

MARKET WATCH

Nr. 152/1 FEBRUARIE - 15 MARTIE 2013

Data Center
Colocare
vs in-house

Cercetare
Patentul
unitar
european,
o oportunitate
unică!

Lumea Geospațială
Portofoliul
Intergraph 2013



INCD Textile și Pielărie
împletește tradiția cu
noutățile high-tech



Urmăriți suplimentele



Tel.: 021.321.61.23
www.marketwatch.ro
e-mail: redactie@finwatch.ro



Despre necesitatea unui birou CIO la nivelul Guvernului



Înființarea unui Birou CIO (Chief Information Officer) în cadrul Guvernului este o discuție mai veche. Am auzit-o prima dată de la Alexandra Gătej, pe vremea când era președinta Camerei de Comerț Româno-Americană, însă a fost readusă în prim-plan în ultimele luni. Prin noiembrie, subiectul a fost abordat de Călin Rangu la conferința „Management performant în organizația agilă”, organizată de Avante-ra și Asociația pentru dezvoltarea Societății Informaționale, iar mai recent în câteva articole publicate de Ziarul Financiar, dar nu numai. Din păcate, nu am sesizat niciun ecou în zona guvernamentală și nici persoane-cheie din sfera

publică nu mi-au confirmat un astfel de feedback.

Poziția de Government Chief Information Officer (GCIO) există în mai multe țări (pe mai multe continente, de la US și UK, până la Noua Zeelandă și Austria) și, în esență, are rolul să ofere leadership pentru strategia IT publică, obiectivul fiind ca această strategie să aibă coerență, aplicabilitate, costuri reduse și, evident, un impact asupra cetățenilor.

Biroul CIO Guvernamental ar trebui să uniformizeze strategia IT publică prin adoptarea de procese, proceduri și standarde comune tuturor instituțiilor statului. Mai mult, Biroul CIO ar trebui să monitorizeze integrarea bazelor de date (inițiative există, dar insular: la nivelul Poliției, ANAF-ului, pentru datele geospațiale etc.) și folosirea unor standarde comune, eficientizarea achizițiilor informatice, respectarea cerințelor europene etc., cu alte cuvinte să fie garantul eficienței în orice proiect public. Evident, sunt mai multe necunoscute legate de acest demers: responsabilități, pârghii de acțiune, relația cu MCSI, redundanță la nivel de implicare în proiecte, mix-ul tehnic-politic etc. Definirea legăturilor Birou CIO-MCSI este critică în acest demers, mai ales dacă avem în vedere că actualul ministru, Dan Nica, este o persoană importantă la nivelul coaliției guvernamentale.

Cine este potrivit pentru o astfel de activitate? Am putea genera foarte rapid o listă scurtă, dar subiectul este prea delicat. Unele voci spun că GCIO ar trebui să fie neutru din punct de vedere politic, însă, dacă avem în vedere o activitate inter-instituțională, fără relațiile politice necesare BCIO nu va putea să dezvolte o strategie armonioasă. În UK, spre exemplu, poziția de GCIO este ocupată de CIO Ministerului de Justiție, care își împarte timpul între cele două activități.

Prin urmare, sunt posibile numeroase scenarii, dar Palatul Victoria nu arată încă verde.

Gabriel Vasile

MW Focus

10



Mobilitate

28



Industry Watch

40



Cover Story

6

INCD Textile și Pielărie
împletește tradiția
cu noutățile high-tech

MW FOCUS

10

Avem cu adevărat
nevoie de un CIO
Office Guvernamental?

Managerial Tools

Project management

13

Top 10 tendințe în proiect
management pentru 2013

HR

14

Ce date de HR
folosesc companiile
din România?

Business Solutions

Securitate

16

Care sunt zonele critice
ale securității IT anul acesta

Printing & Imaging

18

OCR, un anabolizant al birocrației

Contact Center

20

„Customer experience”,
între bune intenții și realitate

14



26

36



Legislația completă a României pe computer

Lex Navigator™

viziune de ansamblu, explorare în detaliu



16

Mobilitate

28

2013, anul tabletelor
în mediul enterprise

Cercetare

Strategie

30

Patentul unitar european,
o oportunitate unică!

Micro și nanotehnologii

32

„Ziua porților deschise” din IMT
a reunit cercetători de elită
în micro- și nanotehnologii

Managed Services

23

Comaniile pot accelera
dezvoltarea prin servicii
de externalizare IT

Data Center

24

NXDATA:
10 ani de evoluție continuă

26

Colocare vs in-house

33

Sistemul CDI, văzut prin ochii
cercetătorilor reveniți în țară

Inginerie

36

Instalații complexe
pentru comprimarea gazului
natural produse de COMOTI

Lumea Geospațială

38

Portofoliul Intergraph 2013
– Un ciclu geospațial complet
la un singur vendor

Industry Watch

Femei în tehnologie

40

Rolul bărbaților
în organizațiile de femei



Editor: Fin WATCH

Aleea Negru Vodă nr. 6, bl. C3, sc. 3
parter, 030775, sector 3, București
Tel.: 021.321.61.23; Fax: 021.321.61.30;
redactie@finwatch.ro
www.marketwatch.ro
P.O. Box 4-124, 030775

Director General FIN WATCH:

Călin.Mărcușanu@finwatch.ro

PUBLISHER MARKET WATCH:

Gabriel.Vasile@finwatch.ro

Redacția:

Redactor-șef: Radu.Ghițulescu@marketwatch.ro
Redactori: Luiza.Sandu@marketwatch.ro

Publicitate:

Director: Alexandru.Batali@finwatch.ro

Art Director: Cristian Simion

Foto: Septimiu Șlicaru (tslicaru@yahoo.com)

Abonamente: redactie@finwatch.ro

Distribuție:

Director: Elena Corneanu
Sorin Părvu

Tipar: CDV Invest

doru.cojoaca@gmail.com

Data închiderii ediției: 8 februarie 2013

ISSN 1582 - 7232

NOTĂ: Reproducerea integrală sau parțială
a articolelor sau a imaginilor apărute în revistă
este permisă numai cu acordul scris al editurii.
Fin Watch nu își asumă responsabilitatea pentru
eventualele modificări ulterioare apariției revistei.
**Fin Watch SRL este membru al Biroului Român
pentru Auditarea Tirajelor – BRAT.**



Copertă

**Laborator
din cadrul INCD
Textile și Pielărie**

INCD Textile și Pielărie

Cu o tradiție și o experiență de peste 60 de ani, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Textile și Pielărie (I.N.C.D.T.P.) este, în prezent, unicul centru de excelență în activitatea de cercetare - dezvoltare - inovare pentru domeniile textile - confecții, pielărie - încălțăminte - bunuri de consum din cauciuc și exponentul unei industrii creative dinamice, reprezentativă pentru țara noastră, apreciată în mod deosebit pe plan internațional. Purtător și continuator al unor tradiții culturale deosebite, I.N.C.D.T.P. rafinează prezentul domeniului cu ajutorul noilor tehnologii și modelează deopotrivă viitorul, prin atingerea excelenței în activitatea de cercetare și inovare.

■ Alexandru Batali



Singura cabină de scanare 3D de înaltă rezoluție din țară

Institutul a reușit să transpună în ultimii ani cele mai performante tehnologii în creația vestimentară și totodată a creat textile inteligente pentru domenii industriale foarte diverse. Succesul acestor procese se datorează, în principal, investiției continue în formarea unui personal de cercetare competitiv, conectat la tendințele momentului.

Progres prin resurse umane

„Resursele umane din institutul nostru posedă un potențial ridicat de adaptare la cerințele pieței și ale industriei, fiind într-o permanentă evoluție și îmbinând în mod armonios experiența îndelungată cu entuziasmul și cu cele mai moderne tehnologii. Cercetătorii, a căror medie de vârstă este de 45 de ani, formează nucleul multidisciplinar de specialiști cu înalte competențe științifice” – afirmă dr. ing. Carmen Ghițuleasa, directorul general I.N.C.D.T.P. Specializările personalului din cercetare acoperă o paletă largă, de la ingineri tehnologi (textiliști, pielari, confecționeri) la chimiști, biologi, fizicieni, matematicieni, ingineri în aeronautică etc., ceea ce permite abordarea unor domenii vaste și multidisciplinare de cercetare. Ca o consecință a principalului domeniu de activitate, majoritatea personalului este format din femei, acestea reprezentând 70% din cercetători și 80% din rândul celor cu titlul de doctor.

„Formarea și perfecționarea continuă a resurselor umane este o direcție priorita-

Împletește tradiția cu noutățile high-tech

ra pentru institut. Strategia noastră managerială pornește de la ideea că resursa umană și competența acesteia constituie, pentru I.N.C.D.T.P., valoarea esențială pentru o dezvoltare competitivă, durabilă și inovatoare, în conformitate cu obiectivele Europa 2020. De aceea, formarea profesională continuă, atragerea de tineri specialiști, doctori sau doctoranzi, cu expertiză multidisciplinară, și susținerea dezvoltării carierei de cercetare constituie obiective esențiale pe care I.N.C.D.T.P. le are în vedere în perioada actuală și în perspectivă” – declară dr. ing. Carmen Ghițuleasa. Aceste deziderate se realizează prin studii postuniversitare, prin cursuri specializate pe domenii profesionale și/sau domenii conexe (analize instrumentale, management de proiect, managementul calității, formatori etc.), prin publicarea de lucrări științifice și prin participarea la manifestări științifice, târguri și expoziții naționale și internaționale.

Institutul susține perfecționarea continuă a personalului prin suportul financiar oferit doctoranzilor – plata taxelor în proporție de 50% și a cursurilor cu până la 100%, având drept scop promovarea acestuia în grade superioare ale activității de CDI și implementarea de noi proiecte și direcții de cercetare în cadrul institutului. De asemenea, institutul plătește taxele de înregistrare și de menținere în vigoare a brevetelor.

Pentru promovarea spiritului întreprinzător al angajaților din industrie, I.N.C.D.T.P. oferă servicii agenților economici pentru formarea și dezvoltarea abilităților antreprenoriale în domeniul textile-confecții, în cadrul unui proiect POS DRU. De asemenea, venind în sprijinul pregătirii practice a studenților și masteranzilor, institutul colaborează cu Facultatea de Textile-Pielărie și Management Industrial – Iași și cu Universitatea Politehnica București. Identificând nevoia de personal calificat a sectorului industrial pe care îl reprezintă, institutul s-a preocupat pentru obținerea autorizării ca furnizor de formare profesională, din partea Autorității Naționale pentru

Calificări și poate desfășura cursuri de calificare în sectorul confecții textile și pielărie-încălțăminte, în cele două centre de formare atestate.

