de la removație trebuie să există un anumit decalaj temporal.  
\*\*\* Terminalele GPRS din aceste clase emit și receptă date concomitent pe canale diferite.



## CUM TELEFONEZI ÎN STRĂINĂTATE: pentru GSM, GPRS și UMTS

# Înțelegere între popoare

Telefonarea sau navigarea prin rețelele telefonice mobile străine este o facilitate de la sine înțeleasă, posibilă datorită roaming-ului. Ospitalitatea rețelelor străine reclamă însă un efort tehnic ridicat.

Pentru convorbiri telefonice, SMS-uri și conexiuni de date, aproape toți providerii de rețea GSM au încheiat contracte de roaming, în majoritatea țărilor. Aceștia își acceptă reciproc clientii partenerului de contract ca oaspeți în rețelele lor și transferă convorbirile mai departe prin liniile internaționale. Pentru telefonarea fără granițe e nevoie de un efort tehnic sporit:

dacă un mobil străin vrea să intre în rețeaua proprie, providerul de rețea verifică mai întâi printr-o conexiune de date, în rețeaua de proveniență a clientului, dacă este valabilă cartela SIM și dacă este activată pentru utilizarea în străinătate. Abia apoi rețeaua străină acceptă oaspețele și îi introduce indicativul în baza de date a mobilelor conectate VLR (Visitor

Location Register).

**Cooperare fără granițe:** informația că mobilul, mai precis cartela SIM din acesta, se află în străinătate trebuie să fie înregistrată și în rețeaua de proveniență de acasă. Providerul de rețea de acasă trebuie să fie în stare să devleze apelurile sosite către providerul de rețea potrivit din străinătate. În acest scop, rețeaua de acasă

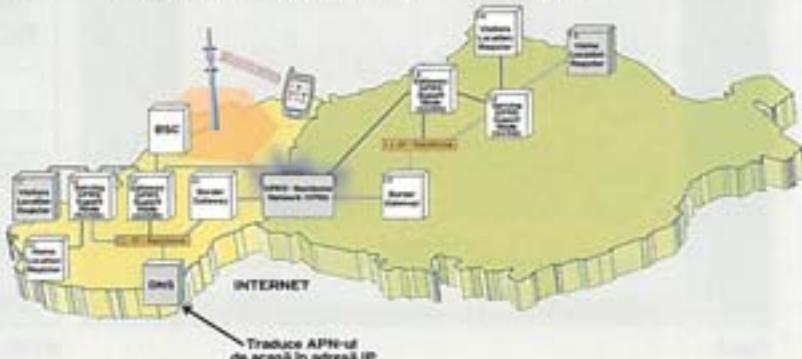
## ROAMING GPRS: TRAFIC DE DATE PE PACHETE CARE TRAVESEAZĂ GRANIȚE

### Pas cu pas, providerii de rețea extind înțelegerea lor de roaming și pentru serviciul de date prin pachete GPRS.

Când participanții de roaming vor să-și trimită acasă fotografii prin MMS, roaming-ul trebuie să funcționeze și pentru **GPRS**. Structura de rețea a serviciului de date prin pachete diferă însă semnificativ de rețeaua GSM, orientată prin conexiuni, așa că roaming-ul GPRS necesită extinderi noi ale tehnologiei rețelelor. Sunt necesare Gateway-urile Border speciale, care permit schimbul de pachete de date între cele două rețele. Soluția se numește GRX (GPRS Roaming Exchange). În timp ce autentificarea clientilor se face prin infrastructura convențională de roaming,

pachetele de IP de date sunt transportate prin Internetul public către destinatar. Un Virtual Private Network (VPN) asigură traficul de date securizat dintre rețelele

mibile implicate. Abia la fața locului datele migrează din Internet, prin tehnologia de rețea a rețelei de roaming prin GPRS spre terminalul mobil.





introduce informația despre rețea în care clientul este momentan înregistrat în al său Home Location Register (HLR). Gestionarea mobilului este preluată de rețea-gazdă: dacă un participant din roaming apeleză un mobil sau un număr de fix din țara-gazdă, acesta din urmă mălocește legăturile la fel ca și cum ar face-o cu o conștiință a unui client propriu.

Telefonarea acasă: dacă o conexiune de mobil trebuie mijlocită mai departe, peste granile țării, în alte rețele, se apeleză la GMSC, Gateway

Mobile Switching Center. Această centrală telefonică pentru străinătate a unei rețele mobile realizează contactul cu providerii de rețea străină. Aici, practic, nu există diferențe între clientii de roaming și cel proprii ai rețelei-gazdă.

**Facturare întârziată:** cheltuielile cauzate de clientii de roaming sunt înregistrate de rețea străină și corelate mai târziu, pe eșanțioane, cu providerul de acasă. Din acest motiv, plățile de roaming se lasă de multe ori așteptate o lună - două.

## REZOLVAT DIN START: ROAMING UMTS

In noile rețele 3G, roaming-ul este incorporat de la bun început.

În rețelele UMTS, mecanismele de roaming sunt incorporate direct în rețea de bază, deoarece prin roaming-ul național trebuie să deservescă și clienții altor provideri UMTS și trebuie să asigure trecerea fără cusur de la conexiuni din rețelele GSM convenționale. Pentru conexiunile prin liniile (înainte de toate, conștiințele telefonice vocale), roaming-ul UMTS funcționează deci la fel ca cel GSM, iar traficul de date prin pachete, ca și roaming-ul GPRS.

Deoarece aproape toate rețelele UMTS sunt conectate cu infrastructura rețelelor GSM/GPRS existente, pentru roaming UMTS nu sunt necesare gateway-uri noi. La încheierea contractelor de roaming, providerii de rețea includ și roaming-ul UMTS. Când rețelele UMTS intră în funcțiune, clientii UMTS pot pleca de la ideea că vor putea avea roaming cel puțin în acele rețele străine care dețin deja roaming GPRS.



GPRS și HSCSD: transfer radio de date de mare viteză

## Profesioniști ai datelor

Cine se conectează la Internet prin mobil sau cardphone obține cu modul de date GSM standard o rată de transfer de numai 9.600 sau 14.400 bps. Pentru o viteză mai mare este necesar HSCSD sau GPRS.

O privire în culisele celor două moduri de date de viteză relevă diferențe mari.

### Modulare de canal cu

**HSCSD:** pentru a atinge viteze mai mari, **HSCSD** combină mai multe conexiuni de date GSM obișnuite.

În funcție de terminale, se lasă modulate până la patru canale GSM („slot-uri temporale”, respectiv „slot-uri”). Pentru fiecare sens de transfer, trebuie să stea la dispozitie un canal propriu. În cel mai simplu caz sunt combinate două canale cu 9.600 bps, cîte unul pentru **downlink** și unul pentru **uplink**. Dacă stau la dispozitie trei slot-uri, se recomandă ca pentru navigarea pe Internet sau pentru accesarea de date să se moduleze două canale în downlink. Atunci stau la dispozitie de două ori 9.600 bps, deci 19.200 bps în downlink și 9.600 bps în uplink. Cu trei canale în downlink, viteza se lasă mărită în mod corespunzător la de trei ori 9.600 bps, deci 28.800 bps.

Majoritatea stațiilor de bază mobile suportă deja și modul de date mai rapid, cu 14.400 bps pe canal. În acest mod de operare se ating deja cu două canale în downlink 28.800 bps.

Trei astfel de canale transmit chiar 43.200 bps, patru ating 57.600 bps. Minim un canal însă trebuie să fie permanent rezervat pentru uplink. Avantajul lui HSCSD: respectiva bandă de transfer stă în mod exclusiv la dispozitia utilizatorului.

**Transfer de date pe pachete cu GPRS:** GPRS lucrează față de HSCSD cu transferuri pe pachete. Toți participanții dintr-un sector al unei celule a rețelei mobile trebuie să-și împartă între ei capacitatea GPRS disponibilă. Astfel, fiecare terminal își extrage din fluxul de date pachetele de date care îl poartă adresa. Deoarece GPRS este un fel de rețea proprie, care a fost „forțată” peste rețea GSM existentă, acest procedeu utilizează o altă codare de canal. Pe slot se pot transmite momentan maximum 13.400 bps, dar în viitor capacitatea va crește la o recepție bună până la 21.400 bps pe slot. Cu ce rată de date receptionează și emit terminalele GPRS depinde de configurația lor de canal.

Majoritatea aparatelor (clasa multislot 8) suportă patru slot-uri GPRS în downlink (4 ori 13.400 deci 53.600 bps) și un slot (13.400 bps) în uplink.



## Glosar

### ANOD, CATOD

La baterii, acumulatori etc., anodul este contactul la care au loc procese de oxidație, iar catodul e locul în care se desfășoară procese de reducere. Ca și la acumulatori, și la pilele de combustie sunt legate mai multe pile în serie, pentru a obține o tensiune electrică (număr de volți) mai mare.

### CARTUȘE DE HIDROGEN

Chiar dacă în contact cu aerul hidrogenul poate exploda, transportul acestuia este considerat sigur. Dacă se sparge, containerul se răcește în asemenea măsură încât deschizătura îngheată. La început vor fi disponibile atât sisteme cu hidrogen, cât și cu metanol. Rămâne de văzut care variantă se va impune mai bine.

### DIOXID DE CARBON

Emanarea este nesemnificativă pentru mediul înconjurător în cantitățile care rezultă în acest caz, deoarece se emană și la respirația umană și la alte procese biologice.

### METANOL

Combinarea dintre carbon și hidrogen (formula chimică  $\text{CH}_3\text{OH}$ ) se descompune în pila de combustie în hidrogen ( $\text{H}_2$ ), dioxid de carbon ( $\text{CO}_2$ ) și apă ( $\text{H}_2\text{O}$ ). Reacția energogeneratoare are loc apoi prin oxigenul ( $\text{O}_2$ ) din mediu.

### PILĂ DE COMBUSTIE

Spre deosebire de un acumulator, pila de combustie nu este un acumulator, adică o unitate de stocare a energiei, ci o mică centrală electrică. Atât timp cât durează reacția chimică controlată prin pompe și ventile, se generează curent. Electronica și mecanica incorporată pot însă să pornească și să opreasca generarea de electricitate, după necesitate. În funcție de domeniul de aplicatie, o mini-pilă de combustie poate livra între 1 și 50 wăți.

**ENERGIE PENTRU NOTEBOOK & CO:** pile de combustie ca suplinitor de acumulator

## Alimentare lichidă pentru aparate mobile

Când durata de funcționare e cu adevărat importantă la notebook-uri, camere și alte aparate mobile, pilele de combustie sunt alternative reale la acumulatori.

Cu nici cinci ani în urmă, se auzea de primele planuri de alimentare a notebook-urilor și a altor aparate mobile cu pile de combustie de hidrogen. Într timp, aceste sisteme au ajuns aproape de lansarea pe piață. Până în 2004, mai mulți producători vor să le ofere clienților astfel de soluții.

Durata de funcționare relativ scurtă a acumulatorilor Li-Ion îl determină pe unii cercetători, cum sunt angajații Institutului Fraunhofer de la departamentul de sisteme energetice solare (ISE: [www.ise.fhg.de](http://www.ise.fhg.de)), să dezvolte alternative performante. Firmă ca Smart Fuelcell ([www.smartfuelcell.de](http://www.smartfuelcell.de)), Masterflex ([www.masterflex.de](http://www.masterflex.de)) sau Toshiba ([www.toshiba.co.jp](http://www.toshiba.co.jp)) au prezentat deja prototipuri funcționale și lucrează intensiv la introducerea pe piață.

Faceți plinul, vă rog: tehnologia necesară este încă destul de cuprinzătoare, lăsându-se montată în diplomate sau în docking station-uri speciale. În compensare, o pilă

Viața din geamantan: firma Consel ([www.consel.de](http://www.consel.de)) și-a dezvoltat „geamantanul maraton” împreună cu Smart Fuelcell. Grăție celor în total șapte patrone de metanol, notebook-ul rezistă până la 50 de ore.



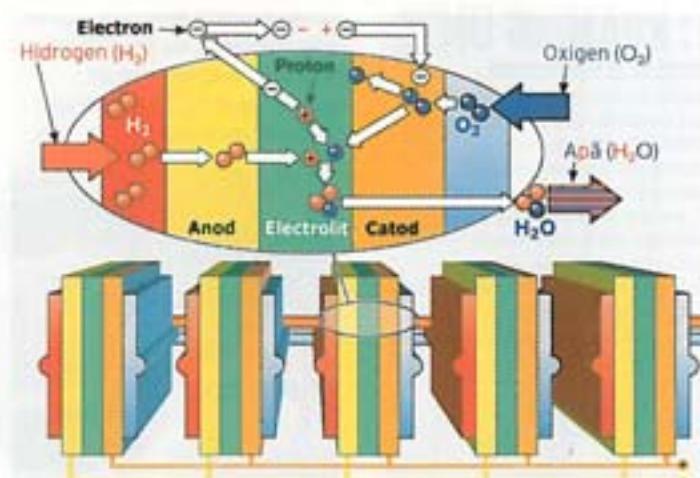
de combustie oferă la umplerea unui notebook ușor energie pentru șapte până la 15 ore, în funcție de modul de funcționare, cu hidrogen sau metanol. Cine necesită o durată de operare mai lungă poate folosi cartușe de combustibil și poate alimenta aparatul după necesitate.

Mini-centrale: principiul de funcționare a unei pile de combustie se bazează pe reacția chimică energointensivă dintre combustibilul utilizat (hidrogen sau metanol) și oxigenul din

aerul înconjurător. Ca „eșapament” rezultă aburi de apă, care se elimină, prin ventilatoare, în mediu. Hidrogenul însă trebuie transportat în cartușe de gaz foarte stabile, deoarece în contactul direct cu aerul poate exploda. Probabil că se va impune metanolul, mai puțin periculos de transportat. La această variantă, hidrogenul necesar pentru reacție e generat abia în pila de combustie. Astfel, pe lângă vaporii de apă, rezultă în plus și **dioxid de carbon**.

Pentru adevăratii muncitori mobili: prima pilă de combustie ar putea fi destul de scumpă. Însiderii aranșează prețul de 100 euro. La realizarea unor serii mari, prețurile vor scădea însă rapid. Ca grup-tintă, producătorii îl văd în primul rând pe utilizatorii care trebuie să lucreze perioade mai lungi independent de rețea electrică, de exemplu reporteri, cameramanii sau arhitecti pe săptămâni.

În comparație cu prototipurile inițiale, pilele de combustie prezentate sunt deja foarte puternic miniaturizate. Este însă discutabil dacă se va reuși într-o bună zi miniaturizarea în asemenea măsură a componentelor, încât pilele de combustie să alimenteze și telefoanele mobile.



**Reacții intensive:** electrolytul (o membrană sau un lichid) controlează reacția chimică. La anod se separă protonii moleculelor de hidrogen și se eliberează electroni. La catod, electronii liberi sunt consumați la formarea apelor din hidrogen și oxigen. Între anod și catod rezultă o tensiune electrică.

# Scrisoarea ta

Scrie-ne părerea ta despre revistă, despre ce îți place sau ce te enervează. **Scrisoarea lunii** va fi premiată cu un **abonament pe un an**.

## SCRISOAREA LUNII



„Mi-ar plăcea să mie să cred că mi-ar fi foarte folosit în viitor să ţiu să folosesc un organizer, un notebook sau să navighez pe Internet. Poate mai încoară să am posibilitatea să mă afirm în fața unui șef. Că doar se știe că informația înseamnă putere. Cred că nu sunt singurul în această situație. Prin urmare, vă sugerez să atrageți căt mai mulți cititori tineri din toate medile sociale, de la zidari până la studenți și oameni de afaceri. De asemenea, ar fi bine să mai publicați măcar o dată la trei luni topul celor mai stabile și instabile telefoane mobile. Ca o concluzie, aş vrea ca atunci când cineva îmi povestește că a făcut și a dresat cu un PDA, să nu mă mai ult la el ca la mașini strâlne. Trebuie să devinem puternici cu toții, datorită informației, chiar dacă locuim într-o garsonieră la marginea orașului. Vă mulțumesc că mi-ați dat ocazia să văd viitorul mai devreme cu o mulțime de ani.”

Ionuț Slabu - Galați

Nu ne considerăm vizionari, dar încercăm să te informăm cu acuratețe despre toate noutățile din domeniul telecomunicațiilor, iar în ceea ce privește atragerea tinerilor spre noi, trebuie să îți spun că aceștia sunt deja principali noștri cititori. Mulțumim de aprecieri.



„În numărul 13 al revistei, telefonul Alcatel 512 are 362 de puncte, dar în numărul 19 și în Catalogul de teste are 304! Își am văzut asta la multe mobile (dacă nu la toate). În nr. 13, Alcatel are 91 autonomie, dar în Catalog și nr. 19 are autonomie 61. Cum se explică scăderea asta semnificativă? Nu am stat să verific, dar la peste 70% din telefoane punctajul este mai mic față de numărul 13!”

Radu Vălcăan

Explicația este că se poate de simplă. Criteriile de punctare s-au schimbat, deoarece a fost necesară luarea în considerare a multitudinilor de funcții noi apărute în terminalele moderne, astfel încât cel mai cunoscut într-adevăr o reorganizare. La momentul respectiv am anunțat acest lucru, dar o vom mai face dacă este necesar.



„Înainte de a vă cîti revista pentru prima dată, lucru care s-a întâmplat acum câteva luni, eram paralel cu ceea ce se numește

telecomunicații, deși știam că ceva despre computere. După ce am citit revista Connect, aceasta, spre ulmirea mea, m-a făcut să privesc într-un alt mod schimbările care se petrec în industria telecomunicațiilor și, în plus, m-a influențat asupra deciziei achiziționării unui mobil. și pentru aceste lucruri nici nu am cuvinte să vă mulțumesc cum se cuvine. și cred că nu numai mie mi s-a întâmplat acest lucru. Concret, revista abordează lucrurile într-o manieră aparte. Unii spun că le ies articole mai bune decât cele existente în Connect. El, aş vrea să-i văd pe acești indivizi lansând o publicație de astfel de calibru. la să vedem! Cât timp o să reziste? Dumneavoastră aveați varianta de a scrie un roman despre un anumit subiect sau să scrieți mai puțin despre mai multe lucruri, acoperind mai multe aspecte ale unei ramuri mai mari. Unele persoane susțin că, alegând a două variantă, articolele ar aspira spre superficialitate. Dați-mi vole să vă spun că, în cluda acestui risc, ați reușit să obțineți un echilibru între calitat și cantitativ. Felicitări!!!

Articolul „Pană la mobil” a fost binevenit. Ne-ați oferit o idee despre cum se deosebesc mobilele și mai ales firmele producătoare de telefoane mobile în ceea ce privește reacția în timp la uzură. OK! Eu cred că ar trebui să continuați acest subiect cu sfaturi. M-am gândit că poate ar trebui să includeți un articol de genul „Imi merge bine mobilul?”. Multă oameni nu știu dacă telefonul lor merge la parametri normali sau nu. și de aceea poate le puteți veni în ajutor cu un astfel de articol. Ne puteți da și sfaturi cu privire la upgradare de soft. Dacă o facem la un centru autorizat ne poate acorda garanție pentru acesta operațiune sau să se anuleze automat cea în uz. și, în general, la ce interval apare o versiune mai nouă. La fel și cu deblocarea telefonului: la ce riscuri ne supunem și dacă ne poate acorda garanție. Nu sunt mulți, dar, din păcate, există oameni care nu știu să-și ceară drepturile, făcând referire la garanția produsului respectiv.”

Tiberiu Luca, București

Intenția noastră principală este ceea ce de a informa, nu neapărat de a da sfaturi. Dar credem în puterea decisivă a informației care te ajută exact în ceea ce spuneai tu: în a cere ceea ce îți se cuvine și ceea ce îți se promite.



„Ca mai toți tinerii din zile de astăzi îmi place să fiu up-to-date cu evoluția tehnologiei din domeniul IT&C, chiar dacă nu am

privilegiul de a testa aceste inovații sunt totuși bucuros că prin intermediul revistei Connect pot avea informații corecte și prezentate de către profesioniști, nu zvonuri sau presupunerile neavizate. Acum văd adresa o întrebare: ar fi interesat Connect de ideea unui fan club al revistei? Ar putea exista în fiecare oraș în care sunt „Connectici” interesați de așa ceva? Connecticii ar putea schimba păreri, experiențe, informații ceva mai personal decât pe Forum. Fan cluburile ar putea fi legătura pe Forum. Eu am postat pe Forum așa ceva și lumea pare interesată. Acum eu aș vrea un răspuns. Dacă da, aș vrea să lămuriră cu privire la statutul legal al unei asemenea organizații. Cred că și Connect ar putea avea de căștigat! Cine știe poate lansa un festival al telecomunicațiilor, că tot sunt atâtea festivaluri cu teme mai alături.”

Laszlo Dan, Tg. Mureș

Ne flătează ideea ta și cred că un astfel de proiect, al unui fan club al revistei, poate fi pus în practică. În ceea ce privește festivalul telecomunicațiilor, cred că tocmai am asistat la unul, o dată cu trecerea CERF.



„Salutare oameni buni. Marea mea manie este de a schimba căt mai multe telefoane în cît mai scurt timp, fapt pentru care vă scriu prezentă și vă cer să un sfat prietenesc. În oferta operatorilor din Ungaria a apărut Sony-Ericsson T310 cu display color (256 culori), EMS, MMS, triband, GPRS, IrDA, funcție de reportofon, cu aprox. 400 h standby, 250 numere și Motorola C350, la fel, cu display în 4,096 culori, GPRS, cu aprox. 250 h standby. Precizările sunt ale operatorului și nu ale mele. Iată și dilema. Merită să dău în plus 500.000 lei pentru Motorola sau e mai bun Sony Ericsson? Aș vrea o părere foarte obiectivă, având în vedere că opinia voastră a avut mult de spus în legătură cu achiziția actualului telefon și, sincer, nu prea am fost dezamăgit. Așa că vă cer încă o dată: spuneți-vă părerea de profesioniști. Merită 4,096 culori 500.000, având în vedere și celelalte deficiențe?”

Răzvan Popa

Diferența dintre 256 și 4,096 de culori nu este foarte mare, iar dacă acesta este singurul criteriu pentru care ai vrea să alegi un telefon sau altul, nu cred că merită 500.000 în plus. În rest, este o chestiune de preferință personală, deoarece ambele terminale au avantajele și dezavantajele lor.

# REZULTATE TESTE

## AŞA SE CITEŞTE TOPUL CONNECT EXPLICAT PE EXEMPLUL MOBILE

Pret de vânzare fără contract:

Este prețul fără contract la care se poate cumpăra mobilul respectiv.

Preturi cu contract:

Preturile actuale ale providerilor de rețea la închelarea unui contract de 12 luni.

Rezultatele testului connect și rezultatul connect:

Rezultatul connect derivă din peste 300 de criterii de testare inclusiv verificări de laborator ale autonomiei, acusticilor, receptiei și puterii de emisie. Criteriile de testare sunt identice pentru toate mobilele. Astfel sunt valabile următoarele trepte: 0-174 puncte insuficient, 175-249 nesatisfăcător, 250-324 suficient, 325-374 satisfăcător, 375-424 bine, 425-474 foarte bine, 475-500 excelent.

### MOBILE LOCURILE 1-10

PRODUCĂTOR Model



1  
Nokia 6310i

Pret (USD) 319.358

DOTARE

Antenă ext. / Bluetooth / Culori display +/+/-  
Email / Handfree incorporat / Clasă GPRS -/-/4  
Canale HSCSD / Port IrDA / Java 3/+/-  
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3 -/-/4  
Sincr. Outlook / Comenzi vocale / Triband +/+/-  
Greutate 111  
Dimensiuni (L x l x l) (mm) 129 x 47 x 18  
Factor de emisie connect/Vaoroare SAR<sup>1</sup> 10,81/0,82

PREȚURI CU CONTRACT

Conexx 276.336  
Orange 276.319  
Cosmocom 279

REZULTATE TEST

Autonomie max. 100 95  
Dotare max. 150 114  
Utilizare max. 125 103  
Măsurători radio/acustice max. 125 87  
Testat în connect 8/2002

CONNECT CONCLuzie

max. 500 399

Pret / Performanță excelent

Dotare și tehnologie:

Aici găsești unele dintre cele mai importante funcții. Plus însemnat, minus însemnat absent.

La valoarea SAR este vorba despre rata specifică de absorbție, care este indicată de către producători potrivit DIN EN 50361:2001. O putere mai mare de informare are însă factorul de emisie connect. La acesta, valoarea SAR este împărțită la puterea de emisie efectivă maximă măsurată la utilizarea la capul sănătic. Cu cât factorul este mai scăzut, cu atât mai multă putere utilă emită cu o incărcare cât mai mică a capului.

## TOP TEN

### MOBILE LOCURILE 1-10



PRODUCĂTOR

Model

Nokia 6310i

Sony Ericsson T610

Siemens S55

Sony Ericsson T68i

Samsung SGH-S300

Samsung SGH-V200

Samsung SGH-S100

Siemens ME45

Nokia 6800

Sony Ericsson T300

Pret

(USD)

cca. 550

-

307.477

-

-

192.238

-

203.294

DOTARE

Antenă ext. / Bluetooth / Culori display	+/-/1	+/-/65.000	+/-/256	-/-/256	-/-/65.536	+/-/65.536	+/-/65.536	+/-/1	-/-/4.096	-/-/256
Email / Handfree incorporat / Clasă GPRS	-/-/4	+/-/8	+/-/10	+/-/8	-/-/8	-/-/8	-/-/8	+/-/8	+/-/8	+/-/4
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	3/+/-	2/+/-	-/+/-	2/+/-	-/+/-	-/+/-	-/+/-	-/+/-	-/+/-	2/+/-
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/-/4	+/-/-	-/+/-	-/+/-	-/+/-	+/-/-	-/+/-	-/+/-	-/+/-	-/+/-
Sincr. Outlook / Comenzi vocale / Triband	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+	-/-/+	-/-/+	+/-/+	+/-/+	-/-/+
Greutate	111	94	85	84	78	102	92	99	122	100
Dimensiuni (L x l x l) (mm)	129 x 47 x 18	102 x 44 x 18	101 x 42 x 18	100 x 48 x 20	80 x 40 x 20	90 x 48 x 23	85,5 x 45,5 x 23	109 x 46 x 21	119 x 55 x 23	105 x 47 x 20
Factor de emisie connect/Vaoroare SAR <sup>1</sup>	10,81/0,82	18,59/0,89	5,68/0,53	4,36/0,38	7,58/0,89	5,74/0,69	7,84/1,01	12,10/0,98	7,12/0,62	6,07/0,80

PREȚURI CU CONTRACT

Conexx	(USD)	276.336	-	-	302.368	-	-	-	156	-	148.207
Orange	(USD)	276.319	-	-	276.436	-	-	-	155.208	-	152.255
Cosmocom	(USD)	279	-	-	302	-	-	-	-	-	-

REZULTATE TEST

Autonomie	max. 100	95	95	74	96	80	78	72	87	95	98
Dotare	max. 150	114	114	124	114	96	98	97	104	110	100
Utilizare	max. 125	103	103	107	107	104	100	104	102	99	99
Măsurători radio/acustice	max. 125	87	87	87	87	103	105	105	88	82	78
Testat în connect	8/2002	20/2003	18/2003	8/2002	18/2003	18/2003	8/2002	8/2002	20/2003	13/2002	-

CONNECT

CONCLuzie

max. 500	399	393	392	384	383	381	378	379	376	375
bine	bine	bine	bine	bine	bine	bine	bine	bine	bine	bine

Pret / Performanță

excelent

bine

bine

bine

-

-

foarte bine

excelent

foarte bine

Numerelor marcate cu **roșu** indică cea mai bună valoare în categoria respectivă.<sup>1</sup> Valoare SAR de la producător.<sup>2</sup> Cameră inclusă în pretul pachetului mobilului.<sup>3</sup> Spre deosebire de datele din numărul 18/2003, SGH-V200 dispune de o interfață pentru antena externă. Din acest motiv, mobilul primește la categoria „Dotare” cu o săptămână în plus. De asemenea, datorită unei informații greșite a producătorului, a fost necesară corectarea valorei SAR și, implicit, a factorului de emisie connect.

## MOBILE LOCURILE 11-33



PRODUCĂTOR	Siemens S45i	Panasonic GD87	Siemens SL45i	Samsung SGH-Q200	Sagem My X-6	Motorola T720i	Nokia 3650	Sony Ericsson T39m	Nokia 5100	
Pret	(USD)	-	-	307	-	cca. 440	391-457	499-552	183	356-427
<b>DOTARE</b>										
Antenă ext. / Bluetooth / Culoare display	+/-1	+/-1/65.536	+/-1	+/-1	-/-0.0000	+/-4.096	-/+4.096	+/-1	+/-1/65.536	
E-mail / Handsfree incorporat / Clasă GPRS	-/+8	+/-8	-/-8	-/-8	+/-10	+/-8	+/-6	+/-4	+/-4	
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	-/+8	-/+8	-/+8	-/+8	0/+8	-/+8	3/+8	2/+8	3/+8	
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/+8	+/-8	-/+8	-/+8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	+/-8	-/+8	+/-8	-/+8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	
Greutate	(g) 93	103	88	90	108	111	130	86	104	
Dimensiuni (L x l x l)	(mm) 109 x 46 x 20	97.5 x 48 x 22	105 x 42 x 17	85 x 47 x 20	109 x 43 x 20	90 x 47.5 x 23	130 x 57 x 26	96 x 50 x 18	104.5 x 48.5 x 22	
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>1</sup>	13.42/0.95	9.32/0.63	12.90/0.89	nsp./nsp.	5.41/0.85	13.76/0.93	7.71/0.72	nsp./nsp.	5.39/0.48	
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>										
Connex	(USD)	-	-	-	-	-	367	499	141	356-374
Orange	(USD)	-	-	270	-	-	352-420	503	-	-
Coamrom	(USD)	-	-	-	-	-	367	-	-	-
<b>REZULTATE TEST</b>										
Autonomie	max. 100	79	69	68	75	95	78	79	81	81
Dotare	max. 150	109	118	107	80	94	106	120	108	104
Utilizare	max. 125	103	96	108	105	93	91	81	98	92
Măsurători radio/acustice	max. 125	80	89	84	105	83	90	78	77	69
Testat în connect	12/2002	14/2003	3/2002	5/2002	20/2003	14/2003	18/2003	-	-	16/2003
<b>CONNECT CONCLuzie</b>	max. 500	371	370	368	365	365	365	364	364	363
Pret / Performanță	foarte bine	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	bine	satisfăcător	-	satisfăcător

<sup>1</sup> Valoare SAR de la producător

## MOBILE LOCURILE 34-59



PRODUCĂTOR	Siemens CS5	Sony Ericsson CMD-Z7	Siemens SL55	Nokia 3510i	Nokia 7210	Nokia 7250	Nokia 7650	Nokia 8250	Sony Ericsson T200	
Pret	(USD)	155-194	155-276	cca. 500	195-239	365-511	582-595	473-582	130-236	132-160
<b>DOTARE</b>										
Antenă ext. / Bluetooth / Culoare display	+/-1	+/-1	-/-4.096	-/-4.096	-/-4.096	-/-4.096	-/+4.096	+/-1	+/-1	
E-mail / Handsfree incorporat / Clasă GPRS	-/+8	+/-8	+/-8	-/+8	-/+8	-/+8	+/-8	-/+8	-/+8	
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	-/+8	-/+8	0/+8	-/+8	3/+8	3/+8	3/+8	-/+8	-/+8	
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/+8	-/+8	-/+8	-/+8	-/+8	+/-8	+/-8	-/+8	-/+8	
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	-/+8	+/-8	+/-8	-/+8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	
Greutate	(g) 80	95	77	106	83	92	154	174	84	
Dimensiuni (L x l x l)	(mm) 101 x 44 x 21	91 x 50 x 25	102 x 44 x 21	118 x 50 x 17	106 x 45 x 17.5	105 x 44 x 19	134 x 55 x 26	142 x 50 x 23	105 x 45 x 22	
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>1</sup>	3.98/0.49	4.14/0.77	4.39/0.62	7.93/0.83	6.45/0.63	6.28/0.60	4.21/0.35	nsp./0.55	9.20/0.92	
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>										
Connex	(USD)	120	245	-	165-195	463	582	499-570	94	76-123
Orange	(USD)	112-149	128	-	175-200	307-455	534	356-529	221	86-116
Coamrom	(USD)	-	-	-	-	390	-	485	-	-
<b>REZULTATE TEST</b>										
Autonomie	max. 100	73	75	63	94	74	78	70	94	83
Dotare	max. 150	94	94	115	85	106	109	122	89	89
Utilizare	max. 125	106	106	99	95	102	95	94	90	102
Măsurători radio/acustice	max. 125	89	87	84	87	79	79	74	86	76
Testat în connect	13/2002	2/2002	20/2003	18/2003	14/2002	19/2003	11/2002	12/2002	12/2002	12/2002
<b>CONNECT CONCLuzie</b>	max. 500	362	362	361	361	361	361	359	355	355
Pret / Performanță	bine	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	bine	sufficient	sufficient	bine	bine	bine

Numeralele marcate cu **roșu** indică cea mai bună valoare în categoria respectivă. <sup>1</sup> Valoare SAR de la producător

**GHID SERVICE PRETURI**
**MOBILE LOCURILE 11-33**


PRODUCĂTOR	Samsung SGH-A800	LG G7000	Nokia 6610	Samsung SGH-T400	Nokia 6100	Motorola T720	Philips Fisio 625	Sony Ericsson C905-J70	Alcatel One Touch 715
Pret	(USD)	258/353	-	362/538	442	435/538	269/367	-	150/153
<b>DOTARE</b>									
Antenă ext. / Bluetooth / Culori display	+/-/1	+/-/65.000	+/-/4.096	+/-/65.536	+/-/4.096	+/-/4.096	+/-/1	+/-/1	+/-/1
E-mail / Handset incorporat / Clasă GPRS	-/-/-	-/-/10	-/-/5	-/-/-	-/-/6	+/-/8	+/-/10	+/-/-	-/-/10
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	-/-/+	-/-/+	3/+/-	-/-/-	3/+/-	-/-/+	-/-/-	-/-/-	-/-/-
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	-/-/+/-	+/-/-	+/-/+/-	-/-/+/-	+/-/+/-	+/-/+/-	+/-/+/-	+/-/+/-	+/-/+/-
Greutate	(g)	68	91	84	80	76	101	82	88
Dimensiuni (L x l x l)	(mm)	80 x 40 x 22	87 x 43 x 18	105 x 45 x 17.5	80 x 42 x 22	102 x 44 x 13.5	90 x 47.5 x 21	104 x 43 x 18	113 x 44 x 21.5
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>1</sup>	8.76/0.96	resp./resp.	6.60/0.63	11.68/0.72	7.55/0.60	22.31/0.93	19.39/0.79	8.04/0.86	3.42/0.35
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>									
Connex	(USD)	245/322	-	463/475	-	475	256	-	110
Orange	(USD)	221	-	307/515	411	395/509	239/312	-	110/118
Cosmorom	(USD)	238	-	308	-	383	256	-	-
<b>REZULTATE TEST</b>									
Autonomie	max. 100	90	69	71	73	73	58	79	73
Dotare	max. 150	89	96	106	85	105	102	101	94
Utilizare	max. 125	101	96	96	102	94	96	102	94
Măsurători radio/acustice	max. 125	90	91	79	92	77	92	65	81
Testat în connect	16/2003	18/2003	14/2003	18/2003	18/2003	13/2002	16/2003	2/2002	13/2002
<b>Connect</b>	max. 500	354	352	352	352	349	348	347	345
<b>CONCLUZIE</b>	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător
Pret / Performanță	satisfăcător	-	satisfăcător	-	suficient	satisfăcător	-	bine	-

<sup>1</sup> Valoare SAR de la producător

**MOBILE LOCURILE 34-59**


PRODUCĂTOR	Motorola V60I	Samsung SGH-N620	Siemens A55	Siemens S40	Nokia 3510	Samsung SGH-N500	Motorola V60	Philips Fisio 825	Siemens A50	
Pret	(USD)	374	-	-	-	158/184	258	158/354	-	104/119
<b>DOTARE</b>										
Antenă ext. / Bluetooth / Culori display	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/4.096	+/-/1	
E-mail / Handset incorporat / Clasă GPRS	-/-/8	-/-/-	-/-/+/-	-/-/-	-/-/4	-/-/-	-/-/8	+/-/10	-/-/-	
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	-/-/+	-/-/-	-/-/5/-	10/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	+/-/10	-/-/-	
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/-/-	-/-/-	-/-/5/-	-/-/-	-/-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	+/-/+/-	-/-/+/-	-/-/+/-	+/-/+/-	-/-/+/-	-/-/+/-	-/-/+/-	+/-/+/-	-/-/+/-	
Greutate	(g)	109	83	83	97	105	95	109	85	
Dimensiuni (L x l x l)	(mm)	85 x 45 x 24	100 x 43 x 20	103 x 46 x 21.5	112 x 44 x 22	118 x 42 x 18	110 x 46 x 23	87 x 45 x 24	98 x 47 x 21	
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>1</sup>	5.57/0.52	resp./resp.	4.99/0.56	3.31/0.48	resp./0.68	resp./resp.	5.71/0.52	6.93/0.59	resp./resp.	
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>										
Connex	(USD)	307	-	-	-	135/164	230	156	-	23-50
Orange	(USD)	-	-	-	-	92/153	-	313	-	72-89
Cosmorom	(USD)	-	-	-	-	-	-	156	-	-
<b>REZULTATE TEST</b>										
Autonomie	max. 100	57	50	60	52	79	59	57	66	77
Dotare	max. 150	101	76	69	98	78	81	91	104	73
Utilizare	max. 125	92	108	103	95	94	106	96	78	101
Măsurători radio/acustice	max. 125	88	96	95	90	83	88	89	65	82
Testat în connect	10/2002	8/2002	19/2003	-/-	10/2002	8/2002	3/2002	14/2003	13/2002	-
<b>Connect</b>	max. 500	336	336	336	335	334	334	333	333	333
<b>CONCLUZIE</b>	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător
Pret / Performanță	suficient	-	suficient	-	satisfăcător	satisfăcător	suficient	-	satisfăcător	satisfăcător

Numerele marcate cu **roșu** indică cea mai bună valoare în categoria respectivă. <sup>1</sup> Valoare SAR de la producător