Realizări prin extinderea frontierelor cunoașterii

Evoluția I.N.C.D.T.P. ține în mare măsură și de abordarea unor cercetări multidisciplinare și în domenii de nișă, institutul evidențiindu-se drept un actor dinamic și flexibil pe plan național și european. Rezultatele reprezentative, care se constituie ca povești de succes pentru I.N.C.D.T.P., sunt:

- **Obținerea de produse multifuncționalizate, prin aplicarea nanotehnologiilor și a microelectronicii**, care se constituie într-un lanț valoric ce utilizează materiale avansate cu aplicații multisectoriale, de exemplu produse cu proprietăți de îndepărtare a murdăriei, nanostructuri respirabile cu efect Lotus, produse textile și blănuri cu caracteristici antibacteriene și antimicrobiene, obținute prin tratarea cu ioni de argint și oxid de titan, produse de protecție împotriva radiațiilor UV, produse cu schimbare de fază (PCM-uri) pentru reglarea temperaturii corpului sau produse electroconductive;
- Un domeniu de mare actualitate îl reprezintă **realizarea echipamentelor de protecție, din materiale textile și**

piele, pentru medii cu diferite grade de risc, cum ar fi temperaturi extreme, șocuri mecanice, agenți chimici, sau folosite în misiuni de asigurare a ordinii și liniștii publice;

- **Creșterea calității vieții și a sănătății omului** reprezintă unul din domeniile în care institutul realizează cu succes conexiunea între cercetare, inovare și transfer tehnologic, punând în aplicare brevete de invenție și rezultate obținute în activitatea științifică. Gama foarte largă de produse cuprinde articole medicale biocompatibile și biodegradabile, proteze vasculare, ață chirurgicală, hălate chirurgicale, bandaje elastice, plase pentru hernii și eventrații, cremă de protecție cu colagen și vitamine, plase textile colagenate, dispozitive medicale pe bază de colagen pentru leziuni deschise, orteze, încălțăminte medicală pentru tratamentul conservativ al patologiilor piciorului. Institutul deține spații de cercetare și transfer tehnologic unicat, dotate și echipate conform normelor GMP;
- **Designul și antropometria**, un domeniu în continuă schimbare, este abordat de institut prin realizarea de confecții și încălțăminte personalizată, pentru diverse categorii de utilizatori, cataloage de tendințe în modă și colecții de serie scurtă. Identificând necesitatea actualizării standardelor antropometrice din România, institutul a achiziționat, în



Interfață grafică computerizată pentru interpretarea informațiilor rezultate în urma scanării 3D



Echipamente de protecție pentru domenii speciale



Articole medicale



Produse din colagen destinate domeniului medical

cadru unui proiect coordonat de Ministerul Economiei, singura cabină de scanare 3D de înaltă rezoluție, din țară, și a elaborat standarde de mărimi antropometrice pentru diferite categorii de vârstă, în scopul corelării dimensiunilor corpului cu cele ale confecțiilor;

- **Protecția mediului înconjurător**, un alt domeniu abordat de institut, vine în întâmpinarea nevoilor industriei de contracarare a factorilor poluanți, prin elaborarea de tehnologii ecologice, de valorificare a deșeurilor textile, de piele și cauciuc, de tratare a apelor reziduale, prin adaptarea principiilor BAT și IPPC în industria textilă și de pielărie, prin realizarea de filtre țesute și nețesute, cartușe filtrante, tehnologii de recuperare a cromului și subproduselor din tăbăcării etc.;
- Domeniile speciale sunt abordate prin **proiectarea și realizarea de sisteme și echipamente pentru apărarea națională** și prin proiectarea computerizată de parașute și parapante performante;
- Un domeniu nișă îl constituie **evaluarea stării de conservare a obiectelor de patrimoniu din piele**, care implică investigarea, conservarea și restaurarea artefactelor din patrimoniul istoric și cultural - realizarea de piei și pergame pentru restaurare, produse pentru întreținere și conservare preventivă, precum și dezvoltarea de metodologii și analize nedistructive și microdistructive specifice acestor obiecte.

Rezultatele obținute de I.N.C.D.T.P. vin în sprijinul agenților economici și răspund nevoilor de competitivitate și progres prin inovare. Partenerii economici se implică în

proiectele de cercetare, atât în faza de proiectare și concept, cât și în dezvoltarea de prototipuri și exemplare comerciale. Pentru dezvoltarea de rețele de inovare și transfer tehnologic, în anul 2007 a fost creat incubatorul tehnologic și de afaceri ITA TEXCONF. De asemenea, institutul susține dezvoltarea clusterelor și a polilor de competitivitate, fiind membru activ în rețelele de acest tip din domeniile de interes.

Recunoaștere la nivel național și european

Activitatea de excelență desfășurată de institut în anul 2012 a fost recunoscută prin obținerea de premii și medalii pen-



tru produsele și tehnologiile realizate în activitatea de cercetare și prezentate în cadrul saloanelor naționale și internaționale de invenție: 16 premii, din care 7 medalii de aur și 2 medalii de argint.

Lucrarea „Articole tehnice textile țesute destinate proceselor curate din industrie” a obținut premiul Asociației Generale a Inginerilor din România.

Merită remarcat faptul că institutul a obținut 2 premii din partea Organizației Mondiale a Proprietății Intellectuale (OMPI): unul în 2006, în cadrul Salonului Internațional de Invenții de la Geneva, pentru promovarea activității de creație a femeii inventator, și unul în 2007, în cadrul Salonului Internațional de Invenții și Tehnologii Noi INVENTIKA, de la București.

Planuri de viitor

I.N.C.D.T.P. își afirmă dorința de consolidare, prin excelență și eficiență, a poziției active în sistemul CDI din România și la nivel european. Pornind de la acest deziderat, institutul și-a construit o strategie de viitor fundamentată pe următorii piloni:

- **Susținerea sectorului național de textile-pielărie, în vederea creșterii competitivității agenților economici, prin:** dezvoltarea de parteneriate public-private cu agenți economici din sectorul textile-pielărie, prin încheierea de contracte directe cu beneficiarii și oferirea de servicii de cercetare, în vederea înființării de start-up-uri inovative, prin valorificarea rezultatelor cercetării; intensificarea transferului tehnologic al rezultatelor cercetării și servicii oferite agenților economici, inclusiv prin activitatea de testare în laboratoarele proprii, acreditate RENAR; creșterea implicării institutului în perfecționarea profesională a angajaților din industria de textile-pielărie; participarea

institutului în parteneriate cu universități din țară și străinătate, pentru pregătirea practică a studenților și masteranzilor; dezvoltarea activității Incubatorului Tehnologic și de Afaceri ITA TEXCONF, prin dezvoltarea unui sistem activ de promovare a conceptului de "centru de incubare", creșterea numărului de companii incubate, organizarea de cursuri de instruire pentru specialiști și manageri în domeniul TT.

• **Menținerea poziției de elită în spațiul românesc de cercetare și creșterea performanței științifice, prin:**

creșterea continuă a rezultatelor științifice – articole cotate ISI, brevete, cereri de brevete, lucrări științifice prezentate la manifestări naționale și internaționale, număr de citări; activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare a institutului își va

menține orientarea către cercetarea de excelență, prin dezvoltarea de noi direcții de cercetare multidisciplinare în domenii nișă din sectorul textile-pielărie, participarea în consorții de cercetare europene și naționale, creșterea numărului de proiecte și de participări în programele de cercetare europene și naționale; menținerea și creșterea masei critice de cercetători, prin recrutarea de tineri absolvenți și instruirea acestora pentru o carieră în cercetare; menținerea unei infrastructuri adecvate abordării și dezvoltării de cercetări complexe la nivel național și european.

- **Creșterea gradului de exploatare a rezultatelor CDI, prin utilizarea centrului de transfer tehnologic și colaborarea cu agenții economici din sector.**
- **Sporirea vizibilității la nivel național**

și internațional, prin:

participarea activă la evenimente științifice și expoziții din țară și din străinătate; dezvoltarea de parteneriate de colaborare strategice cu instituții de prestigiu - în special cu universități și institute de cercetare private, dar și cu companii multinaționale private sau instituții publice naționale, în special din domeniile aeronautic, militar și medical, fructificând experiența anterioară; organizarea în continuare a conferințelor internaționale TEX TEH și ICAMS; menținerea unui înalt nivel științific al revistelor axate pe domeniul textile-pielărie, editate de institut, prin creșterea factorului de impact și obținerea unui scor relativ de influență ridicat pentru revista „Industria Textilă” și obținerea cotației ISI pentru „Revista de Pielărie Încălțăminte”.

Producția editorială și manifestările științifice, suport pentru cercetare

În cadrul I.N.C.D.T.P. funcționează editura Certex, al cărei obiectiv îl reprezintă publicarea și diseminarea rezultatelor cercetărilor proprii și ale altor specialiști din țară și din străinătate. Sunt editate cărți de specialitate, volume de proceedings, rapoarte, dicționare, pliante, materiale promoționale, precum și două reviste științifice de profil. În ultimii 5 ani, editura a publicat peste 40 de cărți ale cercetătorilor din institut.

Revista Industria Textilă este singura revistă românească din domeniul textil cotate ISI Thomson, începând cu anul 2007. Având peste 60 de ani de existență, revista se adresează specialiștilor din sectorul textil - materii prime, filatură, țesătorie, tricotaje, tehnologie chimică, confecții, precum și din domeniile conexe - aparate de laborator, utilaje și echipamente de prelucrare mecanică și chimică, produse chimice și auxiliare, prelucrare

computerizată a datelor de proiectare și de producție, sisteme de management și marketing etc. Conținutul integral al revistei se găsește pe site-ul institutului: www.certex.ro.



Revista de Pielărie Încălțăminte constituie una dintre puținele publicații tehnico-științifice dedicate sectorului pielărie-încălțăminte, existente la nivel național. Din 2010, revista este recunoscută CNCSIS în Categoria B+ și indexată în bazele de date internaționale: CAS din SUA, CAB din UK și COMPENDEX Elsevier, din Olanda. Tematica abordată în articolele publicate se adresează domeniului de științe inginerești, cu precădere sectoarelor industriale de pielărie, confecții încălțăminte și alte confecții din piele, cauciuc/polimeri/compozite, cu aplicații în confecții de tălpi pentru încălțăminte. În ultimii ani, tematica s-a îmbogățit cu noi domenii, conform tendințelor europene și mondiale:

biomateriale și biotehnologii, conservarea patrimoniului cultural, tehnologii ecologice și dezvoltare durabilă, management și inovare, aplicații IT în domeniile amintite, nanotehnologii și materiale avansate.

I.N.C.D.T.P. organizează și participă la diferite seminarii, simpozioane, întâlniri cu specialiștii din întreprinderi, instituții de cercetare, universități de renume național și european, în scopul diseminării rezultatelor obținute în activitatea de cercetare-dezvoltare, al schimbului de idei și al identificării tendințelor la nivel european și internațional, al formării de parteneriate și al dezvoltării de proiecte în programele naționale și europene de CDI, precum și al realizării transferului tehnologic și creșterii gradului de inovare a IMM-urilor. În ultima perioadă, institutul a organizat anual cel puțin două manifestări științifice cu caracter internațional, în care au fost prezentate și discutate rezultatele cercetărilor proprii și problemele importante ale sectorului industrial. Conferințele internaționale Tex Teh și ICAMS, organizate de I.N.C.D.T.P., au ajuns, în 2012, la a 5-a și, respectiv, a 4-a ediție, reunind specialiști din mediul de cercetare, academic și de afaceri de pe întregul mapamond - China, Iran, India, Turcia, țări din UE.



Avem cu adevărat nevoie de un CIO Office Guvernamental?