Nokia 8310	Nokia 8910i	Samsung SGH-T100	LG G512	Siemens S35i	Sony Ericsson R600	Siemens N50	LG 510W	Nokia 6510	Nokia 8910	LG 600
268-373	-	429-442	-	104	142-179	116-179	-	237-320	429-835	-
-/-/1	-/-/4,096	+/-/4,096	-/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	-/-/1	-/-/1	-/-/1	-/-/1
-/-/4	-/-/5	-/-/	-/-/8	-/-/	-/-/4	-/-/8	-/-/	-/-/4	-/-/6	-/-/
3/+/-	3/+/-	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	3/+/-	3/+/-	-/-/
-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/
+/-/	+/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	+/-/	+/-/	+/-/	-/-/
84	112	96	79	105	82	97	80	84	110	92
97x43x17	103x48x20	110x48x20	82x45x20	118x48x21	108x45x20	109x46x23	82x45x19	97x43x20	103x46x21	79x43x22
4,71/0,82	8,78/0,43	11,56/0,94	nesp./hesp.	6,16/0,85	13,50/0,89	16,64/0,98	nesp./hesp.	10,95/0,81	nesp./0,52	nesp./hesp.
300-320	-	368	-	-	92-129	114	-	273-288	367-478	-
255-333	-	411	-	72	105-140	76-155	-	245-269	396-796	-
300	-	358	-	-	-	-	-	217	765	-
69	62	61	77	66	73	76	74	68	70	63
96	107	87	81	86	86	82	78	98	101	79
103	82	101	98	107	102	105	104	99	88	97
77	73	94	88	83	81	78	84	74	70	97
2/2002	18/2003	10/2002	14/2003	11/2002	12/2002	9/2002	10/2002	6/2002	11/2002	5/2002
345	344	343	342	342	342	341	340	339	337	336
satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător
satisfăcător	-	sufficient	-	satisfăcător	bine	bine	-	satisfăcător	insuficient	-

Nokia 3410	Nokia 5510	Samsung SGH-R210	Alcatel One Touch 625	Siemens C45	Motorola V66i	Nokia 3310	Nokia 5210	Panasonic GD75	Siemens CL50	Mannes MX-7920
130-170	118-221	133-203	153	92-99	254	101-126	190-226	-	346-358	-
-/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	-/-/1	-/-/1	-/-/1	+/-/1	-/-/1	-/-/1
-/-/	-/-/	-/-/	-/-/4	-/-/	-/-/8	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/8
-/-/+	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/
-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/
-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/	-/-/
114	155	99	75	107	79	133	92	82	70	65
115x49x22,5	134x58x28	110x46x23,5	98x42x21	109x46x23	84x44x21	113x48x22	105x47x22	106x46x16	73x39x22	65x37x21,5
4,78/0,81	nesp./0,74	nesp./hesp.	4,25/0,6	2,39/0,93	2,62/1,17	nesp./0,96	nesp./0,62	5,44/0,67	11,20/0,89	12,22/0,927
64-132	70	92	-	58	-	58-61	163-177	-	-	-
67-103	160-200	99-167	116	54-61	215	54-70	150-179	-	275-317	-
94	-	93	-	-	-	85	-	-	-	-
75	81	63	70	63	53	76	66	60	64	63
71	74	73	75	75	99	61	79	82	70	74
97	64	103	95	98	92	96	99	98	103	90
88	90	89	87	88	80	88	74	78	81	89
9/2002	3/2002	2/2002	16/2003	3/2002	12/2002	-/-	5/2002	4/2002	16/2003	19/2003
331	329	326	327	324	323	321	318	318	318	316
satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător
satisfăcător	sufficient	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	satisfăcător	insufficient

**GHID SERVICE PRETURI**
**MOBILE LOCURILE 57-79**


PRODUCĂTOR	Philips Flasio 620	Motorola Talkabout <b>191</b>	Samsung SGH-A300	Sendo S200	Xelibri <b>1</b>	Panasonic GD67	Alcatel One Touch <b>512</b>	Motorola C336	
Pret	(USD)	-	106-132	-	-	cca. 220	209-293	122	152-163
<b>DOTARE</b>									
Antenă ext. / Bluetooth / Culori display	+/-/256	-/-/1	-/-/1	-/-/1	-/-/1	-/-/256	+/-/1	-/-/1	
E-mail / Handsfree incorporat / Clasă GPRS	+/-/10	+/-/-	-/-/-	-/-/-	-/+/0	-/+/8	-/+/-	-/-/8	
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	0/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	+/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	
Greutate	(g)	85	99	89	99	73	81	75	80
Dimensiuni (L x l x l)	(mm)	98 x 47 x 21	106 x 40 x 16	83 x 42 x 22	114 x 50 x 25	100 x 41 x 25	109 x 45 x 20	97 x 43 x 20	102 x 42 x 19
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>1</sup>	5,48/0,57	9,01/1,01	nесп./nесп.	nесп./nесп.	14,60/0,67	nесп./nесп.	2,17/0,3	3,31/0,55	
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>									
Connex	(USD)	-	79-101	-	-	-	-	113	
Orange	(USD)	-	75-77	-	-	-	46-62	124	
Cosmorom	(USD)	-	-	-	-	-	-	113	
<b>REZULTATE TEST</b>									
Autonomie	max. 100	82	59	53	81	82	63	61	55
Dotare	max. 150	96	73	71	47	60	72	71	73
Utilizare	max. 125	63	96	66	90	96	89	88	88
Măsurători radio/acustice	max. 125	74	86	89	92	71	84	74	88
Testat in connect	7/2002	4/2002	-/-	-/-	20/2003	13/2002	12/2002	19/2003	
<b>connect</b>	max. 500	315	314	311	310	308	308	304	304
<b>CONCLuzIE</b>	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient
Pret / Performanță	suficient	satisfăcător	-	-	-	suficient	suficient	suficient	suficient

<sup>1</sup> Valoare SAR de la producător

**MOBILE LOCURILE 80-90**


PRODUCĂTOR	Nokia 2100	Xelibri <b>4</b>	Sony Ericsson SEM100	Philips Flasio 120	Telme T910	Alcatel One Touch <b>311</b>	Sagem My 3088	Xelibri <b>3</b>	
Pret	(USD)	109	cca. 275	119-109	72-86	-	92-110	177	cca. 440
<b>DOTARE</b>									
Antenă ext. / Bluetooth / Culori display	-/-/1	-/-/1	-/-/1	+/-/1	+/-/4,95	-/-/1	-/-/1	-/-/1	
E-mail / Handsfree incorporat / Clasă GPRS	-/-/-	-/-/0	-/-/-	-/-/-	-/-/5	-/+/-	-/-/-	-/+/0	
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	-/-/-	0/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	0/-/-	
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	-/-/-	-/+/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/+/-	
Greutate	(g)	86	71	75	95	79	99	84	55
Dimensiuni (L x l x l)	(mm)	105,5 x 44 x 21	116 x 53 x 24	99 x 43,5 x 17,7	106 x 49 x 22	109 x 45 x 24	103 x 44 x 24	78 x 45 x 24	82 x 41 x 20
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>1</sup>	5,76/0,55	6,99/0,9	10,57/1,3	5,60/0,887	20,98/0,225	nесп./nesp.	7,70/0,97	15,11/0,74	
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>									
Connex	(USD)	-	-	80-138	-	-	18-38	118	-
Orange	(USD)	135	-	74-143	31-46	-	22-55	-	-
Cosmorom	(USD)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>REZULTATE TEST</b>									
Autonomie	max. 100	58	69	49	72	58	65	46	83
Dotare	max. 150	60	57	63	55	67	55	62	52
Utilizare	max. 125	97	91	99	77	88	85	87	78
Măsurători radio/acustice	max. 125	74	72	77	83	83	78	88	64
Testat in connect	19/2003	20/2003	19/2003	19/2003	18/2003	12/2002	19/2003	20/2003	
<b>connect</b>	max. 500	289	289	288	287	284	283	281	277
<b>CONCLuzIE</b>	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient
Pret / Performanță	suficient	-	satisfăcător	satisfăcător	-	suficient	suficient	suficient	-

<sup>1</sup> Valoare SAR de la producător

Sendo S230	Sony Ericsson T600	Sony Ericsson T66	Sagem My 3078	Sagem My X-5	Motorola V70	Sagem My X-3	Zollberg 2	Sendo J530
-	267-307	238-265	-	181-208	355-430	161	cca. 255	-
+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/256	+/-/1	+/-/1	+/-/1	+/-/1
+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/4	+/-/8	+/-/8	+/-/0	+/-/-
+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/+	+/-/-	+/-/-	0/-/-	+/-/-
+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/+	+/-/-	+/-/-	+/-/-	+/-/-
+/-/-	+/-/+	+/-/+	+/-/-	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/+	+/-/-
98	63	59	85	92	83	92	73	75
114+50+25	92+41+20	82+41+18,5	75+45+23	105+48+20	94+38+18	108+46+20	99+56+29	107+49+18
netb./neb.	3,04/0,8	24,28/0,85	11,66/0,97	2,55/0,64	24,68/0,96	7,60/0,50	7,55/0,6	neb./neb.
-	217-258	-	-	130-144	323	-	-	-
-	221-245	179-226	-	124-109	281-391	65-80	-	-
-	-	-	-	-	323	-	-	-
76	58	57	54	70	46	69	71	52
64	71	75	62	68	84	65	61	60
88	101	99	88	64	91	88	93	90
68	72	66	91	73	72	73	67	60
19/2003	12/2002	6/2002	19/2003	12/2002	8/2002	18/2003	20/2003	18/2003
302	302	297	295	295	293	293	292	292
suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient	suficient
suficient	suficient	suficient	insufficient	suficient	insufficient	satisfăcător	-	suficient

## MOBILE UMTS



### SMART-PHONE



PRODUCĂTOR	NEC	Siemens	Sony Ericsson P800	Nokia 9210i Communicator	O2 XDA	Handsprint Treo 270
Model	e606	U10	Pret (USD)	851	832-848	828-926
Pret (euro)	577 <sup>2</sup>	799 <sup>2</sup>				
<b>DOTARE</b>						
Antenă ext. / Bluetooth / Culoare display	+/-/45.536	+/-/4.096				
E-mail / Handfree incorporat / Clasă GPRS	+/-/-	+/-/+8				
Canale HSCSD / Port IrDA / Java	+/-/+	+/-/+				
Cameră foto integrată / MMS / Player MP3	+/-/+/-	+/-/+/-				
Sincr. Outlook / Comandă vocală / Triband	+/-/+	+/-/+				
Greutate (g)	144	184				
Dimensiuni (l x l x l) (mm)	109 x 51 x 22	154 x 55 x 29				
Factor de emisie connect/Valoare SAR <sup>3</sup>	2,30/0,761	16,26/0,98				
<b>PRETURI CU CONTRACT</b>						
Connex (USD)	-	-				
Orange (USD)	-	-				
Coicomrom (USD)	-	-				
<b>REZULTATE TEST</b>						
Autonomie max. 100	41	23				
Dotare max. 150	95	116				
Utilizare max. 125	89	86				
Măsurători radio/acustice max. 125	85	78				
Testat în connect 19/2003	19/2003	19/2003				
<b>CONNECT CONCLuzie</b>	max. 500	310	303			
Pret / Performanță	-	-				
<b>DOTARE</b>						
Sistem de operare Symbian 7.0						
Interfață bluetooth +						
Display color +						
Rezoluție display 320 x 208						
Interfață IrDA +						
GPRS / HSCSD +/+						
Player MP3 integrat +						
Handfree în aparat +						
Preluare text +						
Calcul tabular +						
Organizer cînd tel. e oprit +						
Trimitere fax -						
Recepție fax -						
Client e-mail +						
Browser HTML/WAP +/+						
Greutate (g) 100			244			
Dimensiuni (l x l x l) (mm) 117 x 57 x 26			156 x 56 x 26			
<b>REZULTATE TEST</b>						
Autonomie max. 100	60		74			
Dotare max. 180	125		142			
Utilizare max. 100	79		70			
Măs. radio/ac. max. 120	87		73			
Testat în connect 18/2003	18/2003		11/2002			
<b>CONNECT CONCLuzie</b>	max. 500	386	359			
Pret / Performanță	-	-	satisfăcător			

Numerelor marcate cu **roșu** indică cea mai bună valoare în categoria respectivă. <sup>2</sup> Valoare SAR de la producător <sup>3</sup> Numai cu contract

**PDA-uri****ORGANIZER**

PRODUCĂTOR	Palm	Toshiba	Hewlett-Packard	Toshiba	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Toshiba	Asus	Toshiba
Model	Tungsten C	Pocket PC e750 WiFi	IPAQ H3970	Pocket PC e330	IPAQ H5450	IPAQ H1915	Pocket PC e310	MyPal A600	Pocket PC e350
Pret	(USD)	cca. 650	cca. 825	845	cca. 624	1.013	399	cca. 589	cca. 435
<b>DOTARE</b>									
Sistem de operare	Palm OS 5	Pocket PC 2002	Rocket PC 2002	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	Pocket PC 2002	Toshiba PC 2002
RAM instalat / RAM maxim (MB/MB)	64/1088	64/4160	64/576	64/576	64/576	64/1071	32/1056	64/576	64/1088
Tip ROM	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash
Tip acumulator/baterie	Li-Polimer	Li-Ion	Li-Polimer	Li-Ion	Li-Polimer	Li-Ion	Li-Polimer	Li-Ion	Li-Ion
Interfață USB / IrDA / serială	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+
Slot primar	MMC/SD card	CF card Tip II	Card SD/MMC	Card SD/MMC	Card SD/MMC	Card SD/MMC	MMC/SD Card	Card SD/MMC	MMC/SD card
Slot secundar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mușă căpiți / Microfon	+/opt.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Display	transflect. TFT	transflect. TFT	TFT transflect.	TFT refl.	TFT transflect.	TFT transflect.	TFT reflectiv	TFT refl.	transflect. TFT
Afișare (culoare)	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536
Rezoluție (pixeli)	320 x 240	320 x 240	240 x 320	320 x 240	320 x 240	320 x 240	240 x 320	320 x 240	320 x 240
Diagonala (cm)	7,6	9,5	9,5	8,9	9,5	8,9	8,9	8,9	8,9
Illuminare display	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Autonomie tipică (h) <sup>1</sup>	11,18	7,38	8,48	6,41	7,29	7,04	7,22	5,34	5,53
Greutate (g)	178	196,5	190	137	206	121	140,0	138	149
Dimensiuni (L x l x grosime) (mm)	122 x 76 x 17	125 x 80 x 16	133 x 84 x 16	125 x 80 x 12	133 x 84 x 16	112 x 70 x 13	125 x 85 x 12	122 x 75 x 12	125 x 80 x 12
<b>REZULTATE TEST</b>									
Autonomie	max. 100	95	81	89	80	90	81	84	73
Dotare	max. 200	166	176	189	160	179	162	157	160
Utilizare	max. 125	107	104	101	118	98	115	117	118
Performanță	max. 75	74	74	73	73	71	69	73	73
Testat în connect	15/2003	19/2003	12/2002	16/2003	18/2003	20/2003	10/2002	15/2003	19/2003
<b>CONCLUSIE</b>	max. 500	442	435	432	431	430	429	427	424
<b>CONCLUSIE</b>	foarte bine	foarte bine	foarte bine	foarte bine	foarte bine	foarte bine	foarte bine	bine	bine
Pret/performanță	suficient	suficient	satisfăcător	foarte bine	satisfăcător	excellent	foarte bine	foarte bine	excellent

<sup>1</sup> Autonomie la utilizare normală de organizer, la aplicații solicitante (audio, video, navigație etc.) rezultă valori semnificativ mai mici.



PRODUCĂTOR	Sony	Sony	Sony	Sony	Casio	Sony	Sony	Palm
Model	Clié PEG-NZ90	Clié PEG-NX70V	Clié PEG-NR70V/E	Clié PEG-T625C	Cassopelia E-200G	Clié PEG-SJ22	Clié PEG-SJ30	Tungsten C
Pret	(USD)	cca. 1.000	cca. 767	cca. 765	cca. 472	cca. 943	cca. 295	358
<b>DOTARE</b>								
Sistem de operare	Palm OS 5	Palm OS 4.1	Palm OS 4.1	Palm OS 4.1	Pocket PC 2002	Palm OS 4.1	Palm OS 4.1	Palm OS 4.1
RAM instalat / RAM maxim (MB/MB)	16/1040	16/144	16/144	16/144	64/1.600	16/144	16/136	8/520
Tip ROM	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash	Flash
Tip acumulator/baterie	Li-Polimer	Li-Polimer	Li-Polimer	Li-Polimer	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Polimer
Interfață USB / IrDA / serială	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+	+/-+
Slot primar	MemoryStick Pro	Memory Stick	Memorystick	Memory Stick	CF card	MemoryStick	Memory Stick	Memory Stick
Slot secundar	-	-	-	-	-	-	-	-
Mușă căpiți / Microfon	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Display	transflect. TFT	TFT transflect.	transflect. TFT	TFT transflect.	TFT refl.	transflect. TFT	TFT transflect.	LCD refl.
Afișare (culoare)	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536	65.536	16 tonuri de gri	16 tonuri de gri
Rezoluție (pixeli)	480 x 320	480 x 320	480 x 320	320 x 320	240 x 320	320 x 320	320 x 320	160 x 160
Diagonala (cm)	9,8	9,7	9,7	7,6	9	7,6	7,6	7,9
Illuminare display	+	+	+	+	+	+	+	+
Autonomie tipică (h) <sup>1</sup>	6,08	3,38	3,38	3,11	2,39	3,58	3,57	14,20
Greutate (g)	286	200	190,0	138	190	140	139	122
Dimensiuni (L x l x grosime) (mm)	140 x 76 x 22	137 x 72 x 17	137 x 72 x 17	118 x 72 x 12,5	130 x 82 x 17,5	104 x 72 x 17	118 x 72 x 10	114 x 73 x 10
<b>REZULTATE TEST</b>								
Autonomie	max. 100	78	66	66	64	57	68	100
Dotare	max. 200	171	152	152	143	168	143	106
Utilizare	max. 125	60	107	107	118	92	113	117
Performanță	max. 75	67	67	67	74	67	66	61
Testat în connect	19/2003	10/2002	10/2002	7/2002	5/2002	19/2003	13/2002	-
<b>CONCLUSIE</b>	max. 500	396	392	392	391	391	385	383
<b>CONCLUSIE</b>	suficient	suficient	satisfăcător	bine	suficient	excellent	bine	bine
Pret/performanță	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Autonomie la utilizare normală de organizer, la aplicații solicitante (audio, video, navigație etc.) rezultă valori semnificativ mai mici.



Yakumo alpha	Toshiba Pocket PC e740BT	Dell Axim X5 64 MB	Palm Tungsten T	Acer n20w	Fujitsu Siemens Pocket Loox 600	Yakumo delta	Palm Zire 71	Sharp SL-5500G	Palm m515
cca. 470	cca. 705	cca. 477	626	cca. 825	cca. 648	cca. 353	cca. 415	cca. 470	434
Packet PC 2002 64/1.600 Flash Li-Ion +/-+	Packet PC 2002 64/1.600 Flash Li-Ion +/-+	Packet PC 2002 64/1.600 Flash Li-Polymer +/-+	Palm OS 5 16/528 Flash Li-Polymer +/-+	Pocket PC 2002 64/192 Flash Li-Polymer +/-+	Pocket PC 2002 64/1.600 Flash Li-Polymer +/-+	Pocket PC 2002 37/549 Flash Li-Polymer +/-+	Palm OS 5.2 16/1040 Fixed Li-Polymer +/-+	Linux Embedded 64/1.600 Flash Li-Polymer +/-+	Palm OS 4.1 16/528 Flash Li-Polymer +/-+
Card CF tip II Card SD/MMC +/-+	Card CF tip II Card SD/MMC +/-+	Card CF tip II Card SD/MMC +/-+	Memory Stick	Card CF tip II Card SD/MMC +/-+	Card CF tip II Card SD/MMC +/-+	MMC/SD card	CF card Card SD +/-+	Card SD/MMC +/-+	Card SD/MMC +/-+
TFT refl. 65.536 240 x 320 8.9 +	TFT refl. 65.536 240 x 320 8.6 +	TFT transm. 65.536 320 x 240 8.8 +	TFT refl. 65.536 320 x 240 7.6 +	TFT refl. 65.536 320 x 240 9.1 +	TFT refl. 65.536 320 x 240 8.9 +	TFT transm. 65.536 320 x 240 8.9 +	TFT refl. 65.536 320 x 240 7.6 +	TFT refl. 65.536 320 x 240 8.8 +	TFT refl. 65.536 320 x 240 7.9 +
6:11 120 122 x 77 x 11	4:50 181 125 x 90 x 16	6:38 203 125 x 83 x 19	4:35 157 120 x 75 x 15	6:26 226 130 x 80 x 13	4:13 175 132 x 82 x 17	5:09 124 120 x 77 x 12	7 150 114 x 74 x 17	3:11 194 138 x 75 x 19	5:05 139 114 x 75 x 13
77 168 106 73 12/2002 424 bune	69 168 106 73 11/2002 421 bune	82 159 92 66 16/2003 415 bune	72 170 89 73 14/2003 413 bune	80 171 103 70 16/2003 412 bune	68 112 109 70 11/2002 412 bune	71 109 66 68 16/2003 410 bune	83 100 75 68 19/2003 408 bune	64 100 87 75 9/2002 401 bune	72 117 87 67 6/2002 397 bune
excellent	bune	foarte bine	bune	satisfăcător	bune	excellent	foarte bine	foarte bine	foarte bine



JVC MP-C33	Sony Clié PEG-T675C	Palm m130	Handspring Visor Pro	Palm Zire	Sony Clié PEG-SL10	Palm m125	Casio PV-750 Plus	Casio PV-5460	Olivetti DaVinci DV2
cca. 1830	cca. 530	302	292	157	cca. 236	cca. 235	cca. 235	cca. 129	cca. 152
We HPC 2000 32/8.176 Fixed Li-Ion +/-+	Palm OS 4.1 16/144 Flash Li-Ion +/-+	Palm OS 4.1 8/520 Flash Li-Ion +/-+	Palm OS 3.5.2K 16/32 Fixed Li-Ion +/-+	Palm OS 4.1 2/2 Flash Li-Ion +/-+	Palm OS 4.1 8/136 Flash Baterie +/-+	Palm OS 4.0 8/520 Flash Baterie +/-+	Casio PV 4/4 Flash Baterie +/-+	Casio PV 4/4 Flash Baterie +/-+	pronu
PC card CF card +/-+	Memory Stick	Card SD/MMC	Springboard	-	Memory Stick	Card SD/MMC	-	-	-
TFT transm. > 65.536 768 x 1.024 17.7 +	TFT transm. 65.536 320 x 320 7.7 +	STN transmisiv 4.096 160 x 160 6.8 +	LCD reflectiv 16 tonuri de gri 160 x 160 7.8 +	LCD reflectiv 16 tonuri de gri 160 x 160 6.8 -	TFT transm. 16 tonuri de gri 320 x 320 7.2 +	LCD reflectiv 16 tonuri de gri 160 x 160 6.6 +	LCD reflectiv 2 tonuri de gri 160 x 160 8.3 +	LCD reflectiv 2 tonuri de gri 160 x 160 8.5 +	LCD reflectiv 2 tonuri de gri 130 x 140
253 742 152 x 217 x 24	2:19 140 118 x 77 x 12.5	6.55 145 118 x 79 x 18	32:35 158 122 x 79 x 17	30:27 109 112 x 74 x 16	30:13 103 104 x 72 x 16.5	37:29 151 122 x 78 x 22	160:55 145 128 x 82 x 19	165:11 144 128 x 82 x 14	75:57 170 124 x 82 x 13
58 163 90 66 13/2002 377 bune	54 144 111 67 13/2002 376 bune	82 130 101 62 bune	100 91 102 65 satisfăcător	90 78 111 51 satisfăcător	84 104 111 61 satisfăcător	61 102 103 62 satisfăcător	88 74 91 46 sufficient	88 64 98 40 sufficient	75 57 77 23 13/2002 372 insufficient
Insufficient	satisfăcător	excellent	bune	excellent	bune	bune	satisfăcător	foarte bine	sufficient

# Toate tarifele

Cine a mai văzut om fără telefon în zilele noastre? Că ești patron, pensionar sau un simplu angajat, nu trece o zi fără să suni sau să răspunzi la apeluri. În funcție de banii pe care îl ai, te abonezi la serviciul dorit. Dar poate că nu ai timp sau nu ai acces întotdeauna la tarifele practicate.

În ceea ce privește telefonia fixă, nu ne mai raportăm la un singur distribuitor, Romtelecom. Acum pot să aleg dintr-un mulțim operatori alternativi și pentru asta

trebuie să știi că te costă o converzare cu America sau cu Egiptul. Ca să nu mai vorbim despre desele modificări de prețuri.

Și în cazul telefoniei mobile, există mai mulți provideri, iar prețurile diferă de la unul la altul, în funcție de serviciile oferite sau de momentul din zi în care ai de vorbit.

Tu știi că bani pot să scoți din buzunar pentru a fi în contact cu lumea, așa că e mai bine să studiezi listele cu tarife, pe care îl pune la indemână **connect**.

Numai tu poți să decizi de ce ai nevoie și cât îți permiti.

Noi îți oferim un ghid detaliat, **CA SĂ ȘTII CÂT ȘI PENTRU CE PLĂTEȘTI**.

**connect** are grijă de portofelul tău și te ajută să te abonezi la serviciul de telefonie care îți este cel mai avantajos.

## TELEFONIE FIXĂ

Tip abonat	Abonament	Tarif în lei	
<b>Persoană fizică</b>	Linie individuală cu 100 impulsuri incluse ..... Linie individuală cu 50 impulsuri incluse ..... Linie individuală fără impulsuri incluse ..... Abonament social ..... Linie comună la doi abonați cu 100 impulsuri incluse ..... Linie comună la doi abonați cu 50 impulsuri incluse ..... Linie comună la doi abonați fără impulsuri incluse .....	150.000 121.500 92.000 46.000 121.500 94.000 63.500	
<b>Persoană juridică</b>	Linie individuală ..... Linie comună la doi abonați .....	150.000 121.500	
<b>Apel în același județ</b>	Luni-vineri ..... Sâmbătă, duminică și sărbători legale .....	<b>08.00-22.00</b> 1 impuls/40sec ..... 1 impuls/120sec .....	<b>22.00-08.00</b> 1 impuls/480sec ..... 1 impuls/480sec .....
<b>Apel în alt județ</b>	Luni-vineri ..... Sâmbătă, duminică și sărbători legale .....	1 impuls/15sec ..... 1 impuls/15sec .....	1 impuls/20sec ..... 1 impuls/20sec .....
1 impuls = 620 lei După depășirea a 10.000 de impulsuri, un impuls = 578 lei			
<b>Apel către telefoane mobile</b>		17 centi USD / primul min. și 1,56 centi USD / 5,5 sec. din min. 2	
<b>Apel internațional</b>	<b>08.00-22.00</b> Zona 0 ..... Zona 1 ..... Zona 2 ..... Zona 3 ..... Zona 4 ..... Zona 5 .....	<b>22.00-08.00</b> 740 lei/6sec ..... 1.462,2 lei/6sec ..... 1.689,1 lei/6sec ..... 2.621,8 lei/6sec ..... 3.554,6 lei/6sec ..... 3.731,1 lei/6sec .....	Zone 6 ..... satelit 0087X*1xxxxxx ..... 15.126,1 lei 0087X*3xxxxxxx ..... 9.781,5 lei 0087X*6xxxxxxx ..... 8.899,2 lei 0087X*76xxxxxx ..... 6.226,9 lei 00882.13 ..... 6.672,3 lei 00881.7 ..... 10.226,9 lei 00881.6 ..... 6.672,3 lei 00882.16 ..... 4.092,4 lei
<b>Apeluri naționale</b> Tarifele sunt aceleași ca la serviciile cu abonament. 1 impuls = 798 lei			
<b>Zona 0</b>	Republica Moldova		
<b>Zona 1</b>	Albania, Algeria, Austria, Belgia, Bulgaria, Cehia, Cipru, Croația, Danemarca (inclusiv Faeroe și Groenlanda), Elveția, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia (inclusiv Vatican), Iugoslavia, Liechtenstein, Luxemburg, Macedonia, Malta, Marea Britanie, Norvegia, Olanda, Polonia, Portugalia (inclusiv Ins. Azore și Madeira), Slovacia, Slovenia, Spania (inclusiv Ins. Canare), Suedia, Turcia, Ucraina, Ungaria	Zona 0 ..... 9.412 lei Zona 1 ..... 18.824 lei Zona 2 ..... 22.338 lei Zona 3 ..... 32.832 lei Zona 4 ..... 44.676 lei Zona 5 ..... 49.362 lei	
<b>Zona 2</b>	Andorra, Belarusia, Boemia-Herțegovina, Canada, Estonia, Finlanda, Gibraltar, Islanda, Israel, Letonia, Libia, Lituania, Maroc, Monaco, Palestina, Porto Rico, Rusia, San Marino, SUA (inclusiv Ins. Hawaii și Vîrfurile Americane), Tunisia		
<b>Zona 3</b>	Africa de Sud, Angola, Argentina, Australia, Azerbaidjan, Bahrain, Bolivia, Brazilia, Columbia, Costa Rica, Emiratele Arabe Unite, Filipine, Georgia, Hong Kong, Jordania, Iran, Japonia, Kazahstan, Maldivi, Mexic, Mozambic, Oman, Panama, Paraguay, Qatar, Singapore, Siria, Somalia, Swaziland, Taiwan, Thailanda		
<b>Zona 4</b>	Antilele Olandeze, Arabia Saudită, Armenia, Aruba, Benin, Cambodgia, Chile, China, Coreea de Sud, Ecuador, Egipt, Etiopia, Fiji, Gabon, Indonezia, Kenya, Kuwait, Kirghistan, Liban, Madagascar, Mongolia, Nigeria, Noua Caledonie, Noua Zeelandă, Papua Noua Guineea, R.P.D. Coreea, Reunion, Senegal, Seychelles, Sudan, Tadjikistan, Tanzania, Turkmenistan, Uzbekistan, Venezuela		
<b>Zona 5</b>	Afghanistan, Africa Centrală, Anguilla, Antigua, Ascension, Bahamas, Bangladesh, Barbados, Belize, Bermude, Bhutan, Botswana, Brunei, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Cap Verde, Cayman, Ciad, Comore, Congo, Cook, Côte d'Ivoire, Cuba, Diego Garcia, Djibouti, Dominica, El Salvador, Eritrea, Falkland, Gambia, Ghana, Grenada, Guadelupa, Guam, Guatemala, Guinea, Guineea Bissau, Guineea Ecuatorială, Guyana, Guyana Franceză, Haiti, Honduras, India, Iraq, Jamaica, Kiribati, Laos, Lesotho, Liberia, Macao, Malawi, Malasyzia, Mali, Marshall, Martinica, Mauritius, Mayotte, Micronezia, Montserrat, Myanmar-Birmania, Namibia, Nauru, Nepal, Nicaragua, Niger, Niue, Norfolk, Pakistan, Palau, Peru, Polinezia Franceză, Republica Dominicană, Rwanda, Seap/Mariannes, Samoa Americană, Samoa de Vest, São Tome/Príncipe, Sierra Leone, Solomon, Sri Lanka, St. Helena, St. Kitts, St. Lucia, St. Pierre & Miquelon, St. Vincent, Surinam, Togo, Tokelau, Tonga, Trinidad Tobago, Turkei/Caicos, Tuvalu, Uganda, Uruguay, Vanuatu, Vietnam, Virginile Britanice Tortola, Wallis & Futuna, Yemen, Zair, Zambia, Zimbabwe		

Tarifele nu includ TVA

		Minute vorbite	36-74 min	75-149 min	150-299 min	300-599 min	600-999 min	peste 1000 min
<b>Plus 35</b>	9 USD 35 minute incluse	<b>National</b> <b>In rețea</b> USD/min ..... 0,15 ..... 0,15 ..... 0,12 ..... 0,12 ..... 0,108 ..... 0,09 <b>In alte rețele</b> USD/min ..... 0,27 ..... 0,24 ..... 0,21 ..... 0,18 ..... 0,15 ..... 0,15 <b>SMS</b> ..... 0,07 USD/mesaj <b>ascultare</b> <b>mesagerie vocală</b> USD/min ..... 0,15 ..... 0,15 ..... 0,12 ..... 0,12 ..... 0,108 ..... 0,09						

Servicii disponibile:

CLIP, CLIR, apel în aşteptare, apel reînțut pe linie, teleconferință, redirecționare apel, mesagerie vocală standard, mesagerie vocală specială, SMS, Quantum, apel internațional, roaming, WAP, fax, transmisie date, Smart Tel SMS, factură detaliată, înlocuire SIM, rezervare număr, alegere număr, schimbare număr.

		<b>National</b> <b>In rețea</b> USD/min ..... 0,10 ..... 0,10 <b>către Romtelecom</b> USD/min ..... 0,15 <b>In alte rețele</b> USD/min ..... 0,20 <b>SMS</b> ..... 0,07 USD/mesaj <b>ascultare</b> <b>mesagerie vocală</b> USD/min ..... 0,10
<b>Plus 75</b>	15 USD 75 minute incluse	

Servicii disponibile:

CLIP, CLIR, apel în aşteptare, apel reînțut pe linie, teleconferință, redirecționare apel, mesagerie vocală standard, mesagerie vocală specială, SMS, Quantum, apel internațional, roaming, WAP, fax, transmisie date, Smart Tel SMS, factură detaliată, înlocuire SIM, rezervare număr, alegere număr, schimbare număr.

		<b>National</b> <b>In rețea</b> USD/min ..... 0,05 ..... 0,05 <b>către Romtelecom</b> USD/min ..... 0,10 <b>In alte rețele</b> USD/min ..... 0,15 <b>SMS</b> ..... 0,07 USD/mesaj <b>ascultare</b> <b>mesagerie vocală</b> USD/min ..... 0,05
<b>Plus 250</b>	45 USD 250 minute incluse	

Servicii disponibile:

CLIP, CLIR, apel în aşteptare, apel reînțut pe linie, teleconferință, redirecționare apel, mesagerie vocală standard, mesagerie vocală specială, SMS, Quantum, apel internațional, roaming, WAP, fax, transmisie date, Smart Tel SMS, factură detaliată, înlocuire SIM, rezervare număr, alegere număr, schimbare număr.

Taxare la secundă

după primele 20 de secunde.

	Tarif pentru interval individual (USD/interval)	Tarif după interval individual (USD/min)
<b>National</b>		
<b>În rețea</b>	0,055 (0,00369*) /15sec ..... 0,22 (0,15*)	
<b>către Romtelecom</b>	0,075 (0,0503*) /15sec ..... 0,30 (0,20*)	
<b>In alte rețele</b>	0,1125 (0,0754*) /15sec ..... 0,45 (0,30*)	
<b>SMS</b>	0,07 USD/mesaj	
<b>ascultare</b>		
<b>mesagerie vocală</b>	gratuit	

Servicii disponibile:

CLIP, CLIR, apel în aşteptare, apel reînțut pe linie, teleconferință, redirecționare apel, mesagerie vocală standard, mesagerie vocală specială, SMS, Quantum, apel internațional, roaming, WAP, fax, transmisie date, Smart Tel SMS, factură detaliată, înlocuire SIM, rezervare număr, alegere număr, schimbare număr.

Taxare la secundă

după primele 15 secunde. \*Tarif promotional. Tariful promotional este calculat luându-se în considerare bonusul de 50% din valoarea (re)încărcări și este valabil pe perioada ofertei promotionale. După această perioadă se va aplica tariful normal. Pentru a afla detalii despre perioada de valabilitate a acestei oferte promotionale vizitează [www.cosmoram.com](http://www.cosmoram.com) sau contactați Serviciul de Relații cu Clientii la 1234, gratuit de pe telefonul său mobil Cosmoram sau 021 404 1234 de la orice telefon din rețeaua fixă sau mobilă.

<b>Zona 0</b>	Republica Moldova
<b>Zona 1</b>	Albania, Austria, Belgia, Bulgaria, Croația, Cipru, Cehia, Danemarca (inclusiv Ins. Faeroe și Groenlanda), Elveția (inclusiv Liechtenstein), Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia (inclusiv Vatican), Iugoslavia, Luxemburg, Lituania, Macedonia, Malta, Marea Britanie, Norvegia, Olanda, Polonia, Portugalia (inclusiv Ins. Azore și Madeira), Slovacia, Slovenia, Spania (inclusiv Ins. Canare), Suedia, Turcia, Ucraina, Ungaria
<b>Zona 2</b>	Andorra, Belarusia, Bosnia-Herțegovina, Canada, Estonia, Finlanda, Gibraltar, Islanda, Israel, Lituania, Monaco, Maroc, Palestina, Rusia, San Marino, Tunisia, SUA (inclusiv Hawaii, Ins. Virgine și Puerto Rico)
<b>Zona 3</b>	Africa de Sud, Angola, Argentina, Australia, Azerbaidjan, Bahrain, Bolivia, Brazilia, Columbia, Costa Rica, Emiratele Arabe Unite, Filipine, Georgia, Hong Kong, Japonia, Iordanie, Kazahstan, Maldive, Mexic, Mozambic, Oman, Panama, Paraguay, Qatar, Singapore, Somalia, Swaziland, Siria, Taiwan, Thailanda
<b>Zona 4</b>	Aniblele Olandeze, Arabia Saudită, Armenia, Aruba, Benin, Burundi, Cambodgia, Chile, China, Côte d'Ivoire, Ecuador, Etiopia, Egipt, Fiji, Guineea Ecuatorială, Gabon, Ins. Solomon, Indonezia, Iran, Iraq, Kenya, Kuwait, Kirghistan, Liban, Macao, Madagascar, Mauritania, Mongolia, Noua Caledonie, Nigera, Pakistan, Papua Noua Guineea, Reunion, Senegal, Seychelles, Coreea de Sud, Sudan, Tadjikistan, Tanzania, Turkmenistan, Uzbekistan, Vanuatu, Venezuela
<b>Zona 5</b>	Africa Centrală, Afghanistan, Anglia, Antigua, Bahamas, Bangladesh, Barbados, Belize, Bermuda, Bhutan, Botswana, Brunei, Burkina Faso, Camerun, Cap Verde, Chad, Comore, Congo, Cook, Cuba, Curacao, Diego Garcia, Djibouti, El Salvador, Eritrea, Guyana Franceză, Gambia, Ghana, Grenada, Guadelupa, Guiné, Guatema, Guineea Bissau, Guyana, Haiti, Honduras, India, Ins. Falkland, Ins. Norfolk, Ins. Cayman, Ins. Ascension, Ins. Virginie Britanică, Jamaica, Kiribati, Laos, Lesotho, Liberia, Malawi, Malyezia, Mali, Marshall, Martinica, Mauritius, Mayotte, Micronezia, Montserrat, Myanmar, Namibia, Nauru, Nepal, Noua Zeelandă, Nicaragua, Niger, Niue, Polinezia Franceză, Palau, Peru, Republica Dominicană, Rwanda, Salpa, Samoa Americană, Samoa de Vest, Sao Tome/Principe, Sierra Leone, Sri Lanka, St. Helen, St. Lucia, St. Pierre & Miquelon, St. Vincent, Surinam, Togo, Tokelau, Tonga, Trinidad Tobago, Turcia/Caicos, Tuvalu, Uganda, Uruguay, Vietnam, Wallis/Futuna, Yemen, Zair, Zambia, Zimbabwe
<b>Zona 6</b>	Comunicații globale prin satellit

Pentru consultarea tarifelor internaționale, accesați [www.cosmoram.com](http://www.cosmoram.com) sau sună la 021 404 1234

Tarifele nu includ TVA.

## TELEFONIE MOBILĂ

**CONNEX**

	<b>Abonament</b>	<b>National</b>	<b>Tarif normal/min</b>	<b>Tarif redus/min</b>	<b>Internățional</b>	<b>Tarif normal/min</b>	<b>Tarif redus/min</b>
<b>Connex Cinc</b>	5 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS ..... Connex Vox ..... Connex WAP .....	0,20 USD 0,20 USD 0,07 USD/mesaj gratuit 0,10 USD	0,10 USD		0,85 USD	
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
<b>Connex Family</b>	5 USD	În rețea și rețea fixă ..... În alte rețele ..... 3 numere favorite ..... SMS .....	0,20 USD 0,30 USD 0,05 USD* ..... 0,07 USD/mesaj	0,20 USD			
+ În limita a 50 minute pe lună							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD		0,85 USD	
<b>Connex Unic</b>	5 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS .....	0,30 USD 0,30 USD 0,07 USD/mesaj	0,09 USD		0,85 USD	
Tarif redus: luni-vineri: 19.00-08.00; sâmbătă, duminică.							
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex Cent</b>	7,5 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS .....	0,15 USD 0,25 USD 0,07 USD/mesaj	0,01 USD		0,85 USD	
Tarif redus: sămbătă, duminică în limita a 200 minute/lună.							
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex x 2</b>	7,5 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... 2 nr. favorite ..... SMS .....	0,20 USD 0,30 USD 0,01 USD* 0,07 USD/mesaj	0,01 USD		0,85 USD	
* În limita a 200 de minute luna.							
La depășire se aplică tariful pentru apelurile în rețea. Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex Activ</b>	9 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS .....	0,14 USD*	0,07 USD/mesaj		0,85 USD	
* După 29 minute de convorbiri pe lună se aplică o reducere de 30%.							
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex Classic</b>	12 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS .....	0,20 USD 0,25 USD 0,07 USD/mesaj	0,04 USD* 0,14 USD		0,85 USD	
Tarif redus: luni-vineri: 18.00-07.00; sâmbătă și duminică. Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
* În limita a 600 min. luna. Peste 600 min., 0,14 USD/min.							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex Business</b>	15 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS .....	0,15 USD 0,19 USD 0,07 USD/mesaj	0,10 USD 0,15 USD		0,85 USD	
Tarif redus: luni-vineri: 18.00-07.00; sâmbătă și duminică.							
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex Club</b>	20 USD	În rețea ..... În alte rețele ..... SMS .....	0,10 USD 0,16 USD 0,07 USD/mesaj	0,07 USD 0,15 USD		0,85 USD	
Tarif redus: luni-vineri: 21.00-07.00; sâmbătă: 15.00-07.00, duminică							
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			
<b>Connex 100</b>	30 USD	100 minute incluse. La depășire și la convorbiri internaționale se aplică tarifele Connex Classic.					
<b>Connex 200</b>	48 USD	200 minute incluse. La depășire și la convorbiri internaționale se aplică tarifele Connex Club.					
<b>Connex 400</b>	72 USD	400 minute incluse. La depășire și la convorbiri internaționale se aplică tarifele Connex Club.					
<b>Connex 800</b>	112 USD	800 minute incluse. La depășire și la convorbiri internaționale se aplică tarifele Connex Club.					
Pentru Connex WAP, tarif normal între orele 07.00-23.00							
		Connex Vox ..... Connex WAP .....	gratuit 0,10 USD	0,07 USD			

<b>Zona 0</b>	Moldova																																																																						
<b>Zona 1</b>	Albania, Andorra, Austria, Belarus, Belgia, Bosnia, Bulgaria, Cehia, Cipru, Croația, Danemarca, Elveția, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Iugoslavia, Letonia, Lituania, Liechtenstein, Luxemburg, Macedonia, Marea Britanie, Monaco, Norvegia, Olanda, Polonia, Portugalia, Rusia, San Marino, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina, Ungaria, Vatican																																																																						
<b>Zona 2</b>	Algeria, Aleska, Canada, Gibraltar, Hawaii, Islanda, Israel, Libia, Malta, Maroc, Tunisia, USA																																																																						
<b>Zona 3</b>	Afghanistan, Armenia, Australia, Azerbaijan, Georgia, Jordania, Irak, Iran, Kazakhstan, Kirghistan, Kuwait, Liban, Mongolia, Siria, Tadjikistan, Turkmenistan, Uzbekistan																																																																						
<b>Zona 4</b>	celelalte țări																																																																						
<b>Connex Go! 7 USD</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Național</th> <th>Tarif normal/min</th> <th>Tarif redus/min</th> <th>Internațional</th> <th>Tarif normal/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>în rețea</td> <td>0,40 USD</td> <td>0,20 USD</td> <td>Toate zonele</td> <td>1,10 USD</td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,60 USD</td> <td>0,40 USD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>0,02 USD/mesaj</td> <td>0,04 USD/mesaj</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Connex Vox</td> <td>gratuit</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Connex WAP</td> <td>0,20 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Tarif normal: luni-vineri 07.00-19.00</p>	Național	Tarif normal/min	Tarif redus/min	Internațional	Tarif normal/min	în rețea	0,40 USD	0,20 USD	Toate zonele	1,10 USD	în alte rețele	0,60 USD	0,40 USD			SMS	0,02 USD/mesaj	0,04 USD/mesaj			Connex Vox	gratuit				Connex WAP	0,20 USD																																											
Național	Tarif normal/min	Tarif redus/min	Internațional	Tarif normal/min																																																																			
în rețea	0,40 USD	0,20 USD	Toate zonele	1,10 USD																																																																			
în alte rețele	0,60 USD	0,40 USD																																																																					
SMS	0,02 USD/mesaj	0,04 USD/mesaj																																																																					
Connex Vox	gratuit																																																																						
Connex WAP	0,20 USD																																																																						
<b>Kamarad 7 USD</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Național</th> <th>Tarif normal/min</th> <th>Tarif redus/min</th> <th>Internacional</th> <th>Tarif normal/min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Plan tarifar standard</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>în rețea și rețeaua fixă</td> <td>0,22 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,39 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kamarad Connex</td> <td>0,35 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Plan tarifar de seară</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>în rețea și rețeaua fixă</td> <td>0,25 USD</td> <td>0,15 USD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,34 USD</td> <td>0,20 USD</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kamarad Connex</td> <td>0,35 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Plan tarifar x8</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>în rețea și rețeaua fixă</td> <td>0,25 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,35 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kamarad Connex+Romtelecom</td> <td>0,15 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kamarad alte destinații</td> <td>0,20 USD</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Tarif normal: luni-vineri 07.00-18.00 Taxare la secundă după primul minut, pentru convorbiri naționale.</p>	Național	Tarif normal/min	Tarif redus/min	Internacional	Tarif normal/min	<b>Plan tarifar standard</b>					în rețea și rețeaua fixă	0,22 USD				în alte rețele	0,39 USD				Kamarad Connex	0,35 USD				<b>Plan tarifar de seară</b>					în rețea și rețeaua fixă	0,25 USD	0,15 USD			în alte rețele	0,34 USD	0,20 USD			Kamarad Connex	0,35 USD				<b>Plan tarifar x8</b>					în rețea și rețeaua fixă	0,25 USD				în alte rețele	0,35 USD				Kamarad Connex+Romtelecom	0,15 USD				Kamarad alte destinații	0,20 USD			
Național	Tarif normal/min	Tarif redus/min	Internacional	Tarif normal/min																																																																			
<b>Plan tarifar standard</b>																																																																							
în rețea și rețeaua fixă	0,22 USD																																																																						
în alte rețele	0,39 USD																																																																						
Kamarad Connex	0,35 USD																																																																						
<b>Plan tarifar de seară</b>																																																																							
în rețea și rețeaua fixă	0,25 USD	0,15 USD																																																																					
în alte rețele	0,34 USD	0,20 USD																																																																					
Kamarad Connex	0,35 USD																																																																						
<b>Plan tarifar x8</b>																																																																							
în rețea și rețeaua fixă	0,25 USD																																																																						
în alte rețele	0,35 USD																																																																						
Kamarad Connex+Romtelecom	0,15 USD																																																																						
Kamarad alte destinații	0,20 USD																																																																						

## TELEFONIE MOBILĂ

ORANGE

	Abonament	Național	Tarif normal/min	Tarif redus/min	Internacional	Tarif normal/min												
<b>de 4 dolari</b>	4 USD	<table border="1"> <tr> <td>în rețea</td> <td>0,14 USD</td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,26 USD</td> </tr> <tr> <td>mesagerie vocală</td> <td>gratuită</td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>0,07 USD / mesaj</td> </tr> <tr> <td>WAP</td> <td>0,09 USD</td> </tr> <tr> <td>MMS</td> <td>0,28 USD / mesaj</td> </tr> </table>	în rețea	0,14 USD	în alte rețele	0,26 USD	mesagerie vocală	gratuită	SMS	0,07 USD / mesaj	WAP	0,09 USD	MMS	0,28 USD / mesaj			Zona 0	0,40 USD
în rețea	0,14 USD																	
în alte rețele	0,26 USD																	
mesagerie vocală	gratuită																	
SMS	0,07 USD / mesaj																	
WAP	0,09 USD																	
MMS	0,28 USD / mesaj																	
<b>60</b>	18 USD 60 min. incluse	<table border="1"> <tr> <td>în rețea</td> <td>0,13 USD</td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,21 USD</td> </tr> <tr> <td>mesagerie vocală</td> <td>gratuită</td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>0,07 USD / mesaj</td> </tr> <tr> <td>WAP</td> <td>0,09 USD</td> </tr> <tr> <td>MMS</td> <td>0,28 USD / mesaj</td> </tr> </table>	în rețea	0,13 USD	în alte rețele	0,21 USD	mesagerie vocală	gratuită	SMS	0,07 USD / mesaj	WAP	0,09 USD	MMS	0,28 USD / mesaj			Zona 0	0,40 USD
în rețea	0,13 USD																	
în alte rețele	0,21 USD																	
mesagerie vocală	gratuită																	
SMS	0,07 USD / mesaj																	
WAP	0,09 USD																	
MMS	0,28 USD / mesaj																	
<b>120</b>	30 USD 120 min. incluse	<table border="1"> <tr> <td>în rețea</td> <td>0,12 USD</td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,18 USD</td> </tr> <tr> <td>mesagerie vocală</td> <td>gratuită</td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>0,07 USD / mesaj</td> </tr> <tr> <td>WAP</td> <td>0,09 USD</td> </tr> <tr> <td>MMS</td> <td>0,28 USD / mesaj</td> </tr> </table>	în rețea	0,12 USD	în alte rețele	0,18 USD	mesagerie vocală	gratuită	SMS	0,07 USD / mesaj	WAP	0,09 USD	MMS	0,28 USD / mesaj			Zona 0	0,40 USD
în rețea	0,12 USD																	
în alte rețele	0,18 USD																	
mesagerie vocală	gratuită																	
SMS	0,07 USD / mesaj																	
WAP	0,09 USD																	
MMS	0,28 USD / mesaj																	
<b>180</b>	40 USD 180 min. incluse	<table border="1"> <tr> <td>în rețea</td> <td>0,11 USD</td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,17 USD</td> </tr> <tr> <td>mesagerie vocală</td> <td>gratuită</td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>0,07 USD / mesaj</td> </tr> <tr> <td>WAP</td> <td>0,09 USD</td> </tr> <tr> <td>MMS</td> <td>0,28 USD / mesaj</td> </tr> </table>	în rețea	0,11 USD	în alte rețele	0,17 USD	mesagerie vocală	gratuită	SMS	0,07 USD / mesaj	WAP	0,09 USD	MMS	0,28 USD / mesaj			Zona 0	0,40 USD
în rețea	0,11 USD																	
în alte rețele	0,17 USD																	
mesagerie vocală	gratuită																	
SMS	0,07 USD / mesaj																	
WAP	0,09 USD																	
MMS	0,28 USD / mesaj																	
<b>300</b>	60 USD 300 min. incluse	<table border="1"> <tr> <td>în rețea</td> <td>0,09 USD</td> </tr> <tr> <td>în alte rețele</td> <td>0,15 USD</td> </tr> <tr> <td>mesagerie vocală</td> <td>gratuită</td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>0,07 USD / mesaj</td> </tr> <tr> <td>WAP</td> <td>0,09 USD</td> </tr> <tr> <td>MMS</td> <td>0,28 USD / mesaj</td> </tr> </table>	în rețea	0,09 USD	în alte rețele	0,15 USD	mesagerie vocală	gratuită	SMS	0,07 USD / mesaj	WAP	0,09 USD	MMS	0,28 USD / mesaj			Zona 0	0,40 USD
în rețea	0,09 USD																	
în alte rețele	0,15 USD																	
mesagerie vocală	gratuită																	
SMS	0,07 USD / mesaj																	
WAP	0,09 USD																	
MMS	0,28 USD / mesaj																	

Tarifele nu includ TVA.

www.connect.com.ro

## GHID SERVICE TARIFE

	<b>Abonament</b>	<b>National</b>	<b>Tarif normal/min</b>	<b>Tarif redus/min</b>	<b>International</b>	<b>Tarif normal/min</b>
<b>600</b>	90 USD	In retea .....	0,09 USD		Zona 0 .....	0,40 USD
	600 min. incluse	In alte retele .....	0,15 USD		Zona 1 .....	0,70 USD
		mesagerie vocală .....	gratuită		Zona 2 .....	1,40 USD
		SMS .....	0,07 USD / mesaj		Zona 3 .....	4 USD
		WAP .....	0,09 USD			
		MMS .....	0,28 USD / mesaj			
<b>1000</b>	130 USD	In retea .....	0,09 USD		Zona 0 .....	0,40 USD
	1.000 min. incluse	In alte retele .....	0,14 USD		Zona 1 .....	0,70 USD
		mesagerie vocală .....	gratuită		Zona 2 .....	1,40 USD
		SMS .....	0,07 USD / mesaj		Zona 3 .....	4 USD
		WAP .....	0,09 USD			
		MMS .....	0,28 USD / mesaj			
<b>2000</b>	250 USD	In retea .....	0,09 USD		Zona 0 .....	0,40 USD
	2.000 min. incluse	In alte retele .....	0,14 USD		Zona 1 .....	0,70 USD
		mesagerie vocală .....	gratuită		Zona 2 .....	1,40 USD
		SMS .....	0,07 USD / mesaj		Zona 3 .....	4 USD
		WAP .....	0,09 USD			
		MMS .....	0,28 USD / min			
<b>4000</b>	480 USD	In retea .....	0,09 USD		Zona 0 .....	0,40 USD
	4.000 min. incluse	In alte retele .....	0,14 USD		Zona 1 .....	0,70 USD
		mesagerie vocală .....	gratuită		Zona 2 .....	1,40 USD
		SMS .....	0,07 USD / mesaj		Zona 3 .....	4 USD
		WAP .....	0,09 USD			
		MMS .....	0,28 USD / min			
<b>6000</b>	690 USD	In retea .....	0,09 USD		Zona 0 .....	0,40 USD
	6.000 min. incluse	In alte retele .....	0,14 USD		Zona 1 .....	0,70 USD
		mesagerie vocală .....	gratuită		Zona 2 .....	1,40 USD
		SMS .....	0,07 USD / mesaj		Zona 3 .....	4 USD
		WAP .....	0,09 USD			
		MMS .....	0,28 USD / min			

**Shared Minutes**

1 abonament cu 120 până la 6.000 min. incluse pentru 2 până la 10 utilizatori. Pentru fiecare nou utilizator se plătesc 10 USD/lună.

50% reducere la converzirile și mesajele între membrii grupului. Dacă ai un abonament Orange cu minute incluse, poți împărtășii minutele cu până la 9 alți utilizatori.

Taxare la secundă după primul minut

	<b>Pret</b>	<b>Național</b>	<b>În retea</b>	<b>În alte retele</b>	<b>International</b>	<b>Tarif / minut</b>
<b>Orange PrePay</b>	6 USD (1 USD credit)	Tarif Standard .....	0,21 USD/min	0,30 USD/min	Zona 0 .....	0,45 USD
		Tarif Unic .....	0,24 USD/min	0,24 USD/min	Zona 1 .....	0,90 USD
		Favorite Numbers 5 numere favorite .....	0,12 USD/min	0,18 USD/min	Zona 2 .....	1,62 USD
		alte numere .....	0,24 USD/min	0,36 USD/min	Zona 3 .....	4,50 USD
	sau 11 USD Tarif normal: L-V orele 08.00-20.00	Timp Favorit .....	ore de vârf .....	0,24 USD/min		
			în afara orelor de vârf .....	0,15 USD/min	0,21 USD/min	
		SMS .....	.....	0,07 USD/min		
		mesagerie vocală .....	.....	gratuită		
		MMS .....	.....	0,28 USD / min		

Taxare la secundă după primul minut

Prețurile nu includ TVA

**ZONE DE TARIFARE**

<b>Zona 0</b>	Republica Moldova
<b>Zona 1</b>	Europa, SUA, Canada, Israel
<b>Zona 2</b>	alte țări, Thuraya*
<b>Zona 3</b>	Emsat*, Immarsat*, Iridium*

\* Operatori de telefonia prin satelit

Tarifele nu includ TVA

<b>Zapp 500 Anytime</b>	Abonament lunar: ..10 USD Minute incluse: .....500 în rețea Tarife: .....in rețea 0,10 USD/min In alte rețele 0,29 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
-------------------------	---

<b>Zapp 180</b>	Abonament lunar: ..35 USD Minute incluse: .....180 Tarife: .....in rețea 0,09 USD/min In alte rețele 0,17 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
-----------------	--

<b>Zapp 30</b>	Abonament lunar: ..10 USD Minute incluse: .....30 Tarife: .....in rețea 0,12 USD/min In alte rețele 0,22 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
----------------	---

<b>Zapp 300</b>	Abonament lunar: ..55 USD Minute incluse: .....300 Tarife: .....in rețea 0,08 USD/min In alte rețele 0,16 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
-----------------	--

<b>Zapp 60</b>	Abonament lunar: ..15 USD Minute incluse: .....60 Tarife: .....in rețea 0,11 USD/min In alte rețele 0,20 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
----------------	---

<b>Zapp 600</b>	Abonament lunar: ..85 USD Minute incluse: .....600 Tarife: .....in rețea 0,07 USD/min In alte rețele 0,15 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
-----------------	--

<b>Zapp 120</b>	Abonament lunar: ..25 USD Minute incluse: .....120 Tarife: .....in rețea 0,10 USD/min In alte rețele 0,18 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
-----------------	--

<b>Zapp 1200</b>	Abonament lunar: ..165 USD Minute incluse: .....1200 Tarife: .....in rețea 0,06 USD/min In alte rețele 0,14 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Trafic date: .....0,04 USD/min
------------------	--

<b>Zapp Share Free</b>	<b>120</b>	<b>180</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>1200</b>
Abonament lunar / titular	25 USD	35 USD	55 USD	85 USD	165 USD
Abonament lunar / fiecare partener	5 USD				
Numar maxim parteneri	1	2	3	4	9
Minute nationale incluse / luna	120	180	300	600	1200
<b>Tarife aditionale:</b>					
in rețea (USD/minut)	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06
in afara rețelei (USD/minut)	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14
Mesagerie vocală	0,07 USD / minut				
SMS	0,06 USD / mesaj				
Consum date aditional	0,04 USD / minut	0,06 USD / mesaj			

<b>Zapp Online Turbo 10</b>	Abonament lunar: ..14,99 USD Ore de trafic incluse: ..10 Tarife: .....in rețea 0,09 USD/min In alte rețele 0,19 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Consum date aditional: ..0,02 USD/min
-----------------------------	---

<b>Zapp Online Turbo 30</b>	Abonament lunar: ..29,99 USD Ore de trafic incluse: ..30 Tarife: .....in rețea 0,09 USD/min In alte rețele 0,19 USD/min Mesagerie vocală: ..0,07 USD/min SMS: .....0,06 USD/mesaj Consum date aditional: ..0,02 USD/min
-----------------------------	---

	<b>International Standard</b>	<b>International Upgrade</b>
Abonament lunar (USD)	-	3
Zona 0 Fix (USD/min)	0,60	0,19
Zona 0 Mobil (USD/min)	0,60	0,29*
Zona 1 (USD/min)	0,60	
Zona 2 (USD/min)	0,95	
Zona 3 (USD/min)	4,90	

\* Pentru SUA și Canada, tariful către orice destinație fixă sau mobilă este de 0,19 USD/min.

#### Zona 0 (Fix și Mobil)

Austria, Belgia, Bulgaria, Canada, Elveția, Franța, Germania, Grecia, Israel, Italia, Marea Britanie, Moldova, Muntenegru, Olanda, Polonia, Portugalia, Serbia, Spania, Suedia, Statele Unite ale Americii, Turcia și Ungaria.

#### Zona 1

Albania, Andora, Belarus, Bosnia, Cehia, Cipru, Croația, Danemarca, Estonia, Finlanda, Georgia, Gibraltar, Irlanda, Islanda, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburg, Macedonia, Malta, Monaco, Norvegia, Rusia, San Marino, Slovacia, Slovenia, și Ucraina.

#### Zona 2

Toate celelalte țări

#### Zona 3

Emsat, Inmarsat A, Inmarsat B, Inmarsat M, Inmarsat Mini M, Iridium și Thuraya

Tarifele nu includ TVA și sunt valabile de la 15 mai 2003.

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	De la telefon la telefon	De la PC la telefon
Statele Unite/ Canada	12 centi USD/minut	9 centi USD/minut
Europa de Vest	12 centi USD/minut	9 centi USD/minut
Australia	12 centi USD/minut	9 centi USD/minut
Noua Zeelandă	14 centi USD/minut	11 centi USD/minut
Asia/America de Sud	14 centi USD/minut	11 centi USD/minut

Este necesar să utilizzi un telefon fix cu suport pentru selecție în ton.

Se percep o taxă de conectare de 3 centi USD.

## PCNET VOICE

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	Tarif
Austria, Belgia, Canada, Franța, Germania, Italia, Olanda, Spania, Suedia, Elveția, Marea Britanie, SUA	10 centi USD/minut
Cehia (Praga), Israel	11 centi USD/minut
Grecia (Atena), Ungaria (Budapesta)	12 centi USD/minut
Turcia (Istanbul)	16 centi USD/minut

Tarifele nu includ TVA.

## ASTRAL VOICE

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	Apeluri către rețea fixă	Apeluri către rețea mobilă
China	9 centi USD/6 sec	9 centi USD/6 sec
Franța, Germania, Italia, Marea Britanie, Spania	3,1 centi USD/6 sec	3,5 centi USD/6 sec
Turcia	3,5 centi USD/6 sec	3,8 centi USD/6 sec

Tarifele includ TVA.

## ROMTELECOM VOCENET

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	Destinație fixă	Destinație mobilă
	Tarif USD/minut	Tarif USD/minut
Austria, Belgia, Danemarca, Franța, Germania, Italia, Marea Britanie, Spania, Suedia	0,18	0,28
China	0,45	0,45
Grecia	0,18	0,32
Statele Unite (inclusiv Hawaii)	0,22	0,22

Numele de acces este (+40 21) 40 87 345 tarif normal.

Tariful pentru apelarea numărului de acces:

- din rețeaua fixă Romtelecom este un tarif normal local sau interurban în funcție de zona din care este apelat numărul de acces
- din rețeaua mobilă Orange, Connex, Cosmorom sau Zapp este un tarif normal pentru un apel rețea fixă rețea mobilă în funcție de rețeaua mobilă

## ATLAS TELECOM

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	Destinație fixă	Destinație mobilă
	Tarif USD/minut	Tarif USD/minut
Austria, Belgia, Danemarca, Franța, Germania, Italia, Marea Britanie, Spania, Suedia	0,18	0,28
China	0,45	0,45
Grecia	0,18	0,32
Statele Unite (inclusiv Hawaii)	0,22	0,22

## GLOB TEL KARDINAL

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	Destinație fixă	Destinație mobilă
	Tarif USD/minut	Tarif USD/minut
SUA, Canada	0,10 USD/minut	0,10 USD/minut
Germania, Marea Britanie, Spania, Australia	0,12 USD/minut	0,30 USD/minut
Ungaria	0,17 USD/minut	0,30 USD/minut
Austria	0,17 USD/minut	0,33 USD/minut

Apel către un număr Telverde (0800-TELFAX)

## MAGIC TELECOM

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

Destinație	USD/minut
Europa	0,098 USD
SUA/Canada	0,098 USD
China	0,14 USD

- taxarea se face la 6 secunde după primele 30 de secunde.

- conexiunea se face prin numerele de acces Romtelecom, Connex și Orange care se taxează separat (o convorbire normală locală pentru Romtelecom dacă se apeleză din București sau o convorbire normală în rețeaua mobilă dacă se apeleză din rețelele Connex sau Dialog).

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

**EASY COMM PREPAID****Destinație**

	<b>Tarif</b>
SUA, Canada, Marea Britanie, Austria, Germania, Franța, Italia, Spania.....	0,099 USD/minut/tel. fix
Turcia (Istanbul).....	0,180 USD/minut

Tarifele nu includ TVA.

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

**RDS TEL PREPAID****Destinație**

	<b>08.00-20.00</b>	<b>20.00-08.00</b>
Austria - Fix .....	0,126 Euro/minut .....	0,106 Euro/minut
SUA, Canada - Fix .....	0,123 Euro/minut .....	0,103 Euro/minut
Franța, Germania, Marea Britanie - Fix.....	0,126 Euro/minut.....	0,106 Euro/minut
Franța, Germania, Marea Britanie - Mobil .....	0,26 Euro/minut .....	0,24 Euro/minut
Turcia - Fix, Mobil .....	0,24 Euro/minut .....	0,22 Euro/minut
Spania - Mobil .....	0,28 Euro/minut.....	0,26 Euro/minut

Tarifele sunt bazate pe părere orare: 08-20 și 20-08, iar contorizarea se face după primul minut și apoi la fiecare 10 secunde.

## CARTELE CONVORBIRI INTERNATIONALE

**SARCOM VOICE****Destinație**

	<b>Fix euro/minut</b>	<b>Mobil euro/minut</b>
Australia .....	0,110 .....	0,360
Canada, SUA,.....	0,110 .....	-
Franța .....	0,110 .....	0,410
Germania, Spania.....	0,110 .....	0,390
Italia.....	0,110 .....	0,350

Se taxează primele 30 de secunde și apoi la fiecare 6 secunde. Tarifele includ TVA.

## INTERNET

**ASTRAL TELECOM****Dial-up PSTN**

	<b>Activare (USD)</b>	<b>Ore incluse</b>	<b>Abonament lunar</b>
Postman .....	5 .....	0 .....	2 USD
Light .....	5 .....	10 .....	4 USD
Sleepwalker .....	5 .....	0 .....	6 USD
Full .....	5.....	2 conturi de e-mail.....	12 USD

**Dial-up ISDN**

	<b>Activare (USD)</b>	<b>Ore incluse</b>	<b>Abonament lunar</b>
Full 64K .....	5.....	2 conturi de e-mail.....	20 USD
Full 128K .....	5.....	2 conturi de e-mail.....	32 USD

**Internet pentru acasă (AIPA)**

<b>Tip abonament</b>	<b>Tarif lunar</b>
Nelimitat .....	29 USD
Hobby .....	24 USD
Trafic .....	19 USD
<b>Taxa branșare .....</b>	<b>10 USD</b>
<b>Dezvoltare instalare .....</b>	<b>30 sau 60 USD</b>
<b>Echipamente .....</b>	<b>3,5 USD/lună</b>

## INTERNET

**RDS****Dial-Up Link**

	<b>Abonament USD/lună</b>	<b>Trafic inclus</b>	<b>Tarif depășire</b>
Mail Link .....	3 .....	0 .....	0 .....
Easy Link .....	4 .....	15 ore .....	0,8 USD/oră
Night Link .....	5 .....	Între orele 19.00-07.00 .....	0 .....
Power Link .....	10 .....	nelimitat.....	0 .....

**Cable Link**

<b>Abonament USD/lună</b>	<b>Trafic inclus</b>
9 .....	500 Mb .....
15 .....	1,5 Gb .....
25 .....	3 Gb .....
39 .....	nelimitat.....

**GPRS****ORANGE MOBILE INTERNET ALWAYS-ON**

	Trafic inclus (MB)	Abonament lunar (USD)	Preț extra trafic / MB
Pachet 0	0	0	2 USD
Pachet 5	5	6	1,6 USD
Pachet 15	15	12	1,4 USD
Pachet 30	30	24	1,2 USD
Pachet 50	50	40	1 USD

**GPRS****CONNEX GPRS**

	Abonament lunar	Tarif
Internet GPRS	.5 USD	0,02 USD / 10 kB
VPN GPRS	10 USD	0,02 USD / 10 kB

**HSCSD****CONNEX OFFICE**

Abonament lunar	Tarif normal	Tarif redus	Tarif de noapte
14 USD	0,10 USD/min; luni-vineri între orele 07:00-18:00	0,07 USD/min; luni-vineri între orele 18:00-22:00, sămbătă, duminică și sărbătorile legale între orele 07:00-22:00	0,01 USD/min; luni-duminică între orele 22:00-07:00

**FAX SI DATE****ORANGE DATA & FAX**

Abonament lunar	Internet (545)	WAP (544)	Apel fax/date în rețeaua Orange	Apel fax/date în afara rețelei Orange
10 USD Tarif USD/min	0,06 în perioada de vârf* 0,01 în afara perioadei de vârf	0,09	0,10	0,15

\*Perioada de vârf: luni-vineri între orele 08:00-20:00

**WAP-CSD****ORANGE MOBILE INTERNET DIAL-UP**

Tarif USD/min	Internet (545)	WAP (544)	Apel date în rețeaua Orange	Apel date în afara rețelei Orange
	0,06 în perioada de vârf* 0,01 în afara perioadei de vârf	0,09	0,25	0,30

**WAP-CSD****CONNEX WAP**

Pentru abonați	Pentru utilizatorii de cartele
0,10 USD/min între orele 07:00-23:00 0,07 USD/min între orele 23:00-07:00	0,2 USD/min

**WAP-GPRS****CONNEX WAP START**

Pentru abonați	Abonament lunar	Tarif
	3 USD	0,02 USD/10 kB
Pentru utilizatorii de cartele	Deschidere sesiune	Tarif

# Piața connect

Dorești să  
fii cunoscut?

Dorești ca oferta ta să treacă  
dincolo de limitele locale?

Piața connect este soluția ideală!

Piața connect este dedicată tuturor companiilor mari și mici care activează în domeniul telecomunicațiilor. connect a conceput pentru tine o ofertă de publicitate deosebit de avantajoasă, valabilă numai pentru Piața connect.

Pentru detalii suplimentare, contactează-ne: director publicitate: tel. 0742 222 233  
director marketing: tel. 0742 222 244

e-mail: publicitate@mtr.ro  
e-mail: marketing@mtr.ro

# Piața Connect

ABONEAZĂ-TE la CONNEX prin  
**TOTAL GSM**



VINO CU TELEFONUL VECI și PRIMESTI UNUL NOU

**dealer autorizat CONNEX**

**TOTAL GSM**

CONSTANȚA str. Cuza Vodă nr. 48, MANGALIA, poș. Constanței nr. 9, Călărași Prel. București bl. D4,  
TULCEA incinta Magazin DIANA - parter, FETEȘTI str. Călărași U1-U2, 0722/344.333

**DISTRIBUȚIE accesorii și componente GSM.**



SUPER CALITATE LA SUPER PRET!



**TOTAL GSM**

CONSTANTA str. Cuza Vodă, nr. 48,  
0723/255.425  
totalgsm@gmb.ro



**național Fm**  
**107 MHz ORADEA**

**ACUM NE ASCULTI ȘI AICI!**

BEIUȘ	99,9
BLAJ	99,4
BRAȘOV	95,8
CÂMPIA TURZII	98,2
DEVA	107
MARGHITA	95,8
POIANA BRAȘOV	101,9
ZALAU	95,8



**ORADEA 97,2 FM ALESĐ 95,8 FM BISTRITA 94,1 FM**  
**NASAUD 95,8 FM BECLEAN 91,5 FM TURDA 89,9 FM**  
**LUDUS 100,4 FM ZALAU 93,1 FM CHISINEU CRIS 89,8 FM**  
**SATU-MARE 99 FM CAREI 95,2 FM**

**BIHOR, BISTRITA-NASAUD, CLUJ, MURES, SALAJ, ARAD, SATU-MARE**

**UN RADIO CAT TOATA TRANSILVANIA**

Tel: 0259 447.149 | [www.radiotransilvania.ro](http://www.radiotransilvania.ro)

# PDA YAKUMO DELTA

Cel mai bun raport preț/performanță

mobilitate  
eficiență  
control  
eleganță

Domenii de utilizare și facilități:

- E-mail, Internet, redactare documente și tabele de tip Word sau Excel
- stocare notițe, funcție de agenda electronică
- facilități de recreere - jocuri, filme, muzică - funcție de reportofon, parte integrantă în diverse soluții complexe etc.

prin Grupul de firme KEYSYS - DEC Oradea

str. Roșiorilor nr. 1, tel./fax: 0259-419805, 419806, e-mail: sales@keysys.ro, www.keysys.ro

DURAN'S  
advice for your design

DESIGN & PUBLICITATE

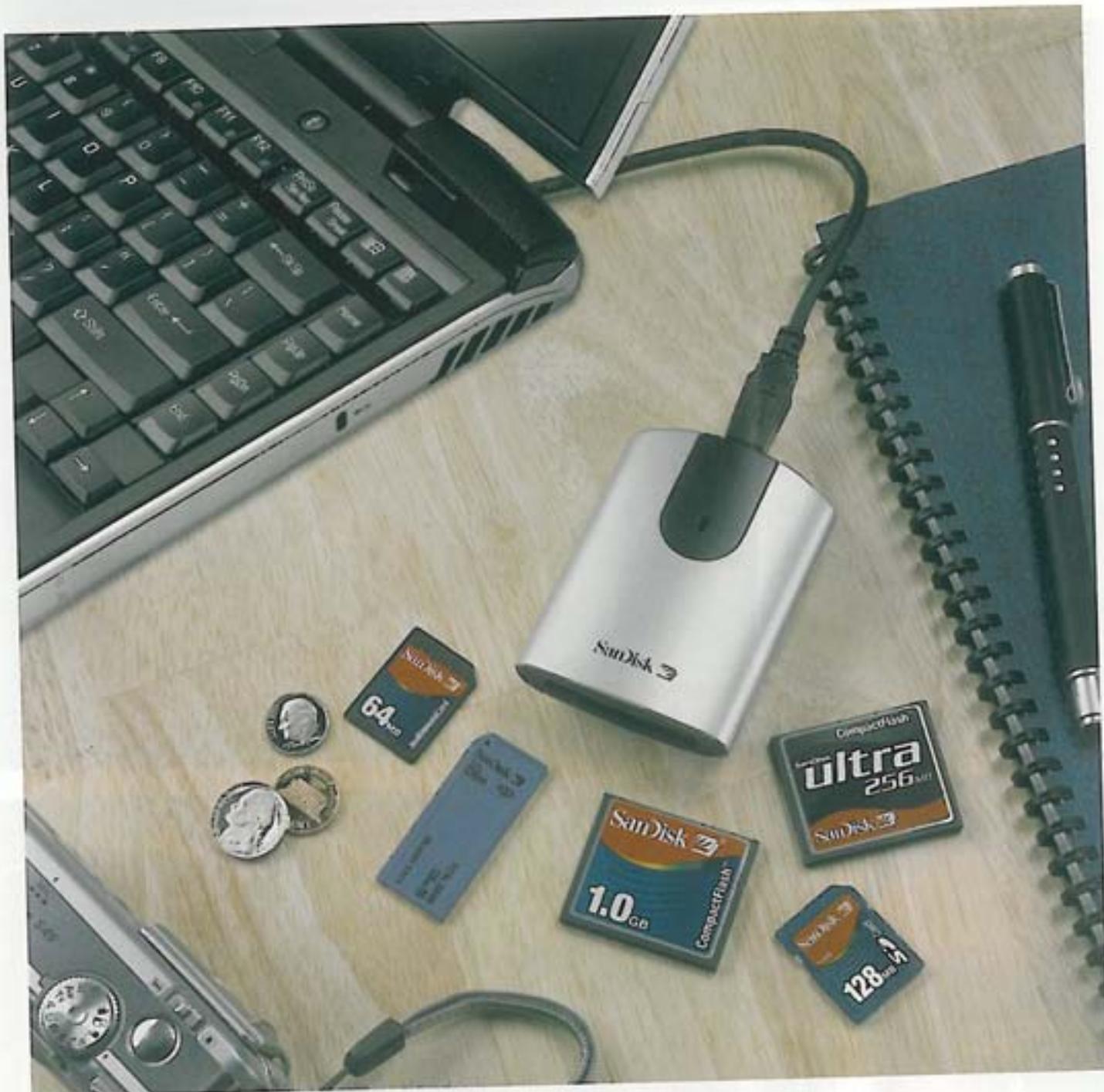
3700 Oradea str. N. Grigorescu 4  
tel./fax: +4 0259 - 431 488; 131 532,  
durans@rdsor.ro

Solisun

Aparate profesionale  
pentru bronzat, accesorii și  
cosmetice

Distribuitor exclusiv pentru România  
SC DISOTEL S.R.L.

Oradea str. Dimitrie Cantemir nr. 19 disote@rdsor.ro disote@xnet.ro tel: 0259- 290 911, 0780 650 996, 0780 375 660



# **TOTUL pe o singură carte**

# Revoluția digitală împinge aceste medii de stocare în centrul atenției: e vorba de MINUSCULELE CARDURI PENTRU PLAYERE MP3, CAMERE DIGITALE ȘI MOBILE. **connect** îți oferă o imagine de ansamblu asupra acestora.

REDACTAT DE CRISTA ALEXE, DANIEL CHIRI

**C**ompactFlash, Smartmedia, MemoryStick, MultiMedia Card. Diversitatea termenilor te confuzionează, dar tehnologia aflată în spatele lor este deosebit de practică. Toate aceste denumiri descriu carduri compacte de stocare, care îți mijloacă audiuția de piese muzicale pe playere MP3 sau mobile multimedia, stochează imagini din camerele foto digitale pentru arhivare sau ajută la depozitarea datelor din memoria de lucru redusă a organizerului.

Varietatea diferitelor formate face însă dificilă orientarea. Cum arată fiecare tip de card? și mai ales, înainte de toate, care carduri se potrivesc în aparatul meu? Cu care aparat pot face schimb de date? Câtă bytes încap pe aceste medii de stocare?

La aceste întrebări primești răspunsuri

detaliate, într-o prezentare completă asupra lumii diverse a cardurilor de memorie. Acrobății în stocare devin tot mai importanți în lumea digitală, fiind mult mai mici decât dischetele convenționale, dar oferind mai multă capacitate.

Singurul neajuns: deoarece cipurile de memorie digitală sunt foarte scumpe, cardurile au prețuri destul de piperate. Pentru cele mai mici versiuni, care azi cuprind de regulă 16 MB, plătești 30 până la 50 euro. și cine vrea să folosească, de exemplu, pentru camera sa foto digitală cardul cu cea mai mare capacitate posibilă, va plăti mai mulți bani pentru mediul de stocare decât pentru camera în sine. Cea mai mare variantă la ora actuală a larg răspânditelor carduri CompactFlash, cu o capacitate de memorare de 4 GB, costă

circa 500 de euro. Din păcate, situația nu se va schimba prea repede, căci uriașa cerere de cipuri de memorie menține prețurile mondiale la nivele ridicate. Pe termen lung, prețurile pentru medii de stocare scad, cum este cazul la toate componentele din industria computerelor. Produse cu o capacitate tot mai mare invadăază piață, iar densitatea de integrare ridicată a circuitelor electronice pe aceeași suprafață face să se poată plasa din ce în ce mai multă memorie.