În ultimele luni există o discuție publică din ce în ce mai intensă despre utilitatea înființării unui așa-numit CIO Office Guvernamental, entitate al cărei principal rol ar fi acela de a armoniza și unifica strategia IT publică pe zona de e-Government, asigurând astfel coerența unei structuri complexe, cu efecte directe în îmbunătățirea nivelului serviciilor furnizate către cetățeni. După cum o indică și denumirea, noua poziție nu este o „invenție” românească, ci un model aplicat deja în Austria, Marea Britanie, SUA. (De altfel, Camera de Comerț Americană, AmCham, se numără printre susținătorii activi ai acestei inițiative, alături de alte instituții.) Pentru a vedea cum este percepută o astfel de inițiativă la nivelul pieței locale, am realizat o micro-anchetă având patru interlo-cutori cu experiență în domeniul IT, provenind însă din zone diferite ale pieței.

■ Radu Ghițulescu

Care considerați că ar putea fi rațiunea de înființare a unui CIO Office Guvernamental?

„CIO Office Guvernamental este necesar pentru a umple vidul de coordonare la nivel național a infrastructurii IT. Ca în orice entitate privată multinațională, trebuie să existe un nivel superior care să asigure o planificare judicioasă a resurselor pentru o dezvoltare unitară, națională și standardizată a infrastructurii IT. Fiecare entitate publică are propria dezvoltare determinată de nevoile individualizate ale entității. Nicio entitate publică locală însă, indiferent că este minister, agenție sau primărie, nu vede mai departe de propriile necesități, astfel încât nivelul superior național rămâne descoperit. Rezultatul final sunt zecile de proiecte și baze de date redundante și lipsa de coordonare între entități publice, care au ca rezultat irosirea de resurse și servicii publice inconsistente.”

Yugo Neumorni,
CIO Vimetco Management

„Pe termen scurt, existența unui CIO Office Guvernamental va permite obținerea unor economii importante prin comasarea unor servicii de infrastructură care



sunt comune multor entități din sectorul public și eliminarea eternelor «reinven-tări ale roții». Pe termen mediu, CIO Office va putea promova interoperabilitatea și transparența între instituțiile guverna-mentale. Un proiect de genul Data.gov va putea face enorm pentru promovarea transparenței în zona publică. Publicarea unor seturi de date extinse - respectând, bineînțeles, toate reglementările în do-meniu - va permite opiniei publice să analizeze mai bine actul de guvernare și modul de cheltuire al banului public.”

Felix Enescu,
reprezentant Gartner în România



„O astfel de structură, implementată deja în alte țări, ar crea standardizarea, poli-ticile și detalierea arhitecturală pe care s-ar putea mapa apoi diferitele proiecte. Dacă nu tratăm unitar informațiile, nu definim nivelul de interoperabilitate și nu definim unitar serviciile către cetățeni, vom avea continuu proiecte-pilot, zeci de baze de date și servicii deficitare.”

Călin Rangu, co-fondator
și Director Executiv CIO Council



„Cred că, mai degrabă, o astfel de entitate ar fi legată de cabinetul primului ministru sau de Ministerul de Finanțe. Trebuie să fie o structură care să aibă o influență considerabilă, altfel mai creăm încă o sinecură.“

Felix Enescu,
reprezentant Gartner în România

„România are enclave de specialiști foarte bune, în fiecare minister. Dacă nu există un nivel superior de agregare a unor standarde, de sincronizare a unor acțiuni, fiecare va lucra mult în zona sa limitată, neavând cum să ridice capul de câtă treabă are. CIO Office guvernamental se bazează pe crearea unei rețele de CIO locali, la nivel de ministere, agenții etc., dar care să lucreze pe același blue-print arhitectural, pe aceleași standarde și să aibă indicatori de performanță clar stabiliți, cu rezultate concrete față de cetățean. Practica internațională arată că o astfel de structură se creează direct sub factorul decident cel mai important, în cazul nostru primul ministru.“

Călin Rangu, co-fondator
și Director Executiv CIO Council

„Un rol de CIO la nivel guvernamental are ca prim rol definirea, alături de MCSI eventual, a strategiei și a practicilor de succes IT&C la nivelul administrației guvernamentale, iar apoi asigurarea suportului și urmărirea implementării acestora la nivel local.“

Bogdan Tudor,
CEO & Founder Class IT

Atribuțiile acestui CIO nu le-ar putea avea o structură deja existentă în MCSI?

„Imaginează-ți o companie multinațională care trece printr-un proces de merge&acquisition. La un moment dat, toate structurile entității vor ajunge să adopte aceleași standarde și proceduri, aceleași sisteme de aplicații și aceleași principii de guvernare IT. Un astfel de proces de standardizare va porni întotdeauna de la cel mai înalt nivel și va fi relativ dureros pentru entitățile care renunță la propriile standarde. CIO Office Guvernamental trebuie să fie în directă subordonare a PM, care, de altfel, trebuie să fie principalul sponsor și inițiator al restructurării și standardizării la nivel național. În mediul public sunt mulți profesioniști care pot să informatizeze complet această țară, dar numai sub o coordonare unică, de la cel mai înalt nivel, care să nu fie, de asemenea, afectată de schimbările politice.“

Yugo Neumorni,
CIO Vimetco Management



„Nu văd rolurile celor două birouri concurente. MCSI are un rol mult mai larg, la nivel de strategie de țară, iar rolul CIO-ului guvernamental este de trasare a direcțiilor și de urmărire a execuției strategiei IT&C la nivel local. Ca să fac o paralelă cu un exemplu din sport, este diferența între un manager care coordonează de pe margine și un coordonator de joc care este pe teren, alături de jucători.“

Bogdan Tudor,
CEO & Founder Class IT

Proiectul Innovation City, reunește companiile IT din Cluj

Reprezentanții Cluj IT Cluster, ai administrației publice locale și centrale și cei ai mediului academic, alături de o serie de experți și consultanți în business, precum și potențiali investitori, au participat la o întâlnire de lucru la Cluj-Napoca, în cadrul căreia a fost prezentat proiectul Cluj Innovation City.

„Cluj Innovation City este un proiect de dezvoltare urbană care va concentra cea mai mare parte a companiilor IT din regiune și care, prin serviciile complementare pe care le integrează, va crea o serie de locuri de muncă, cu impact major atât la nivel regional, cât și național. Acest mix de funcționalități va asigura o dezvoltare durabilă pentru regiune și va aduce o serie de beneficii economice și sociale“, a explicat Alexandru Tulai, Președintele Consiliului Director Cluj IT Cluster.

Obiectivul strategic al proiectului Cluj Innovation City este de a concentra capitalurile internaționale pentru stimularea și dezvoltarea de proiecte și tehnologii inovative în domeniul IT, într-un mediu de lucru atractiv și creativ. Proiectul include dezvoltarea de spații de birouri, laboratoare de cercetare și săli de curs, spații publice, unități de învățământ preuniversitar, dar și unități hoteliere, restaurante și cafenele, plus serviciile necesare pentru funcționarea unei astfel de platforme de afaceri și dezvoltare în domeniul IT.

Atât președintele Consiliului Județean, Horea Uioreanu, cât și primarul Municipiului Cluj-Napoca, Emil Boc, și-au manifestat deschiderea și sprijinul pentru acest proiect inovativ, care va avea un impact major asupra creșterii competitivității regiunii și a dezvoltării orașului. În urma întâlnirii de lucru, reprezentanții Cluj IT Cluster, împreună cu membrii administrației publice locale și centrale, au conturat principalele direcții de dezvoltare pe termen mediu și lung, care să contribuie la atingerea obiectivului asumat, printre acestea numărându-se creșterea activităților de promovare internă și internațională, transformarea proiectului Cluj Innovation City în proiect strategic la nivel regional, precum și creșterea competitivității Clujului față de județele din zonă.

iQuest deschide un nou centru de dezvoltare software la Craiova

Grupul iQuest, specializat în dezvoltarea de soluții și servicii software, deschide un nou birou la Craiova. Compania ajunge astfel la patru centre de dezvoltare software în România, după cele din Cluj-Napoca, Brașov și Sibiu, unde în prezent numără peste 450 de specialiști. Până la sfârșitul acestui an, compania își propune să angajeze pentru biroul din Craiova până la 40 de persoane, atât cu experiență în domeniul dezvoltării software, cât și proaspeți absolvenți. În acest sens, iQuest derulează un parteneriat strategic cu Universitatea din Craiova, iar pe parcursul întregului an compania va desfășura programe destinate studenților și absolvenților, precum iQuest University, sau programe de internship pe perioada verii. „iQuest își propune o creștere constantă, stabilă, la fel ca în celelalte centre, bazată pe oameni de calitate, care doresc să își dezvolte continuu competențele într-un mediu de lucru profesionist. Ne menținem angajamentul de a recruta constant, de la tineri absolvenți până la specialiști cu peste 10 ani experiență. Pentru centrul din Craiova, ne propunem ca, până la sfârșitul anului, să avem până la 40 de colegi noi”, a declarat Cornelius Brody, fondator și CEO al grupului iQuest.

SAP România a crescut cu peste 40% cifra de afaceri

SAP România, subsidiara locală a furnizorului mondial de soluții software de business SAP AG, a înregistrat în 2012 o cifră de afaceri de peste 23 milioane euro, în creștere cu peste 40%, comparativ cu nivelul anului precedent. Ponderea soluțiilor inovative, de tipul Business Intelligence, Business Planning and Consolidation sau mobility, au crescut, iar cele mai active companii în achiziția de soluții software de business au fost cele din domeniul construcțiilor și al producției.

„Comparativ cu anii precedenți, ponderea soluțiilor clasice, de tipul ERP, a scăzut, iar companiile locale au început să-și îndrepte atenția către soluțiile tehnologice avansate. În momentul de față, există o cerere mai mare pentru soluțiile de tipul Business Intelligence sau Enterprise Performance Management, necesare pentru creșterea profitabilității, pentru managementul costurilor sau pentru activitățile de bugetare și planificare din cadrul organizațiilor”, a explicat **Valentin Tomșa, directorul general al SAP România.**

Potrivit reprezentantului SAP, odată cu creșterea influențelor externe pe plan local, ce a determinat în primul rând accentuarea dinamicii mediului de afaceri autohton, companiile au devenit mai receptive la noile soluții tehnologice și la creșterea investițiilor în informatizare. „În prezent, influențele externe se propagă extrem de rapid și pot avea un impact semnificativ pentru mediul de business autohton. Rezultatele SAP se datorează faptului că organizațiile locale au înțeles importanța unor soluții de business solide și care le dau puterea de a acționa imediat la aceste schimbări, iar pentru acest an apreciez accentuarea acestor tendințe”, a adăugat Tomșa.



Venituri cu 25% mai mari pentru Zitec

Zitec, producător local de aplicații online, a realizat o cifră de afaceri de 1,4 milioane de euro anul trecut, mai mult cu 25% față de 2011. La baza înregistrării acestor rezultate financiare au stat diversificarea liniilor de activitate, precum și majorarea numărului de clienți din România. „În 2012 am continuat să ne dezvoltăm ca furnizor specializat de servicii de dezvoltare software și să diversificăm liniile de activitate. De asemenea, experiența noastră a devenit tot mai apreciată și la nivel local și a contribuit la avansul cifrei de afaceri cu 25%, până la valoarea de 1,4 milioane de euro, cât am estimat la începutul anului trecut”, a declarat Alexandru Lăpușan, CEO Zitec. Anul trecut, clienții Zitec au provenit în proporție de 50% din străinătate și 50% de pe piața autohtonă. Lăpușan a menționat că în 2012 Zitec și-a majorat investiția în start-up-

ul american Zipongo cu 100.000 de dolari, ajungând astfel la o sumă totală de 170.000 de dolari alocată proiectului care se adresează celor care își doresc un stil de viață echilibrat și adoptarea unei diete sănătoase. În plus, start-up-ul american în care Zitec deține o participație minoritară a încheiat, în vara trecută, o rundă de finanțare de tip Seed, în valoare de peste 1 milion de dolari. Producătorul local de aplicații online a susținut în anul precedent și un alt start-up din Statele Unite, o platformă online dedicată amatorilor de sporturi, numită HuddleHero.com. „Referitor la obiectivele pe care le avem în acest an precizez continuarea strategiei de creștere și diversificare, dar și realizarea unei noi investiții, de data aceasta într-un business local care urmărește să pătrundă și pe piața internațională”, a mai precizat Alexandru Lăpușan.



Top 10 tendințe în project management pentru 2013

ESI International, o importantă și renumită companie de training în project management, a făcut public topul celor 10 tendințe în project management pentru 2013. Conform analizei companiei de training în project management, competențele de leadership lipsesc în toate ariile managementului de proiect, managementului portofoliului și managementului de program. ■ Luiza Sandu

Lipsa acestor competențe de leadership în toate ariile managementului de proiect va avea un impact deosebit în execuția proiectelor.

„Abilitățile de leadership sunt cele care lipsesc din cadrul comunității managementului de proiect și până când managerii de proiect nu vor învăța cum să-și conducă în mod corect echipele și proiectele, execuția proiectelor va continua să reprezinte o problemă”, a declarat J. LeRoy Ward, vice-președinte executiv ESI International.

Provocările cu care se confruntă în prezent managementul de proiect la nivel mondial în ceea ce privește abilitățile de lideri pe care trebuie să și le dezvolte managerii de proiect au fost semnalate de mulți specialiști în domeniu.

Ken Blanchard (renumit expert în stiluri de management și leadership) crede că a fi numit conducătorul unei echipe nu înseamnă că devii automat și leader-ul ei.

Nu poți să conduci o echipă dacă nu te cunoști pe tine însuși mai întâi. Tot Ken Blanchard enunță și cele patru direcții pe care un leader trebuie să le urmărească în lucrul cu oamenii:

1. Să nu ne fie frică să cerem ajutor echipei când nu știm ceva
2. Să acționăm conform regulilor impuse la începutul proiectului
3. Să ascultăm oamenii, nu doar să îi auzim
4. Când spunem că vom face ceva, să facem.

Pe lângă construirea încrederii, nu trebuie să uităm că un leader trebuie să aibă viziune, să știe cum să explice oamenilor din echipă unde se dorește să se ajungă.

Top 10 tendințe în project management în viziunea ESI

- 1 Organizațiile vor avea nevoie în continuare de lideri de proiect puternici, însă se vor concentra pe investiții în oameni cu competențe solide.
- 2 Implementarea Agile va fi percepută în unele organizații ca un eșec, însă din motive greșite.
- 3 Managementul de proiect nu mai este doar apanajul managerilor de proiect.
- 4 Proiectele de dimensiuni mari oferă provocări unice care sunt din ce în ce mai greu de depășit.
- 5 PMO (Project Management Office) se va concentra pe demonstrarea valorii pe care o aduce și pe faptul că este un factor esențial în inovare.
- 6 Guvernul SUA va îmbunătăți procesul de certificare în project management,

în fața valului de critici aduse în prezent. 7 Îmbunătățirea practicilor de management al vânzărilor se va situa în fruntea listei de competențe pentru managerii de proiect.

8 Performanța tot mai scăzută a proiectelor din multe organizații va avea drept rezultat închiderea a tot mai multor PMO (Project Management Office).

9 Rolul managementului portofoliului va fi tot mai mare, pe măsură ce finanțările pentru proiecte continuă să se reducă, iar numărul proiectelor să crească

10 Organizațiile vor adopta Agile pentru a grăbi intrarea produselor pe piață, dar ceea ce vor obține în final va fi cu totul altceva

Multe dintre tendințele prezentate în acest an se focalizează pe necesitatea îmbunătățirii competențelor de management de proiect, proceselor și per ansamblu gestionării inițiativelor proprii. Este deja evident că în prezent nu mai e posibil doar să angajezi manageri de proiect pentru a avea rezultate. E nevoie ca actualii manageri de proiect să devină experți și să preia controlul proiectelor organizațiilor în așa fel încât să obțină cele mai bune rezultate. ■



Ce date de HR companiile din

PortalHR.ro a realizat la sfârșitul anului trecut un studiu în colaborare cu Stillae, care a pornit de la ideea că, pentru o poziționare strategică și o recunoaștere a valorii pe care o aduce în organizație, HR-ul are nevoie (poate mai mult decât oricând) de date statistice și de o interpretare corectă a lor. ■ Luiza Sandu

Realizatorii studiului au dorit să afle, printre altele, ce date colectează HR-ul și cum le analizează, cum anticipează nevoile de recrutare pe care le va avea, provocările și riscurile, cum urmărește care este impactul mediului extern asupra nivelului de motivație/performanță al angajaților etc.

Iată câteva din concluziile studiului cantitativ realizat online cu angajați din departamentele de HR (manageri și specialiști) în perioada 26 noiembrie-8 decembrie 2012:

- o parte importantă din respondenți afirmă că le lipsesc resursele necesare în departamentul de HR;
- în 9 companii din 10 datele de HR sunt corelate și analizate împreună cu date din alte departamente;
- în aproximativ jumătate din companii, proiectele de analiză a datelor de HR beneficiază de suportul top managementului;
- departamentul de HR are un rol activ în elaborarea strategiilor în circa jumătate din organizații;
- aproape 50% din companii intenționează să dezvolte un sistem de

analiză și interpretare a datelor în vederea realizării de estimări și previziuni (analytics);

- păstrarea angajaților performanți în organizație reprezintă principala problemă cu care se confruntă organizațiile;
- există companii care colectează date în anumite zone de HR, dar nu analizează aceste date pentru a genera valoare pentru organizație.

Managementul datelor în HR – provocări și oportunități

În ceea ce privește disponibilitatea datelor, există riscul ca în multe din companiile românești datele de HR să lipsească sau să nu fie de încredere. 54% din specialiștii HR afirmă că au la dispoziție toate datele interne de care au nevoie și au încredere în corectitudinea lor. 17% din specialiștii HR afirmă că au la dispoziție toate datele externe de care au nevoie și au încredere în corectitudinea lor.

Utilizarea datelor

Scopurile cele mai frecvente în care sunt utilizate aceste date sunt: 81% pentru ra-

portări de bază și 63% pentru comparații cu datele interne din trecut.

Integrarea datelor

În 9 companii din 10 datele de HR sunt corelate și analizate împreună cu date din alte departamente.

La întrebarea: „Datele și rapoartele de HR sunt folosite în alte departamente?”, respondenții au răspuns: Top management – 83%; Departamentul financiar – 56%; Departamentul de marketing/vânzări – 22%.

La întrebarea: „Departamentul de HR analizează date provenind din alte departamente?”, respondenții au răspuns: Date provenind din departamentul financiar – 63%; Date/rapoarte ale top managementului – 56%; Date care provin din departamentul de marketing/vânzări – 24%.

Departamentele de HR furnizează rapoarte către Top management, în schimb analiza datelor de HR se realizează într-o măsură mai scăzută în corelație cu rapoartele realizate de către Top management, se mai arată în studiul realizat de PortalHR.ro, în colaborare cu Stillae.

Suportul Top managementului în privința proiectelor de analiză a datelor de HR este scăzut sau inexistent în aproape jumătate din companii: 53% din specialiștii în HR au fost de acord cu afirmația „Personalul departamentului de resurse umane beneficiază de susținerea top managementului în analiza datelor de resurse umane”. Prin comparație, în SUA, conform unui studiu realizat de Center for Advanced Human Resource Studies, Cornell University

folosesc România



În 2010, 67% din specialiștii în HR afirmă că beneficiază de susținerea top managementului în proiecte de analiză a datelor de resurse umane.

Zone ale activităților de resurse umane

În urma studiului, păstrarea angajaților performanți în organizație și evaluarea performanței personalului au reieșit ca fiind cele mai importante zone ale activităților de HR. Dacă în privința evaluării performanței, nivelul de eficiență

este acceptabil, se pare că păstrarea angajaților performanți reprezintă principala problemă cu care se confruntă departamentele de HR. Nivelul de eficiență este corelat direct cu folosirea tehnicilor de analiză a datelor de HR.

Dar România se află încă departe de nivelul pieței nord-americane, spun autorii studiului, care au comparat piața autohtonă cu cea de peste Ocean. Există diferențe mari între piața nord-americană și cea românească în privința ponderii companiilor care folosesc tehnici de analiză a datelor și previziuni în departamentele de

HR. Spre exemplu, în 72% din companiile nord-americane analiza datelor de HR sprijină activitățile de dezvoltare a carierei, pe când în România doar în 27% din companii se întâmplă acest lucru.

Companiile românești încep însă să conștientizeze importanța analizei datelor de HR. Doar 20% din respondenți au afirmat că în compania lor există un sistem centralizat de analiză a datelor de HR, însă 46% afirmă că organizația în care lucrează are în plan implementarea unui astfel de sistem în viitor, se mai arată în studiu. 



Care sunt ale securității

Mobilitatea și Cloud Computing-ul se prefigurează a fi zonele sensibile ale securității în 2013, conform opiniei specialiștilor. Dar nu singurele, după cum o demonstrează avertismentele lansate constant de companiile de securitate.

■ Radu Ghițulescu

Companiile de securitate semnalează constant noi breșe de securitate. De exemplu, la începutul acestui an, un comunicat al companiei Rapid7 a stârnit vâlvă: zeci de milioane de PC-uri din întreaga lume sunt expuse riscurilor de securitate ca urmare a breșelor existente în protocoalele de comunicare ale echipamentelor interconectate în rețele.

Concret, specialiștii companiei Rapid7 au descoperit o serie de vulnerabilități în protocolul Universal Plug and Play (UPnP), care permite PC-urilor să comunice cu echipamentele dintr-o rețea (rute, echipamente de printare, servere media, smart TV, echipamente de stocare în rețea, acces point-uri WiFi etc.). Suportul UPnP este activat în mod implicit în sistemele de operare Microsoft Windows, Mac OS X și în numeroase distribuții Linux. Conform sursei citate, au fost descoperite breșe de securitate în cele două servicii asigurate de protocolul UPnP (serviciul SSDP, Simple Service Discovery Protocol, și serviciul HTTP), precum și în interfața de control (SOAP).

Breșele identificate de Rapid7 expun rețelele private la atacuri lansate de pe Internet și la riscuri crescute de pierderi de date critice, facilitând preluarea con-

trolului asupra echipamentelor din rețea. La momentul publicării acestor date (sfârșitul lunii ianuarie a.c.), specialiștii Rapid7 identificaseră peste 80 de milioane de IP-uri unice expuse la riscurile de securitate induse de erorile de configurare a protocolului UPnP.