Momentan, la MultiMedia Card și la MemoryStick există variante începând de la 16 până la 512 MB, iar în cazul MemoryStick-ului, chiar de 1 GB. Cardurile SD au fost dezvoltate de cei de la SanDisk cu o capacitate de stocare de până la 2 GB.

## COMPACTFLASH

### CARD DE MEMORIE COMPACT

Cu dimensiunea unui pliculeț de chibrituri, cardurile CompactFlash (CF card) se numără printre exemplarele mai mari ale cardurilor de memorie. În schimb, oferă capacitate deosebit de înaltă de stocare, de până la 4 GB. Pe mini-hard disk-ul „IBM MicroDrive” în format CompactFlash pot fi salvați chiar și până la 6 GB de date.

La aparate mai vechi sau deosebit de compacte, slotul este de multe ori prea îngust, folosind cardul de tip I. Există mai mulți producători de camere foto, cum ar fi Lexar, care oferă carduri mai rapide, cu o viteză de patru sau de opt

ori mai mare decât cea de bază. Aici vorbim de „versiuni USB”, căci pentru conectarea la PC aceste modele necesită un controller USB.



### COMPACTFLASH

Capacitate de stocare (MB)	8 până la 192
Prețuri tipice (euro)	de la 30 (64 MB) până la 500 (4 GB)
Preț pe MB (euro)	0,12 până la 0,46
Dimensiuni (mm)	42,8 x 36,4 x 3,3
Greutate (g)	tipic: 11,4 (tip II: 13,5)
Tensiune de funcționare (volt)	3 sau 5
Compatibilitate cu alte formate	„CompactCards” în același format cu funții Input / Output (de exemplu modemuri, Ethernet, GSM, ISDN)

**IBM MICRODRIVE** Cel mai mic hard disk din lume

Firma IBM se dovedește un maestru în arta construirii de hard disk-uri minuscule: în dimensiunile unui card CF de tip II, specialiștii au introdus integral electronica și mecanica unui hard disk. Primul model a avut o capacitate de 170 MB. Microdrive-urile actuale sunt disponibile la o capacitate de 1 GB (300 euro) până la 4 GB (1.000 euro). În viitorul apropiat, IBM vrea să scoată pe piață microdrive-uri cu o capacitate de până la 6 GB. Mini-hard disk-urile rulează pe toate aparatelor care dispun de slot tip II pentru carduri CF.

**PLAYER MP3**

Unele playere MP3 utilizează ca mediu de stocare sănajabil carduri CompactFlash. Capacitatea ridicată de stocare face aceste carduri interesante pentru astfel de aplicații. Totuși, pe piață există puține playere MP3 cu slot CompactFlash. Motivul: deoarece cardurile CF sunt ceva mai mari și mai groase decât alte carduri de memorie, playere-le nu pot fi chiar atât de mici și ușoare ca atunci când producătorul utilizează carduri Smartmedia sau Multimedia.

**CAMERĂ DIGITALĂ**

Formatul CompactFlash are cea mai mare răspândire în camerele foto digitale. Aceste aparate profită cel mai mult de pe urma capacitații de stocare ridicată a cardurilor. Cine vrea să cumpere un card CF îl va găsi cel mai degrabă în comerțul de specialitate foto. Printre producătorii camerelor foto digitale, cei care preferă formatul CF se numără Canon, Casio, Hewlett-Packard, Kodak, Konica, Minolta, Nikon și Yashica. Alți producători, precum Agfa, Epson sau Olympus, utilizează alte tipuri de carduri de memorie, în funcție de model.

**ADAPTOARE PC CARD**

Dacă achiziționează un adaptor de PC card special, posesorii de notebook-uri sau organizere cu un slot PC card pot citi și inscripționa carduri CompactFlash. Deoarece electronica din cardurile CF este înrudită cu standardul PC card, aceste adaptoare sunt destul de ieftine. Cardurile CF din camere sau playere MP3 pot fi folosite direct la computer.

**ORGANIZER**

Și unele organizere utilizează formatul CompactFlash. Sloturi corespunzătoare se găsesc de exemplu la organizerele Windows CE, cum ar fi la Cassiopeia E-115G, de la Casio (300 euro), care în plus acceptă și Microdrive-ul de la IBM ca unitate de stocare. Și PDA-urile Psion, de pildă seria 5mx Pro sau NoteBook-ul Psion, dispun de sloturi CF card. Inclus în pachetul acestora este un card pe care se află sistemul de operare EPOC, ca și copie de siguranță. Pentru a folosi un astfel de card într-un IPAQ este nevoie de o investiție suplimentară într-un așa numit jacket, un adaptor special pentru carduri CF.



# MULTIMEDIA CARD

## UN MIC ÎNSOȚITOR DE DRUM

MultiMedia cardurile de dimensiunea unui timbru poștal (MMC) au cel mai mic format de carduri și o capacitate de stocare în mod corespunzător limitată. Cu toate acestea au apărut deja carduri MMC cu capacitate de stocare de până la 128 GB. Sub denumirea de „ROS Card” (Record on Silicon),

firma Artvoice ([www.artvoice.de](http://www.artvoice.de)) a încercat să etaleze o versiune a MMC-urilor înregistrată în prealabil cu piese muzicale pentru playere MP3. Pe acestea se găsește un cip de tip ROM, în loc de **memorie Flash**. Până la ora actuală, există puține titluri ROS pe piață, deoarece această tehnologie nu a reușit

să se impună. O versiune specială a MMC-urilor este și **SD cardul** (Secure Digital). În aparatele cu slot SD card pot fi folosite pentru conținuturi lipsite de copyright și carduri MultiMedia. Aparatele mai vechi, compatibile MMC, nu pot face însă nimic cu SD cardurile.

## MULTIMEDIA CARD

Capacitate de stocare	(MB)	8 până la 128
Preț tipice	(euro)	de la 14,50 (32 MB) până la 36 (128 MB)
Preț pe MB	(euro)	0,28 până la 0,45
Dimensiuni (mm)		24 x 32 x 1,4
Greutate (g)		1,5
Tensiune de funcționare (volt)		3
Compatibilitate cu alte formate		SD card (Secure Digital Card), cu protecție de copiere pentru medii digitale; ROS card (Record on Silicon) cu memorie ROM

## SMARTPHONE

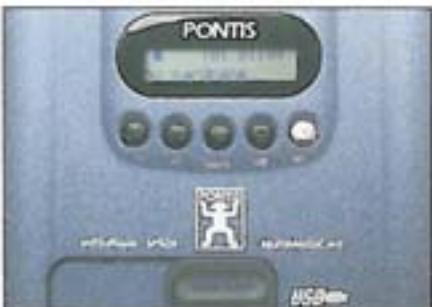


Când fiecare gram și fiecare milimetru contează, e momentul cardurilor multimedia sau al SD cardurilor. Este cazul, de exemplu, al mobilului MP3 SL 45 de la Siemens sau Communicator al lui Nokia, aflat de mai multă vreme pe piață. Cele mai multe dintre organizările actuale folosesc de asemenea aceste tipuri de memorii. La acestea, cardurile sunt folosite ca memorie pentru muzica digitală sau pentru programe și date ale sistemelor de operare ale organizerelor.

## CAMERĂ VIDEO DIGITALĂ

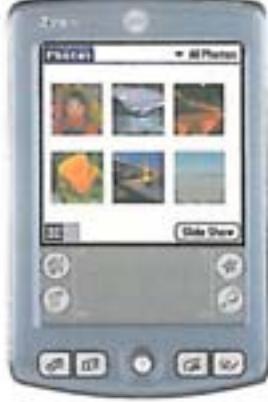
Cele mai noi camere video ale producătorilor JVC și Panasonic sunt dotate cu sloturi pentru carduri SD sau multimedia. Camerele video cu funcție foto utilizează cartelele de memorie pentru stocarea imaginilor statice, iar la alte aparate pot fi salvate date tehnice ale înregistrării video, cum ar fi data, ora sau durata scenei.

## PLAYER MP3



Formatul SD sau MMC se potrivește deosebit de bine tocmai pentru playere MP3. Primul producător care a utilizat MMC-uri în aparatele sale este Pontis. Un minut de muzică în format MP3 ocupă în jur de un MB. Cardurile de 32 MB, uzuale în zilele noastre, cuprind circa opt piese.

## ORGANIZER



Cardurile MMC și SD își exploatează avantajele și la organizare cum ar fi Cassiopela, Palm sau IPAQ. În noile Pocket PC-uri slotul MMC este folosit pentru stocarea datelor.

## ADAPTOARE PC



Pentru citirea și inscrierea cardurilor MMC sau SD cu PC-ul, o serie de firme mai cunoscute sau nu au scos pe piață card readere, dispozitive speciale care pot citi și inscrie orice fel de carduri de memorie. Prețul acestora variază între 20 și 100 euro.

# MEMORYSTICK

## UNICATUL LUI SONY

Pe cardurile sale MemoryStick, de forma unei lame de guma de mestecat, Sony plasează până la 1 GB de memorie. Gigantul electronicii de divertisment a făcut un pas riscant, folosind un format special propriu, față de care ceilalți producători din domeniu au rețineri. Sony deține însă o poziție deosebit de puternică pe piață, așa că formatul are șanse foarte bune.

Sony distinge între MemoryStick-urile albastre, create pentru date de computere și materiale lipsite de drepturi de autor, și cele albe, care suportă în plus și procedeul de protecție anti-copiere „MagicGate”. Pentru aparatele Sony orientate pe medii cum sunt aparatul walkman cu MemoryStick,

descris în dreapta, sunt necesare MemoryStick-urile albe.

### MEMORYSTICK

Capacitate de stocare	(MB)	8 MB până la 1 GB
Prețuri tipice	(euro)	din 35 (16 MB) până la 82 (128 MB)
Preț pe MB	(euro)	0,64 până la 2,18
Dimensiuni	(mm)	24 x 32 x 1,4
Greutate	(g)	1,5
Tensiune de funcționare	(volt)	3
Compatibilitate cu alte formate		Nu este compatibil cu alte formate

## WALKMAN



Walkman-ul MemoryStick NW-MS11 este contribuția lui Sony la boom-ul MP3. Muzica este însă salvată în formatul propriu al Sony, ATRAC. Pentru convertirea fișierelor MP3, se livrează în pachet și un software de PC, bineînțeles ținând cont de SDMI (Secure Digital Music Initiative). Pe un MemoryStick de 64 MB încap până la 120 de minute de muzică.

## CAMERĂ DIGITALĂ



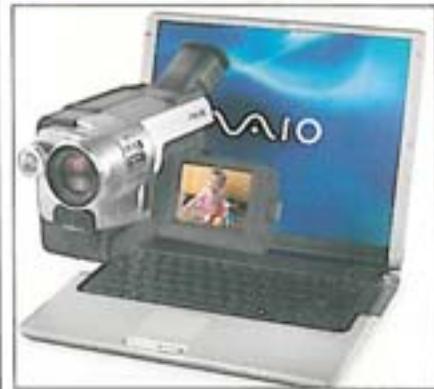
Și camerele foto digitale ale lui Sony folosesc MemoryStick-ul ca mediu de stocare, cum este modelul din imagine, DSC-F717 (1.300 euro) și diferențele sale rubedenii. Utilizarea acestor aparate este interesantă îndeosebi atunci când ele intră în legătură cu alte aparate dotate cu MemoryStick. Sony oferă aici o paletă foarte mare, de la imprimanta foto digitală până la rama digitală de imagine.

## ADAPTOARE PC



Pentru ca datele salvate pe MemoryStick-uri să poată fi prelucrate pe PC-uri sau notebook-uri, Sony oferă diferite adaptoare și readere: un adaptor PC card, un adaptor pentru unitatea Floppy după exemplul lui Flashpath de la Sandisk, readerul USB MSAC-US1 și un mouse USB cu slot MemoryStick.

## NOTEBOOK/CAMERĂ VIDEO DIGITALĂ



În unele notebook-uri din seria Vaio, Sony include din fabrică unități de citire MemoryStick. Astfel, se pot citi date de pe stick-urile inscripționate sau pot fi utilizate ca medii suplimentare de stocare. Slot MemoryStick se găsește și în multe camere video Sony, cum ar fi DCR-V 2000E (5.700 euro) sau modelul Digital 8 DCR-TRV 355E (970 euro). Pe acestea se lasă stocate atât imagini statice, cât și date tehnice referitoare la înregistrările video.

# SMARTMEDIA

## DIGITAL ȘI EXTRAPLAT

Cardurile Smartmedia impresionează înainte de toate prin grosimea lor redusă, sub un milimetru. Ele au fost dezvoltate înainte de toate pentru aparate foto digitale, dar într-o timp pot fi regăsite și în unele playere MP3. Până la ora actuală, capacitatea lor ajunge până la 128 MB.

Înțial, cardurile plate de memorie lucrau cu o tehnologie de 5 volți, apoi s-a impus tehnologia economă de 3,3 V. Această variantă este necesară depinde de aparatul utilizat: cardurile de 5 volți se mai folosesc doar de unele camere digitale mai vechi, cum ar fi Quicktake 200 de la Apple, Fujifilm DS-7 sau Minolta Dimage V. Pentru ca în aparat să nu ajungă cardul de tip greșit, căte o „ureche de măgar” marchează colțuri diferite: pe partea stângă (înspite partea cu contactele) înseamnă 5 volți, pe dreapta 3,3 volți.

### MEMORYSTICK

Capacitate de stocare (MB)	8 până la 128
Prețuri tipice (euro)	de la 14 (32 MB) până la 35 (128 MB)
Preț pe MB (euro)	0,27 până la 0,4
Dimensiuni (mm)	24 x 32 x 1,4
Greutate (g)	1,5
Tensiune de funcționare (volt)	3
Compatibilitate cu alte formate	Nu există formate compatibile

## ADAPTOARE PC



Cine vrea să utilizeze în calculatorul său carduri Smartmedia, poate folosi pentru aceasta adaptoare PC card, de dischetă (Flashpath, la 60 euro) sau aparate de citit și inscripționat externe. Atenție însă, unele adaptoare mai vechi suportă doar medii de până la 32 MB capacitate.

standuri expoziționale personalizate

proiectare realizare închiriere vânzare



## PLAYER MP3

Există multe playere MP3 care lucrează cu carduri Smartmedia, de pildă populara serie Rio de la S3 sau modelele Nomad de la Creative Labs. Alte playere MP3 cu suport Smartmedia provin de la Cybercomp, Frontier Labs, Innomedia, Netvox, Pine, Right Technology, RFC, Sensory Science sau Samsung. Modelele mai vechi nu suportă de obicei decât capacitate de până la 32 MB. Înainte de a cumpăra un card de 64 MB, verifică întâi dacă aparatul este compatibil cu acest format.



## CAMERE DIGITALE

În ceea ce privește camerele foto digitale, Fuji, Polaroid, Ricoh, Sanyo și Toshiba sunt protectori înversuși ai formatului Smartmedia. și Leica și Philips își dotează camerele foto cu sloturi pentru Smartmedia. Agfa,

Epson și Olympus merg pe mai multe căi și utilizează, în funcție de model, alte carduri de memorie.

Camerele digitale moderne cu slot Smartmedia lucrează cu tehnologie de 3,3 volt. Vei găsi cu greu carduri vechi de 5 V. În majoritatea camerelor mai vechi, electronica e limitată la 64 MB, aşa că e greu de spus când vor exista capacitați mai mari.



## ATOTȘTIUTORII

### Gară de schimb pentru carduri de memorie

Cine utilizează mai multe aparate cu carduri de memorie diferite merită să achiziționeze un card reader combinat. La fel ca la toate modelele, posesorilor de carduri cu capacitate foarte mari li se recomandă să consulte înainte de achiziționare specificațiile readere-lor, în paginile Web ale producătorilor. Vor afla astfel repede dacă aparatul suportă toate cardurile de memorie utilizate.



## Glosar

**✓Adaptor Floppy** Acest adaptor în formatul unei dischete de 3,5 coli se introduce în unitatea de disc Floppy a calculatorului sau notebook-ului. O tehnologie sofisticată permite schimbul de date dintre PC și adaptor.

**✓Funcții Input/Output** Tipurile de carduri prezentate sunt utilizate de regulă doar ca medii de stocare. Adaptoare de comunicare de același format nu există. Singura excepție este standardul CompactFlash.

**✓Memorie Flash** Tip deosebit de electronică de stocare, care poate păstra datele memorate și fără alimentare electrică.

**✓PC card** Card de expansiune de formatul

unui card bancar, care se utilizează înainte de toate în notebook-uri. Standardul este reglementat de PCMCIA (Personal Computer Memory Card Interface Association).

**✓ROM Read Only Memory.** Tip de memorie care se lasă doar citită, nu și înscrise.

**✓SDMI Secure Digital Music Initiative.** Inițiativă a diferitelor case de discuri și producătorilor de hardware, care stabilește standarde pentru protecția anticopiere a conținuturilor cu copyright.

**✓SD card** Prescurtare pentru **Secure Digital card**.

**✓USB Universal Serial Bus.** Interfață de înaltă performanță la PC-uri și Apple Mac.

## Concluzie Connect

În funcție de domeniul de utilizare, cardurile de memorie prezentate au avantaje diferite. Cea mai mare capacitate o pune la dispozitivul standard CompactFlash, care joacă un rol mare înainte de toate la camere digitale și organizare. Nu mai este tocmai în pas cu timpul cardul Smartmedia, căci e îndoielnic că se vor putea impune cardurile mai mari de 128 MB. Complet alta este situația însă la cardurile MultiMedia: tot mai mulți producători utilizează mici cipuri de memorie, pe care încap deja la majoritatea producătorilor 128 MB. Pe MemoryStick să nu se bazeze decât aceia care se axează complet pe aparate Sony, căci până acum celelalte firme ezită să se alăture acestui standard.



Telefonul tău nu mai are secrete...

**Connect** îți oferă acum fișă completă a tuturor telefoanelor mobile.

Vrei să vezi dincolo de aparențe?

Vrei să ai parte de un diagnostic complex?

[www.connect.com.ro](http://www.connect.com.ro)

îți prezintă

„Specificații telefoane”

# Copilotul perfect

Compania Pioneer a lansat de curând o nouă linie de sisteme complexe de navigație din gama In-Car Navigation. Capetele de afiș sunt ținute de modelele AVIC-900DVD și AVIC-800DVD, care se remarcă prin modul de utilizare **TOUCHSCREEN, COMANDĂ VOCALĂ, HARTĂ ACTUALIZATĂ ȘI UN SISTEM INTELIGENT DE GĂSIRE A DRUMULUI**, plus multe alte noi caracteristici. Cele două modele sunt sigure, simple de accesat, iar utilizatorul poate, în doar câteva secunde, să stabilească și să programeze o rută spre orice destinație din Europa.

TEXT: DANIEL CHIRI

## **AVIC-900DVD și AVIC-800DVD**

Modelul AVIC-900DVD construit în interiorul unui DVD (acest lucru făcând posibil ca pe lângă funcțiile multimedia să poată oferi concomitent și informații despre trafic) și modelul AVIC-800DVD (construit sub forma unui receptor) au fost proiectate în aşa fel încât să poată fi utilizate alături de modele AVH-P7500DVD și AVH-P6500DVD, prin unitatea principală AV și cu AVD-W6210 (drept ecrane). Geert Verhoeven, manager la divizia Car Electronics din cadrul companiei Pioneer Europe NV spune: „Sistemele de navigație din Europa câștigă teren din ce în ce mai mult, devenind tot mai populare în rândul șoferilor, iar Pioneer a încercat să lanseze pe piață

numai tehnologii de ultimă oră, care vin în sprijinul acestora. O dată cu lansarea acestei noi game de sisteme de navigare, introducem pe piață o tehnologie foarte sofisticată, care sperăm că va mări confortul utilizatorului”.

### **Touchscreen**

Displayul de bord, AVD-W6210 are o trăsătură distinctă printre sistemele de navigare lansate de compania Pioneer. Datorită modului de utilizare touchscreen, sistemul este mai rapid, fiind foarte ușor de folosit, fiecare funcție a să fiind imediat accesibilă printr-o atingere a ecranului. Pentru a căuta o adresă, de exemplu, sistemul funcționează de trei ori mai rapid decât dacă ai utiliza o telecomandă.

Ecranul neted are icoane mari, ceea ce face ca navigarea prin meniu să fie mai ușoară. Culorile ecranului oferă claritate permitând o utilizare superioară. Tot datorită acestui ecran neted și a modului în care a fost proiectat, lumina orbitoare și amprente sunt estompată, permitând utilizatorului să vadă oricând câți kilometri a parcurs, ecranul fiind clar și vizibil.

### **Harta Europei**

Dacă folosești AVIC-900DVD sau AVIC-800DVD acestea conțin pe CD aproape toate hărțile cu rutele țărilor din Europa. Hărțile sunt foarte actuale fiind adăugate 23.000 km de șosea în plus în cazul Norvegiei, iar la harta Finlandei nu mai puțin de 90.000 de kilometri. Au mai

## **AVIC-900DVD**



# AVIC-800DVD



fost inclusi 80.000 km de șosea în harta Spaniei și Portugalei și 40.000 km de șosea în cazul Italiei. Harta Austriei este acoperită în prezent în proporție de 100%. Pentru Marea Britanie, harta include un cod poștal ce permite stabilirea cu precizie a destinației prin introducerea pe ecran a celor șapte numere ale codului poștal.

O altă funcție POI (Points of Interest - puncte de interes) a fost adăugată sistemului, astfel încât chiar dacă te îndreptă spre parcul de distracție Euro Disney din Franța sau spre complexul Stonehenge din Marea Britanie sau spre o destinație din Roma, să poți să îți planifici excursia ușor și rapid, încă din prima clipă când ai urcat în mașină.

## Comanda vocală

O funcție de bază a sistemelor este comanda vocală. Această funcție este deținută atât de AVIC-900DVD cât și de AVIC-800DVD și a fost inclusă pentru a confi siguranță. Datorită acestei funcții avansate, utilizatorul își poate vedea în liniște de drum sau să aleagă rute prin folosirea funcției POI. Utilizatorul mai poate să introducă destinații în memorie, să schimbe ruta aleasă sau să înregistreze destinațiile în ordine alfabetică și chiar să anuleze o destinație doar prin comandă vocală. Pe lângă toate acestea, funcțiile utilizate în mod frecvent sau funcțiile care au nevoie de mai multe atingeri ale ecranului pot fi controlate prin voce. Dacă sistemul de navigație conține aparatul AVH-P7500DVD, AVH-P6500DVD sau AVH-P6400CD, unitatea principală AV poate fi închisă, iar controlul vocal să fie extins în sistemul audio.

## Funcția de călăuzire

Street List Mode - este un mod de călăuzire vizual care înlocuiește o funcție mai veche din sistem, numită „arrow map mode” și permite șoferilor să vadă următoarele două manevre care trebuie efectuate pe o stradă. Acest lucru asigură instrucții mai clare pentru utilizator și dă o imagine de ansamblu a șoselei, iar legăturile și intersecțiile dintre străzi sunt vizibile pe ecran.

Drivers View - este o funcție captivantă ce permite o vedere în mișcare 3D a șoselei din față. Destinația poate fi căutată folosind comanda vocală.

Upcoming Motorway Exits: atât AVIC-900DVD cât și AVIC-800DVD au această funcție prin care ești ghidat și anunțat de apropierea unei căi de acces de pe autostradă.

## Alte funcții

Intelligent Rerouting este activat în clipă în care șoferul a părăsit ruta aleasă. Funcția stabilește dacă șoferul a făcut o greșală sau a ales o scurtătură ori deliberat a părăsit ruta aleasă. Spre deosebire de alte sisteme care încearcă să repună șoferul pe traseul original cât mai repede posibil, Intelligent Rerouting este intuitiv și aşteaptă comanda șoferului.

## Informații despre trafic

Informațiile despre trafic se datorează faptului că atât AVIC-900DVD, cât și AVIC-800DVD conțin un receptor TMC (Traffic Message Channel) care primește pe calea aerului date și informații în timp real cu privire la starea drumului. Informațiile parvin de la stațiile de radio locale din țări precum Austria, Belgia, Danemarca, Franța, Germania, Italia, Olanda, Spania, Suedia și Elveția. Serviciul TMC din Marea

Britanie funcționează în paralel cu un alt serviciu ITIS (Integrated Transport Information Service).

O nouă caracteristică a acestui receptor este faptul că mesajele vocale conțin mai multe informații despre incidentele rutiere, despre distanța până la acestea, de forma: „Peste X kilometri, traficul este îngreunat, iar coada de mașini se întinde pe X kilometri”.

## Alte caracteristici ale celor două sisteme de navigare

Sistemul AVIC-900DVD este diferit de AVIC-800DVD prin faptul că poate fi folosit atât pentru a asculta muzică sau a urmări filme pe DVD, în timp ce sistemul de navigație este activat. Din motive de securitate, DVD-ul nu trebuie însă îndreptat spre șofer decât în clipă în care mașina staționează.

Atât AVIC-900DVD cât și AVIC-800DVD sunt dotate cu telecomandă. Acest fapt permite utilizatorului să activeze comanda vocală, să repete ultimul mesaj primit, să solicite informații despre trafic, să facă zoom pe hartă, să controleze volumul de sunet al informațiilor și să se asigure în acest fel că se află pe drumul cel bun.

## Conecțare ușoară

Schema de conectare a celor două sisteme de navigație se bazează pe cabluri puține, ocupând un spațiu redus. AVIC-800DVD și AVIC-900DVD pot fi combinate și cu unitățile principale AV lansate în anul 2002: AVH-P6400 și AVH-P6400CD, pentru șoferii care nu au nevoie de funcția Touch Panel Operation.

TOYOTA PRIUS

# Inovație japoneză cu bluetooth

TEXT: HARRIS WALLMEN

AER CONDIȚIONAT CHIAR ȘI ATUNCI CÂND MOTORUL MAȘINII NU ESTE PORNIT? CONTROL DE LA DISTANȚĂ AL PRINCIPALELOR FUNCȚII ALE MAȘINII? DISPLAY MULTI-INFORMAȚIONAL CARE TE ANUNȚĂ ÎN PERMANENȚĂ CUM FUNCȚIONEAZĂ MAȘINA SAU UNDE TE AFLĂ? TEHNOLOGIE BLUETOOTH PENTRU CONVORBIRI HANDSFREE? ȘI, PE DEASUPRA, UN MOTOR HIBRID PE BAZĂ DE BENZINĂ ȘI CURENT CARE FUNCȚIONEAZĂ LA FEL DE BINE, DACĂ NU MAI BINE, DECĂT ORICE MAȘINĂ CONVENTIONALĂ? TOATE ACESTEAE SE REGĂSESC ÎN MODELUL PRIUS PE CARE JAPONEZII DE LA TOYOTA îl vor lansa comercial în toamnă.



## Hybrid Synergy Drive

De mai bine de 50 de ani, Toyota experimentează intens în cercetarea de a crea un automobil hibrid care să funcționeze pe bază de combustie internă și curent. Peste 100.000 de astfel de autovehicule se află deja în circulație, dar nici unul nu se compară cu noul Prius, în care cei de la Toyota au introdus în premieră tehnologia Hybrid Synergy Drive. Construită pe scheletul Toyota Hybrid System, Hybrid Synergy Drive integrează toate ingredientele unui sistem hibrid, de la amestecul de putere dată de motorul electric și motorul pe bază de benzинă, pentru a obține o performanță și

o eficiență excelentă. Inclusiv puterea cinetică obținută prin frânare a fost pusă la treabă în noua tehnologie.

Cum se realizează toate aceste lucruri? Un nou tip de convertor interpus între baterie și motorul electric aproape că dublează nivelul voltajului față de modelul precedent, ceea ce rezultă într-o putere sporită a motorului. În ceea ce privește motorul pe benzинă (16 valve VVT-I), acesta a fost reconfigurat pentru a opera la o rată mai mare de rotații pe minut și în a produce mai mulți cai-putere. Pentru prima dată în istoria automobilistică, un motor hibrid, cu un consum minim și foarte prietenos cu mediul înconjurător, nu

face nici un compromis în ceea ce privește performanță.

## Extravaganță

Prius nu a făcut compromisuri nici în ceea ce privește aspectul sau confortul. Cele cinci persoane care pot sădea în mașină se bucură de un spațiu generos și futurist, dar cu bun-gust. Siguranța nu a fost nici ea uitată: airbag-uri atât pentru șofer, cât și pentru pasagerul din dreapta, centuri de siguranță pretensionate, sistem de avertizare asupra presiunii din roți etc. În plus, posesorii de mobile cu bluetooth se vor bucura de integrarea de către cei de la Toyota a aceleiași funcții și în mașină, pentru o convorbire telefonică handsfree în siguranță.

Sistemul de navigație pe bază de DVD poate funcționa și ca un mini-televizor sau CD player și poate oferi șoferului în permanență informații despre drum, vreme sau sport. O telecomandă specială, o dată activată de șofer, poate deschide și porni mașina de la 3-4 metri distanță, chiar și aflată în buzunar sau în geantă.

Deocamdată, japonezii intenționează să comercializeze acest model numai în Statele Unite ale Americii. Prețul lui Prius nu a fost încă făcut public.

# Hoggar design

TEXT: HARRIS WALLMEN



Hoggar este mai mult decât un concept car. Crearea designerilor de la Peugeot este revoluționară atât în ceea ce privește exteriorul, cât și în performanțele mașinii. Astfel, toate mecanismele mașinii sunt interconectate între ele electronic, neexistând nici un fel de legătură mecanică sub caroseria avangardistă. Comenzile și echipamentul high-tech pot fi controlate de cei doi pasageri ai mașinii cu ajutorul unei console centrale cu touchscreen.

Făcută pentru a rula prin deșert și a trece peste obstacole mari, cum ar fi bolovani sau șanțuri, mașina este dotată cu suspensii de ultimă generație. Nici în ceea ce privește motorul nu s-a făcut nici un compromis: motorul HDi este capabil să producă 360 cai putere. Deși nu va vedea probabil niciodată producția de serie, Hoggar este o dovedă vie a creativității profesioniștilor de la Peugeot.



## Săgețile argintii revin

TEXT: RODICA BOITOȘ

La Salonul automobilistic de la Frankfurt din 9 septembrie, va fi lansat în premieră mondială un automobil special. Mercedes-Benz SLR McLaren este o

combinație între linia aerodinamică a modelului SLR din anii '50, denumit „sägeata argintie”, și cea a bolizilor McLaren Mercedes din 2003. Cu alte

cuvinte, sportcar-ul reprezintă o aliniere a tradiției la inovație, reprezentând totodată o mărturie a transferului experienței acumulate în Formula 1 către producția de serie.

Mercedes a folosit materiale compozite pe bază de fibră de carbon la realizarea șasiului și a caroseriei, ceea ce a dus la o rigiditate nemaiatinsă de nici un model de serie. Structura de rezistență la impact este realizată tot din carbon și permite mașinii să impună noi standarde în ceea ce privește absorbția de energie. Frânele sunt de asemenea din materiale compozite, respectiv din fibre ceramice, care au avantajul de a rezista unor temperaturi mult superioare materialelor clasice. Sub capota nouului SLR se ascunde un V8 dezvoltat de Mercedes-AMG, care are o putere maximă de 544 CP și un cuplu de peste 700 Nm atins la 4.000 rpm. Se pare că toate motoarele „sägeilor argintii” vor fi realizate manual.

Pasionații vitezei (SLR poate atinge 320 km/h) care își doresc un adevărat bolid vor avea practic de ales în 2004 între Ferrari Enzo și noul Mercedes SLR.

RADIO   
**MIX**  
BUCURESTI  
**100.6** 

1 EXPLICĂ VREMURILE ȘI AFACERILE

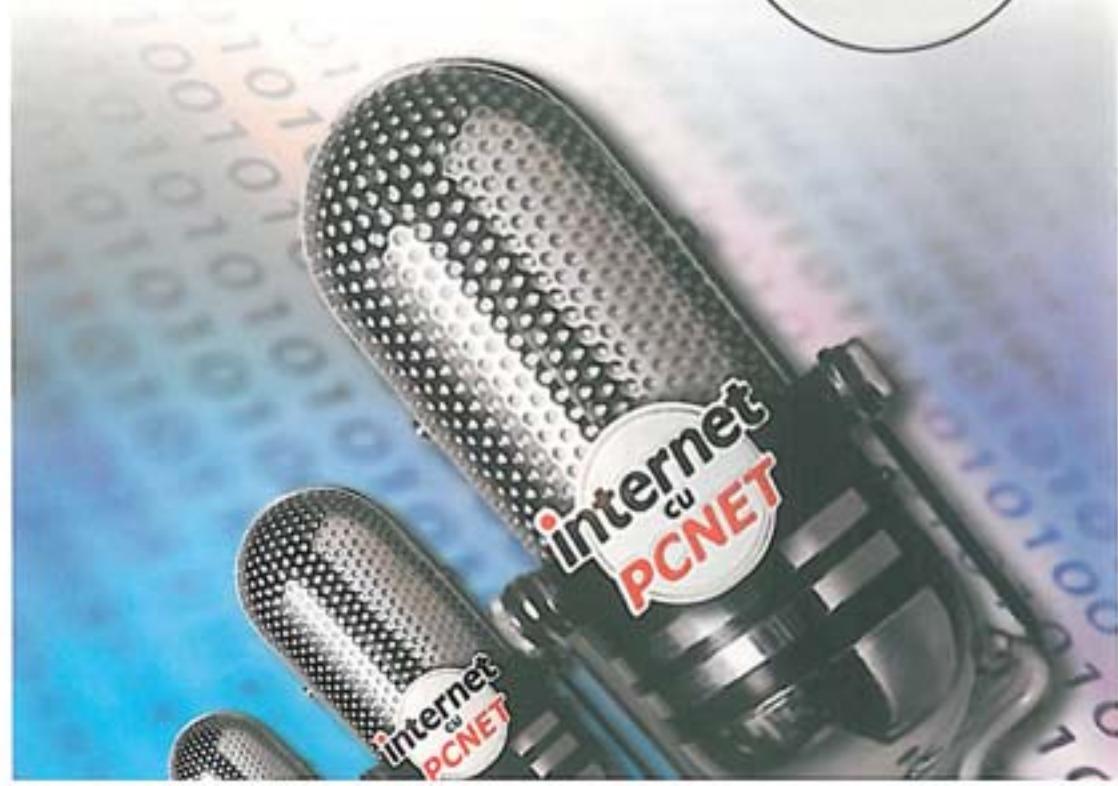
Rețeaua națională  
**27** MIX FM:  
stații radio

[www.internetshow.ro](http://www.internetshow.ro)

Emisiune Hi-Tech la radio

Sâmbăta de la 10:00

**internet**  
cu  
**PCNET**



## Fruntașii la con vorbiri telefonice scumpe

TEXT: RODICA BOITOS

România se situează pe locul al saselea în clasamentul țărilor care au cele mai costisitoare con vorbiri telefonice. Potrivit unui studiu realizat în 25 de țări de Autoritatea din domeniul comunicațiilor din Malta, pentru con vorbiri cu o durată de trei minute realizate în orele de vîrf, cele mai mari tarife, de aproximativ 17 eurocenți, se înregistrează în Slovacia. Pe locul doi se situează Austria cu 15 eurocenți, urmată de Elveția și Marea Britanie, cu un nivel similar al tarifelor. Cu circa 14 eurocenți, România ocupă locul al șaselea, după Spania și înaintea Maltei. Cele mai mici taxe se înregistrează la această categorie în Grecia, Franța, Polonia și Portugalia, toate practicând tarife sub opt eurocenți.

Raportul prezintă și costurile de acces la Internet în 13 țări candidate la Uniunea Europeană. România este plasată pe locul al șaselea cu un tarif de 20 de euro pentru 40 de ore în perioada de vîrf, în cazul unei conexiuni prin rețeaua publică de telefoni și cu 9,2 euro pentru o conexiune prin intermediul unui furnizor de servicii de Internet. Cele mai ridicate tarife sunt cele practicate de Letonia, 76,9 euro, respectiv 34,3 euro, în timp ce tariful minim în Uniunea Europeană este de 6,4 euro, iar maximul de 69 euro.

În ceea ce privește rata penetrării Internetului, aceasta se situează în România în jurul valorii de 9%, ceea mai mare în rândul statelor candidate fiind de 42% în Slovenia, iar cea mai mică de patru procente în Turcia.

Sursele utilizate la realizarea studiului de Autoritatea din domeniul comunicațiilor din Malta sunt compania britanică Tarifica, precum și rapoarte ale Comisiei Europene. Perioada avută în vedere în studiu este octombrie 2002-martie 2003.



Săraca țără săracă.

Premieră Nokia

## Hotline cu publicul din România

TEXT: RODICA BOITOS



Nokia este primul producător de telefoane mobile care lansează în România o linie locală de asistență pentru public (care line). Prin această modalitate de comunicare directă, compania oferă tuturor celor interesați informații utile, ce permit economisirea timpului, precum și sprijin și orientare în utilizarea sau alegerea terminalelor.

„Serviciul este o confirmare a angajamentului companiei față de publicul din România, precum și a atenției permanente pe care o acordăm pieței locale. Este important să știm că fiecare utilizator sau potențial utilizator de produse Nokia cunoaște toate capabilitățile de care dispune terminalul său, că poate să beneficieze cu ușurință de funcțiile acestuia și că face cea mai bună alegere atunci când își selectează și utilizează telefonul”, a spus Imfred de Jong, Managing Director, Nokia Mobile Phones.

O serie de operatori special selectați și pregătiți oferă în fiecare zi, între orele 9 și 18, răspunsuri la întrebări ce vor acoperi două arii specifice de teme.

În prima categorie, răspunsurile vor include detalii generale despre activitatea Nokia în România, despre colaborarea cu partenerii locali, precum și informații legate de produsele disponibile în

România. Utilizatorii vor primi informații privind capabilitățile și funcțiile telefoanelor, modul de utilizare a terminalului și cele mai apropiate locuri unde se poate achiziționa un telefon. Acest tip de informație poate fi, de asemenea, deosebit de utilă în alegerea unui anumit terminal, în funcție de necesitățile de comunicare ale fiecărui utilizator.

În cea de-a doua categorie, răspunsurile vor cuprinde informații tehnice referitoare la funcțiile terminalului. Asistența va fi destinată utilizatorilor care pun întrebări complexe, legate de funcționarea terminalului în vederea transferului de date sau pentru alte operații similare. În cazul în care întrebările vor depăși aria de acoperire a acestor două categorii, persoanele interesante de astfel de informații vor fi îndrumate către liniile speciale ale operatorilor. De asemenea, operatorii Nokia îi vor direcționa pe utilizatorii finali către cel mai convenabil serviciu, în funcție de preferințele acestora.

Numărul liniei directe Nokia, 4077505, va fi menționat pe certificatul local de garanție. Serviciul de asistență directă își va extinde capacitatea în funcție de solicitările locale și de răspunsul publicului la acest sistem de comunicare.

# 900 milioane de lei amenzi pentru mobilele care nu respectă normele SAR

ÎN A DOUA JUMĂTATE A LUNII IUNIE 2003, INSPECTORATUL GENERAL PENTRU COMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI A EFECTUAT CONTROALE ÎN TOATĂ ȚARA LA SOCIETĂȚILE CARE AU CA OBIECT DE ACTIVITATE COMERCIALIZAREA TELEFOANELOR MOBILE, ÎN URMA CĂRORA A APLICAT 22 AMENZI, A CĂROR VALOARE SE RIDICĂ LA 900 DE MILIOANE DE LEI.