Mobilitatea, punct de interes maxim

Problemele critice semnalate de Rapid7 prezintă un element de noutate în ierarhiile

le riscurilor realizate periodic de furnizorii de soluții de securitate. Anul acesta însă bătălia pentru primele locuri se dă între zona de mobilitate și Cloud Computing.

Potrivit companiei de securitate Trend Micro, era post-PC nu va scăpa de „atenția” hacker-ilor, spammer-ilor și „scriitorilor” de malware. Scăderea vânzărilor de PC-uri și creșterea exponențială a celor de device-uri mobile, cu precădere smartpho-ne-uri și tablete, justifică „reorientarea profesională” a autorilor de malware.

În 2013, vedeta incotestabilă a hacker-ilor va fi sistemul de operare Android, pentru care Trend Micro a identificat în 2012 nu mai puțin de 350.000 de noi aplicații malițioase. Raportat la evoluția de numărului de amenințări lansate anul trecut având ca țintă clasicele PC-uri, sistemul Android a înregistrat un scor de 13:4. Ceea ce înseamnă că, în doar trei



zonele critice IT anul acesta

ani, OS-ul Google ar putea cumula un volum de malware egal cu cel adunat de PC-uri în 14 ani!

Oricum, estimările Trend Micro sunt că anul acesta, o dată cu creșterea gradului de utilizare a acestui sistem de operare, volumul total de malware pentru Android va ajunge la 1 milion. Adică o triplare a numărului de amenințări existente. Nici celelalte două sisteme de operare existente pe piața mobilă – iOS și Windows – nu sunt mai puțin expuse, însă, ce-i drept, nu ating recordurile înregistrate de Android.

Cloud Computing, o sursă de risc în creștere

Creșterea apetitului pentru Cloud Computing, odată cu diversificarea ofertei de servicii livrate din Nor, nu va scăpa neobservată de către hackeri. Care vor găsi noi modalități de a „valorifica” această nouă resursă. Prin urmare, contramăsurile de siguranță vor trebui luate cât mai rapid. Cabinetul de analiză Gartner estimează că creșterea importanței Norilor Publici în SUA, în paralel cu sporirea amenințărilor la adresa infrastructurilor IT publice și private, va obliga autoritățile americane să acorde zonei Public Cloud statutul de „Critical Național Infrastructure”. (Specialiștii citați susțin ca imperios necesar ca furnizorii de servicii din Public Cloud să fie conform cu standardele programului FedRAMP - Federal Risk and Authorization Management Programme.)

Poate părea o estimare hazardată, dar atenția acordată securității furnizorilor de servicii Cloud nu este o abordare singula-

ră. Strategia de impulsioneare a productivității întreprinderilor și administrațiilor europene prin intermediul Cloud Computing-ului lansată de Comisia Europeană acordă și ea o atenție deosebită zonei de securitate în Nor, în contextul mai larg al integrării acesteia în politicile UE de securitate cibernetică. Necesitatea stabilirii unor standarde comune de securitate, unanim acceptate în țările membre, este una dintre prioritățile CE în 2013.

Dincolo de aceste preocupări și inițiative la nivel oficial, Symantec a publicat la începutul acestui an primul său studiu global intitulat sugestiv „Avoiding the Hidden Costs of Cloud – 2013”. Studiul evidențiază două probleme majore cu care se confruntă la momentul actual utilizatorii de servicii Cloud: impactul financiar și problemele de securitate. Dacă în cazul primei probleme cauza este utilizarea necontrolată a serviciilor Cloud, în cazul celei de a doua dificultățile apar atunci când vine vorba de backup-ul și restaurarea datelor. Iar dacă e să dăm crezare celor de la Symantec, problema este cu adevărat gravă, 43% din companiile intervievate declarând că au pierdut datele stocate în Nor, în timp ce 68% susțin că nu au reușit să-și restaureze integral datele din Cloud. Incertitudinea asupra conformității cu standardele și politicile de securitate reprezintă și ea o problemă delicată pentru mai multe de jumătate (52%) din companiile care au participat la studiul Symantec.

În atari condiții, nominalizarea Cloud Computing-ului ca unul dintre punctele fierbinți ale securității în 2013 este mai mult decât justificată.

Securitatea ca serviciu

Există și un revers al creșterii popularității Norului. Același cabinet Gartner estimează că adopția extinsă a serviciilor de Cloud Computing va avea un impact direct asupra modului în care este percepută și pusă în practică securitatea la nivelul companiilor, modelul „Security-as-a-Service” începând să aibă o priză din ce în ce mai mare la piață. Potrivit sursei citate, piața de Managed Security Services va crește la 14,9 miliarde de dolari în 2015, de la 8 miliarde, cât a înregistrat în 2011. O creștere de peste 80%, dublă față de rata de creștere a investițiilor globale în securitate. (Care vor evolua, conform Gartner, de la 35,1 miliarde de dolari, în 2011, la 49,1 miliarde, în 2015 – creștere de 40%.) Cabinetul estimează că, peste doi ani, 10% din totalul serviciilor și produselor de securitate dedicate mediului enterprise vor fi livrate din Cloud.

OCR, un

A utiliza documente electronice în fluxurile de lucru este mai ieftin, mai sigur și, mai ales, mai eficient decât lucrul cu hârtii. Deși beneficiile operării cu documente electronice sunt cunoscute și demonstrate practic în zeci de implementări, valorificarea acestora nu este realizată pe deplin. Cel mai adesea ca urmare a economiilor păguboase realizate în faza de captură.

■ Radu Ghițulescu

al

A utiliza documente electronice în fluxurile de lucru este mai ieftin pentru că stocarea documentelor în format electronic este mai puțin costisitoare în raport cu costurile pe care le implică administrarea și menținerea unei arhive fizice. Mai sigur, pentru că riscurile degradării, pierderii sau distrugerii unui document sunt cu mult mai mici în cazul documentelor electronice decât al celor fizice. Mai eficient, pentru că un document electronic poate fi identificat și accesat mult mai rapid decât unul fizic, poate fi distribuit fără costuri suplimentare către un număr nelimitat de destinatari, permite lucrul colaborativ și reutilizarea conținutului fără a necesita un efort suplimentar etc.

Scanare și doar atât

Motivele eficienței reduse sunt numeroase, variate și pot apărea la diferite niveluri. Însă, destul de frecvent, apar în etapa de captură a datelor, ca urmare a economiilor păguboase realizate la acest nivel. La momentul actual, organizațiile lucrează cu un volum din ce în mai mare de documente standardizate, iar numărul acestor forme crește și el în mod constant. Este cazul clar al instituțiilor din zona administrației publice, precum și al celor din industria financiar-bancară și al companiilor de asigurări. (Într-o măsură mai mică și al celor din Utilități, Sănătate, Telecom, servicii etc.) În aceste sectoare, lucrul cu documente „preconfigurate” este un element-cheie în asigurarea eficienței angajaților.

Fiind vorba de organizații care procesează constant volume semnificative de documente, beneficiile pe care le poate genera utilizarea unei soluții de Do-

cument Management sunt evidente. Însă, deși numeroase organizații au adoptat varii forme de management electronic al documentelor, nu toate acordă importanța cuvenită etapei de captură, rezumându-se doar la scanarea acestor documente și asocierea metadatelor (conform sistemului de indexare prestabilit) pentru identificarea respectivelor documente. Practic, se realizează o arhivă de imagini,

indexată, dar în care nu pot fi realizate alte căutări decât cele pe baza metadatelor asociate fiecărui document electronic/imagini.

Ori, o astfel de abordare nu este cu adevărat eficientă. Este adevărat, este mai economică din punct de vedere al timpului alocat procesului de captură, al investițiilor în software, hardware și în dezvoltarea competențelor necesare. (O discuție separată va face subiectul apelării la serviciile unui furnizor extern pentru realizarea fazei de captură a documentelor.)

Dar, în timp, economiile realizate astfel pot fi compensate și depășite prin câștigurile de eficiență la nivel operațional. Pentru că, prin utilizarea soluțiilor de recunoaștere a textului, pot fi realizate căutări mult mai detaliate, iar timpul necesar identificării informațiilor necesare scade sensibil. (Este mult mai rapidă identificarea unui cuvânt/expresii într-un document electronic cu ajutorul unui motor de căutare, decât realizarea aceleași operațiuni prin identificarea termenului/sintagmei căutate prin vizualizarea unor imagini.) Apoi, gradul de reutilizare a anumitor documente crește considerabil – o ofertă veche poate fi actualizată rapid din doar câteva click-uri, fără a mai fi nevoie de reintroducerea unor pasaje întregi de text.

Poate părea bizară limitarea doar la scanare fără includerea fazei de recunoaștere a textului, dar este încă destul de frecventă, și nu doar la nivel local. Potrivit unui studiu realizat anul trecut de AIIM (Association for Information and Image Management, organizație profesională globală înființată în 1943), dintr-un total

32% din companiile care scanează documente utilizează aplicații de recunoaștere a textului, tip OCR (Optical Character Recognition)

Sunt argumente cunoscute și intens popularizate de vendorii de soluții de tipul EDM (Electronic Document Management) – și nu numai –, probate prin numeroase implementări și studii de caz. Cu toate acestea, nu foarte multe companii care au implementat proiecte de Document Management pot susține și proba faptul că valorifică cu eficiență maximă aceste potențiale beneficii.

anabolizant birocratiei

de 324 de companii care au participat la cercetare, 88% scanează documentele cu care operează, însă doar 32% din acestea utilizează aplicații de recunoaștere a textului, tip OCR (Optical Character Recognition). Și deși 42% din subiecții care au participat la studiu au indicat faptul că documentele cu care lucrează au câmpuri de date completate manual, doar 12% utilizează aplicații de tipul ICR (Intelligent Character Recognition).

Costurile aferente

Avantajele oferite de utilizarea soluțiilor de tip Optical Recognition (OCR, ICR, OMR) în faza de captură sunt evidente. Dar, așa cum am precizat, aceste bene-

ficii nu pot fi atinse fără asumarea unor costuri – cele legate de aplicație în sine și licențe, dar și de echipamentele cu care se realizează operațiunea de recunoaștere a textului. Pentru că utilizarea unei soluții OCR, de exemplu, nu presupune doar dotarea cu un scanner performant (adaptat necesităților respectivei organizații, ținând cont de rezoluție, format, viteză etc.), ci și un suport de procesare adecvat. Deși nu este un aspect abordat frecvent – soluțiile de tipul Optical Recognition sunt mari consumatoare de resurse, acestea influențând direct viteza întregului proces.

Este un aspect de care trebuie ținut cont în evaluarea investiției inițiale. Și nu singurul. Costul licențelor este și el un

subiect delicat, mai ales într-o companie mare, care rulează volme importante de documente. (În plus, aplicațiile OR au un ritm activ de upgrade.) Acest inconvenient poate fi însă depășit prin crearea unei structuri centralizate de procesare a documentelor, respectiv crearea unor birouri care să utilizeze licențele și dotările hardware alocate etapei de captură și care să „alimenteze” prin fluxuri automate de lucru toate departamentele.