TEXT: RODICA BOITOS

**S**ocietățile comerciale au primit amenzi pentru neafisarea datelor tehnice și a valorii SAR, precum și pentru faptul că nu au prezentat declarații de conformitate ale produselor comercializate cu cele din Uniunea Europeană. Alte două societăți au primit avertismente, întrucât nu aveau afișate datele tehnice ale aparatelor pe care le comercializau. SAR - rata absorbției specifice de energie - indică nivelul de radiații la care este expus corpul utilizatorului prin folosirea telefonului. Conform Ordinului nr. 125, pentru banda de frecvență 10 MHz-10 GHz, valoarea SAR nu trebuie să depășească 0,08 W/kg pe

intregul corp și 2 W/kg pentru cap și trunchi, acestea fiind zonele cele mai expuse în urma utilizării excesive a telefonului mobil.

„Este foarte important să se înțeleagă că abaterile de la prevederile ordinului privind importul și comercializarea telefoanelor mobile înseamnă punerea în pericol a sănătății cetățenilor care le utilizează zi de zi, și care nu sunt deloc puțini. Într-o singură săptămână, Inspectoratul General pentru Comunicații și Tehnologia Informației a aplicat amenzi în valoare de 500 milioane de lei ca urmare a controalelor efectuate în mai multe localități din țară. În continuare vor fi

amendați, cu sume care merg până la 100 milioane de lei, comercianții care nu înțeleg că nu pot să dispună după bunul lor plac de sănătatea a peste cinci milioane de cetățeni care utilizează în prezent telefoanele mobile. Standardele de calitate trebuie respectate și nu putem admite nici o încălcare a legii. Fiecare cetățean are dreptul să cunoască nivelul de radiații la care se expune folosind un telefon mobil, iar comercianții trebuie să înțeleagă că informarea corectă a cumpărătorilor este o responsabilitate care le revine și care nu poate fi evitată”, a declarat Dan Nica, ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației.

HP

## Donații de zeci de mii de dolari

COMPANIA HP A ANUNȚAT LA FINALUL LUNII TRECUTE CĂTEVA DONAȚII IMPORTANTE DESTINATE UNOR INSTITUȚII DIN ROMÂNIA.

Donațiile includ mini laboratoare IT complet echipate cu PC-uri, servere, stații de lucru, imprimante și microproiectoare.

Primul dintre beneficiarii donațiilor HP este Spitalul de Urgență din București, cel mai mare spital de acest gen din țară, care tratează peste 40.000 de pacienți anual. Donația pentru această instituție se ridică la o valoare totală de 30.000 de dolari. Cel de-al doilea beneficiar al donațiilor este Institutul Național de Administrație, aflat sub coordonarea Ministerului Administrației Publice și Internelor, o renomată instituție independentă educațională pentru angajații din sectorul administrației publice din România. În acest caz, valoarea donațiilor ajunge la o sumă totală de 90.000 de dolari.

Aflat într-o vizită în România, Kasper Rorstead, Director General al HP EMEA și senior vicepreședinte al Enterprise Systems Group, a prezentat donațiile ca fiind o dovadă a implicării HP la nivel global în acțiuni care sprijină instituțiile de învățământ și organizațiile de sănătate și ocrotire socială, precum

și importanța pe care o prezintă România în strategia investițională HP la nivel EMEA, în prezent compania având o poziție puternică de lider de piață.

„Prin soluțiile sale a căror valoare este recunoscută și prin experiența în domeniul serviciilor, echipa noastră de la HP România este partenerul ideal pentru construirea unei infrastructuri de ultimă oră, care constituie coloana vertebrală a dezvoltării economice și o necesitate pentru succesul viitor în cadrul Uniunii Europene. Recent, am avut ocazia să prezint la Londra, unui public internațional, un exemplu de proiect pentru o infrastructură de pionierat în România - sistemul informatizat integrat al Casei Naționale de Asigurări de Sănătate”, a spus Kasper Rorstead, directorul HP EMEA, comentând pe marginea oportunităților prezente și viitoare de cooperare cu HP a instituțiilor publice și companiilor din România.

mediul de afaceri și pentru piața de consum. Soluțiile companiei acoperă infrastructura IT, informatică personală și dispozitivele de acces, serviciile globale și dispozitive pentru prelucrări de imagini și de tipărire pentru mediu de consum, întreprinderi și firme mici și mijlocii. În ultimele patru trimestre, venitul HP a totalizat 70,4 miliarde USD.



Kasper Rorstead, directorul HP EMEA, și Radu Enache, director HP România



## Sonerii de mobile care rag sau mugesc la mare preț

TEXT: RODICA BOITOS

Tonurile de apel care imită sunetele scoase de animale sunt la mare căutare. Răgetul unui leu sau țipătul unui papagal ar putea înlocui, în curând, ariile clasice sau hiturile pop la sonerile telefoanelor mobile, afirmă AFP.

Două companii britanice de telefonie mobilă au cumpărat 40 de înregistrări cu sunete emise de animale, de la Biblioteca Națională Britanică, pentru a crea, pe baza acestora, sonerii pentru telefonul mobil. Biblioteca Națională Britanică deține în prezent un repertoriu de 100.000 de cântece de pasare și tipete ale animalelor sălbatici.

Sunetele vor putea fi descărcate de pe Internet, contra cost, direct pe noul tip de telefoane, puse în vânzare în septembrie, anul acesta.

„Avem la bibliotecă o colecție foarte vastă de sunete de animale sălbatici, provenind din Marea Britanie, dar și din locuri mai exotice”, a explicat Richard Ranft, angajat al Bibliotecii Naționale Britanice.

„Am scos o gamă de CD-uri cu cântece de păsări și am remarcat ca acestea sunt utilizate în cabinetele medicale, pentru a calma pacienții. Sperăm ca oamenilor să li se pară soneria telefonului mobil la fel de relaxantă”, a adăugat el.

## Cifra de afaceri a furnizorilor de comunicații este de 2 miliarde de euro

TEXT: RODICA BOITOS

Cifra de afaceri a furnizorilor de servicii și rețele publice de comunicații electronice depășește 1,8 miliarde de euro, iar cea a furnizorilor de servicii poștale se apropie de 174 milioane de euro, potrivit Autorității Naționale de Reglementare în Comunicații (ANRC).

Pentru anul 2003, Autoritatea Națională de Reglementare în Comunicații a stabilit tariful de monitorizare pentru furnizorii de rețele și servicii de comunicații electronice la 0,20% din totalul cifrei de afaceri pentru anul 2002. Acest procent va fi comunicat operatorilor și va fi plătit de aceștia în două tranșe egale. Vor plăti tariful de monitorizare pentru anul 2003 acele companii care au anunțat ANRC că vor începe să furnizeze servicii sau rețele publice de comunicații electronice până la sfârșitul lunii martie și care aveau obligația de a depune situațiile financiare anuale la Ministerul Finanțelor Publice, până la acea dată, conform legislației contabile în vigoare.

504 companii îndeplinește condițiile enumerate mai sus. Dintre acestea, 30 de companii nu vor plăti tariful de monitorizare, deoarece au declarat o cifră de afaceri egală cu zero. Datele primite de ANRC până în acest moment de la cele 504 companii indică o cifră totală de afaceri de 1,830 miliard de euro (69 de miliiuni de miliarde de lei). Această cifră nu acoperă activitățile de proiectare și construcție de rețele de comunicații, nici activitățile de producție și comercializare de echipamente și software pentru comunicații. De asemenea, furnizarea de servicii și rețele private de comunicații electronice nu este inclusă în acest calcul. Cei 67 de furnizori de servicii poștale care vor plăti tariful de monitorizare pentru anul în curs au declarat pentru anul 2002 o cifră de afaceri care totalizează 174 de milioane de euro (6.500 de miliarde de lei).

## Sony Ericsson în Charlie's Angels

TEXT: RODICA BOITOS

Sony Ericsson revine pe mariile ecrane în noul film Charlie's Angels: Full Throttle. Frumoasele eroine folosesc telefonul Sony Ericsson T616 pentru a lupta împotriva răufăcătorilor.

Filmul, o combinație de comedie, acțiune și aventuri, lansat în prezent pe ecranele din întreaga lume, demonstrează versatilitatea terminalului GSM, care are cameră digitală incorporată, abilități MMS și GPRS. Îngerii folosesc modelul T616 (vândut în Europa sub numele de T610, iar în China, T618) pentru a face fotografii foarte importante în desfășurarea acțiunii, pe care și le trimit instantaneu între ele, ca să fie mai rapide decât răufăcătorii.

Dee Dutta, vicepreședinte pentru Global Branding și Marketing Communication la Sony Ericsson în Marea Britanie, declară: „Filmul demonstrează cum poate fi folosit acest aparat pentru a face și trimite fotografii. Am ales îngerii lui Charlie pentru că este un film care va rula absolut în întreaga lume, din Dallas până în China, oferindu-ne astfel un public foarte numeros”.

Precedentele produse Sony Ericsson prezente în filme s-au dovedit de mare succes, având drept rezultat creșteri semnificative ale vânzărilor.

Dutta adaugă: „Pentru noi, este ilustrarea sinergiei din cadrul Sony Ericsson: bogatul conținut și experția în domeniul hardware oferite de Sony, combinate cu experiența Ericsson în telecomunicații. Suntem extrem de încântați să putem prezenta caracteristicile avansate ale lui T616 într-un film de calitate”.



# M-COMMERCE o afacere cu perspective

TEXT: CRISTA ALEXE

Despre mobile-commerce s-a spus că va fi un fenomen care ar putea schimba întreaga societate. Într-adevăr, se află încă la început, însă nu a avut până acum un impact deosebit asupra modului în care oamenii își fac cumpărăturile sau își folosesc telefoanele mobile. Acestea nu au reușit deocamdată să se transforme în instrumentele de vânzări preconizate mai de mult de analiști. În timp ce piețele de telefonie mobilă din Europa de Vest au ajuns la saturare, companiile care speră să-și vândă produsele cu ajutorul mobilelor încearcă să găsească cea mai bună cale de a profita de pe urma acestui canal de vânzare direct care este m-commerce. Zack Uchovsky, analist în domeniul telecomunicațiilor la compania Northstream, consideră că profitabilitatea vânzării de produse prin telefonul mobil este nedovedită și mulți operatori se abțin de la a investi în infrastructura necesară punerii în funcțiune completă a acestui sistem.

În timp ce m-commerce a evoluat într-o simplă nișă de piață, m-serviciile încep să se dezvolte. Serviciile multi-media, cum ar fi jocurile ce pot fi descărcate pe celular, devin tot mai populare, chiar și fără rețelele 3G care

erau văzute ca puncte de lansare pentru acest gen de divertisment. Consumatorii din toată lumea au adoptat deja practica plății pentru conținutul furnizat pe telefoanele lor mobile.

Crescerea m-commerce-ului are loc într-un cu totul alt mediu decât creșterea e-commerce, deoarece nu există o legislație specifică ce să-l guverneze, aceasta însemnând că m-commerce se poate dezvolta fără a se lovi de eventualele piedici ridicate de legislație.

Pentru că m-commerce se dovedește a fi o afacere cu perspective foarte bune, Vodafone, Orange, Telefonica Moviles și T-Mobile au înființat Mobile Payment Services Association (MPSA), o organizație care urmărește dezvoltarea de standarde deschise și a unui mijloc comun de plată pentru produse electronice sau fizice și servicii furnizate prin telefonul mobil. Tim Jones, CEO al MPSA, a declarat: „Sistemul nu va solicita trimiterea de fiecare dată a informațiilor referitoare la cardul de credit, oferind un

nivel de securitate mai ridicat decât cel pe care e-commerce l-a avut la începuturi. Majoritatea plăților de peste zece euro se va face cu instrumente de plată a terței părți, în timp ce plățile sub zece euro se vor efectua prin instrumente atât ale terței părți, cât și ale transportatorului (carrier).”

Se pare că dezvoltarea viitoare a m-commerce implică mult mai multă securitate decât a necesitat e-commerce în anii de început.



„O pizza, vă rog.”

## Reacții la intenția OTE de a închide Cosmorom

TEXT: RADU BOITOS

Grupul elen de telecomunicații OTE, acționarul majoritar al Romtelecom, intenționează să închidă operatorul de telefonie mobilă Cosmorom, dar să păstreze o licență de telefonie mobilă în România, a declarat directorul executiv OTE, Lefteris Antonakopoulos, citat de agenția Reuters.

„Intenția noastră este să închidem Cosmorom, dar să păstrăm licența de telefonie mobilă ca activ al companiei. Nu suntem dispuși să mai susținem finanțari activitatea Cosmorom, încercând să-i reducem datorile”, a afirmat Antonakopoulos.

În ultimele săptămâni, agențiiile de evaluare finanțiară Standard & Poor's și Moody's Investors Service au retrogradat ratingul pentru soliditatea financiară a

grupului elen, invocând riscurile pe care le prezintă investițiile OTE în România. Potrivit raportului finanțiar anual al Romtelecom, Cosmorom a adus operatorului român de telefonie foarte pierderi de 76 de milioane de euro în 2002.

La sfârșitul lunii martie, compania de telefonie mobilă avea 92.227 de clienți, în scădere cu 18,2% față de perioada similară a anului trecut.

Într-un comunicat de presă remis redacției **connect**, ministrul Comunicațiilor, Dan Nica, își exprimă suprinderea față de poziția OTE „cu atât mai mult cu cât aceasta este în totală contradicție cu cele convenite în cadrul întâlnirii pe care am avut-o la București cu reprezentanții OTE, printre care se află și dl. Antonakopoulos. O

asemenea hotărâre implică acordul principaliilor acționari ai Romtelecom, între care se numără Statul român și s-a convenit ca decizia referitoare la soarta societății Cosmorom să se ia în luna septembrie 2003, până atunci urmând să aibă loc demersuri pentru evaluarea alternativelor și a strategiei ce ar trebui adoptate pentru această companie”, a precizat ministrul Nica. De asemenea, referitor la intenția de păstrare a licenței de telefonie, ministrul a fost foarte ferm: „Este exclusă posibilitatea păstrării de către Romtelecom a licenței.”

Ministrul crede că dacă oficialii de la OTE își vor menține poziția, aceasta este de natură să aducă prejudicii grave grupului Romtelecom și acționarilor.

Atlas Telecom Network

TEXT: HARRIS WALLMEN,  
DANIEL CHIRI

# DECT - tehnologie inovatoare pentru o piată în aşteptare

Fete superbe, costume elegante, invitați de marcă, zeci de ziariști, baloane și șampanie. Toate la înălțimea ultimului etaj al Hotelului Dacia Continental din Oradea. Toate pentru a sărbători un eveniment la înălțime:

## LANSAREA REȚELEI DE TELEFONIE DECT

**LA ORADEA** a companiei Atlas Telecom

Network România, primul serviciu de telefonie fixă de pe piața telecomunicațiilor, după liberalizarea de la începutul lui 2003.

### Prima conștientizare DECT

Evenimentul a marcat finalizarea primei etape din amplul proiect al companiei Atlas Telecom Network România, și anume implementarea sistemului DECT (Digital Enhanced Cordless Telephony) în cele mai importante orașe din România. Prima conștientizare oficială realizată cu ajutorul tehnologiei DECT de către Pompiliu S. Tripa, Președinte și CEO Atlas Telecom pentru Europa de Est, l-a avut ca destinatar pe Ion Smeianu, președintele Autorității Naționale de Reglementare în Comunicații. Potrivit președintelui ANRC conștientizarea a decurs excelent: „Se audă foarte bine, nu există ecouri, nu există distorsiuni, e o conștientizare normală din punctul de vedere al calității.”



Philippe Bednarek, Dan Bedros, Varujan Pambuccian, Stefan Seremi, Pompiliu Tripa

Încheierea fazei-pilot a proiectului Atlas Telecom i-a transformat astfel pe orădeni în primii români care vor avea o alternativă la serviciile de telefonie fixă oferite de Romtelecom, urmând ca în viitorul apropiat alte 19 orașe din România să poată beneficia de DECT (București, Timișoara, Cluj-Napoca, Brașov și Constanța la începutul lui 2004, Arad, Satu-Mare, Baia Mare, Târgu Mureș, Sibiu, Ploiești, Galați la începutul lui 2005 și Alba-Iulia, Craiova, Pitești, Piatra Neamț, Bacău, Iași și Brăila la sfârșitul lui 2005).

Potrivit declarațiilor oferite de Pompiliu Tripa, investiția totală a proiectului va atinge suma de o sută milioane euro, dintre care 40% vor fi bani din fondurile companiei, iar restul împrumuturi bancare. Deși a evitat să ofere pronosticuri în ceea ce privește numărul de abonați pe care Atlas Telecom intenționează să îl câștige de partea lor, se pare că speranțele companiei se îndreaptă spre cifra de un milion de utilizatori.

Nici în ceea ce privește prețul convorbirilor nu s-au oferit informații foarte clare, oficialii Atlas Telecom mulțumindu-se să afirme că tarifele vor fi mai mici decât ale operatorului Romtelecom. Oferta comercială este însă mai mult decât interesantă. Aceasta constă în pachete cu minute incluse, cu tarife diferențiate în funcție de tipul de abonament, mergând până la trafic gratuit, nelimitat, în rețea, ceea ce înseamnă inclusiv între orașe, o dată cu implementarea rețelelor în plan național.

În plus, oferta Atlas Telecom Network va include servicii cu valoare adăugată foarte interesante: transmisii de date, SMS, mesagerie vocală etc.

### Presa a testat sistemul DECT

După șampania inaugurală, presa a fost invitată la un tur al orașului, care a inclus vizionarea echipamentelor stradale ale sistemului DECT. Îmbarcați în două autocare, reprezentanții mass-media au putut să vadă două cabinete stradale și să se familiarizeze cu echipamentul amplasat în acestea, prezentarea lor fiind făcută chiar de Pompiliu Tripa, Președintele Atlas Telecom Network pentru Europa de Est. Astfel aceste cabinete sunt climatizate și conțin: echipamente de telecomunicații marca Alcatel, electroalimentare (redresoare 220 V AC / 48 V DC), conectica de fibră optică și cupru marca Diamond.



### Despre DECT

Soluția dezvoltată de Atlas Telecom Network constă în implementarea unor rețele metropolitane cu inele de fibră optică și cupru, cu cabinete stradale și celule radio de exterior și va funcționa pe baza buclei locale radio. Compania va oferi atât servicii de telefonie fixă clasice, cât și o opțiune numită „mobilitate limitată”, care permite unei părți dintre abonați să poată avea acces în orice celulă radio, asigurând inclusiv roaming între celule. De asemenea, operatorul va asigura și interconectarea cu principali operatori de telefonie fixă și mobilă din România. În acest sens, au fost demarate deja formalitățile de interconectare, iar încheierea contractelor este doar o chestiune de timp.

Cabinetele exterioare sunt interconectate prin inele metropolitană de fibră optică. Tot prin fibră optică, cabinetele sunt conectate la sediul central al Atlas Telecom Network, unde sunt amplasate repartitoriale centrale de fibră optică și cupru, comutatorul de voce tip Alcatel E10, cât și echipamentele de date, producție CISCO din seria 7000, care asigură legătura la backbone-ul Internet și serverele de servicii. Cabinetele exterioare sunt racordate la rețeaua locală de alimentare cu energie electrică. De la acestea pornesc traseele de cupru, pentru conectarea

celulelor radio DECT. Acestea sunt amplasate la o înălțime de aproximativ 5-6 metri, în funcție de zonă. Raza de acoperire a celulelor este de aproximativ 200 - 300 de metri.

Pentru a vedea că sistemul este fiabil, reprezentanții mass-media au fost invitați să realizeze convorbiri telefonice folosind telefoane DECT. Acest lucru a declanșat o adevărată frenzie în rândul celor prezenți, în totalitatea cazurilor fiind apelate rude sau cunoștințe din țară și străinătățe.

Echipa connect a testat sistemul realizând mai multe convorbiri locale și internaționale, atât pe mobil cât și pe fix. Am testat sistemul atât când autocarul a stat pe loc, dar și când acesta se afla în mișcare pentru a vedea dacă la trecerea dintr-o celulă în alta există disfuncționalități. Concluzia a fost una mai mult decât mulțumitoare: sistemul este funcțional, iar timpul de realizare a unei convorbiri este foarte scurt, de ordinul secundelor, calitatea convorbirii fiind ireproșabilă.

**Oferta Atlas Telecom va include servicii cu valoare adăugată foarte interesante: transmisii de date, SMS, mesagerie vocală etc.**

# DECT ÎN VIZIUNEA VIP-URILOR DIN TELECOMUNICAȚII

**DECLARAȚIILE INVITAȚILOR LA LANSAREA REȚELEI DE TELEFONIE DECT, ÎN 1 IULIE, AU REPREZENTAT, ÎN SINE, DESCRIERI COLORATE ȘI INTERESANTE ALE NOIU TEHNOLOGII.**



**Varujan Pambuccian,  
președintele Comisiei  
IT&C din Camera**

**Deputaților:** „Sunt tări în care o tehnologie nu poate să pătrundă numai dintr-un motiv, să spunem politic, pentru că ea a fost dezvoltată într-o țară sau altă, sau sunt tări în care o tehnologie nu poate să pătrundă pentru că există o anumită idee preconcepță despre cum trebuie să se dezvolte. În România, piața este liberalizată și deschisă competiției. Cred că astăzi asistăm la un eveniment pe care probabil o să-l înțelegem mult mai târziu, pentru că astăzi, din Oradea, este lansat al doilea serviciu care are ca obiect un standard IMT 2000. Lucrul acesta, spus așa foarte sec, nu pare a fi foarte interesant, dar vreau să subliniez că sunt foarte puține tări în lume care au măcar un serviciu funcțional din IMT 2000. Primul a fost lansat demult, CDMA2000, acum iată sistemul DECT (Digital Enhanced Cordless Telephony), un lucru foarte deosebit. A plecat de la acel telefon cordless care reprezinta un lucru interesant acum 20 de ani, respectiv puteai să-l iezi telefonul fix să-l plimbi prin casă, și a ajuns acum la maturitate, permitând utilizarea telefonului fix nu doar în jurul casei, ci într-o arie mult mai mare, de exemplu cum este cazul orașului Oradea, la nivel metropolitan. Ce este important este ceea ce aduce sistemul DECT, respectiv un serviciu de telefonie de voce foarte ieftin care oferă mobilitate la o scară rezonabilă de mare. Este o revoluție în ceea ce privește costurile, este o revoluție în ceea ce privește posibilitatea ca un număr din ce în ce mai mare de oameni să beneficieze de un serviciu de telefonie suficient de ieftin și cu o oarecare mobilitate”.



**Philippe Bednarek,  
President & CEO Atlas  
Telecom Group:** „De la  
implicarea mea în  
telecomunicații, prin  
intermediul Atlas Telecom Group, am  
asistat la multe procese de implementare  
de servicii, în '93 în Chile, în '96 în  
Filipine, '98 în Franță și Germania, '99 în

Portugalia, Irlanda și Grecia, și vreau să spun că ceea ce oferă România este foarte tentant. Sunt foarte impresionat de discursul domnului Pambuccian, deoarece este întotdeauna tentant pentru autorități să impună condiții mai grele pentru cei nou-veniți pe piață, dar aici, în România, există o situație specială, deoarece autoritățile au liberalizat piața. Domnul Pambuccian are dreptate, cine va decide în final va fi utilizatorul. Dacă impul taxe mari nou-veniților pe piață, costurile vor cădea în final pe umerii utilizatorilor. În România, densitatea utilizatorilor de servicii de comunicații este redusă în comparație cu densitatea abonaților din Uniunea Europeană și cred că singura modalitate prin care se poate schimba ceva este să se umple acest gol exact în modul în care se încearcă, prin competiție. Este o competiție, dar cred că Atlas Telecom Network România va fi unul dintre marii jucători în domeniul și cred că în următorii doi ani vom avea mult de lucru, dar sper că ne vom bucura împreună de realizările noastre.”



**Dan Bedros, Președinte și  
Director General Alcatel  
România:** „Mă bucur extrem de mult că această tehnologie este

implementată în Oradea, deoarece mă leagă amintiri de acest oraș, eu terminând aici liceul. Această rețea a apărut dintr-o discuție purtată cu domnul Tripa. Mulți nu l-au susținut, pentru că spuneau că nu este posibil. Pe mine m-a impresionat entuziasmul lui de a vrea să facă ceva, mai ales când e vorba de o acoperire de talia unui oraș precum Oradea, cu celule de 200-300 de metri, ceea ce presupune o rețea extrem de complexă. Sigur că noi am realizat din punct de vedere tehnic rețeaua DECT la 10.000 de abonați, dar niciodată nu am mers la limita maximă. Entuziasmul lui depășește uneori limita parametrilor tehnici garanții, dar întotdeauna spunea că merge mai departe. În orice caz, este remarcabil efortul pe care l-a realizat și modul în care a făcut această rețea, care se adresează de fapt unei necesități vitale a telecomunicațiilor din România.

Așa cum a explicat și domnul Pambuccian, România este o țară liberală în tehnologii și în legislația în telecomunicații. De altfel, după cum anunță ANRC, s-au înscris o mie de operatori, e o euforie, în care toți vor să devină operatori, ceea ce înseamnă că există activitate. În România, operatorul fix are o anumită dimensiune, buclă locală nu este foarte dezvoltată peste tot, iar gradul de penetrare a telefoniei fixe este de numai 20%, ceea ce demonstrează că există un loc foarte mare de adresare către telefonia fixă, iar această soluție DECT se adresează accesului la telefonia fixă. Ceea ce este evident este blocajul la buclă locală, deși există magistrale. E ca și cum am avea autostrăzi cu 12 benzi, dar nu avem șosele de acces. Exact asta se întâmplă în telecomunicații: avem o capacitate de transport foarte mare, gradul de ocupare a backbone-urilor nu este foarte mare, însă nu avem bucle locale. Din acest punct de vedere, cred că Atlas a venit cu o idee foarte bună, o idee care se adresează specific unei piețe creând această soluție wireless loop pe tehnologie DECT.”



**Pompiliu Tripa,  
Președinte Atlas Telecom  
Network pentru Europa  
de Est:**

„Așa cum a spus și domnul Philippe Bednarek, este vorba de nașterea unui copil, care în mare parte este conceptul nostru, este visul nostru și reprezentă o raritate. În primul rând, vreau să mulțumesc domnului Dan Bedros care a fost alături de mine și a fost singurul care a crezut în ideea mea și în sistemul de realizare. Într-adevăr, România are probleme la capitolul telecomunicații, iar cel care permite intrarea pe „autostradă”, este cel care ia bănuții. 18 luni ne-am gândit la acest proiect, am luat în considerare nevoile cetățeanului și am plecat de la posibilitățile financiare ale acestuia. Rezultatul a fost că, într-adevăr, buclă locală în România este scumpă și de aici a plecat conceptul nostru de buclă locală”.

# România este una dintre țările cel mai slab tehnologizate

**ROMÂNIA, BULGARIA, EGIPTUL, THAILANDA, INSULELE FILIPINE, TURCIA, CHINA, INDIA, INDONEZIA ȘI VIETNAMUL SUNT ȚĂRILE CU CEL MAI SCĂZUT NIVEL DE TEHNOLORIZARE DIN LUME, SE ARATĂ ÎNTR-UN STUDIU ANUAL REALIZAT DE FIRMA AMERICANĂ DE CERCETARE INTERNATIONAL DATA CORPORATION (IDC). RAPORTUL MENTIONAT IA ÎN CALCUL NIVELUL ACTUAL DE IMPLEMENTARE ȘI UTILIZARE A SERVICIILOR DE TEHNOLOGIE A INFORMAȚIEI, PRECUM ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA INFLUENȚEAZĂ SOCIETATEA.**

REDACTAT DE: RODICA BOITOS

**I**n acest an, IDC a lăsat în evidență un număr de 53 de state, analizând mai mulți factori, precum rata de penetrare a serviciilor în bandă largă sau a conexiunilor fără fir, totalul investițiilor realizate în sectorul IT ca proporție din Produsul Intern Brut (PIB) al fiecărei țări în parte, precum și drepturile civile și interesul utilizatorilor pentru comerțul online.

Suedia este cea mai avansată țară din punct de vedere tehnologic, în contextul în care 69% din populație are acces la Internet și 15% dintre utilizatori folosesc serviciile în bandă largă de mare viteză.

Potrivit analiștilor, 18% din populația Suediei utilizează serviciile online prin mijloace de conectare fără fir, 25% dintre ei folosind în acest sens telefoanele mobile.

Populația din Suedia investește în produsele IT aproape 4,1% din PIB, iar 20% din total reprezintă cheltuielile aferente achizițiilor de aplicații software.

Analiștii au remarcat că statele avansate din punct de vedere tehnologic sunt dispuse să cheltuiască mai mult pentru acest tip de produse, în timp ce țările mai puțin dezvoltate investesc preponderent în infrastructură.

„Se presupune adesea că Statele Unite reprezintă cea mai avansată societate din lume, dar Suedia a detronat în mod susținut această țară, în ultimii ani”, a arătat Stephen Minton, directorul departamentului IDC specializat pe sectorul IT.

În ierarhia întocmită de firma americană, SUA se situează pe locul opt.

Deși diferența dintre cele două state este neglijabilă în anumite categorii analizate, Suedia depășește clar SUA după rata de penetrare a serviciilor de conectare în bandă largă sau fără fir.

„Datorită sprijinului financiar și moral acordat de guvernul suedez, această țară s-a dezvoltat foarte bine la capitolul tehnologiei informației, în ultimii zece ani”, a arătat Minton.

Primele măsuri de încurajare a progresului tehnologic au fost remarcate încă de la începutul anilor 1880, când autoritățile suedeze au sponsorizat construirea unei rețele de telefonie care făcea legătura între centrele urbane aflate la mare distanță.

Cu ajutorul acestui proiect, industria suedeza de telecomunicații s-a dezvoltat într-un ritm accelerat. De-a lungul timpului, companiile naționale și private au colaborat în repetate rânduri pentru extinderea infrastructurii de IT.

În 1993, Suedia a devenit prima țară europeană care și-a liberalizat piața de telecomunicații. După zece ani, autoritățile au în evidență peste 150 de operatori de telefonie. În plus, serviciile în bandă largă sunt accesibile și în zonele rurale, datorită inițiatiivelor guvernamentale.

Mai mult, în anii '90 autoritățile de la Stockholm au încurajat utilizarea computerelor personale, îngăduind cetățenilor să împrumute PC-urile de la locurile de muncă pentru a le folosi acasă. De asemenea, instituțiile de învățământ au amenajat laboratoare care să familiarizeze elevii cu serviciile IT.

Topul primelor zece state din ierarhia întocmită de IDC include în ordine

descreșcătoare Suedia, Danemarca, Olanda, Norvegia, Finlanda, Noua Zeelandă, Elveția, Statele Unite, Austria și Canada.

Marea Britanie a coborât pe locul 11, din cauza ratei scăzute de penetrare a serviciilor în bandă largă accesate de la domiciliu, de 4,3%. Prin comparație, acest indicator este de 11,8% în Olanda.

La capătul clasamentului se plasează grupul celor zece state din care face parte și România. Analizații au subliniat, însă, că aceste țări nu pot fi considerate drept cele mai slabe din punct de vedere tehnologic, pentru că există state care nu au putut fi luate deloc în considerare în acest studiu, cum este cazul celor din Africa.

Deși China este percepță adesea ca o țară avansată din punct de vedere tehnologic, studiul IDC a remarcat că numai centrele urbane se bucură de acest statut. Recent, autoritățile de la Beijing au lansat un program pentru a extinde infrastructura IT și în regiunile rurale.

Potrivit analiștilor, China ar putea deveni a patra piață de IT din lume, până în 2010. India are, la rândul său, un potențial de creștere important.

IDC este o divizie a International Data Group Inc., compania-mamă a IDG News Service.



# LG - inițialele succesului

LG Electronics este la ora actuală unul dintre liderii mondiali în domeniul telecomunicațiilor și vânzărilor de produse electronice. **COMPANIA A FOST CUNOSCUTĂ VREME DE 37 DE ANI SUB NUMELE GOLDSTAR**, timp în care a introdus în premieră pe piața coreeană și nu numai mai multe produse electronice: de la aparate radio până la telefoane CDMA. În prezent, compania dorește să atingă o cifră de afaceri de 60 trilioane de won (moneda națională coreeană) până în 2005.

TEXT: DANIEL CHIRI

## Incepiturile

Era anul 1958, când în Coreea s-au ivit zorii erei electronice. Țara suferea încă de pe urma războiului. Pe acest fundal avea să se nască și să prindă rădăcini „noua stea” a industriei electronice din Coreea, numită GoldStar. Promovarea progresului electronic de către președintele companiei, In-hwui Koo, a devenit în timp laitmotivul și lumina călăuzitoare pentru toată industria electronică din Coreea.

## Primul aparat radio coreean

În 15 noiembrie 1959, a fost lansat pe piață primul aparat radio coreean, numit A-501, realizat de către GoldStar. Nașterea acestuia nu a însemnat doar faptul că industria electronică din Coreea este în plin avânt, ci mai mult, a anticipat începutul emiterii în eter a transmisiilor radio din Coreea. După realizarea acestui radio, compania a mai lansat în premieră pentru piață coreeană un ventilator (D-301) și un frigider (GR-120).

## Prima provocare

Bucuria realizării acelui radio a avut o viață scurtă. Datorită marii popularități a produselor străine printre coreeni, primele vânzări au fost foarte mici, determinând în prima fază compania să se retragă de pe piața produselor electronice. GoldStar a scăpat totuși ca prin urechile acului de la faliment: guvernul a decis, în anul 1962, să doteze populația din mediul rural cu radiouri, fapt ce a determinat o creștere a vânzărilor. Volumul acestora a depășit aproape 100.000 de bucăți până în 1960 și a sărit la 1,34 milioane de bucăți în 1962. În 1963, GoldStar a devenit prima companie care a exportat aparate radio în SUA și Hong Kong.

## Ridicarea fabricii Oncheong-dong

După ce compania a devenit fiabilă, a deschis în 1962 o fabrică numită Oncheong-

dong. Construcția a fost proiectată în aşa fel încât să permită realizarea a 30.000 de aparate de radio pe zi, 18.000 de telefoane și a 5.000 de bucăți de ventilatoare. Ridicarea acestei fabrici a permis dezvoltarea afacerii, GoldStar devenind o companie națională.

În 1966, la doar cinci ani de la începutul emisiei TV în Coreea, GoldStar a lansat pe piață primul set TV alb-negru, numit VD-191. Deși avea un preț destul de piperat, setul s-a dovedit a fi de succes, stocul fiind epuizat în doar câteva luni. Zece ani mai târziu a fost realizat primul televizor color produs de către GoldStar.

## O nouă conducere

După moartea în 1969 a lui In-hwui Koo, președintele companiei Lucky Chemical, Chul-hwui Koo a fost numit la șefia companiei GoldStar și a GoldStar Group, acesta urmând să restructureze compania din punct de vedere al managementului.

## Construirea unui complex de producție mai mare

În anii '70, industria electronică a cunoscut o dezvoltare fără precedent, fiind susținută în acest sens și de Guvern. GoldStar a dezvoltat un plan de construire a unui complex, realizabil în trei faze. Pe lângă complexul Kumii, început în 1975, compania a mai construit două fabrici mari, una în Changwon și una în Kuro, asigurând în acest mod producția la nivel național. Pentru a realiza aparate de precizie, sofisticate și avansate din punct de vedere tehnologic, GoldStar a pus și bazele unui laborator de cercetare numit R&D în ianuarie 1976. Cercetările efectuate aici au deschis drumul pentru industria de calculatoare.

## Record de vânzări la export - peste 100 de milioane USD

La 19 ani de la înființarea companiei, GoldStar a celebrat atingerea unei cifre de

vânzări ce depășea 100 de miliarde de won. Și la exporturi s-a înregistrat un volum mare, astfel vânzările atingând cifra de 100 de milioane USD în anul 1978. Printre produsele cele mai vândute se numărau televizoarele color, nu mai puțin de 30% din export, urmate de televizoarele alb-negru, echipamente de sunet și aparate radio.

## Telecomunicații

Când compania LG Electronics a fost desemnată ca și producător al unui sistem analog EMD în 1963, LGE Communications Division și Cable Division s-au desprins de compania GoldStar Communications și GoldStar Cable. Acest lucru a făcut ca GoldStar să devină lider în industria de telecomunicații, mai ales în condițiile în care compania a câștigat un contract de aprovizionare cu 200.000 de sisteme EMD pentru Ministerul Poștei, urmat de compilarea sistemului EMD cu cel DDD dintre orașele Seul și Pusan, fiind realizat astfel primul terminal PCH, numit EPABX-2000 (complet digital) și primul sistem PCM/TDM.

## Perioada de globalizare (1979-1986)

În luna august 1983, a avut loc ceremonia de inaugurare a fabricii Pyongtek, a cărei construcție a început la finalul anilor '70. Fabrica a fost construită pentru a servi drept bază de producție pentru produsele electronice de înaltă calitate precum VCR și echipamentele de calculator. La o altă fabrică (Kumii) a început producția de televizoare în octombrie 1979, iar în 1983 cea de monitoare. În 1981, o linie de componente electronice a fost alocată fabricii Changwon, care a devenit locul de bază pentru producerea de echipamente electronice.

## Vânzări de peste un trilion de won

Deși în anii '80 creșterea economică a înregistrat un recul, iar perioada era una de

criză, mulțumită unei strategii bune, GoldStar a ajuns să aibă pentru prima dată în istoria ţării vânzări ce atingeau 1,2956 trilioane de won. Succesul a fost posibil datorită strategiei de afaceri concentrată pe diversitatea de produse, datorită exportului și, nu în ultimul rând, datorită faptului că omul de rând avea încredere deplină în produsele companiei.

### **Realizarea de produse avansate**

În 1990, cuvântul de ordine în companie era realizarea și dezvoltarea de noi produse pentru a întări noua eră high tech. Drept rezultat, GoldStar a realizat primul VCR electronic numit GHV-810 urmat de unul care folosea casete VHS, un VCR stereo, un VCR foarte ușor și unul ce redă imaginea la o rezoluție mare. În 1982, a fost lansată pe piață prima cameră video color numită GVC-6000. Pe piață TV, GoldStar a realizat primul computer color TV urmat de primul TV cu ecran dublu, primul TV digital, primul TV portabil etc.

### **Un pas spre era telecomunicației**

Năsterea companiei GoldStar Semiconductor (în prezent LG Electronics) în 1979 a anunțat începutul erei de telecomunicații electronice. În 1980, au fost puse bazele unei colaborări pe linie tehnologică și semnarea unui contract cu compania AT&T pentru asamblarea unor produse digitale și pentru lansarea primului calculator de dimensiuni mici făcut în Coreea.

### **Prima perioadă de inovații**

Din cauza unor greve, în 1989, GoldStar a făcut față primei provocări serioase din istoria companiei. Situația a fost exacerbată de pierderile suferite în vânzări, costurile ridicate ale forței de muncă și restricțiile de import impuse de statele industrializate. Cu toate acestea, GoldStar și-a recăștigat stabilitatea printr-un efort considerabil și a reușit să realizeze o armonie între relațiile cu angajații și să găsească soluții de management bazate pe respect. Eforturile depuse au fost recompensate la nivel internațional, compania primind premiul Gold Tower pentru armonie în organizare, în 1994.