Nu este o soluție teoretică, ci una cât se poate de practică. Dar care impune o reorganizare operațională, modificarea unor fluxuri de lucru și – nu în ultimul rând – o schimbare de mentalitate. Rezultatele însă, după cum o demonstrează practica, merită. ■■■



„Customer între bune intenții

Clienții și companiile par să trăiască în două lumi diferite. Care, deși comunică și interacționează în mod direct, au perspective diferite asupra aceleiași realități. Diferențe care afectează, la fel de direct, veniturile companiilor. ■■ Radu Ghițulescu

Oracle a prezentat recent un studiu global, realizat pe un eșantion de peste 1.300 de manageri din eșalonul „senior executive“, din 18 țări, asupra impactului financiar pe care îl are modul în care este gestionată experiența clientului asupra veniturilor companiei. Raportul „Global Insights on Succeeding in the Customer Experience Era“, dat publicității la începutul lunii februarie a.c., a evidențiat o serie de informații interesante.

Astfel, una dintre principalele concluzii ale studiului Oracle este că, atunci când nu se oferă clienților o experiență pozitivă, consecventă și relevantă din punct de vedere al brandului, pierderea potențială medie este de aproximativ 20% din veniturile anuale. Din acest motiv, 93% din companiile intervievate au declarat că îmbunătățirea modului de gestionare al relațiilor cu clienții – în vederea ameliorării experiențelor acestora – reprezintă una dintre principalele trei priorități pentru următorii doi ani. Iar 97% au decretat acest deziderat ca fiind de importanță critică pentru succesul business-ului pe care îl desfășoară.

În pofida acestei recunoașteri unanime a importanței și valorii clientului satisfăcut, studiul relevă că doar 36% din respondenți au demarat în mod oficial o inițiativă de tipul „customer experience“, iar din aceștia doar 20% consideră că inițiativa lor este într-un stadiu avansat.

O situație similară este întâlnită în abordarea zonei Social Media. Deși 81% din companiile intervievate afirmă că Social Media reprezintă un factor critic pentru succesul loc, 35% din acestea nu oferă suport în rețele sociale pentru serviciile de vânzări, iar alți 35% pentru cele de suport. (Studiul nu evidențiază și câte

Fără o experiență pozitivă, consecventă și relevantă din punct de vedere al brandului, pierderea potențială medie este de aproximativ 20% din veniturile anuale.

dintre companiile care au demarat deja inițiative în Social Media au rezultate cuantificabile financiar...)

Diferențe de perspectivă

Informațiile de mai sus indică un defazaj clar între „bunele intenții“ la nivel declarativ ale top-managementului și realitatea cu care se confruntă clienții. Mai mult, datele confirmă faptul că este vorba de două lumi diferite.

Astfel, în timp ce 49% din executivii care au participat la sondaj cred că un client poate renunța la produsele/serviciile unui brand din cauza calității experienței oferite de respectiva companie, 89% din

clienți susțin că au și făcut acest lucru.

Nonconcordanțele sunt evidențiate și mai clar: 44% din executivi susțin că, în opinia lor, clienții ar fi dispuși să plătească pentru a beneficia de o experiență îmbunătățită. Asta în timp ce 86% din clienți susțin că au plătit deja!

Cine sunt vinovații

Managerii intervistați în studiul Oracle au declarat că principalele obstacole în oferirea unei experiențe superioare clienților provin cu precădere din zona tehnologică.

Astfel, în topul provocărilor, ierarhia este următoarea:

- limitările și inflexibilitatea tehnologiilor și a infrastructurii informatice - 29%;
- dificultatea monitorizării performanței și a înregistrării unui feedback real din partea clienților - 24%;
- imposibilitatea obținerii unei imagini consolidate, corecte asupra clientului, oferită prin înregistrarea tuturor interacțiunilor cu acesta (formula „360-degree customer view“) - 23%.

O altă zonă incriminată de respondenți (27%) a fost cea a factorului uman și a proceselor desfășurate în companii, cu referire la conflictul dintre indicatorii de performanță neconcordanți ai unităților de business.

La egalitate (27%) s-a situat lipsa de fonduri de investit în direcția îmbunătățirii modului în care este gestionată experiența clientului.

experience", și realitate

O schimbare profundă

Una dintre concluziile interesante ale raportului „Global Insights on Succeeding in the Customer Experience Era” este aceea că 71% din manageri sunt de părere că, astăzi, clienții au mai multă putere decât aveau în urmă cu trei ani.

Studiul Oracle nu relevă însă modul în care a evoluat comportamentul de achiziție în acești trei ani și modul de interacțiune dintre companii și clienții lor. Este vorba de un factor important, de o evoluție accelerată demarată în urmă cu 5-6 ani, o dată cu declanșarea crizei economice globale, ale cărei efecte încep să fie din ce în ce mai importante.

Există numeroase cercetări în acest sens, care evidențiază o serie de schimbări importante, dar companiile par să ignore încă aceste realități. Să luăm un exemplu concret: potrivit Forrester Research, 72% din consumatorii online prefera să utilizeze Web-site-ul unei companii decât să contacteze personalul respectivei companii – prin telefon sau pe e-mail – pentru a afla o in-

formație. Rata de succes a acestui demers influențează sensibil nivelul de satisfacție al clientului, respectiv experiența acestuia

71% din manageri susțin că, astăzi, clienții au mai multă putere decât aveau în urmă cu trei ani.

vizavi de un anumit brand.

Un studiu realizat în 2008 de Convergys Research demonstra că încă de acum cinci ani 73% din membrii Generației Y („Millenials” – alcătuită din persoanele născute după 1981 și pentru care Internetul și Social Media reprezintă un mediu familiar) nu au nicio ezitare în a renunța la serviciile și/sau produsele unei anumite companii dacă au doar o singură experiență neplăcută cu respectiva companie. Iar 85% din „Millenials” nemulțumiți își fac publice experiențele negative, postându-le online, convinși de faptul că

opinia lor contează și poate fi relevantă pentru alți potențiali clienți ai respectivei companii.

În atare condiții, ținând cont de explozia Social Media și de cea a device-urilor mobile, care permit conectarea oricând și de oriunde, datele evidențiate de studiul Oracle indică o inadecvare importantă a modului de abordare al companiilor în privința interacțiunii cu clienții. Pe care, dacă nu doresc ca pierderile să depășească genericul prag de 20%, vor trebuie să o schimbe rapid. ■



Portalul IBM SmartCloud Enterprise este disponibil și în România

IBM România a anunțat disponibilitatea portalului online pentru IBM SmartCloud Enterprise. Portalul oferă acces rapid la serverele virtuale și aplicațiile IBM, prin acestea ajutând companiile să reducă costurile și să îmbunătățească flexibilitatea proceselor IT. România este printre primele țări din Europa Centrală unde IBM a lansat un astfel de portal online.

IBM SmartCloud Enterprise este o soluție de cloud computing de tipul IaaS (Infrastructură ca Serviciu). Soluția este un informațional „self-service” care oferă utilizatorilor înregistrați acces la servere virtuale care rulează pe diferite sisteme de operare și le permite acestora să instaleze software utilitar opțional, instrumente de programare și o infrastructură de procesare de mare capacitate. Serverele închiriate sunt dedicate clientului care le poate modifica și utiliza cum dorește. Clientul plătește numai durata de utilizare a serverului și a altor resurse din cloud pe care le utilizează.

„IBM SmartCloud Enterprise permite companiilor să facă față cu brio provocărilor diverse din mediul de afaceri, oferindu-le acces facil la aplicații și tehnică de calcul în funcție de necesități. Soluția este destinată în primul rând întreprinderilor mici și mijlocii, dar și pentru cele care consideră că flexibilitatea este un factor important care ajută la îmbunătățirea competitivității acestora”, a declarat **Viorel Delinschi, IBM Managed**

Services Leader pentru Europa de Sud-Est.

IBM SmartCloud Enterprise permite utilizatorilor să își reducă costurile prin posibilitatea de adaptare a resurselor disponibile și a capacităților de calcul pentru nevoile cele mai des întâlnite. Portalul dispune de un calculator care permite unui potențial client să estimeze costul unei infrastructuri virtualizate și să-l compare cu costul unei infrastructuri fizice.

Pe lângă sistemele de operare standard și platforma de servere virtuale pentru clienți, portalul SmartCloud Enterprise permite utilizatorilor săi să instaleze aplicații suplimentare, precum și utilizarea pachetelor software oferite de IBM. Acestea includ sisteme de operare precum Linux (Red Hat sau Novell SUSE) și Microsoft Windows Server. Pachetele de software includ produse IBM (Cognos, Lotus, InfoSphere, DB2, Tivoli, WebSphere etc.). Cu toate acestea, utilizatorii pot procesa imaginile software și datele în cadrul infrastructurii închiriate.



Epson își consolidează poziția pe zona de printare „low cost”

Epson își continuă consolidarea poziției pe nișa imprimantelor dotate cu un sistem integrat de cartușe de capacitate mare lansând opt modele noi. Extinderea portofoliului de produse se datorează succesului în creștere înregistrat, pe fondul unei scăderi a pieței de imprimante. Principalul avantaj al noilor imprimante Epson cu Ink Tank System (echivalentul sistemelor CISS - Continuous Ink Supply System - sistem de alimentare continuă cu cerneală) sunt costurile foarte mici la volume mari de imprimare. „Ca tendință pregnantă în ultimii ani, companiile mici și mijlocii s-au orientat aproape exclusiv către soluții care oferă optimizări de costuri și promet creșteri de volume printate. Cu toate acestea, sistemele tehnologice din spatele echipamentelor nu s-au schimbat foarte mult astfel încât să susțină un cost total de investiție minim. În acest



context, noile imprimante cu sistem de reîncărcare cu cerneală au introdus anul trecut o schimbare tehnologică fundamentală, care asigură, în acest moment, cea mai eficientă soluție de print de volum pentru companiile mici și mijlocii, dar și pentru utilizatorii casnici. În 2013 ne vom concentra pe segmentul companiilor mici și mijlocii unde am identificat cel mai mare potențial de creștere a business-ului, pentru care vom oferi atât echipamente dedicate, cât și soluții integrate de printare. De aceea, extindem gama de imprimante cu reîncărcare de cerneală cu noi modele de multifuncționale care răspund nevoilor complete ale mediilor de lucru, având opțiuni complete de conectivitate la rețea și care oferă un cost de printare substanțial redus”, a declarat **Simona Decuseară, National Sales & Marketing Manager Epson România**. Potrivit oficialului Epson, România a ocupat prima poziție la nivel regional (Europa Centrală și de Sud Est) în ceea ce privește vânzările de imprimante cu Ink Tank System, comercializând în decurs de aproximativ 10 luni peste 2.000 de astfel de echipamente. (R.G.)

Companiile pot accelera dezvoltarea prin servicii de externalizare IT

Din ce în ce mai mulți directori își îndreaptă atenția către un furnizor ce oferă servicii și soluții IT personalizate, suport nelimitat pentru desfășurarea activității și idei inovative de dezvoltare.

■ Roxana Popescu,

PR & Communication Officer,
Class IT Outsourcing

Pentru directorul unei companii de dimensiuni mici, necesitatea externalizării IT este cu atât mai mare cu cât el dorește să accelereze dezvoltarea afacerii.

Astfel, el alocă timp obiectivelor reale, mai exact creșterii afacerii și vânzărilor, lăsând IT-ul în mâna specialiștilor.