### **Luna cumpărătorului**

În aprilie 1992, s-a decis ca o timp de o lună pe an să se celebreze „Luna cumpărătorului”, în care erau prezentate noile produse, dar și oportunitățile de afaceri tuturor potențialilor cumpărători.

După ce a construit o fabrică numită GSE în Germania, în octombrie 1988 GoldStar a deschis în Marea Britanie o fabrică subsidiară numită GSEUK, iar în august a mai fost deschisă una în Mexic (GSMX). Alte fabrici deschise: GSM în Thailanda, GSCP în

Filipine, GSIB în Italia, GSEE în Egipt, GS în Indonezia, GSCN în China, toate în perioada cuprinsă între anii 1988-1992. Mulțumită acestei politici agresive de globalizare, exporturile GoldStar au atins cifra de 2,56 miliarde USD până în anul 1992.

### **Noul concept R&D**

Realizarea de produse de calitate superioară a fost prioritarea companiei numărul 1 încă de când a avut loc restructurarea organizatorică. În septembrie 1990, a fost realizat prima mașină de spălat dotată cu inteligență artificială, un VCR, câteva radiotoare și aparate de aer condiționat. În 1989, GoldStar Semiconductor a activat sistemul TDX-1B de la patru telefoane din Coreea, devenind prima companie care lansează primul sistem digital 5ESS, ce permitea utilizarea a unui milion de linii telefonice.

### **A doua perioadă a inovațiilor**

La 1 ianuarie 1995, compania GoldStar și-a schimbat numele în LG Electronics. Cu acest prilej au fost făcute cunoscute intențiile companiei: până în 2005 LG trebuie să ajungă o companie de top internațional și să atingă vânzări de 60 de trilioane de won. După ce a declarat că celul companiei este lansarea a căt mai multe produse digitale, LG Electronics a lansat drivere precum 6 Sigma, TL2005 sau Super A. Toate ținteleau să îmbunătățească imaginea LGE în fața competiției.

### **Prima comercializare CDMA**

După ce numele companiei a devenit LG Information and Communications în 1995 (în prezent LG Electronics), LGIC a testat din punct de vedere comercial tehnologia CDMA pentru serviciul de telefonie, devenind în acest fel prima companie care a comercializat cu succes sistemul CDMA. Au fost echipate cu această tehnologie operatorul coreean de telefonie SK Telecom și a pătruns și pe piață din China. Tehnologia CDMA proprie a permis ţării să nu mai depindă de sistemele străine și de tehnologii care au dominat piața coreeană de mobile.

LGE a câștigat în 1998 o licitație în detrimentul companiei Motorola, Lucent și Ericsson, pentru implementarea sistemului CDMA (Wireless Local Loop) în China. În iunie 1999 acest sistem precum și partea de handset a fost implementat și în regiunea Buzău din România, urmată de ţările Vietnam, Mongolia și India.

În 1999, LGE a devenit primul producător de echipamente bazate pe sistemul IMT-2000 (LG Multimedia Mobile System). S-a reușit în acest fel să se facă transferul video la viteze de 384 kbps.

### **LGE pe locul 5**

În urmă cu puțin timp, Strategy Analytics (o agenție de statistică) a făcut cunoscute rezultatele la vânzările de telefoane mobile pe prima decadă a anului 2003. Astfel, potrivit agenției, LGE a vândut 5,6 milioane de telefoane CDMA și GSM, reușind să acapareze 5,2% din piața mondială de profil. Compania a depășit la capitolul vânzări compania Sony Ericsson care a reușit să vândă doar 5,2 milioane de aparate, și deține în prezent 5% din piață. LGE a ajuns astfel să fie unul dintre principalii jucători pe piața de telecomunicații, ocupând în clasamentul producătorilor de mobile locul 5.

LGE a mai vândut 4,5 milioane de mobile CDMA furând în acest fel locul doi de la compania Motorola, care a raportat că deține 20,1% din piață de profil. Acest lucru a consolidat reputația coreenilor. La doar doi ani de la penetrarea pieței GSM, LGE ocupă locul 7 după ce a realizat vânzări de 1,1 milioane de telefoane mobile, deținând 1,6% din piață. Acum doi ani, LG ocupa locul 10 pe piața producătorilor de telefoane mobile.

În acest an, compania anticipatează că va vinde aproximativ 6,4 milioane de aparate și accesorii GSM, atât pe piața din Europa, dar și pe piața asiatică.

Strategy Analytics a mai punctat faptul că vânzările companiei LGE au fost depășite cu 81% în prima parte a acestui an, comparativ cu aceeași perioadă a anului precedent, când au fost vândute doar 3,1 milioane de aparate telefonice.

„Pe piața de telefonie mobilă, LGE a înregistrat rezultate notabile. Am ocupat locul 14 în 2000, 10 în 2001, și 6 în 2002, după ce am înregistrat vânzări din ce în ce mai mari”, spune președintele LGE Telecommunication Equipment & Handset, Kim Jong-Eun. El a mai punctat faptul că vânzările companiei au crescut în ciuda faptului că au avut loc mai multe evenimente importante pe plan mondial: răspândirea virusului SARS, războiul din Irak și s-a semnalat o scădere economică la nivel global. „Strategia lansată de noi pentru extinderea exporturilor de aparate CDMA în America de Nord și pe piața GSM s-a dovedit a fi eficientă”, a mai spus acesta.

Încă de la începutul anului, LGE a promis că își va îmbunătăți a treia generație de mobile și va continua să inoveze și alte produse diferite de cele CDMA și GSM și să penetreze cu acest produse piețe din lumea întreagă. LG Electronics anticipează că până în anul 2005 vânzările de telefoane mobile și accesorii să atingă cifra de 45 de milioane.

# e-Post pentru transmiterea telegramelor

TEXT: RODICA BOITOS

Transmiterea mesajelor scrise tip telegramă a fost preluată de serviciul de curierat electronic e-Post, ne-a informat Compania Națională Poșta Română (CNPR).

e-Post poate fi utilizat atât de persoane fizice, cât și de agenții economici din țară sau străinătate, în cazuri de urgență sau în mod curent.

Expedierea mesajelor este posibilă de la orice unitate poștală de pe teritoriul României, de la orice adresă de e-mail sau de la o căsuță e-Post deschisă la unul dintre cele peste 900 de oficii informatizate ale CNPR.

Serviciul e-Post asigură transmiterea și distribuirea mesajelor scrise de clienți la următoarele categorii de adrese: căsuță e-Post, adrese de e-mail (situație în care taxele vor fi plătite de către destinatar) sau adrese poștale (adresa clientului la



[www.posta-romana.ro](http://www.posta-romana.ro)

sediu/domiciliul acestuia, la Post Restant și la căsuță poștală deschisă la un oficiu poștal din România).

Printre avantajele acestui serviciu se numără accesibilitatea (mesajul poate fi

transmis de la domiciliu, locul de muncă sau locații special amenajate pentru acces la Internet de pe teritoriul României sau din străinătate), tarifarea în funcție de numărul de cuvinte sau aria de acoperire (orice localitate de pe teritoriul României și oriunde în lume, cu singura condiție ca destinatarul să aibă acces la Internet).

Tariful pentru transmiterea unei telegramme între două căsuțe e-Post este de 5.000 lei pentru un document format A5, în timp ce costul listării mesajului se ridică la 1.000 lei pentru o pagină format A4. Abonamentul pentru o căsuță e-Post se ridică la 30.000 lei/lună.

Pentru transmiterea unei telegramme între o căsuță e-Post și o adresă poștală, la tarifele amintite se adaugă 3.000 lei, costurile pentru un plic și pentru distribuție.

## ARtelecom se așteaptă la încasări de patru milioane USD

TEXT: RODICA BOITOS

Compania ARtelecom, furnizorul de servicii de Internet al Romtelecom, estimează pentru acest an o cifră de afaceri de patru milioane de dolari, comparativ cu 700.000 de dolari în 2002, a declarat Corina Negrea, directorul comercial al societății, la sărbătorirea unui an de la înființarea companiei.

„Rezultatele din 2002 au fost realizate în condițiile în care noi am intrat pe piață în aprilie. Din datele noastre, ARtelecom ocupă locul al patrulea pe piața accesului la Internet prin dial-up, cu circa 10.000 de utilizatori rezidențiali, și locul al cincilea în privința numărului de clienți din gama business, respectiv 70 de companii”, a adăugat directoarea.

Potrivit reprezentantului ARtelecom, clienții din gama business au asigurat 60% din încasările aferente anului 2002, ponderea acestora în venituri urmând să crească în acest an.

Pentru 2003, obiectivele conducerii ARtelecom sunt consolidarea poziției pe piața furnizorilor de servicii Internet, creșterea numărului de clienți, diversificarea și îmbunătățirea

adaugă alte peste patru milioane de dolari cheltuiți până în acest moment”, a spus directorul comercial al ARtelecom.

Principaliii competitorii ai



gamei de servicii furnizate și continuarea investițiilor în infrastructură.

„Până la sfârșitul acestui an, estimăm o creștere a numărului de clienți cu 60%, pentru ambele categorii de utilizatori. Pentru investiții s-au alocat fonduri de patru milioane de dolari, la care se

ARtelecom sunt XNet, divizia a MobiFon (Connex), România Data Systems (RDS) și PCNET.

„Suntem foarte aproape de PCNET și credem că la sfârșitul acestui an ne vom plasa în primii trei furnizori de servicii Internet”, a mai spus Negrea.

Pieter Baker, directorul comercial al Romtelecom, a

afirmat că ARtelecom va fi susținut de acționarul majoritar pentru a deveni unul dintr-unul dintre cei mai importanți furnizori de servicii Internet pe piață autohtonă.

Pachetele de servicii ARtelecom sunt disponibile prin intermediul a 110 oficii comerciale Romtelecom și 60 de magazine Germanos. Compania numără peste 50 de angajați, iar serviciile sunt disponibile la nivel național, prin cele 41 de puncte de prezență.

Furnizorul de soluții de comunicări bazate pe tehnologia IP (Internet Protocol) a fost înființat în iunie 2001 și a devenit operațional comercial în aprilie 2002.

ACTIONARUL principal al companiei este Romtelecom, care detine peste 99% din capitalul social. Infrastructura companiei a fost realizată de Intracom București și se bazează pe echipamente Cisco, HP, Sun Systems și MIND CTI.

# Zapp Turbo

TEXT: RODICA BOITOS

Software-ul de creștere a vitezei conexiunii Zapp la Internet, acceleratorul Zapp Turbo, a fost lansat la începutul lunii trecute. Cu Zapp Turbo, vitezele de transfer de date sunt de până la zece ori mai mari față de viteza maximă înregistrată în rețeaua Zapp de până acum (153 kbps). De asemenea, vitezele cu care se descarcă fișiere pot ajunge până la 1.500 kbps (în medie 200-300 kbps), ceea ce implică reducerea de 3-4 ori a timpului de descărcare.

Abonații Zapp își pot procura programul gratuit de pe portalul mobil [www.zappmobile.ro](http://www.zappmobile.ro). Pachetele de date Zapp Online Turbo se livră împreună cu un cablu USB de conectare a telefonului cu calculatorul și CD-ul de instalare a acceleratorului. Noul abonat Zapp are la dispoziție, pe acest CD, un wizard de instalare automată a conexiunii la Internet, precum și documentații pentru instalarea acceleratorului pe Pocket PC, Palm, Linux, Mac OS.

ASTRAL TELECOM

## Un miliard de USD pentru rețeaua radio națională punct-multipunct

TEXT: RODICA BOITOS

Astral Telecom, unul dintre cei mai importanți furnizori de servicii integrate de comunicații electronice din România, a anunțat că va investi 1 miliard de USD în rețeaua radio punct-multipunct la nivel național, în urma câștigării licitației pentru furnizarea de rețele naționale de comunicații electronice punct-multipunct în banda de 3,5 GHz, organizată de Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației în luna iunie 2003.

Astral Telecom este în prezent cel mai important furnizor de servicii de conectivitate broadband având operații în 40 de orașe. Obținerea licenței naționale reprezintă o etapă importantă în strategia noastră de consolidare a poziției de lider pe piața serviciilor de broadband din România și de creștere a calității și accesibilității produselor noastre. Banda de frecvență licențiată la nivel național pe care Astral o detine, începând din această lună, are o

The screenshot shows the Zapp Turbo software interface. At the top, there are tabs for 'Zapp' and 'Zapp'. Below them is a banner for 'lotoSMS'. The main content area features a large photo of a man and a woman kissing. To the left, there's a sidebar with links like 'Calculator', 'Aplicatii', 'Calculator', 'Transferdate', 'Produse', and 'Configurare'. The central part of the screen displays a news feed with several items, each with a small thumbnail and some text. One item is highlighted in red. At the bottom right, there's a table showing exchange rates from USD to various currencies.

capacitate de cel puțin patru ori mai mare decât cea a frecvențelor licențiate la nivel local. Acest lucru ne va permite să ne extindem activitatea în peste 83 de localități din România", a declarat Alin Moldovan, director tehnic la Astral Telecom. Companiile, administrațiile locale și regiile

autonome din zonele mai greu accesibile au început să aibă, de luna trecută, acces la toate serviciile de transmisii de date și Internet, VPN, servicii de găzduire pe Web, convorbiri internaționale și telefoni fix și vor beneficia

de toate avantajele pe care le oferă o rețea radio punct-multipunct: instalare mult mai rapidă a echipamentului radio (antena radio orientată către multipunct), posibilitatea de a beneficia de o capacitate de transfer garantată, prioritizarea pachetelor de voce și a altor aplicații critice, toate la un înalt nivel de calitate.

THE DIFFERENT WAY

**Tora**  
Computers

Powered by:

AMD Maxtor

IPS

WTA

MS-Tech  
Corega

PowerColor

Preturi începând de la  
199 EURO



ISO 9001

Componente și sisteme  
MAGAZINELE TORA

București:

Bd. Decebal nr. 14

Bd. Regina Elisabeta 30

Brașov:

Ster. Calea Victoriei 40

NEW! NEW!

DESKNOTE A 907

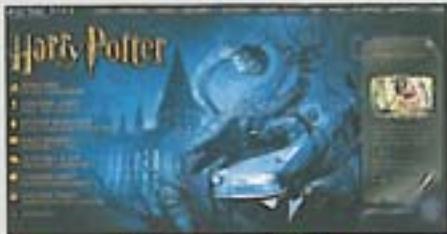
Preț:  
6295 fără TVA



Procesor: 1.7 GHz,  
Hard Disk: 20GB  
Memorie: 128MB DDR RAM  
Sist. Oper.: Win XP PRO

Adresa: București, Sector 4  
Str. Intrarea Crisul Alb 6  
Tel: +40213326366 / +4021950  
Vanzari: +40213322541  
Fax: +40213322543  
e-Mail: office@tora.ro  
sales@tora.ro

<http://www.tora.ro>



## Harry Potter citit ilegal

TEXT: RODICA BOITOS

Mii de fani ai lui Harry Potter au citit deja ultimele aventuri ale eroului descărcând de pe Internet gratis copii-pirat ale cărții care se găsesc online. Agentul scriitoarei J.K. Rowling spune că are știință de faptul că versiunile ilegale ale cărții se află deja posteate pe Internet. Neil Blair, business manager la Agenția literară Christopher Little, spune că firma sa a solicitat deja providerilor de servicii de Internet să le retragă. „Drepturile pentru varianta electronică a acestei ediții a cărții Harry Potter sunt rezervate de J.K. Rowling, deci orice carte cu acest titlu apărută pe Internet este neautorizată”, a declarat Blair pentru New York Times.

Traduceri neoficiale ale unor captoare din Harry Potter și Ordinul lui Phoenix au fost realizate și în germană și în cehă și au fost retrase de pe Internet în urmă cu puțin timp.

Ian Taylor, director internațional la Asociația Editorilor Englezi, este de părere că cele mai multe copii piratați au fost posteate pe Web de către fani și nu către indivizi care încercau să facă niște bani.

## Americanii renunță la distracții

TEXT: RODICA BOITOS

Americanii nu lasă cumpărăturile online, în schimb renunță la distracții. Acestea sunt câteva din concluziile unui studiu realizat de BIGresearch. Firma a chestionat 8.835 de consumatori din Statele Unite ale Americii în cursul lunii trecute și a descoperit faptul că 36,2% afirmă că în ultima lună au renunțat să mai ia masa în oraș, în timp ce 33,5% spun același lucru despre divertisment, precum vizionarea unui film în oraș sau a unui spectacol de teatru.

De fapt, BIGresearch a descoperit că 28,5% dintre respondenți care câștigă cel puțin 75.000 de dolari pe an au renunțat sau au amânat achiziționarea de bilete de vacanță, în timp ce 27,6% dintre cei bogăți au renunțat la planurile de renovări și alte îmbunătățiri.

În schimb, consumatorii online nu și-au restrâns și ei pungile, potrivit unui raport realizat de Media Audit/International Demographics. Studiul Media Audit a stabilit că 22,5% dintre americanii chestionați au făcut cel puțin cinci achiziții online în ultima vreme.

# 10% din români folosesc Internetul

TEXT: RODICA BOITOS

Potrivit unui sondaj inițiat de Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației și realizat prin intermediul paginii sale Web, [www.mcti.ro](http://www.mcti.ro), 10% din români utilizează Internetul. Conform acestei statistici, cei mai mulți dintre respondenți, 53%, accesează Internetul pentru a căuta informații. 14% îl utilizează pentru a transmite mesaje prin poșta electronică, 4% pentru a face comerț electronic, în timp ce numai 3% pentru a intra pe chat. 26% dintre persoanele care au răspuns la acest

chestionar folosesc Internetul pentru că beneficiază de toate serviciile amintite mai sus.

În România, 2,2 milioane de persoane utilizează Internetul, acesta atingând o rată de penetrare de 10%, față de 2% în 1998. Numărul domeniilor .ro s-a triplat în ultimii doi ani, ajungând la aproape 50.000. Până în acest moment, 279 de firme au fost autorizate să furnizeze servicii de tip acces la Internet.

## Cea mai bună soluție de securitate Internet în 2003 e românească

TEXT: RODICA BOITOS

Provision Software, distribuitorul autorizat pentru România al produselor Check Point Software Technologies, anunță că soluția Check Point VPN-1/FireWall-1 a primit distincția de „Cea mai bună soluție de securitate Internet”, în cadrul Premiilor SC Awards 2003. Câștigătorii au fost desemnați de către un Consiliu de premiere format din profesioniști IT care activează în cadrul celor mai renomate corporații de pe glob.

SC Awards este recunoscut ca fiind cel mai pertinent program de premiere din domeniul securității informației, ce

recunoaște meritele de excelență și realizările din acest sector. În acest an, au fost acordate premii pentru mai mult de 840 de produse și servicii din 22 de categorii din domeniul de securitate a informației.

VPN-1/FireWall-1 este în acest moment prima soluție de securitate Internet de pe piață, cu sute de mil de instalări în lumea întreagă. Soluția protejează companiile prin securizarea comunicațiilor via Internet, intranet sau extranet, precum și resursele critice ale rețelei interne împotriva accesului neautorizat.

## Sectorul IT&C încă SF pentru ruși

TEXT: RODICA BOITOS

Potrivit unui recent raport al companiei rusești de distribuție poștală PPE Group, consumatorii ruși obișnuiesc să acceseze la telefonia fixă, dar nu și la cea mobilă. De asemenea, Internetul este doar pentru „cel aleși”.

PPE a chestionat 150.000 de consumatori ruși și a descoperit că 64% dintre cei pe care PPE i-a socotit „consumatorii de mijloc” detin o linie telefonică subterană, în timp ce 89% dintre ei nu au telefoane mobile. Mai mult chiar, 96% nu au acces la Internet.

PPE a mai descoperit că un consumator rus

obișnuiește să utilizeze cardurile bancare, 60% dintre respondenți spunând că nu au un card bancar de nici un fel și nici un cont de economii într-o bancă.

PPE a stabilit profilul acestui consumator rus: cu vîrstă cuprinsă între 35 și 55 de ani, căsătorit și cu un câștig net de 250 de euro pe lună.

International Telecommunications Union estimează că erau șase milioane de utilizatori de Internet în Rusia la sfârșitul anului trecut, cifră care a sporit față de doar 2,9 milioane la sfârșitul anului 2000.



# Thailandezi au embargo pe jocurile online

Începând cu data de 15 iulie 2003, Guvernul Thailandei a impus starea de asediul online, pentru a le interzice în acest fel gamerilor să mai joace după ora 22.00.

Într-un articol din revista The Straits Time, Ministerul Tehnologiei și Comunicare din Thailanda a anunțat că Guvernul thailandez are de gând să blocheze accesul la jocurile online între orele 22.00 și 06.00, de pe 15 iulie 2003 și până pe data de 30 septembrie 2003.

Internet Cafe-urile frecventate de gamerii

online vor suferi și ele o restricționare, în încercarea de a se reduce cât mai mult posibil timpul pe care copiii l-ar pierde jucând aceste jocuri. Jocul coreean Ragnarok Online este una dintre importantele jocuri ale Guvernului, ca urmare a popularității sale crescănde în Thailanda, joc la care au aderat numai în cele săptămâni de la lansare circa 600.000 de gameri.

Rezultatele acestui embargo vor fi evaluate după data de 30 septembrie 2003, acesta putând fi urmat de măsuri mult mai stricte.

## Soluții de dezvoltare pentru echipamentele mobile de calculatoare

Metrowerks (filială a Motorola SPS, cu sediul în Austin, SUA) a lansat platforma OpenPDA și CodeWarrior pentru instrumente de dezvoltare de aplicații OpenPDA, grație cărora crearea de dispozitive mobile de calculatoare pe baza sistemelor de operare Linux și a tehnologiei Java devine mai simplă.

Platforma OpenPDA este o soluție completă de dezvoltare, ce oferă instrumente de nivel profesional, software comercial, servicii de integrare și de training, toate create special pentru a grăbi și a simplifica dezvoltarea instrumentelor mobile pentru calculatoare și rețele, pentru piețele industriale, de corporații sau pentru consumatorii finali.

Soluțiile OpenPDA au un design inovativ de hardware, iar software-ul este îmbunătățit pentru a asigura o productivitate sporită și dezvoltarea de aplicații avansate. Creată pentru sistemele pe bază de tehnologii ARM și MIPS, platforma OpenPDA de la Metrowerks include un cadru pre-integrat ce conține tehnologie GUI și Java, combinată cu cele mai importante elemente ale

sistemului de operare Linux, pentru a reduce semnificativ ciclurile de dezvoltare și viteza totală time-to-market.

Platforma de dezvoltare de software OpenPDA de la Metrowerks pune în valoare și îmbunătățește tehnologiile companiilor de vârf, cum ar fi interfața multilingvă Trolltech Qtopia.

Caracteristicile și serviciile esențiale ale platformei OpenPDA de la Metrowerks: instrumente integrate de dezvoltare Linux (Platform Creation Suite); instrumente de dezvoltare de aplicații (CodeWarrior IDE, care include kit-ul de dezvoltare Qt/Qtopia); codul sursă integrat Linux OS de la Metrowerks; sistemele îmbunătățite Linux și drivere pentru sporirea performanței și siguranței sistemelor; middleware și aplicații integrate de la producători de vârf, cum ar fi Trolltech, Esmertec, Opera și Synergenix Interactive; licențe de producție și dezvoltare și drepturi de autor direct de la Metrowerks; servicii profesioniste precum configurare, optimizare, analiza și testarea sistemelor.

THE DIFFERENT WAY

**Tora**  
Computers

Powered by:

AMD, Maptron, ECS, Phoenix, MS-Tech, Corega, JavaCell

Preturi începând de la 188 EURO

Componente și sisteme MAGAZINELE TORA

București:  
Bd. Decebal nr. 14  
Bd. Regală Elisabeta 30

Brașov:  
Str. Cetății Vodă 40

Media:  
DESKNOTE, A 1000

Piatra Neamț:  
Str. 1 Decembrie 1918, nr. 10

Adresa : București, Sector 4  
Str. Intrările Crisul Alb 6  
Tel : +40213326366 / +4021950  
Vanzări : +40213322541  
Fax : +40213322543  
e-Mail : office@tora.ro  
sales@tora.ro  
<http://www.tora.ro>

# Telefonie prin PC

TEXT: DANIEL CHIRI

Nu o dată te-a deranjat că plătești prea mult când vorbești în străinătate. Liberalizarea pieței de telefonie îți oferă însă tot mai multe soluții. Printre acestea se numără și cea prin care convorbirea telefonică se realizează prin intermediul unui PC. Deși pare neobișnuită, **METODA ESTE DES ÎNTÂLNITĂ ÎN OCCIDENT, DOTAREA NECESARĂ FIIND MINIMĂ**, iar tarifele practicate foarte mici.



## Internet Phone

Înțial privită ca o nouitate, telefonia prin Internet este din ce în ce mai atrăgătoare pentru utilizatori, datorită costurilor. Prin intermediul serviciilor de telefonie prin Internet poți vorbi în America, de pildă, plătind contravaloarea unor minute de convorbire locală. Nu ai nevoie decât de un computer, o conexiune bună, un microfon și căști. Poți efectua două feluri de convorbiri, fie de pe calculator pe telefon, fie de pe calculator pe alt calculator. și nu trebuie neapărat să ai Internet pe calculatorul de acasă, deoarece aceste convorbiri poți să le faci din orice Internet-café din oraș.

Comunicațiile vocale prin intermediul rețelei Web au devenit realitate în februarie 1995, când compania Vocaltec a introdus propriul software - Internet Phone (IP). Proiectat să ruleze pe un PC 486/33 MHz echipat cu o placă de sunet, difuzoare, microfon și modem, programul concentrează semnalul vocal și îl transformă în pachete IP pentru transmiterea pe Web. Această telefonie prin Internet de la calculator la calculator funcționează numai dacă ambele părți folosesc software-ul Internet Phone. De atunci, telefonia prin Internet a avansat rapid. În momentul de față există mai mulți producători de software care oferă programe dedicate telefoniei prin Internet, dar, mult mai important, serverele acționează ca o interfață între Internet și rețea de telefonie. Echipeate cu plăci de procesare a vocii, aceste servere permit utilizatorilor să comunice pe telefon.

## Cum funcționează VoIP

Telefonia prin Internet se referă la serviciile de comunicații - voce, faxuri, aplicații cu mesaje vocale - care sunt transportate prin Internet mult mai repede decât prin rețea de telefonie publică. VoIP (Voice over IP) este o tehnologie alternativă la rețelele tradiționale de voce prin care legăturile telefonice se realizează folosind pentru

transport rețelele de date cu protocol Internet. Semnalul de tip voce (analogic) este convertit în semnal digital care apoi se comprimă și este transformat în pachete IP. Transmiterea/transportul către destinație al pachetelor IP se face peste infrastructura de date, în final semnalul fiind preluat de un dispozitiv care îl reconvertește în formatul inițial (semnal voce analogic).

Avantajele folosirii PC-ului pentru a telefona sunt: prețuri mici pentru o convorbire telefonică pe fix; nu necesită contract sau abonament lunar; conturile de acces pot fi utilizate în călătorie, în orice colț al lumii, oriunde dispui de acces la Internet.

Printre dezavantaje menționăm: utilizarea sistemului presupune a avea în dotare un PC și conectare la Internet; calitatea convorbiri este influențată de calitatea serviciilor de Internet.

### PCNET Phone

Serviciul aparține companiei PCNET. Pentru ca tarifele să fie dintre cele mai mici, trebuie să folosești cardul PCNET Voice (de 5, 10, 20 USD) pentru servicii integrate de voce. Aceasta permite realizarea convorbirilor internaționale de la un calculator către orice destinație, folosind o aplicație dezvoltată de divizia de software din cadrul PCNET. Aceasta a fost concepută să funcționeze în bune condiții chiar și printr-o legătură dial-up. Trebuie să tii seama de: întârzierea pachetelor de date, pierderile de pachete și variația întârzierii. Toți acești parametri sunt monitorizați în permanentă de aplicație și sunt afișați sub formă grafică. De pe site-ul [www.voice.ro](http://www.voice.ro) poți descărca aplicația de VoIP PCNET Phone care simulează pe computer un telefon fix ușor de utilizat.

Principalele caracteristici ale aplicației sunt: semnalizare H.323; interfață grafică ce poate fi schimbătoare (skin-urile se pot crea cu orice program de grafică, conform specificațiilor); Net-O-Meter cu afișare grafică a opțiunilor ping, loss, quality; fereastra Call Logs care menține istoricul apelurilor (in/out); fereastra Quick Dial pentru apeluri rapide (se consultă agenda personală); actualizare automată a aplicației; agenda personală - datele se păstrează pe server și se actualizează la logare; plug-in trimitere SMS.

Pentru a iniția o convorbire de pe PC, acesta trebuie să aibă o placă de sunet full-

duplex, un set de căști, microfon și să fie conectat la Internet. Apoi, trebuie să folosești o cartelă preplătită PCNET la fel de simplu ca și cum ai folosi un telefon.

Tariful pentru o convorbire în Statele Unite/Canada, Europa de Vest sau Australia este de 9 centi/minut, iar în Noua Zeelandă și Asia/America de Sud de 11 centi/minut.

### Go2Call

Este o companie americană fondată în 1998, care oferă servicii de telecomunicații. Go2Call este un serviciu de tip PC-to-Phone ce îți permite să efectuezi de pe propriul PC convorbiri telefonice internaționale la un preț mic. Pentru a beneficia de acest serviciu este nevoie ca PC-ul tău să fie cel puțin un Pentium de 133 MHz și să conțină un procesor echivalent cu posibilități multimedia (MMX).

Conturile de acces pot fi cumpărate direct de la Go2Call ([www.go2call.com](http://www.go2call.com)) cu carte de credit (plată în USD) sau de la distribuitorii din țară sau din București ([www.netservice.ro](http://www.netservice.ro)). În România este prestat doar serviciul de comercializare cu plată în lei, în calitate de „Reseller Go2Call” (se găsesc carduri de 5 USD și 10 USD).

După ce ai intrat în posesia contului de acces (format din „User ID” și „Password”) trebuie să urmezi instrucțiunile primite la cumpărarea contului sau primește prin e-mail în cazul cumpărării prin Internet. În acest caz trebuie să descarci un soft de pe Internet.

Poți vorbi în SUA cu 0,035 USD/minut, în Canada cu 0,045 USD, în Australia, pe fix cu 0,059 USD/minut sau pe mobil cu 0,280 USD/minut. Pentru o convorbire pe fix în Germania plătești 0,045 USD/minut, iar pe mobil 0,280 USD/minut. Dacă alegi să vorbești în Franță tarifele sunt: pe fix de 0,045 USD/minut, iar pe mobil de 0,289 USD/minut.

### Net2Phone

Compania americană Net2Phone a lansat serviciul PC to phone în 1996, iar în 1997 a introdus serviciul de cartele preplătite (25 USD) pentru acest serviciu. Cardurile pot fi comandate online direct de pe adresa de e-mail a companiei (<http://web.net2phone.com>) sau de la distribuitorii. În acest caz, cerințele sunt existența unui PC dotat cu căști și descărcarea unui soft. Tariful pentru o

convorbire efectuată din România spre SUA este de 0,10 USD/minut, Canada 0,099 USD/minut, Franța 0,08 USD/minut, Australia 0,08 USD/minut.

### PC Talker

Utilizarea se face printr-un dialer (telefon virtual), pentru care trebuie să facă un download de pe Internet. Sunt deservite toate țările. PC Talker este compatibil cu orice calculator care utilizează Windows 95/98/NT/XP/2000 etc. De asemenea, PC-ul trebuie să aibă o placă de sunet, boxe și microfon sau căști cu microfon și o conectare dial-up la Internet de calitate bună.

Comercializarea se face sub formă de conturi preplătite cu credite de 5 și 10 USD. Acestea pot fi cumpărate online de pe adresa de Internet [www.netservice.ro](http://www.netservice.ro). Pentru o convorbire în SUA, tariful este de 0,029 USD/minut, iar pentru Canada de 0,036 USD/minut. În Germania și Franța vorbești pe fix cu 0,045 USD/minut, iar pe mobil cu 0,27 USD/minut. În Australia vorbești cu 0,059 USD/minut.

### MediaRing PC Phone

Compania MediaRing (USA) oferă atât servicii de telefonie prin Internet, cât și soluții de telefonie prin Internet pentru firme. Pentru a folosi acest serviciu trebuie să instalezi un soft (se descarcă de pe site-ul [www.mediarling.com](http://www.mediarling.com)). Softul MediaRing Dialer are o interfață grafică echipată cu taste pentru format numere de telefon și un meniu cu numerele apelate, dată, durată și costul fiecărei convorbiri efectuate, creditul rămas și formare rapidă a ultimului număr. Una dintre companiile care oferă acest serviciu pe piață din România este firma OANȚĂ IT Solutions ([www.oanta.ro](http://www.oanta.ro)). Dacă ai ales această variantă, vei primi un cont de acces („Account No.”) și un PIN preincărcat cu minim 10 unități USD. Sistemul poate fi folosit și de către mulți utilizatori fiecare intrând cu contul său. O convorbire în SUA costă 0,039 USD/minut, iar în Canada 0,033 USD/minut. Una în Australia pe fix este de 0,045 USD/minut, iar pe mobil de 0,2088 USD/minut. Dacă vorbești în Germania pe fix plătești 0,039 USD/minut, iar pe mobil 0,3 USD/minut. Pentru convorbiri cu Franța, tariful pe fix este de 0,039 USD/minut, iar cel pe mobil de 0,29 USD/minut.

Filme porno, reclame la mii de produse, diplome online, Viagra fără rețetă. Sunt doar câteva din mesajele care îți inundă căsuța poștală și nu știi cum să mai scapi de ele. Spamul a devenit un dușman pe cît de nedorit, pe atât de inconsistent. Circa 80% din utilizatorii Internetului sunt de părere că spamurile sunt foarte deranjante, mai ales că bună parte din ele sunt și purtătoare de virusi periculoși pentru datele din computerul tău. În schimb, există un mic procent de oameni care nu numai că citesc mesajele, dar le și răspund. Ce este și **CE METODE POTI APLICA PENTRU A SCĂPA DE SPAM**, află în rândurile de mai jos.



## Programe antispam gratis

### [www.spambar.net](http://www.spambar.net)

Un instrument antispam și antivirus gratuit. Rulează pe toate platformele (PC, Mac, Linux), fiind o soluție pentru cei care au conturi POP3. Îți verifică e-mail-urile și le sortează pe diverse categorii. Cele de la spammerii cunoscuți sau cele ale căror subiecte sunt predefinite sunt trimise la gunoi.

### [www.mailgate.com](http://www.mailgate.com)

Când e-mail-ul suspect este marcat pentru a fi respins, îl poți șterge chiar de pe serverul providerului, înainte de a ajunge

în Inbox-ul clientului tău de e-mail. Programul este preconfigurat de către producător, colectează e-mail-uri de pe mai multe conturi POP3, folosește reguli flexibile de identificare a spamului și permite o gamă largă de acțiuni: trecere, blocare, marcare, ștergere, arhivare, vizualizare sau sortare.

### [www.spampal.org.uk/features.html](http://www.spampal.org.uk/features.html)

Este un fel de barieră între clientul de e-mail și serverul POP3. SpamPal marchează mesajele considerate spam și le mută într-un alt folder.

# Spam

### Câteva mii de miliarde de spamuri în 2003

Spamul este e-mail-ul cu caracter publicitar pe care-l primești fără a-l fi solicitat și care nu oferă nici o modalitate practică de renunțare la primirea unor mesaje ulterioare cu un conținut similar.

De ce inundă spamerii Internetul cu reclame nedorite și îți agresază zilnic căsuța poștală? Pentru bani, evident. Potrivit datelor unui studiu de piață realizat de specialiști, la un profit mediu de 0,00032 centi pentru fiecare mesaj, anul acesta vor fi trimise câteva mii de miliarde de spamuri. „Cu cât livrează mai multe mesaje, cu atât fac mai mulți bani”, spune Charles Curran, avocat principal la AOL, care a intentat doar într-o săptămână procese împotriva a mai mult de o sută de spameri. Cert este că, în ultimii doi ani, cantitatea de spam s-a dublat și specialiștii apreciază că aproape jumătate din e-mail-urile primite de companii sunt junk-mail-uri.

Spamul care intră la tine în Inbox este doar vârful aisbergului. La cei mai mari provideri de e-mail, Hotmail, Yahoo, EarthLink și AOL, între 40 și 70% din toate e-mail-urile sunt șterse la sosirea la serverele de e-mail. Dar acest lucru n-a făcut decât să îi înverșuneze pe spameri. Cu cât le sunt blocate mai multe e-mail-uri, cu atât trimit mai multe, în speranță că unele vor trece de filtre. Rezultatul a fost că, în urmă cu câteva luni, circa 8% din e-mail-urile de la MSN erau spamuri, iar luna trecută numărul lor ajungea la 50%. Aceasta l-a făcut pe Kevin Doerr, manager la MSN să avertizeze că: „Nivelul spamurilor amenință viabilitatea e-mail-ului ca mediu de comunicații”.

Un studiu realizat de specialiști de la Marketagent arată că circa 500 de milioane de spamuri sunt trimise săptămânal către utilizatorii de Internet din Germania. Fiecare al patrulea utilizator primește în jur de 20 de spamuri zilnic. De asemenea, într-un raport al Jupiter Research se specifică faptul că mesajele nedorite reprezintă nu mai puțin de 35% din totalul e-mail-urilor primite într-un an. În ceea ce privește situația din SUA, ea se prezintă, potrivit firmei de cercetare IDC, astfel:

# coșmarul internauților

numărul de intrări nesolicitante în Inbox-urile americane a crescut cu 85%, ajungând la un total de 4,9 trilioane.

## Spamul - ilegal

Ca și în multe alte țări, în România s-a emis o legislație specifică prin care asemenea practici sunt declarate ilegale. Conform normelor de aplicare a Legii privind comerțul electronic, subiectul mesajelor transmise prin intermediul e-mail-ului trebuie să înceapă cu cuvântul „publicitate” scris cu majuscule. De asemenea, mesajele de acest tip trebuie să conțină numele sau denumirea completă a persoanei în numele căreia sunt trimise, precum și domiciliul sau sediul și numerele de telefon. O altă prevedere a legii îl dă posibilitatea destinatarului să renunțe într-un timp cât mai scurt la mesajele nedorite. De aceea, furnizorul are obligația de a implementa o procedură gratuită, accesibilă inclusiv prin mijloace electronice, prin care destinatarul să-și poată retrage consumătorul. Această procedură trebuie efectuată în cel mult 48 de ore de la inițierea ei.