Managerul din cadrul unei companii cu tradiție astăzi în industria imobiliară a luat în calcul ce impact ar putea avea o zi de nefuncționare a infrastructurii IT. Pierderile ar fi putut fi semnificative. De la scăderea productivității angajaților până la imposibilitatea de a livra proiecte pentru clienții proprii, impactul s-ar fi tradus în pierderi financiare și timp pierdut pentru reluarea activității. Managerul a înțeles imediat că odată ce optimizează infrastructura IT își protejează clienții și angajații. **Costurile de administrare și operare s-au diminuat** cu cel puțin 18%, iar **productivitatea angajaților a fost îmbunătățită prin identificarea proactivă a incidentelor IT.**

Totodată, compania a beneficiat de **rezolvarea rapidă a tuturor situațiilor ce n-au putut fi evitate**, în timp garantat. **Cererile ulterioare de suport au fost rezolvate**, în 95% din cazuri, la primul contact datorită accesului nelimitat la experiența unei echipe specializate. Managerul a remarcat **flexibilitatea și confortul** pe care furni-

zorul le-a pus la dispoziție, atât prin modalitățile de sesizare a unui incident IT (online, e-mail, telefonic sau prin SMS), cât și prin **controlul deplin** avut, indiferent de locația în care s-ar fi aflat.

La analiza stării inițiale a infrastructurii IT, furnizorul a observat că nu existau suport și mentenanță permanente și organizate pentru stațiile de lucru și imprimante, iar timpul de reacție în cazul în care s-ar fi ivit o situație neplăcută nu era optim. Practic, nu exista proactivitate cu privire la administrarea infrastructurii și nu aveau la îndemână soluții, deoarece nu apelaseră până în acel moment la

cu **soluții de îmbunătățire**. Au fost asigurate **intervenții pe partea de hardware**, ce au implicat verificarea echipamentului în întregime și vizite anuale cu scopul auditării situației infrastructurii IT.

În urma soluțiilor propuse de specialiștii IT, compania a optimizat parcul de echipamente IT și implicit procesul de lucru, ceea ce a condus la îmbunătățirea rezultatelor obținute și la garantarea continuității. Au fost minimizate costurile și utilizate eficient resursele tehnice, datorită accesului la expertiză IT și la tehnologii de ultimă oră.

Prin reducerea complexității, eficiența a devenit o practică zilnică a modului de



consultanță specializată. Specialiștii IT au mai descoperit că nu exista o documentare detaliată a activității și o monitorizare transparentă a acesteia. Totodată, în companie nu se inventariau stațiile de lucru (software, hardware) sau consumabilele pentru imprimante.

Un element important în strategia de îmbunătățire pe care a utilizat-o furnizorul e reprezentat de **echipa de specialiști IT care a acționat proactiv, a garantat suport software nelimitat, mentenanță prin vizite lunare și a venit în permanență**

derulare a activității, mediul de business a devenit unul mai rapid și mai inteligent, iar compania a beneficiat de aceeași **calitate a serviciilor IT** de care beneficiază companiile de dimensiuni mari. ■

office@classit.ro
www.classit.ro



NXDATA: 10 ani de evoluție continuă

Într-o „istorie neoficială” a Data Centerelor locale, NXDATA este unul dintre pionierii acestui tip de business în România. Un rol dificil, din care a extras însă beneficii consistente, care i-au consolidat poziția în piață. Marius Condor, Operations Manager NXDATA, și Sorin Andone, Sales Manager NXDATA, au făcut cunoscute cele mai importante momente ale evoluției companiei. ■ Radu Ghițulescu

Un deceniu de activitate înseamnă o „vârstă” cu care puține Data Centerelor locale se pot lăuda. Ce relevanță pot avea însă, pentru un potențial client, acești 10 ani?

Sorin Andone: Sunt 10 ani de evoluție continuă, nu doar din punct de vedere tehnologic și al creșterii suprafeței Data Centerului NXDATA, ci și al numărului și calității serviciilor pe care le furnizăm clienților la momentul actual. Am avut avantajul ca, atunci când am demarat business-ul de Data Center, să fim printre primii din România care furnizau astfel de servicii. Un avantaj pentru că, dincolo de provocările inerente începutului, printre primii clienți avuți s-au numărat companii mari din zona telecom, care dețineau și operau de ani buni propriile Data Center. Ori, pentru a satisface exigențele

„Experiența operațională te învață foarte mult, iar în 10 ani am trecut printr-o multitudine de tipuri de evenimente și incidente și am reacționat bine, astfel încât clienții nu au fost afectați. Am învățat și învățăm constant din astfel de evenimente, pentru a ne pune la punct viitoarele proceduri.”

Marius Condor,
Operations Manager NXDATA



acestei categorii de clienți a trebuit să adoptăm o strategie proactivă și să asimilăm rapid procedurile și metodologiile cu care acestea operau deja. De exemplu, la nivelul lui 2003-2004, nu exista niciun furnizor local de servicii de Data Center care să aibă echipa operațională prezentă on-site 24/7. În afară de NXDATA, pentru că noi aveam clienți cu solicitări de acest tip, prezența on-site permițându-ne să avem un timp de reacție foarte scurt la solicitările clienților. Asimilarea unor astfel de cerințe, încă din 2003, ne-a permis ca în 2005 când a fost emis standardul EIA/TIA-942 să îndeplinim cerințele acestuia în cea mai mare parte.

Marius Condor: A fost important că am avut de la început clienți „exigenți”, dar și faptul că, în decursul anilor următori, confruntându-ne cu varii evenimente în activitatea operațională, am dezvoltat o serie de proceduri specifice. Care, în timp, au devenit unul din avantajele noastre competitive pe piață. Experiența operațională te învață foarte mult, iar în 10 ani am trecut printr-o multitudine de tipuri de evenimente și incidente și am reacționat bine, astfel încât clienții nu au fost afectați. Am învățat și învățăm constant din astfel de evenimente, pentru a ne pune la punct viitoarele proceduri.

Cum a evoluat numărul de clienți, în acești 10 ani?

S.A: A crescut în mod constant, astfel încât acum am ajuns la peste 100 de clienți. Practic, de-a lungul a 10 ani am pierdut foarte puțini clienți. Este adevărat, unii clienți și-au construit propriile Data Center și astfel și-au redus prezența în NXDATA, însă au păstrat infrastructura critică de telecomunicații. La fel de ade-

vărat este însă că majoritatea clienților cu care lucrăm și-a extins continuu prezența și activitatea în Data Centerul nostru. De altfel, acesta este un alt avantaj important pe care îl oferim clienților noștri - posibilitatea de a-și dezvolta business-ul. Suntem ajutați în acest sens nu doar de modul în care am proiectat și dezvoltăm constant NXDATA, ci și de flexibilitatea de care dăm dovadă. Know-how-ul cumulat ne permite să putem răspunde rapid celor mai variate cerințe ale clienților, iar faptul că nu lucrăm numai cu subcontractori, ci avem și o echipă proprie creată și dezvoltată în timp, cu o experiență considerabilă, este un avantaj incontestabil.

Cât de important este pentru un client faptul că NXDATA se poziționează ca un „Carrier-Neutral Data Center”?

M.C.: Alegerea „neutralității”, a faptului că ne-am poziționat din start ca furnizori de infrastructură de bază și servicii aferente - Wholesale Colocation Services - nu a fost întâmplătoare. La nivelul anului 2003, majoritatea clienților noștri provenea din zona telco, iar faptul că nu ofeream tipuri de servicii similare a reprezentat un avantaj clar. Prin faptul că nu i-am concurat direct, că am oferit aceleași condiții tuturor clienților noștri fără a impune limitări, am încurajat prezența în NXDATA a unui număr cât mai mare de operatori. Clienții care au apelat ulterior la serviciile noastre de colocare au beneficiat de această diversitate, având acces la o multitudine de servicii.

S.A.: Faptul că nu oferim servicii similare celor furnizate de clienții noștri ar putea părea o limitare. Însă noi am preferat această abordare pentru a ne concentra pe business-ul nostru de bază și pe creșterea nivelului serviciilor pe care le oferim. Consider că așa am ieșit în câștig, pentru că, oferind servicii din ce în ce mai bune, la un nivel de calitate ridicat și un preț competitiv, am devenit din ce în ce mai atractivi pentru clienții noștri. Iar creșterea numărului acestora înseamnă o sporire și diversificare continuă a serviciilor la care potențialii noștri clienți au acces în Data Centerele NXDATA. Neutralitatea ne-a permis să agregăm un număr mare de furnizori de servicii - telecom, Internet, transport, Internet exchange,

găzduire, backup, disaster recovery etc. -, care au creat un ecosistem foarte valoros pentru clienții noștri, pentru că le permite să-și dezvolte liber propria gamă de servicii.

Care considerați că au fost cele mai importante momente din acești 10 ani?

M.C.: Cred că momentul-cheie l-a reprezentat darea în funcțiune la 1 ianuarie 2009 a celui de al doilea Data Center, NXDATA 2. A fost o schimbare importantă, pentru că ne-am confruntat cu un alt tip de probleme și am început să acumulăm experiență în zona migrării. A trebuit să migrăm foarte mulți clienți - peste 500 de servere -, care aveau cerințe de business continuity de 100%, ceea ce a impus un proces de mutare foarte atent gândit, astfel încât să nu existe nicio întrerupere. Totodată, a fost un moment important pentru că am putut proba practic că experiența acumulată în operațiunile primului Data Center o putem transpune în proiectarea și operarea celui de al doilea, astfel încât acesta să satisfacă din start cerințele și standardele clienților.

S.A.: Un alt moment important l-a reprezentat intrarea NXDATA în alianța International Data Center Group, la începutul lui 2011, pentru că accesarea în această organizație ne-a permis accesul la un nivel superior de informații despre business-ul de Data Center și colocare. Faptul că avem contact cu alte medii de business din alte locații, că putem face un schimb de experiență real ne-a ajutat să ne menținem abordarea proactivă față de clienții noștri.

Care sunt principalele direcții de dezvoltare ale NXDATA în 2013?

„Am avut avantajul ca, atunci când am demarat business-ul de Data Center, să fim printre primii din România care furnizau astfel de servicii. Un avantaj pentru că printre primii clienți auți s-au numărat companii mari din zona telecom, care dețineau și operau de ani buni propriile Data Center.”

Sorin Andone,
Sales Manager NXDATA

S.A.: În primul rând, creșterea suprafeței și a capacității tehnice. Suntem în lucru cu cea de-a patra cameră de colocare din cadrul Data Centerului NXDATA 1, care va fi gata în cursul trimestrului 1 din 2013 și va adăuga o suprafață de 200 mp, cu puterea aferentă. Astfel, vom putea oferi servicii cu o densitate mai mare de putere, ajungând la o suprafață totală de aproximativ 1000 mp a NXDATA. O a doua direcție importantă în 2013 va fi cea a continuării investițiilor în dezvoltarea competențelor profesionale ale echipei operaționale, precum și în obținerea unor noi niveluri de certificare, care să ateste nivelul de specializare și calitatea serviciilor furnizate de NXDATA. ■■■



Colocare

În actualul context economic, dificil pentru majoritatea companiilor locale, indiferent de ordinul de mărime și de domeniul de activitate al acestora, identificarea centrelor de cost și realizarea de economii rămân prioritare. Externalizarea poate fi un răspuns acoperitor la această necesitate dacă este o decizie luată cu atenție și în cunoștință de cauză. Discuția face sens în cazul colocării serverelor, pentru că economiile și câștigurile pot fi cuantificate rapid.

■ ■ ■ Radu Ghițulescu

Outsourcing sau in-house? O „problemă” intens debătută și care a început să capete rezonanță și pe piața locală prin acumularea de referințe în varii industrii.

Răspunsul nu poate fi, evident, unul universal valabil. Există partizani ai externalizării oricărei activități secundare care nu are legătură cu core-business-ul companiei, așa cum există și „tradiționaliști” care nu doresc să înstrăineze nici cea mai mică părtică din ceea ce ține de compania lor și preferă să-și rezolve totul cu ajutorul resurselor interne. Sau cel puțin să încerce.

Este adevărat – nimeni nu cunoaște business-ul unei companii mai bine ca proprietarul și/sau managerii acesteia. Dar la fel de adevărat este nu toți angajații respectivei companii sunt specialiști într-un domeniu de activitate limitat.

Argumentele pro și contra sunt numeroase și admit largi discuții conexe. În cazul colocării serverelor însă balanța pare să încline în favoarea externalizării. Mai ales în cazul companiilor mici și mijlocii, care nu dețin resursele și competențele necesare. Și care, prin alegerea colocării, beneficiază de un avantaj intrinsec outsourcing-ului – predictibilitatea asupra costurilor. Nu este un câștig deloc neimportant în condițiile în care cash-flow-ul este, de câțiva ani, o problemă delicată chiar și pentru companiile mari.

A știi că plătești un preț constant pe un anumit serviciu, furnizat la calitatea negociată și garantată prin contract, este un beneficiu real. Mai ales pentru o IMM. Care nu își permite să investească în dezvoltarea de competențe interne și pentru care plecarea personalului cu experiență în domeniul IT generează, inevitabil, sincope și probleme consistente de productivitate.

Economii de timp și bani

Argumentele prezentate mai sus se aplică, în principiu, întregii problematice a externalizării. Polemica „colocare versus in-house” prezintă o serie de aspecte particulare care merită analizate cu atenție atunci când se ia în discuție o astfel de decizie.

Este vorba, în primul rând, de costuri. Și asta pentru că, dincolo de orice pledoarie despre calitate, predictibilitate, competențe etc., costul rămâne unul dintre criteriile de bază în luarea unei decizii. Specialiștii recomandă ca, în calculul economiilor care pot fi realizate, să se pornească, treptat, de la nivelul de bază – cel al costurilor cu consumul de energie electrică. Poate părea un element insignifiant, dar nu doar serverul în sine consumă, ci și echipamentele de răcire. Apoi, un alt cost – adesea ignorat – este cel al spațiului ocupat, respectiv chiria pe metrul pătrat. Din nou pare a fi adus în discuție un element neimportant. Dar,

dacă se privește acest aspect din perspectiva extinderii spațiului alocat serverelor și a costurilor pe care le presupune acest demers în scenariul in-house, lucrurile se schimbă. Și nu neapărat în bine: este vorba de investiții – în echipamente și în efortul uman aferent – și de timp. Un Data Center care oferă servicii de colocare are avantajul standardizării acestui tip de servicii, pe care le oferă la un cost sensibil mai mic.

Și pentru că tot am adus în discuție chiria – apelarea la serviciile de colocare ale unui Data Center își demonstrează cu prisosință utilitatea atunci când o companie își schimbă sediul. Faptul că mutarea dintr-o locație în alta nu presupune oprirea pe un termen nedeterminat a activității operaționale este, incontestabil, un câștig real.

Cât ar costa dacă...

Să revenim însă la costuri și să continuăm cu investițiile inițiale pe care le presupune crearea unei „camere a serverelor” in-house.

Un avantaj important oferit de orice furnizor serios de servicii de colocare este acela că asigură alimentarea constantă în caz de avarie prin dotarea cu UPS-uri și redundanța alimentării electrice. Desigur, aproape orice companie își poate permite să achiziționeze câteva UPS-uri, dar aceasta nu înseamnă că este asigurată în fața riscului unei „căderi de curent”, ci doar că poate amâna pentru un timp mai lung sau mai scurt inevitabilul. Iar cazurile companiilor de dimensiuni medii care conștientizează nivelul de criticitate al continuității business-ului și investesc într-un generator automat de curent sunt extrem de rare.

La fel ca și cazurile companiilor care își dotează „camera serverelor” cu sisteme de protecție antiincendiu și protecție seismică. Iar introducerea tuturor acestor „parametri” într-o incintă care nu a fost

in-house

din start special concepută pentru a satisface astfel de cerințe nu este deloc un lucru simplu.

Securitatea – atât cea fizică, cât și cea IT – este un alt argument solid pro-colocare. Firewall-ul Data Centerului și sistemele IDS (Intrusion Detection System) nu reprezintă cel mai înalt nivel de securitate care poate fi asigurat, dar înseamnă mai mult decât ceea ce un IMM întreprinde real în acest sens. Și un alt aspect ce nu trebuie neglijat la acest capitol - update-urile sunt actualizate constant. Lucru pe care nu multe echipe IT in-house îl realizează.

Nu în ultimul rând trebuie subliniat că posibilitatea obținerii unui preț avantajos și alegerea furnizorului de servicii de Internet și/sau telecom dintr-o paletă mai vastă de opțiuni nu este o caracteristică specifică opțiunii in-house, ci apelării la colocare.

Este de ajuns?

Sunt economiile și câștigurile enumerate mai sus de ajuns să justifice apelarea la serviciile unui furnizor de servicii de colocare? În mod cert, mai ales că există și alte argumente care înclină balanța în

favoarea externalizării.

Așa cum aminteam mai sus, un furnizor extern de servicii are avantajul specializării și acumulării de experiență pe o anumită zonă de nișă, pe care, prin know-how-ul cumulat, poate oferi servicii de calitate la un preț competitiv. Atingerea aceluiași nivel de calitate, in-house, presupune, în marea majoritate a cazurilor, costuri superioare.

Să luăm un exemplu banal, dar neluat în considerare prea frecvent: care sunt costurile pe care trebuie să le plătească o companie pentru a avea „on site” o echipă operațională 24 de ore din 7, 365 de zile pe an? La o asemenea întrebare răspunsul automat este: „Dar cine are nevoie de așa ceva?”. În mod neașteptat, destul de multe companii. Dar care nu conștientizează acest lucru decât atunci când se confruntă cu un incident care generează un downtime neprevăzut. Iar costurile unui astfel de eveniment – frecvent, de altfel – se pot dovedi destul de ridicate, mai ales dacă, de exemplu, site-ul de comenzi este inactiv în momentul unei lansări de produs sau servicii.

Un alt aspect care ar trebui luat în calcul este cel al serviciilor de backup și restaurare a datelor. Nu foarte multe companii mici și mijlocii au competențe solide pe această zonă. Dar nevoie au în mod cert. Acest „minus intern” poate fi compensat prin apelarea la serviciile și know-how-ul furnizorului de servicii de colocare. Este un câștig și acesta, pentru că elimină timpii morți și, mai ales, investițiile nerentabile.

Serviciile de suport pe care le oferă Data Centerele de colocare sunt un argument important în favoarea alegerii acestora. La fel ca și flexibilitatea de care dau dovadă în fața solicitărilor clienților. Din fericire pentru potențialii clienți, criza economică a avut un efect benefic în acest sens, făcându-i să înțeleagă un adevăr simplu: clientul reprezintă principala resursă a unei companii.



2013, anul în mediul

Analizii estimează că anul acesta se va amplifica fenomenul de adoptare pe scară largă a tabletelor în mediul enterprise. Trecerea acestor device-uri mobile de la stadiul „nice to have” la instrument de lucru efectiv va impune însă o schimbare importantă de mentalitate și abordare în cadrul companiilor. ■■ Radu Ghițulescu

Adoptarea device-urilor mobile în mediul enterprise capătă o amploare din ce în ce mai mare la nivel mondial. Fenomenul este amplificat pe de o parte de creșterea volumelor de tablete comercializate, în detrimentul vânzărilor de PC-uri, iar pe de altă parte de extinderea și acceptarea pe scară largă a modelului BYOD (Bring Your Own Device). Astfel, conform cabinetului de consultanță Gartner, în trimestrul patru al anului trecut piața de PC-uri (atât clasicele sisteme desktop, cât și notebook-urile) a înregistrat la nivel mondial o scădere a vânzărilor de aproximativ 4,9%. (90,3 milioane de PC-uri vândute în Q4 2012, față de 95,01 milioane în perioada similară 2011.) În zona EMEA reculul înregistrat este mult mai mare conform IDC, scăderea fiind de 10,7%, iar în Europa de Est de 12,5%. În aceeași perioadă a anului, piața mondială de tablete a înregistrat, potrivit unei estimări prealabile a IDC, o creștere de

75,3%, fiind comercializate 51,5 milioane de astfel de device-uri (față de 29,9 milioane în Q4 2011).

O schimbare de perspectivă

Datele indică în mod cert faptul că tabletele au modificat radical atât structura pieței, cât și conceptul de Personal Computing. Conform estimărilor celor de la Gartner, nu se poate vorbi de o „canibalizare” directă a vânzărilor de PC-uri de către tablete, ci de faptul că utilizatorii de PC-uri renunță la a-și mai înlocui vechile calculatoare, pe care le lasă să „îmbătrânească”, în favoarea tabletelor. Aceasta în timp ce noile generații de potențiali utilizatori de PC-uri optează din start pentru tablete, sărind etapa „clasică”. Fenomenul este explicabil din mai multe perspective. Pe de o parte este vorba de factorul de noutate – tabletele sunt, în mod incontestabil, „la modă”. Marketingul agresiv influențează, inerent, decizia de cumpărare. Însă acesta nu este singurul factor de influență. Avantajul mobilității, respectiv portabilitatea sporită a tabletelor și capacitățile native de conectare – net superioare celor oferite chiar și de notebook-uri – reprezintă un alt aspect important în fundamentarea deciziei de achiziție. Apoi agregarea unor ecosisteme ample de dezvoltatori de aplicații în jurul principalelor jucători din piață, ceea ce se traduce printr-o ofertă extrem de variată și bogată de aplicații la prețuri modice, are o importanță majoră.

Nu în ultimul rând trebuie luat în calul

factorul de inovație – tabletele reprezintă, încă, un teritoriu nou, în care lupta pentru cote de piață este abia la început. Prin urmare încă se caută, descoperă și se aduc elemente de noutate importante în fiecare trimestru. Fapt care, în zona PC, nu se mai întâmplă de ceva timp. În afara creșterii constante a capacităților de procesare și stocare, în paralel cu scăderea prețurilor, piața de PC-uri nu a mai adus elemente inovatoare cu adevărat semnificative în ultimii ani.

Pe de altă parte, această creștere constantă a capacităților a prelungit considerabil durata de viață a PC-urilor de ultimă generație. Care, dacă nu sunt utilizate pentru activități mari consumatoare de resurse (gaming, prelucrare video etc.