## Se poate scăpa de spam?

Destul de greu. Își totuși, pentru a face față asalturilor tot mai numeroase și mai inteligente din partea e-mail-urilor comerciale nedorite, companiile de software

dezvoltă noi trucuri și tehnologii pentru a le combate. Unele dintre acestea sortează mesajele prin crearea unei liste de expeditori aprobați, iar altele selectează e-mail-urile înainte de a pătrunde în rețea. De pildă, furnizorul de soluții antivirus Trend Micro și compania Qurb, o nouă companie înființată de fondatorii producătorului de software AvantGo, au realizat un soft care, o dată instalat, creează o listă pe baza e-mail-urilor existente în address book. Pentru toate e-mail-urile noi care sosesc și nu sunt prezente în listă, softul trimite automat un răspuns prin care le cere expeditorilor să confirme pentru a putea fi trecuți în listă. Spammerii nu răspund niciodată, deoarece nu este eficient finanțar să o facă. Orice mesaj primit de la o persoană care nu este în listă este păstrat o numită perioadă de timp într-un folder special, dând utilizatorului posibilitatea de a verifica dacă nu i-a scăpat cumva vreun mesaj de care are nevoie.

Însă pe măsură ce Internetul cu lățime mare de bandă devine tot mai ieftin și puterea de procesare a calculatoarelor se dublează la fiecare 16 luni, unelele software pentru spamming continuă să se imbunătățească. Web crawlers-le recoltează adresele de e-mail în masă de pe canalele de chat și din newsgroup-uri. Programme de atac pe bază de dicționar leagă împreună cuvinte

sau nume din multiple limbi, numere la întâmplare, plus un @ și numele serverelor de e-mail comune. Astfel rezultă milioane de adrese de e-mail posibile.

De aceea și programele antispam ajung la o limită. Astfel că providerii de e-mail au început să folosească o nouă armă: oamenii. La centrele de control ale forțelor speciale antispam, angajații urmăresc ecrane care afișează blocurile de e-mail-uri ce intră în sistem. Pare a fi film SF, dar se întâmplă cam așa: „Uite-l pe unul care trimite 50 de e-mail-uri către 3.000 de persoane”, spune un angajat. Cu un clic este identificat respectivul ca fiind un spammer din China, iar cu un alt clic îl este blocat accesul în sistem.

Marii provideri de e-mail cer sprijinul celor nemulțumiți de spam. Pe paginile lor de Web se găsesc butoane pentru raportarea spamului. AOL primește, de pildă, 9 milioane de rapoarte zilnic.

## Spammeri vs. antispammeri

Un grup de spameri din Florida a decis să dea în judecată marile organizații antispam, cum ar fi Spamhaus Project Spews.org. Mai mult decât atât, spamerii doresc despăgubiri de circa 75 milioane de dolari. Steve Linford de la The Spamhaus Project declară că acest proces nu are alt motiv decât să ducă la pierdere de timp și bani. El consideră că 90% din spamul mondial este cauzat de aproximativ 180 de persoane din Florida, care a devenit capitala spamerului mondial, din cauza legilor mai permisive.

Cert este că timpul pe care îl petrecem stergând sau blocând spamerile costă în jur de 8,9 miliarde de dolari anual, în detrimentul productivității.

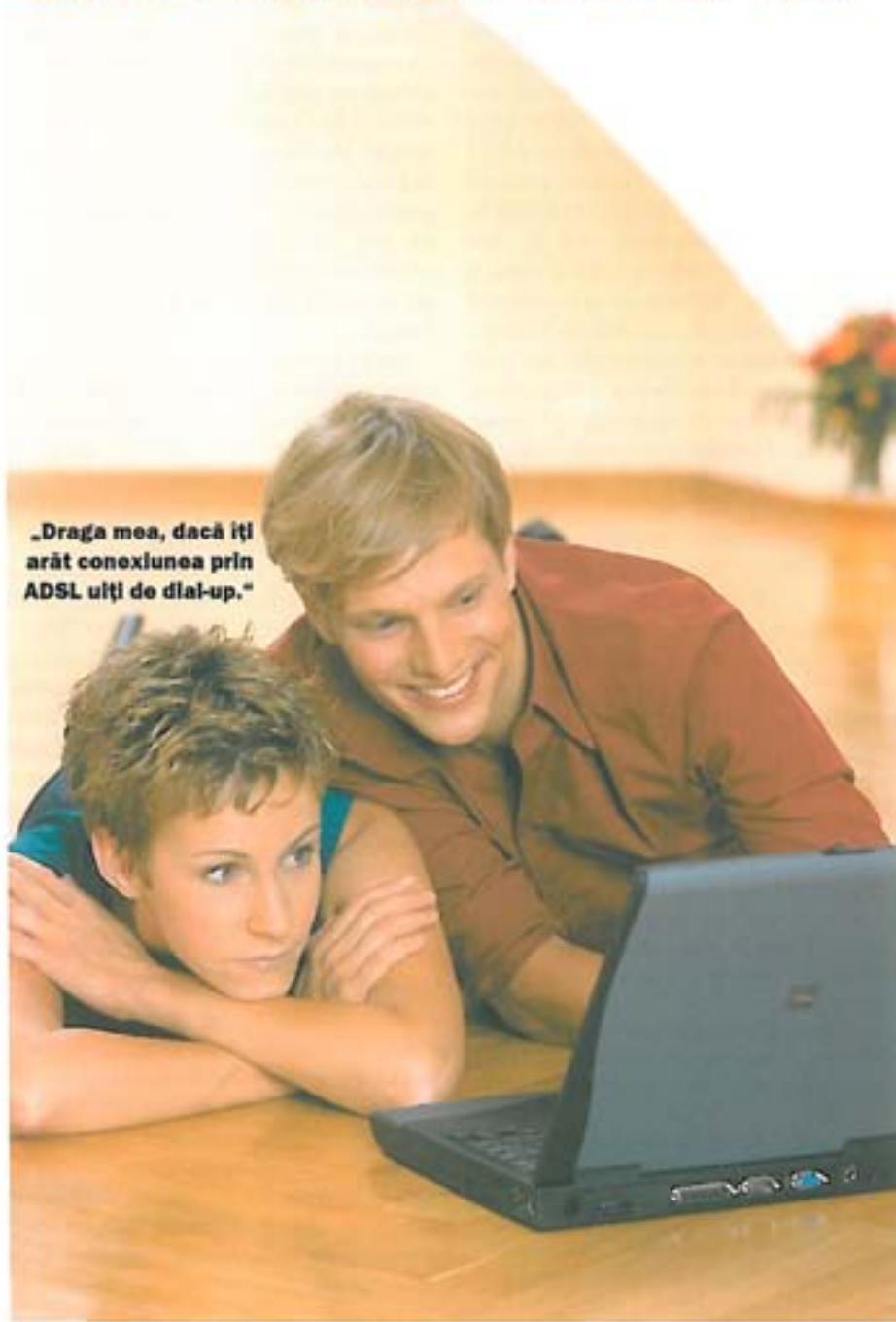
Predictiile privind dezvoltarea spamerului în 2003 sunt extrem de sumbre. Printre cele mai negre perspective se numără renunțarea la e-mail ca mijloc de comunicare și trecerea la instant messaging sau filtre extrem de restrictive, în care cuvintele de ordine sunt: „primesc doar de la cunoscuți”.

## Cine sunt spamerii?

Cu doar trei computere și lucrând din casa mamei sale din Buffalo, New York, Howard Camack, spamer profesionist, a trimis un impresionant număr de 857.500.000 de spameri într-un singur an, lucru perfect legal în statul New York. Dar, conform reprezentanților EarthLink, providerul său de Internet, Camack, a întrecut măsura când a creat 343 de conturi folosind numere de credit carduri pentru a trimite aceste spameri. Providerul îl-a ținut sub observație mai bine de un an pentru a-i afla adevărată identitate. În prezent este eliberat pe căutuire și este condamnat la plată a 16,4 milioane de dolari într-un proces civil intentat de providerul de Internet. Cât despre acuzațiile de fraudă intentate de procurorul general, acestea încă se mai judecă.

Un alt caz celebru este cel al lui Scott Hirsch din Boca Raton, Florida. El și-a început afacerea cu e-mail-uri masive în 1996 și îl place să-și asume meritul de a fi transformat Boca Raton în „capitala mondială a spamerilor”. Hirsch și-a umplut lista cu adresele celor care au optat pentru a le fi trimise anumite mesaje și mai ales cu ale celor care au uitat să debifeze una dintre acele căsuțe neobservate din formularile de comandă de pe Internet. El și-a vândut anul trecut firma de marketing prin e-mail pentru suma de 135 milioane de dolari și s-a retras din afaceri la vîrstă de 37 de ani.

# Cum te conectezi la Internet?



Internetul a devenit un instrument de lucru indispensabil la serviciu. Dar parcă ai avea nevoie de el și acasă, pentru a-ți termina munca sau pentru a te relaxa navigând pe site-urile tale preferate. Pentru că în prezent ai la dispoziție **O MULTIME DE SERVICII DISPONIBILE ȘI O MULTITUDINE DE TEHNOLOGII**, află care este cea mai potrivită modalitate de a te conecta la Internet.

TEXT: RODICA BOITOȘ

## Dial-up

Probabil că este cea mai veche tehnologie de pe piață. Se bazează pe conexiunile telefonice pentru asigurarea accesului la Internet. Necesită un modem pentru realizarea conexiunii. Acest tip de acces la Internet este recomandat în principal utilizatorilor casnici și firmelor de mici dimensiuni. Are un maxim de viteză teoretică de 56,6 kbps.

Accesul la Internet prin această modalitate este foarte ușor și ieftin și toți furnizorii de Internet pun la dispoziția clientilor informațiile necesare pentru configurarea conexiunilor. În schimb, conexiunea la Internet este dependentă de

linia telefonică, calitatea proastă a liniei putând afecta performanțele legăturii. La costul accesului la Internet se adaugă și cel al impulsurilor telefonice, care, deși mai ieftine decât apelurile telefonice normale, sunt destul de costisitoare pe timpul zilei.

## ISDN

ISDN reprezintă prescurtarea de la Integrated Services Digital Network și se referă la o linie telefonică digitală ce poate realiza simultan transmisii de date și voce sau două conexiuni la Internet. Pentru conectarea la acest tip de linie telefonică este necesar un modem special, ceva mai costisitor decât un modem obișnuit. De asemenea, trebuie să ceri operatorului tău de telefonie fixă să îți instaleze o astfel de linie. Maximul teoretic suportat de această linie este de 2 Mbps, dar majoritatea providerilor de Internet oferă legături de 128 kbps. Acest gen de servicii este recomandat în principal firmelor mici și mijlocii și utilizatorilor casnici.

Viteza de transfer asigurată este considerabil mare. Instalarea unei astfel de conexiuni este mai costisitoare și, de obicei, trebuie să apelez la asistență personalului de specialitate. La plată se adaugă la costurile de conectare și impulsurile telefonice.

## Liniile închiriate

Diferența față de telefonia obișnuită constă în faptul că pentru acest gen de linie nu se percep decât taxa de închiriere, deci nu și pentru impulsuri. Aceste linii pot avea viteze de lucru de la 64 kbps până la 34 Mbps și necesită un modem special de linie. Se adresează unei game largi de utilizatori, de la cei casnici la firme mici și mijlocii, până la clienții mari.

Cu liniile închiriate ai conexiune permanentă. Costurile de utilizare sunt foarte bine determinate și previzibile, iar viteza de transfer oferită de acest gen de conexiune este bună. Necesită însă o investiție inițială destul de mare, iar tehnologia are limitări în ceea ce privește lungimea maximă a liniei între utilizator și nodul de comunicații.

## ADSL

Denumirea este o prescurtare de la Asymmetrical Digital Subscriber Line. Funcționează tot pe baza liniilor de cupru închiriate. Oferă un maxim teoretic de 8 Mbps pentru download și 1 Mbps pentru

upload, prin intermediul unui modem special destinat liniilor ADSL. Se adresează în special utilizatorilor cu necesități mari de download și mai puțin de upload.

Îți oferă conexiune permanentă, iar costurile de conectare sunt fixe, ca și în cazul liniilor închiriate. Lungimea liniei între client și Internet Service Provider este limitată. Vitezele maxime de transfer se pot atinge doar pe lungimi de maxim un kilometru, pe măsura creșterii distanței scăzând viteza maximă posibilă de transfer. Costurile de instalare sunt destul de mari.

## Cablu TV

Soluția de conectare la Internet prin cablu TV a devenit tot mai populară printre internauții români, datorită extinderii vertiginioase a rețelelor de cablu TV dublate de rețea de distribuție a serviciilor de Internet. Tarifele variază la ora actuală de la provider la provider, dar încep să devină o alternativă de temut pentru dial-up. Pentru utilizatorii inveterați de Internet, prețul abonamentului lunar de conexiune prin cablu TV începe să îl concureze pe cel al soluțiilor dial-up, la care se adaugă costurile liniilor telefonice. Necesită instalare de către operatorul de televiziune prin cablu și se utilizează un modem special pentru cablu, ce poate fi cumpărat sau închiriat. Se adresează firmelor mici și mijlocii și utilizatorilor casnici.

Conexiunea este permanentă și este eficientă din punct de vedere al costurilor lunare cu abonamentul la Internet. Nodul de rețea, însă, împarte viteza maximă de transfer către toți utilizatorii de Internet, ceea ce, în condițiile unui trafic intens, duce la scăderea performanțelor conexiunii.

## Fibra optică

Cea mai performantă dintre tehnologiile de la ora actuală de racordare la Internet este cea prin fibră optică. Semnalul este transmis prin intermediul unui laser printr-un fir subțire de fibră optică. Din punct de vedere tehnologic, această conexiune este cea mai bună existentă la ora actuală, nefiind supusă la interferențe electromagnetice de nici un fel. Dacă toate variantele expuse anterior au limite de viteză ce se măsurau în Mbps, fibra optică poate trece în domeniul Gbps, adică de mai mult de 1.000 ori mai rapid.

Acest tip de conexiune se adresează firmelor mari care au trafic semnificativ atât în download, cât și în upload.

Prin fibră optică, viteza de transfer este foarte mare. De fapt, limitarea vitezei este dictată de celelalte componente ale rețelei și de viteza maximă pe care o poate oferi ISP-ul.

## Telefonia mobilă

Prin intermediul rețelelor GSM sau CDMA se pot realiza transferuri de date. Rețelele GSM, prin tehnologia GPRS, pot oferi viteze maxime de transfer de 53,6 kbps, în timp ce rețelele CDMA pot oferi viteze de transfer de până la 153 kbps. Se adresează atât firmelor, cât și utilizatorilor casnici.

Cel mai mare avantaj este că ai independență absolută de fire. Poți folosi aceste conexiuni și la calculatorul tău de acasă, dar și cu laptopul, oriunde ai fi, cu condiția ca rețea să aibă acoperire în zonă. În schimb, vitezele de conectare sunt destul de mici comparativ cu costul ridicat al accesului la Internet prin unele din aceste tehnologii.

## Conexiunea radio

Are la bază o comunicație bidirectională pe benzi radio de frecvență foarte înaltă, de 3,5 GHz sau mai mare. Atât la ISP, cât și la utilizator trebuie instalate un receptor și un emițător radio. Necesită echipamente de comunicații speciale. Datorită frecvențelor mari de comunicație, transmisiunea radio se face direcțională. Deși oferă viteze mari de transfer, formele de relief sau clădirile obstrucționează astfel de comunicații, făcând foarte dificilă construirea unei asemenea conexiuni. Se adresează în special firmelor.

## Conexiunea prin satelit

Diferența față de conexiunea radio constă în faptul că nodul de comunicații este un satelit și nu se mai pune problema obstrucției de către forme de relief sau construcții. Echipamentele de comunicații pentru recepție sunt relativ ieftine, cele pentru emisie însă fiind mai costisitoare. În practică, se folosesc și o variație a acestei conexiuni, în care download-ul este asigurat pe conexiunea de satelit, iar upload-ul pe o conexiune mai ieftină de tipul linie închiriată cu lățime mai mică de bandă. Si această conexiune se adresează în special firmelor.



# Formula 1 acasă

TEXT: DANIEL CHIRI

Au mai rămas doar cinci etape din **CAMPIONATUL MONDIAL DE FORMULA 1**, iar competiția se anunță a fi una foarte acerbă. Dacă dorești să afli cine sunt cei din spatele volanului, cine alcătuiește staff-ul tehnic, dar și care sunt caracteristicile bolizilor trebuie să accesezi una din paginile de Web de mai jos, pe care **connect** le-a selectat special pentru tine.

## [www.ferrari.it](http://www.ferrari.it)

Echipa Ferrari. În ziua când am accesat site-ul, italienii se aflau pe primul loc în clasamentul general de piloți (prin Michael Schumacher), dar și la constructori. Site-ul conține știri de ultimă oră despre echipă, date tehnice despre bolizi și, nu în ultimul rând, o prezentare a membrilor echipei. Dacă dorești să fii la curent cu ultimele noutăți, te poți abona la un newsletter sau poți să intră pe forum ori chat, pentru a fi în contact cu cei care îți împărtășesc pasiunea.

## [www.bmw.williamsf1.com](http://www.bmw.williamsf1.com)

BMW Williams. Este echipa patronată de legendarul pilot de formula 1 Frank Williams. Dacă dorești să afli totul despre piloți (unul dintre ei este chiar fratele lui Michael Schumacher, Ralf) și caracteristicile de excepție ale mașinilor, intră aici.

Mai găsești un serviciu de știri, imagini din competiții, un calendar competițional și, nu în ultimul rând, un club al cărui membru poți deveni și tu.

## [www.mclaren.co.uk](http://www.mclaren.co.uk)

Pentru această echipă a condus până și Ayrton Senna. În prezent, capul de afiș al echipei este David Coulthard. Alături de el mai sunt prezenți trei piloți de primă mână: Kimi Raikkonen, Alex Wurz și Pedro De La Rosa. Pe pagina de Web a echipei McLaren Mercedes vei mai afla informații despre echipă și bolizi. Există și un magazin online de unde poți cumpăra articole sportive și suveniri.

## [www.renaultf1.com](http://www.renaultf1.com)

Renault F1. În primul și în primul rând trebuie să vezi filmuletele și fotografiile. Mai găsești informații despre componența

echipei, un magazin online și te poți abona la serviciul de newsletter. Apropo, știai că echipa franceză participă la competiții auto încă din 1899?

## [www.barf1.com](http://www.barf1.com)

Este echipa pentru care concurează în prezent Jacques Villeneuve, campion mondial în 1997. British American Racing Honda nu se prea poate lăuda cu multe premii, dar echipa este la început de drum. Dacă vrei să afli totul despre ei, intră pe acest site.

## [www.f1jordan.com](http://www.f1jordan.com)

Jordan Ford se încadrează tot la capitolul începători. Bolizii Jordan sunt stăpâniți de Ralph Firman și Giancarlo Fisichella. Pe acest site găsești și o agenție de pariuri auto.



### [www.sauber.ch](http://www.sauber.ch)

Nick Heidfeld și Heinz-Harald Frentzen sunt cei care urcă la volanul mașinilor Sauber. Pagina de Web conține, pe lângă informații și știri despre echipă, o galerie foto și un fan shop. Tot de aici poți să îți descarci screensavere pentru PC-ul tău.

### [www.jaguar-racing.com](http://www.jaguar-racing.com)

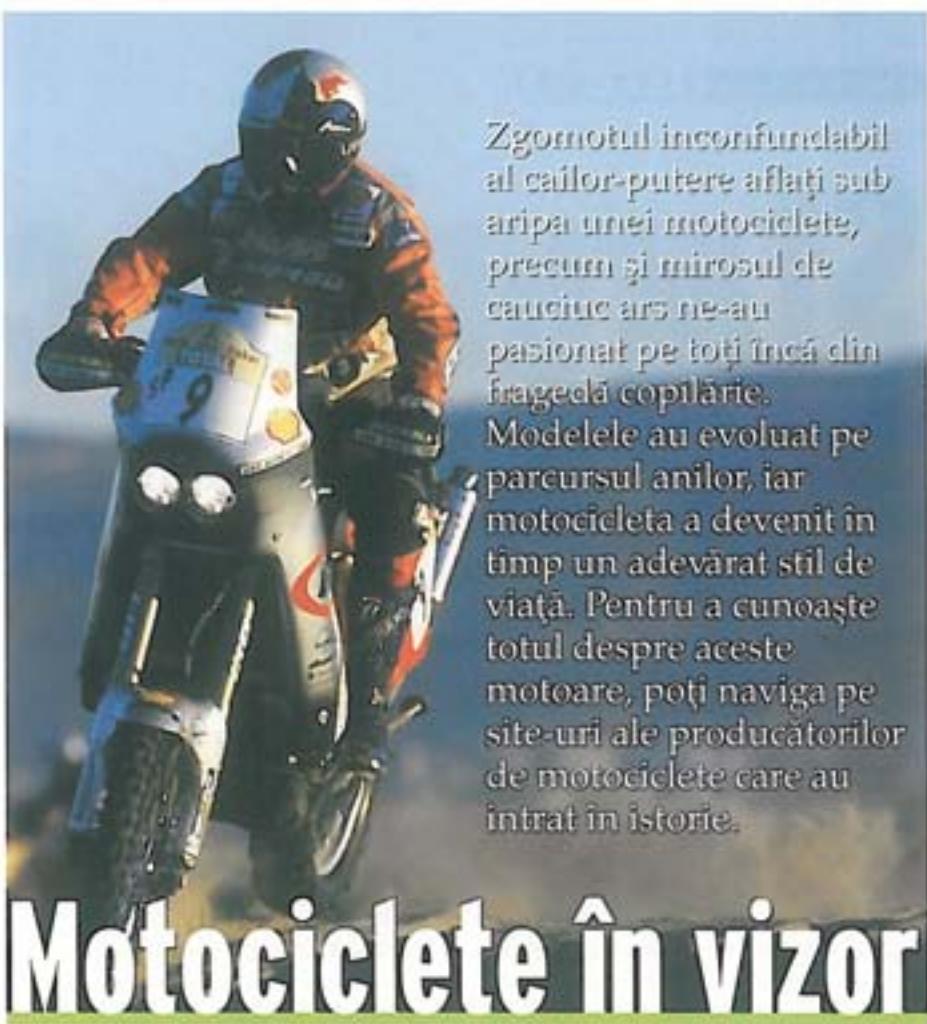
Jaguar racing team. Dacă te atrag motoarele Jaguar, pe acest site poți afla totul despre ele. Găsești informații despre echipă, date tehnice, un club Jaguar, poze și, nu în ultimul rând, filme.

### [www.toyota-f1.com](http://www.toyota-f1.com)

Este site-ul echipei Toyota. Olivier Panis este unul dintre pilotii care concurează sub emblema acestei echipe. Dacă dorești să afli istoricul ei, precum și alte informații despre echipă sau mașini, trebuie doar să intri pe acest site.

### [www.formula-1.ro](http://www.formula-1.ro)

Un site în limba română, actualizat la zi și bine structurat. Poți afla știri de ultimă oră din Formula 1, mai afli informații despre campionat, despre echipe, piloti, circuite și tehnică.



Zgomotul inconfundabil al cailor-putere aflată sub aripa unei motociclete, precum și mirosul de cauciuc ars ne-au pasionat pe toti încă din fragedă copilărie. Modelele au evoluat pe parcursul anilor, iar motocicleta a devenit în timp un adevarat stil de viață. Pentru a cunoaște totul despre aceste motoare, poți naviga pe site-uri ale producătorilor de motociclete care au intrat în istorie.

## Motociclete în vizor

TEXT: DANIEL CHIRI

### [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com)

Compania a fost fondată în 1903 de către doi tineri care promiteau că vor declanșa o revoluție în rândul motocicletelor. Au reușit acest lucru. Pe acest site vei afla, pe lângă istoria companiei, informații despre toate punctele de vânzare, dar mai ales fotografii cu toate modelele de motociclete lansate pe parcursul timpului. Apropo, compania aniversează în 31 august, pe malul lacului Michigan, o sută de ani existență. Oficialii Harley-Davidson spun că va fi cea mai mare petrecere de acest gen.

### [www.yamaha-motor-europe.com](http://www.yamaha-motor-europe.com)

Pagina europeană a companiei Yamaha. Site-ul conține pe lângă date despre companie, modele de motociclete și nu numai, informații despre echipa de curse Yamaha, o pagină dedicată fanilor și, nu în ultimul rând, un magazin online de unde poți achiziționa diferite accesorii (de la inscripții cu Yamaha până la tricouri și alte articole vestimentare). Nu rata pagina unde sunt prezentate video modele de motociclete lansate în acest an!

### [www.bmw-motorrad.com](http://www.bmw-motorrad.com)

Site-ul companiei BMW. Germanii construiesc motociclete de peste 80 de ani, iar BMW a reușit în tot acest timp să fie unul dintre

principali artizani în industria de motociclete la nivel mondial. Pe acest site vei găsi toate modelele de lux, sport sau enduro realizate de-a lungul anilor. Apropo, dacă vrei să cumperi un model, stai relaxat, reprezentanții companiei te asigură că îl vei primi oriunde te-ai afla.

### <http://en.ktm.at>

Istoria companiei KTM a început în 1934 într-un orașel austriac numit Mattighofen. Numai în anul 2000 producătorul de motociclete a câștigat șase titluri mondiale la întrecerile Off-road din tot atâtea posibile. Site-ul este bine realizat, conține o mulțime de informații despre modele puse la vânzare și oferă link-uri spre pagini de profil. Poți să îți descarci postere pentru PC-ul tău.

### [www.suzuki-gb.co.uk](http://www.suzuki-gb.co.uk)

Pagina engleză a companiei Suzuki. Conține modele, știri despre produse și concursuri, dealeri, imagini și un newsletter. Vizitează linkurile, abundă în informații despre Suzuki!

### [www.kawasaki.com](http://www.kawasaki.com)

Pagina conține informații despre producător, caracteristicile tehnice ale motocicletelor, puncte de vânzare. Poți comanda și cataloage sau cărți tehnice online ori te poți abona la serviciul de newsletter.

# Staruri de cinema

TEXT: RODICA BOITOS

Cele mai în vogă actrițe au o prezență covârșitoare pe Internet. Nenumărate site-uri au postate sute de fotografii, date biografice și despre filmele care le-au făcut celebre. **DACĂ VREI SĂ-ȚI VEZI ACTRIȚA PREFERATĂ ÎN MAI MULTE IPOSTAZE**, du-te la adresele de mai jos!

## Cameron Diaz

[www.cameron-diaz.com](http://www.cameron-diaz.com)

Site oficial, cu biografie, filmografie, poze cât încape și câteva clipuri din Charlie's Angels, partea a doua. De asemenea, instantanee din câteva din filmele a căror protagonistă a fost Cameron Diaz.

[www.starpulse.com/Actresses/](http://www.starpulse.com/Actresses/)

Diaz, Cameron - Arhivă foto.

[www.cameron-online.org](http://www.cameron-online.org) - Sute de fotografii. Numai de la lansarea filmului Charlie's Angels sunt câteva zeci cu cele trei celebrități îmbrăcate în alb și desculțe. Prezențe la alte premiere mondiale. Galerie multimedia și nenumărate link-uri.

[www.models24.biz/cameron-diaz.php](http://www.models24.biz/cameron-diaz.php) - Multe fotografii cu diva uneori blondă, altelei brunetă.

## Monica Bellucci

[www.monicabellucci.it](http://www.monicabellucci.it) - Chiar dacă e un site italienesc, te descurci cu ușurință prin el. Interesante sunt fotografiile, mai ales cele de pe calendar, care îți dezvăluie părți mai intime ale superbei Monica Bellucci.

## [www.cinema-stars.com/MonicaBellucci](http://www.cinema-stars.com/MonicaBellucci)

Pagina îți oferă câteva portrete reușite ale actriței-fotomodel.

[www.used-tissues.com/lotion/belluccimonica.html](http://www.used-tissues.com/lotion/belluccimonica.html) - 428 de fotografii

[www.geocities.com/barottino](http://www.geocities.com/barottino) - Alte o sută de fotografii noi, alb-negru, color, nud.

## Nicole Kidman

[www.cinema-stars.com/kidman](http://www.cinema-stars.com/kidman) - Date personale despre actrița proaspăt laureată a Premiului Oscar. și bineînțeles nenumărate fotografii. Se pare că Nicole Kidman este prezentă în nu mai puțin de 58 de site-uri.

[www.hold-on.org/nicole](http://www.hold-on.org/nicole) - Fotografi rare cu fosta soție a lui Tom Cruise. Poți să-ți vezi părinții, copiii sau alți membri ai familiei.

[www.celebritycastle.com/nicole\\_kidman.html](http://www.celebritycastle.com/nicole_kidman.html) - Interviuri și poze sexy.

<http://noblenicole.tripod.com> - Arhivă foto interesantă.

## Julianne Moore

[www.julianne-moore.com](http://www.julianne-moore.com) - Site-ul este bine făcut, dar neactualizat de multă vreme. și

așa, ai la dispoziție o mulțime de fotografii drăguțe.

[www.movieclub.com/spotlight/moore/more.html](http://www.movieclub.com/spotlight/moore/more.html) - Detalii despre cariera lui Julianne Moore.

<http://fan-sites.org/julianne-moore/main.html> - Cele mai reprezentative portrete.

[www.celebritycastle.com/julianne\\_moore.html](http://www.celebritycastle.com/julianne_moore.html) - Galeria foto și link-uri spre alte site-uri pe care o găsești pe Julianne Moore.

## Renee Zellweger

[www.celebwelove.com/Renee\\_Zellweger](http://www.celebwelove.com/Renee_Zellweger) - Pagina are un profil complet al actriței și conține inclusiv adresa la care poți să-i scrii.

[www.allmoviestar.com/h//renee\\_zellweger6.html](http://www.allmoviestar.com/h//renee_zellweger6.html) - Galeria cu fotografii mai puțin cunoscute.

[www.allmoviephoto.com/c/ReneeZellweger.html](http://www.allmoviephoto.com/c/ReneeZellweger.html) - Dacă vrei să vezi instantanee din filme în care a jucat Renee Zellweger.

[www.celebritywonder.com/html/reneezellweger.html](http://www.celebritywonder.com/html/reneezellweger.html) - Flash-uri în care poți citi detalii interesante despre cariera actriței.

## Catherine Zeta-Jones

[www.absolutely.net/zetajones](http://www.absolutely.net/zetajones) - Pe lângă fotografii de mari dimensiuni și wallpapere, ai la dispoziție o listă cu filmele în care a jucat nevasta lui Michael Douglas, cu detalii despre realizatori, protagonisti și subiectul filmului expus foarte pe scurt.

[www.models24.biz/catherine-zeta-jones.php](http://www.models24.biz/catherine-zeta-jones.php) - Nenumărate portrete, fotografii apărute pe copertile publicațiilor celebre și instantanee de la festivități.

[www.tssr.pwp.blueyonder.co.uk/ff/catherinezetajones/Index.html](http://www.tssr.pwp.blueyonder.co.uk/ff/catherinezetajones/Index.html) - Fotografi artistice și postere.

[www.nahceleb.com/pics/jones\\_18.html](http://www.nahceleb.com/pics/jones_18.html) - 101 instantanee.



# Hiturile verii pe Internet

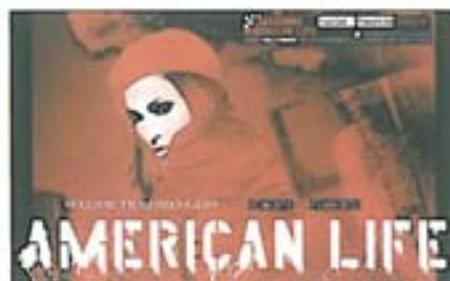
TEXT DANIEL CHIRI

Dacă încă nu eşti la curent cu ce este nou în industria muzicală, poți să faci acum. **connect** a găsit **ZECE SITE-URI ALE UNOR ARTIȘTI DE TALIE MONDIALĂ**. Dând clic pe una din adresele de mai jos vei asculta cele mai recente hituri lansate de ei.



## www.beyonceonline.com

„Dangerously in Love” este albumul de debut solo al cântăreței Knowles Beyoncé (Destiny Child). De pe acest site poți asculta online sau descărca toate melodiiile de pe album, inclusiv hitul „Crazy in Love” cântat împreună cu Jazzy-Z.



## www.shaniatwain.com

11 melodii de pe „American Life”, controversatul album al solistei Madonna, se află pe această pagină Web. Mai găsești 50 de videoclipuri și alte fișiere audio cu hituri lansate de către divă de-a lungul anilor.



## www.shaggyonline.com

Conține multe hit-uri ale îndrăgitului cântăreț reggae, printre care și recentul „Strength Of A Woman”.



## www.tatugiris.com

t.A.Tu a făcut deja furori prin spectacolul dat la decernarea din acest an a premiilor MTV. Pe acest site găsești o galerie video și una audio care conțin melodii: „All The Things She Said” și „Not Gonna Get Us”.



## www.jenniferlopez.com

Pagina Web a solistei J.Lo conține trei melodii de pe ultimul album „This Is Me... Then”, plus alte melodii de pe alte albume.

& Loud” și lista poate să continue. În plus, pe această pagină găsești informații despre toți membrii familiei Osbourne, cea mai iubită familie la americani.



## www.osbourne.com

Pagina Web a solistei J.Lo conține trei melodii de pe ultimul album „This Is Me... Then”, plus alte melodii de pe alte albume.



## www.rickymartin.com

Extrase de pe ultimul album lansat de Ricky Martin intitulat „Almas Del Silencio”. Apropo, „Jaleo” face deja furori!



## www.santana.com

Pagina Web a cântărețului Carlos Santana. Conține nu mai puțin de 60 de melodii, dintre care două extrase de pe albumul „Shaman”. Le poți asculta dacă intri pe acest site.



## www.ozzy.com

30 de melodii de pe albumul „Essential”, 13 de pe „Down To Earth”, 13 de pe „Live



## www.eminem.com

Numele lui este buzele tuturor. Dacă dorești să ascultă ultimele melodii lansate de Eminem intră aici.

# Vlad Țepeș - vampir virtual

Vlad Țepeș va fi identificat întotdeauna cu imaginea vampirului Dracula. Cine a fost? Care este povestea vieții sale? De ce a intrat în legendă? Iată doar câteva întrebări la care **VEI GĂSI RĂSPUNS**

**ACCESÂND UNA DIN PAGINILE WEB** selectate de **connect** pentru tine.

TEXT: DANIEL CHIRI



[www.net4u.ro/dracula/](http://www.net4u.ro/dracula/)

Un site în limba engleză, realizat de români, dedicat lui Dracula. Aici vei afla adevărul despre Vlad Țepeș și legendele născute în jurul lui. Mai găsești povestiri despre fantome și alți vampiri. Dacă dorești să intri în contact cu alți tineri pasionați de vampirologie, este foarte simplu, deoarece vei găsi un chat unde trebuie doar să îți alegi un nickname.



[www.thedraculasociety.org.uk](http://www.thedraculasociety.org.uk)

The Dracula Society este o organizație engleză fondată în 1973 de doi tineri pasionați de povestile despre vampiri și de literatura gotică. Printre membrii de onoare se numără și actorul Christopher Lee (Saruman din Stăpânul Inelelor). Pe lângă întruniri și conferințe despre vampiri, societatea oferă anual două premii: Hamilton Deane Award - pentru actori și

Children of the Night Award - pentru cea mai interesantă carte de literatură gotică. Societatea organizează anual excursii în România și în alte locuri unde se spune că se petrec lucruri supranaturale.



[www.chebucto.ns.ca/Recreation/TSD/tsdhompg.html](http://www.chebucto.ns.ca/Recreation/TSD/tsdhompg.html)

Societatea Transilvană Dracula este o organizație non-profit, cultural-istorică, orientată spre două direcții majore de studio: mitul vampirilor, în particular cel al lui Dracula, precum și impactul acestor legende asupra culturii. Pagina conține o prezentare a organizației, membri, ramura canadiană, contact și link-uri către alte site-uri despre vampiri.



[www.ferret.com/dracula/when.htm](http://www.ferret.com/dracula/when.htm)

Dracula's Ball, adică balul Dracula. Evenimentul are loc de mai multe ori pe an în Philadelphia, USA. Invitații trebuie

să își anunțe prezența din timp și să își aleagă costumația pentru bal (înținta este obligatorie). Intenția organizatorilor este să recreeze o atmosferă romantică, dar plină de mister. Petrecerea nu este una săngeroasă și sunt acceptați doar acei vampiri care au chip de inger! Afli mai multe despre bal dacă accesezi această pagină.



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

Castelul Bran. Site-ul conține o scurtă istorie a castelului și multe imagini inedite. Pagina abundă în link-uri spre alte pagini de profil.



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

De pe acest site (e în limba engleză) poți cumpăra online cărți despre vampiri. Acestea sunt editate de Transylvania Press. Mai găsești noi apariții publicistice, bibliografii referitoare la vampiri și link-uri spre alte site-uri (numai în limba engleză).

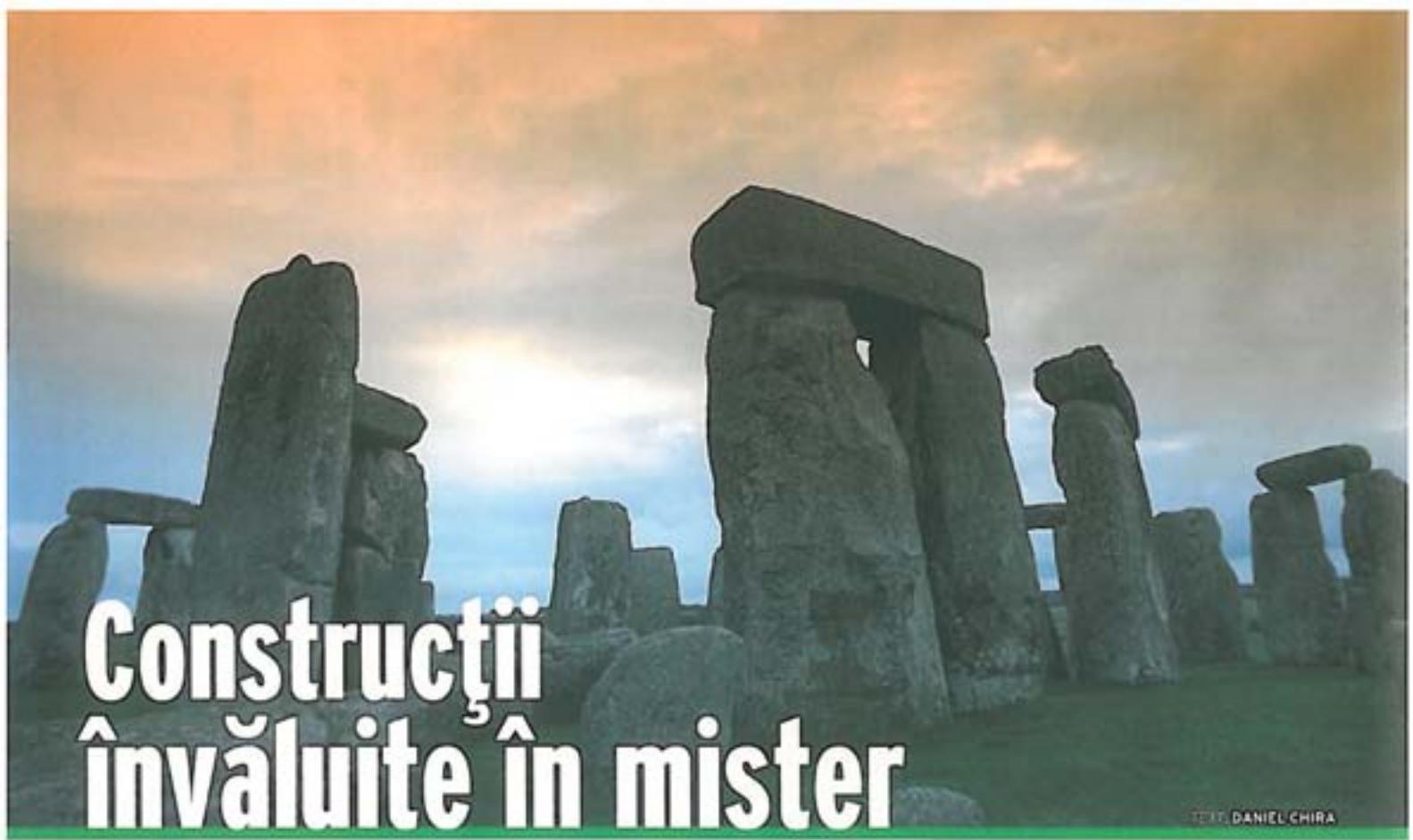


FOTO DANIEL CHIRI

# Construcții învăluite în mister

Piramidele egiptene, orașul Petra sau complexul Stonehenge sunt doar câteva din locurile de pe glob învăluite în mister. Modul în care au fost constituite sau scopul acestora ridică și în prezent semne de întrebare. **connect îți prezintă CÂTEVA PAGINI DE WEB ÎN CARE SE DISCUTĂ DESPRE ACESTE MISTERE**, dar și despre altele asemănătoare.

## [www.stonepages.com](http://www.stonepages.com)

Un site excelent. Contine nu mai puțin de 2.000 de pagini pline cu informații și fotografii despre megalită și alte obiecte de cult preistorice, din Anglia, Franța, Irlanda, Italia, Scoția și Țara Galilor. Forum, glosar de termeni și zeci de link-uri spre alte pagini de același gen.

## [http://web.infinito.it/utenti/malta\\_mega\\_temples](http://web.infinito.it/utenti/malta_mega_temples)

Templul preistoric din Malta. A fost ridicat înainte de Stonehenge și piramide, construcția datând din jurul anului 4000 î.Ch. Cine au fost cei care au reușit să miște bucăți mari de piatră și să le aranjeze în aşa fel încât să ia forma unui templu, rămâne o enigmă. Una din supozitii este că ar fi vorba de atlani. Dacă dorești să află mai multe despre această construcție, fă clic pe această pagină Web.

## [www.xs4all.nl/~historia/cheops](http://www.xs4all.nl/~historia/cheops)

Piramida Gizeh este cea mai veche

dintre cele șapte minuni ale lumii antice, fiind în același timp și singura care poate fi admirată și în prezent. La data construirii, această piramidă a fost cea mai înaltă construcție din lume, menținând acest record timp de aproximativ 4.000 de ani. Piramida Mare a fost construită pentru a servi drept mormânt faraonului Hufu (Khufu), pe care grecii l-au numit Kheops. Află ce spun cercetătorii despre modul în care a fost ridicată această piramidă.

## [www.isidore-of-seville.com/petra](http://www.isidore-of-seville.com/petra)

Orașul Petra, numit și orașul morților. Situat în deșertul iordanian, acest oraș datează încă din secolul 6 î.Ch. Pe acest site găsești cele mai multe link-uri care oferă informații despre populația ce se presupune că a ridicat orașul, precum și alte indicii legate de el.

## [www.netaxs.com/~trance/rapanui.html](http://www.netaxs.com/~trance/rapanui.html)

Rapa Nui înseamnă în limbaj autohton

„buricul pământului”. Potrivit dovezilor arheologice, insula a fost descoperită în jurul anul 300 d.Ch., de către polinezieni, care aveau să facă din sculptura monumentală o tradiție. El au ridicat, de-a lungul secolelor, statui gigantice - Moai, constituind sanctuar - Ahu. Dacă vrei să află totul despre acestea, dar și despre primul european care a pus piciorul pe acest țărm (în ziua de Paște a anului 1722, denumind-o Insula Paștelui) vizitează acest site.

## [www.infoperu.com/peru/eng/cusco/machu1.html](http://www.infoperu.com/peru/eng/cusco/machu1.html)

Orașul Machu Picchu este situat la altitudinea de 5.500 m și a fost descoperit abia în anul 1911. Se presupune că această așezare încășă putea adăposti aproximativ 1.200 de persoane. Pe acest site vei mai găsi date cu privire la religia incașilor, dar mai ales la modul în care a fost ridicat orașul și miturile pe care le-a generat.

# Connectează-te la câștig !

Completează chestionarul de mai jos și ai șansa de a câștiga unul dintre abonamentele puse în concurs: 3 abonamente pe 3 luni, 2 abonamente pe 6 luni și un abonament pe un an.

Trimite chestionarul până la 30 august 2003 pe adresa redacției **connect**: MTR Press, Oradea, cod poștal 410072, str. Vasile Alecsandri nr. 19, „Connectează-te la câștig!”, prin e-mail: connect@mtr.ro; fax: 0259 410 914 ori la CP 216, OP 1, Oradea.

Dacă ai acces la internet e și mai ușor. Intră pe [www.connect.com.ro](http://www.connect.com.ro) și completează chestionarul.

## 1. Ce părere ai despre acest număr al revistei **connect**?

- a. Excelentă \_\_\_\_\_
- b. Foarte bună \_\_\_\_\_
- c. Bună \_\_\_\_\_
- d. Acceptabilă \_\_\_\_\_
- e. Proastă \_\_\_\_\_

## 2. Ce te-a determinat să citești revista **connect**?

- a. M-a atras domeniul de referință al revistei \_\_\_\_\_
- b. Mă interesează orice revistă tehnică \_\_\_\_\_
- c. Am văzut reclama și mi-am zis: „De ce nu? Ia să vedem!” \_\_\_\_\_
- d. Vreau să țin pasul cu tehnologiile viitorului \_\_\_\_\_

## 3. De unde ai aflat prima oară de revista **connect**?

- a. De la chioșc \_\_\_\_\_
- b. De la un prieten \_\_\_\_\_
- c. De la TV \_\_\_\_\_
- d. De la radio \_\_\_\_\_
- e. Din alte publicații (specifica) \_\_\_\_\_
- f. Altele \_\_\_\_\_

## 4. Ce articole îți au plăcut cel mai mult?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

## 5. Ce subiecte din domeniul comunicațiilor dorești să citești în revista noastră?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

## 6. Ce personalități din domeniu ai vrea să fie interviewate?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

## 7. Ce apreciezi îndeosebi la revista **connect**?

- a. Subiectele abordate \_\_\_\_\_
- b. Cantitatea de informații \_\_\_\_\_
- c. Aspectul grafic \_\_\_\_\_

## 8. Ce telefon mobil ai?

## 9. De câte ori îți s-a defectat mobilul în ultimul an?

## 10. Ce defectiuni a avut?

- a. Soft \_\_\_\_\_
- b. Display \_\_\_\_\_
- c. Antenă \_\_\_\_\_
- d. Acumulator \_\_\_\_\_
- e. Altele \_\_\_\_\_
- f. Nici un fel \_\_\_\_\_

## 11. Cât de mulțumit ești de telefonul tău mobil?

- a. Foarte mulțumit \_\_\_\_\_
- b. Mulțumit \_\_\_\_\_
- c. Nemulțumit \_\_\_\_\_

## 12. Clientul cărui operator GSM ești?

- a. Connex \_\_\_\_\_
- b. Cosmorom \_\_\_\_\_
- c. Orange \_\_\_\_\_
- d. Zapp \_\_\_\_\_

## 13. Ce fel de serviciu folosești?

- a. Preplătit \_\_\_\_\_
- b. Abonament \_\_\_\_\_
- c. Abonament cu minute incluse \_\_\_\_\_

## 14. Cât de mulțumit ești de serviciile operatorului tău GSM?

- a. Foarte mulțumit \_\_\_\_\_
- b. Mulțumit \_\_\_\_\_
- c. Nemulțumit \_\_\_\_\_

## 15. Pentru ce folosești Internetul?

- a. Cumpărături \_\_\_\_\_
- b. Informare \_\_\_\_\_
- c. E-mail \_\_\_\_\_
- d. Chat \_\_\_\_\_
- e. Divertisment \_\_\_\_\_

## 16. Ce telefon îți dorești?

\_\_\_\_\_

## 17. Care este hobby-ul tău?

\_\_\_\_\_

## 18. Ce ziară / reviste citești?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

## 19. Ce posturi TV urmărești?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

## 20. Ce posturi de radio ascuți?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_

## 21. Unde îți petreci timpul liber?

- a. Discotecă / baruri / restaurante \_\_\_\_\_
- b. Internet / cafe-uri \_\_\_\_\_
- c. Cinematograf / teatru / TV \_\_\_\_\_
- d. În familie \_\_\_\_\_
- e. Citind \_\_\_\_\_
- f. În aer liber \_\_\_\_\_

## Profilul tău

Nume \_\_\_\_\_

Prenume \_\_\_\_\_

Adresa \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Vârstă \_\_\_\_\_

Profesia \_\_\_\_\_

Funcția \_\_\_\_\_

Domeniu de activitate \_\_\_\_\_

Comunicații / IT \_\_\_\_\_

Economic / finanțe \_\_\_\_\_

Medical \_\_\_\_\_

Educație / învățământ \_\_\_\_\_

Altele \_\_\_\_\_

Nu lucrez \_\_\_\_\_

Elev(ă) \_\_\_\_\_

Student(ă) \_\_\_\_\_

Salariat(ă) \_\_\_\_\_

Pensionar(ă) \_\_\_\_\_

Somer(ă) \_\_\_\_\_

Casnic(ă) \_\_\_\_\_

Venit lunar \_\_\_\_\_

Sub 2.500.000 lei \_\_\_\_\_

Între 2.500.000 și 5.000.000 lei \_\_\_\_\_

Între 5.000.000 și 10.000.000 lei \_\_\_\_\_

Peste 10.000.000 lei \_\_\_\_\_

## Câștigătorii concursului „Connectează-te la câștig” din numărul 18/2003

Borcan Adrian, Slatina, abonament pe 1 an	Lixandru Traian Cristian, București, abonament pe 3 luni
Mihet Herla Andrei, Cluj, abonament pe 6 luni	Szentlászló Paul, Baia Mare, abonament pe 3 luni
Iancu Emilia, Buzău, abonament pe 6 luni	Albu Iulia, Sibiu, abonament pe 3 luni

## Acest spațiu este dedicat sugestiilor tale.

# De tot hazul

Din nici o antologie de bancuri care se respectă, fie ea în format electronic sau în pagini de carte, nu lipsesc **PERLELE ȘCOLĂREȘTI, ÎN CARE UMORUL INVOLUNTAR STRĂLUCEȘTE**. Am profitat de faptul că examenele elevilor tocmai s-au încheiat și am făcut o selecție a celor mai reușite.



Profesorul: Declinați în propoziții substantivul „răzeșul”.

Elevul:

Nominativ: Răzeșul este un cavaler.  
(Cine?)

Genitiv: Haina răzeșului este elegantă.  
(A cui?)

Dativ: Răzeșului îi mor copiii de foame.  
(Cui?)

Acuzativ: Am întâlnit pe răzeșul la film.  
(Pe cine?)

Vocativ: Răzeșule, luptă pentru pace!

În secolul al XV-lea limba vorbită de popor era considerată vulgară și nu vorbea nimenei.

Felix și Otilia fiind lipsiți de dragoste paternă și-o acordau reciproc.

Eminescu arată că fonfii, flecarii și gușații se adunau în sfatul țării să-și satisfacă nevoile.

Și atunci Ana se prăbuși de pe abisurile fericirii.

Patria a trecut prin mai multe

Cristofel Columb a plecat în America unde s-a insurat cu o băstinoasă.

Estuarul este o pâlnie care se bagă pe gura unui râu ca să se lărgească.

Pădure virgină este o pădure în care mâna omului n-a pus niciodată piciorul.

Romantismul apare într-o epocă de frământări cataclizmice în care omul, cel mai nobil animal, este ridicat în slăvi.

...Sinteză este o comparație. La teză nu scriem că la Eminescu găsim... la Labiș găsim nu stiu ce. Sau că la Eminescu găsim vara și la ăla altceva. Nu aşa se face o sinteză. Principalul e să nu fie greșeli de ortografie.

Cei care comit greșeli sunt penibili de pedeapsă.

La nunta lui Călin, popa este un bondar leneș și gras care nu-i mai tace gura cântând cântece lăutărești.

Alexandru Lăpușneanu s-a ținut de

modificări ca: trestie, plop, stejar, adică din epoca de formare până la cea de neclintire, socialism.

Văzând-o singură pe drum pe Vitoria, țăranul a avut impresia că e nemăritată și s-a comportat în consecință.

Așa cum arată Ion Creangă, în familiile de țărani bărbații erau numai niște termeni ajutători asupriți de femei.

Mircea cel Bătrân stă la un discurs cu Baiaziid. Aceste il primește cu obrăznicie și-l face în tot felul ca pe o albie de porci.

cuvânt atunci când a spus: de mă voi scula, pre mulți am să popesc și eu!

Dovada că azi cel mai întâlnit nume este Popescu.

Alexandru Lăpușneanu este în conflict cu boierii și are relații spațiale și temporale cu soția sa, Ruxandra.

Înlăturarea caracteristicilor personajului Alexandru Lăpușneanu sunt de o mare acuratețe, deoarece este rezentat ca un viteaz Tânăr, holtei, cu mustață cu pieptul dezgolit venind de la o bătălie care o câștigase, dar în final este prezentat bătrân, sleit, fără puteri și domnia Ruxandra îl îndârjează dându-i de mâncare...

În poezia „Note de primăvară”, precum arată și titlul, este vorba de primăvară. Primăvara care în fiecare an, după ce moare se naște din nou, cu forțe proprii și devine pe parcurs tot mai istovitoare. Chiar dacă la început este pură, albă, roză, pe parcurs devine azură, albastră, părjolește tot.

În această dramă Ștefan cel Mare apare ca un soare strălucitor care apune din cauza rănnii de la picior.

La unii boieri Lăpușneanu se mulțumea să le taiă diferite organe, creând astfel o atmosferă sumbră, caracteristică secolelor trecute.

Pe plajă unii se scaldă, alții se joacă, iar căjuiva vând porumb fierb pe care-l cumpără până și gospodinele în costumul lui Adam.

George Călinescu o caracterizează pe Vitoria Lipan ca pe un Hamlet de sex feminin pe care-l găsim și în „Năpasta” lui Caragiale.

Iar din codru apare Cătălin, săgalnic și berbant, cu mustață răsucită, și în mână ține mâna gingesei mirese, care este o Viorica.

# Web Top 10

## CUNOȘTINȚE

- [www.lvf.com](http://www.lvf.com) despre fertilizarea în vitro  
[www.nobel.se](http://www.nobel.se) site-ul Premiului Nobel  
[www.burningman.com](http://www.burningman.com) festival de liberă exprimare radicală  
<http://mexico.udg.mx/cocina> meniuri tradiționale mexicane  
[www.cdc.noaa.gov](http://www.cdc.noaa.gov) centru de diagnostic climatică  
[www.finalexit.org](http://www.finalexit.org) Euthanasia Research and Guidance Organization  
[www.bible-history.com](http://www.bible-history.com) Biblia și nu numai  
[www.aviation-history.com](http://www.aviation-history.com) Istoria aviației  
[www.holocaust-history.org](http://www.holocaust-history.org) totul despre Holocaust  
[www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk) Muzeul de științe ale naturii din Londra

Come and see the  
British Centre

[www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk)  
Teoria lui Darwin și informații despre științele naturii.

## CUMĂRĂTURI

- [www.paintballclub.ro](http://www.paintballclub.ro) magazine de arme și echipamente de paintball  
[www.avoncosmetics.ro](http://www.avoncosmetics.ro) produse Avon  
[www.cosmetice-online.go.ro](http://www.cosmetice-online.go.ro) produse cosmetice din plante  
[www.fleurop.com](http://www.fleurop.com) flori care se livră și în România  
[www.elanbo.ro](http://www.elanbo.ro) electronice și electrocasnice  
<http://plus.fz.ro> echipamente sportive  
[www.fanfire.com](http://www.fanfire.com) haine și accesorii de la Madonna, Britney sau Kiss  
<https://stores.musictoday.com/store> tricouri, albume de muzică etc.  
[www.connect.com.ro](http://www.connect.com.ro) mobile, organizere, PC-uri  
[www.lenjerieintima.go.ro](http://www.lenjerieintima.go.ro) magazin de lenjerie intimă



[www.lenjerieintima.go.ro](http://www.lenjerieintima.go.ro)  
Lenjerie intimă, o selecție de colecții originale și de marcă, precum: Lormar, Comet, Lilly, Infiore din Italia și Skinny din Austria.

## TELEFOANE

- [www.cetelec.ro](http://www.cetelec.ro) service autorizat de telefoane mobile  
[www.nttdocomo.com](http://www.nttdocomo.com) gigantul operator japonez  
[www.netservice.ro](http://www.netservice.ro) cartele PC-to-Phone  
[www.sunaromana.com](http://www.sunaromana.com) cartele pentru convertorii internaționale  
[www.orange.ro](http://www.orange.ro) site-ul operatorului Orange  
[www.dialaphone.co.uk](http://www.dialaphone.co.uk) specialiști în telefoane mobile  
[www.totall.ro](http://www.totall.ro) car kit-uri Nokia și Ericsson  
[www.nokia.ro](http://www.nokia.ro) pagina oficială Nokia România  
[www.howstuffworks.com/cell-phone.htm](http://www.howstuffworks.com/cell-phone.htm) o privire în interiorul mobilului  
[www.zapp.ro](http://www.zapp.ro) Zapp online



[www.netservice.ro](http://www.netservice.ro)  
Comercializare a serviciilor americane de telefoni internațional prin Internet PC-to-Phone.

## CAUTARE

- [www.dogpile.com](http://www.dogpile.com) mega motor de căutare  
[www.starseeker.com](http://www.starseeker.com) căutare de starni  
[www.hotbot.com](http://www.hotbot.com) căutare cu FAST, Google, Inktomi sau Teoma  
[www.alltheweb.com](http://www.alltheweb.com) căutare pe tot Web-ul  
[www.linkuri.ro](http://www.linkuri.ro) un Google românesc  
[www.top100.ro](http://www.top100.ro) portal și linkuri  
[www.search.com](http://www.search.com) căutare avansată  
[www.research.ro](http://www.research.ro) căutare și portal românesc  
[www.searchenginelocolessus.com](http://www.searchenginelocolessus.com) linkuri în peste 195 de ţări  
[www.excite.com](http://www.excite.com) portal de căutare cu multe extra-uri



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

Motor de căutare bun pentru MP3-uri, imagini, stiri.

## CALCULATOARE

- [www.linuxgames.com](http://www.linuxgames.com) jocuri Linux  
[www.jumbo.com](http://www.jumbo.com) căte un program gratis pe zi  
[www.sygate.com](http://www.sygate.com) soluții de securitate  
<http://www.razz.ro> grafică 3D  
[www.appleinsider.com](http://www.appleinsider.com) toate știrile despre Apple  
[www.kidsdomain.com/down](http://www.kidsdomain.com/down) jocuri pentru copii  
[www.macromates.com](http://www.macromates.com) zvonuri despre Mac-uri  
[www.softnews.ro](http://www.softnews.ro) download programe și forum  
[www.gnu.org](http://www.gnu.org) Free Software Foundation  
[www.esafe.com](http://www.esafe.com) sisteme de securitate Aladdin



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

O multitudine de jocuri Linux pentru toate vîrstele.

## BANI + CARIERĂ

- [www.vision.yahoo.com](http://www.vision.yahoo.com) hotărât de pe Wallstreet și Nasdaq  
[www.bnro.ro](http://www.bnro.ro) Banca Națională a României  
[www.mypromo.ro](http://www.mypromo.ro) soluții de publicitate  
[www.tse.or.jp/english/](http://www.tse.or.jp/english/) piața de acțiuni din Tokyo  
[www.financiare.ro](http://www.financiare.ro) informații financiare  
[www.converter.ro](http://www.converter.ro) cursuri, evoluții convertor valutar  
[www.territorscity.com/abcg/culture.htm](http://www.territorscity.com/abcg/culture.htm) ghid de culturi și afaceri arabe  
[www.nyse.com](http://www.nyse.com) New York Stock Exchange  
[www.afaceri.net](http://www.afaceri.net) afacerile ta pe Internet  
[www.bvb.ro](http://www.bvb.ro) bursa de valori București



[www.bnro.ro](http://www.bnro.ro)

BNR este unica instituție autorizată să emite însemne monetare, bancnote și monede metalice, ca mijloace legale de plată pe teritoriul României.

## TURISM

- [www.chateaudevilles.fr](http://www.chateaudevilles.fr) Palatul Versailles din Paris  
[www.virtualtourist.com](http://www.virtualtourist.com) concepe și itinerarul pe Net  
[www.rotur.ro](http://www.rotur.ro) excursii în județele din țară  
[www.greece.com](http://www.greece.com) ghid online pentru Grecia  
[www.mallorcaonline.com](http://www.mallorcaonline.com) fă-ți vacanță în Palma de Mallorca  
[www.cazari.ro](http://www.cazari.ro) oferte de cazare în diferite locații  
[www.tourneo.ro](http://www.tourneo.ro) rezervări hoteliere în timp real în România  
[www.tourismtunisia.com](http://www.tourismtunisia.com) ghid turistic pentru Tunisia  
[www.ibiza-spotlight.com](http://www.ibiza-spotlight.com) anul acesta we're going to Ibiza  
[www.infoturism.ro](http://www.infoturism.ro) ofertele a peste 200 de agenții de turism



[www.rotur.ro](http://www.rotur.ro)

Date și informații despre resursele naturale și cele antropice din România, dar și despre zone turistice, cum ar fi stațiunile montane sau cele balneară.

## GRUPURI DE DIALOG

<a href="http://amore.bumerang.ro">http://amore.bumerang.ro</a>	portal de prietenii
<a href="http://chat-place.org/">http://chat-place.org/</a>	chat pentru copii
<a href="http://www.waytopersonal.com">www.waytopersonal.com</a>	tot ce trebuie să știi despre întâlnirile pe Internet
<a href="http://www.connect.com.ro/forum/forum.php">http://www.connect.com.ro/forum/forum.php</a>	forum de discuții pe tema comunicării
<a href="http://cybercaptive.com">http://cybercaptive.com</a>	6.111 net cafe-uri în 169 de țări
<a href="http://chatplanet.com">www.chatplanet.com</a>	sute de link-uri
<a href="http://datemeister.com">www.datemeister.com</a>	chat pentru cei singuri
<a href="http://post.ro">www.post.ro</a>	chat, e-mail
<a href="http://prieteni.eclub.ro">http://prieteni.eclub.ro</a>	portal de prietenii
<a href="http://www.sfatulortodoxe.ro">www.sfatulortodoxe.ro</a>	dialoguri pe teme de ortodoxie

<http://amore.bumerang.ro>

Anunțuri pentru prietenii sau matrimoniale.

## SPORT

<a href="http://www.newbalance.com">www.newbalance.com</a>	pantofi sport New Balance
<a href="http://www.jaaf.org">www.jaaf.org</a>	Asociația Internațională a Federațiilor de Atletism
<a href="http://www.mcclares.com">www.mcclares.com</a>	echipa lui Coulthard și Raikkonen
<a href="http://www.trekbikes.com">www.trekbikes.com</a>	biciclete Trek
<a href="http://www.pescarclub.ro">www.pescarclub.ro</a>	pescuit sportiv
<a href="http://www.fcdinamo.ro">www.fcdinamo.ro</a>	site oficial al Dinamo București
<a href="http://www.volleyhat.com">www.volleyhat.com</a>	mingi, echipamente, fileuri de volei
<a href="http://www.steaua.ro">www.steaua.ro</a>	site-ul oficial al echipei Steaua
<a href="http://www.formula1.com">www.formula1.com</a>	site-ul oficial Formula 1
<a href="http://www.oku.com">www.oku.com</a>	Federația Europeană de Karate

[www.formula1.com](http://www.formula1.com)

Istoric campionat Formula 1, echipele ce concurează, plus alte informații de ultimă oră.

## EROTIC

<a href="http://www.gayonline.as.au">www.gayonline.as.au</a>	ghid gay românesc
<a href="http://www.love-love.com.au">www.love-love.com.au</a>	afrodisiac australian
<a href="http://www.seductie.com">www.seductie.com</a>	pentru bărbați care nu cunosc arta seducției
<a href="http://www.computerulika.com">www.computerulika.com</a>	huduri create pe computer
<a href="http://www.angelina-jolie.ceshost.com/angelina.htm">www.angelina-jolie.ceshost.com/angelina.htm</a>	huduri cu Angelina Jolie
<a href="http://www.sarahjane.com.au">www.sarahjane.com.au</a>	regina Internetului, după propria calificare
<a href="http://www.calendarusa.com">www.calendarusa.com</a>	calendari sexy cu Pam Anderson
<a href="http://www.lovetime.ro">www.lovetime.ro</a>	un site cu și despre iubire
<a href="http://www.easypic.com">www.easypic.com</a>	portal cu poze erotice
<a href="http://www.sexero.ro">www.sexero.ro</a>	biblioteca de sex

<http://www.sexero.ro>

Ghid despre sex, termeni și alte informații.

## AUTO

<a href="http://www.masini.ro">www.masini.ro</a>	catalogul tău auto
<a href="http://www.autoteamsavers.com">www.autoteamsavers.com</a>	reparații auto online
<a href="http://www.mazda.com.ro">www.mazda.com.ro</a>	Mazda în România
<a href="http://www.classics.com">www.classics.com</a>	mașini clasice
<a href="http://www.autostop.home.ro">www.autostop.home.ro</a>	preparări de mașini pe PC
<a href="http://www.master-rallye.com">www.master-rallye.com</a>	cursă prin întinsa Rusie
<a href="http://www.carcityyear.org">www.carcityyear.org</a>	mașina anului 2003: Renault Mégane
<a href="http://www.bmwworld.com/models">www.bmwworld.com/models</a>	modelele BMW
<a href="http://www.racingdeal.com">www.racingdeal.com</a>	rahasi cu mașini de epocă
<a href="http://www.skoda.ro">www.skoda.ro</a>	Skoda România

[www.masini.ro](http://www.masini.ro)

Conține stiri și date tehnice despre autoturismele lansate în țară sau străinătate

## MUZICA

<a href="http://www.christinaaguilera.com">www.christinaaguilera.com</a>	Xposed: fanii Christiene Aguilera
<a href="http://www.justin timberlake.com">www.justin timberlake.com</a>	site oficial Justin Timberlake
<a href="http://videoclips.marioara.org">http://videoclips.marioara.org</a>	videoclipuri și videoclipuri
<a href="http://www.radioteam.ro">www.radioteam.ro</a>	muzica, top 30, albume, albume foto
<a href="http://www.transsylvania-phoenix.com">www.transsylvania-phoenix.com</a>	pagina oficială a formației Phoenix
<a href="http://www.manuchao.net">www.manuchao.net</a>	site oficial Manu Chao
<a href="http://www.jenniferlopez.com">www.jenniferlopez.com</a>	total despre J Lo
<a href="http://www.widewolff.com/jkyoko.htm">www.widewolff.com/jkyoko.htm</a>	cântăreții generației pe computer
<a href="http://www.atomickitten.com">www.atomickitten.com</a>	trei fete cucute
<a href="http://www.santana.com">www.santana.com</a>	Santana și ultimul său album Shaman

[www.justin timberlake.com](http://www.justin timberlake.com)

Muzica lui, fotografii, interviuri etc.

## CINEMA + TV

<a href="http://www.maximumcrowe.com">www.maximumcrowe.com</a>	Russell Crowe
<a href="http://www.acqualityphotos.com">www.acqualityphotos.com</a>	fotografi cu femei celebre
<a href="http://www.aclesselebs.com">www.aclesselebs.com</a>	informații și poze cu actori
<a href="http://www.foxkids.ro">www.foxkids.ro</a>	programul Fox Kids în România
<a href="http://www.brianadrivethintheater.com/jayne.html">http://www.brianadrivethintheater.com/jayne.html</a>	bomba blondă Jayne Mansfield
<a href="http://www.brickfilms.com">www.brickfilms.com</a>	filme cu construcții din piese de Lego
<a href="http://users.techline.com/nicks/earp.htm">http://users.techline.com/nicks/earp.htm</a>	istoria lui Wyatt Earp
<a href="http://www.remarialfilm.ro">www.remarialfilm.ro</a>	bibliotecă cinematografică
<a href="http://www.discovery.com">www.discovery.com</a>	Discovery Channel
<a href="http://www.oscar.com">www.oscar.com</a>	Premiile Oscar

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

Articole, interviuri, galerie foto, programe TV totul numai pe canalele Discovery.

## JOCURI + DIVERTISMENT

<a href="http://www.kidsdomain.com">www.kidsdomain.com</a>	jocuri pentru copii
<a href="http://www.misimax.tv">www.misimax.tv</a>	televiziunea copiilor
<a href="http://fun.as.ro">www.fun.as.ro</a>	bancuri, imagini, perle, spoturi video etc.
<a href="http://www.kidsfreeware.com">www.kidsfreeware.com</a>	o sumădevenie de jocuri și programe pentru copii
<a href="http://disney.go.com/dcards">http://disney.go.com/dcards</a>	e-cards Disney
<a href="http://www.haringkids.com/coloringbook">www.haringkids.com/coloringbook</a>	carte de colorat online
<a href="http://www.airtoons.com">www.airtoons.com</a>	desene hainești
<a href="http://www.tusand.com">www.tusand.com</a>	jocuri și căști
<a href="http://www.vogclub.com">www.vogclub.com</a>	jocuri de jocuri
<a href="http://www.playsite.com">www.playsite.com</a>	jocuri de tip arcade și jocuri de cuvinte

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

Un site plin cu jocuri de tot felul pentru copii, dar nu numai.

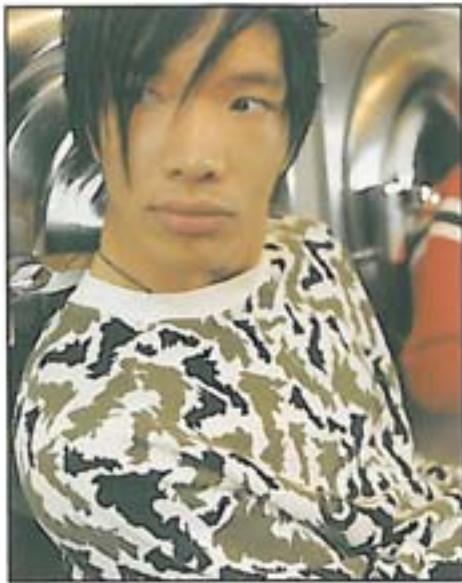
## LIFESTYLE

<a href="http://www.beauty-hotels.com">www.beauty-hotels.com</a>	hoteluri dedicate sănătății corpului, mintii și spiritualului
<a href="http://www.asseenonscreen.com">www.asseenonscreen.com</a>	îmbrăcă-ți și tu cu ce poartă starurile
<a href="http://www.thredhand.com">www.thredhand.com</a>	accesoriu cu livrare și în România
<a href="http://www.diamond-bijou.ro">www.diamond-bijou.ro</a>	magazin de bijuterii
<a href="http://www.wella.ro">www.wella.ro</a>	liderul cosmeticelor pentru păr
<a href="http://www.fashionmall.com">www.fashionmall.com</a>	tot ce are nevoie o femeie se găsește aici
<a href="http://www.shopjlo.com">www.shopjlo.com</a>	poate vezi Glow by JLo
<a href="http://www.missixty.it">www.missixty.it</a>	modă italiana pentru tineret
<a href="http://www.moditalia.net">www.moditalia.net</a>	Roberto Cavalli, Versace, Armani etc.
<a href="http://www.giorgioarmani.com">www.giorgioarmani.com</a>	creațile lui Armani

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

Toate piesele de îmbrăcăminte și accesoriile de pe această pagină Web se adresează adolescentilor,



**ATAC TEHNOLOGIC**

Camere foto performante, display-uri brillante, sunete de apel Hi-Fi. Acestea sunt doar câteva dintre atuurile cu care producătorii asiatici vor să atace piața europeană.

## MOBILE CONVENABILE

SUNETELE POLIFONICE ȘI DISPLAY-URILE COLOR NU MAI SUNT DEMULT APANAJUL CLASEI SUPERIOARE. CELE MAI NOI MODELE DE LA MITSUBISHI, NOKIA, SAGEM, SAMSUNG, SIEMENS ȘI SONY ERICSSON AU REDEFINIT ÎN TESTUL CONNECT CONCEPTUL DE TELEFON PENTRU ÎNCEPĂTORI.

**NOU DE LA NOKIA**

connect s-a uitat în culisele celui mai mare producător de mobile din lume și îți dezvăluie ce pregătesc finlandezii pentru următoarea jumătate a anului.

**PE FAZĂ**

Chiar dacă nu ești acasă, ele îți țin locul și nu se obrăznesc niciodată. connect a testat cinci telefoane fără fir cu robot integrat.

**PDA**

Noul Sony TG50 vrea să îl uimească pe businessmen cu funcții pe săaturate și pe esteți cu un design sic.

# connect la fiecare început de lună

# Abonament



**3 luni - 129.000 lei + 1 LUNĂ BONUS**



**6 luni - 249.000 lei + 2 LUNI BONUS**



**12 luni - 499.000 lei + COLECȚIA CONNECT 2002**

TRIMITE ACEST TALON ȘI VEI BENEFICIA DE ACEASTĂ OFERTĂ SPECIALĂ!

Am achitat \_\_\_\_\_ lei cu mandat poștal/ordin de plată nr. \_\_\_\_\_

din data \_\_\_\_\_ în contul MTR Press: 2511.1-14392.1/ROL, BCR Oradea

Data \_\_\_\_\_ Semnătura \_\_\_\_\_

august 20/2003  
connect

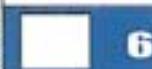
Stampila

doar pentru persoane juridice

# Abonament



**3 luni - 129.000 lei + 1 LUNĂ BONUS**



**6 luni - 249.000 lei + 2 LUNI BONUS**



**12 luni - 499.000 lei + COLECȚIA CONNECT 2002**

TRIMITE ACEST TALON ȘI VEI BENEFICIA DE ACEASTĂ OFERTĂ SPECIALĂ!

Am achitat \_\_\_\_\_ lei cu mandat poștal/ordin de plată nr. \_\_\_\_\_

din data \_\_\_\_\_ în contul MTR Press: 2511.1-14392.1/ROL, BCR Oradea

Data \_\_\_\_\_ Semnătura \_\_\_\_\_

august 20/2003  
connect

Stampila

doar pentru persoane juridice

# Abonament



**3 luni - 129.000 lei + 1 LUNĂ BONUS**



**6 luni - 249.000 lei + 2 LUNI BONUS**



**12 luni - 499.000 lei + COLECȚIA CONNECT 2002**

TRIMITE ACEST TALON ȘI VEI BENEFICIA DE ACEASTĂ OFERTĂ SPECIALĂ!

Am achitat \_\_\_\_\_ lei cu mandat poștal/ordin de plată nr. \_\_\_\_\_

din data \_\_\_\_\_ în contul MTR Press: 2511.1-14392.1/ROL, BCR Oradea

Data \_\_\_\_\_ Semnătura \_\_\_\_\_

august 20/2003  
connect

Stampila

doar pentru persoane juridice

**Expeditor:**

Nume \_\_\_\_\_

Prenume \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Cod fiscal \_\_\_\_\_

Județ \_\_\_\_\_

Localitate \_\_\_\_\_

Sector/Cod poștal \_\_\_\_\_

Strada \_\_\_\_\_

Nr. \_\_\_\_ Bl. \_\_\_\_ Sc. \_\_\_\_ Ap. \_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

MTR Press își asumă obligația de a expediționa revistele către abonați. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru eventualele probleme apărute în distribuție, însă vă rugăm să ni le semnalăți până în data de 20 de lucruri în curs, pe adresa [abonamente@mtr.ro](mailto:abonamente@mtr.ro)  
sau la numărul de telefon 0259 406 101/102.

**Destinatar:****MTR Press****C.P. 216 O.P. 1****Oradea, cod 3700****România****Abonament ****Expeditor:**

Nume \_\_\_\_\_

Prenume \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Cod fiscal \_\_\_\_\_

Județ \_\_\_\_\_

Localitate \_\_\_\_\_

Sector/Cod poștal \_\_\_\_\_

Strada \_\_\_\_\_

Nr. \_\_\_\_ Bl. \_\_\_\_ Sc. \_\_\_\_ Ap. \_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

MTR Press își asumă obligația de a expediționa revistele către abonați. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru eventualele probleme apărute în distribuție, însă vă rugăm să ni le semnalăți până în data de 20 de lucruri în curs, pe adresa [abonamente@mtr.ro](mailto:abonamente@mtr.ro)  
sau la numărul de telefon 0259 406 101/102.

**Destinatar:****MTR Press****C.P. 216 O.P. 1****Oradea, cod 3700****România****Abonament ****Expeditor:**

Nume \_\_\_\_\_

Prenume \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Cod fiscal \_\_\_\_\_

Județ \_\_\_\_\_

Localitate \_\_\_\_\_

Sector/Cod poștal \_\_\_\_\_

Strada \_\_\_\_\_

Nr. \_\_\_\_ Bl. \_\_\_\_ Sc. \_\_\_\_ Ap. \_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

**Destinatar:****MTR Press****C.P. 216 O.P. 1****Oradea, cod 3700****România****Abonament **

**WWW.CONNECT.TOM.RO**

SAMSUNG

> IMAGINI COLOR DIN ALTĂ DIMENSIUNE <

> Obiectivul rotativ întoarce automat privirile <

> O SIMFONIE A SUNETELOR CARE IȚI ÎNCÂNTĂ AUZUL <



# REVERSUL REALITĂȚII

ÎN ROLUL PRINCIPAL TELEFONUL SAMSUNG SGH-V200 CU CAMERĂ FOTO DIGITALĂ ÎN ALTE ROLURI / EFECTE SPECIALE OBIECTIV ROTATIV LA 180°  
și ALBUM FOTO CU ECRAN COLOR TFD DE 65K

OBIECTIV ROTATIV LA 180°



PLUS CAPACITĂȚI TRI-BAND PREZINTĂ  
40 DE TONURI DE APEL POLIFONICE

DigitAll **Matrix**

[www.samsung.com/matrix](http://www.samsung.com/matrix)

MATRIX  
RELOADED™  
WALT DISNEY STUDIOS  
IN CINEMATOGRafe PE 10 MAI

SAMSUNG DIGItall  
everyone's invited.

© 2003 Warner Bros., U.S., Canada, Bahamas & Bermuda © 2003 Village Roadshow Films (BVI) Limited - all other territories  
© 2003 Samsung Electronics Co., Ltd. Screen Images are simulated.

**NOKIA  
6800**

Dacă îți place să scriși,  
vei face o adevărată  
pasiușe pentru noua  
"mașină de scris".

Scrie mai repede și mai  
ușor având la dispoziție  
o tastatură completă,  
ecran color și MMS.

Cu noul telefon mobil  
Nokia 6800 spui mai  
multe decât ai fi crezut.

Serviciul Nokia pentru clienți:

(021) 407.75.05  
Apel cu tarif normal

Te pasionează scrisul?



**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE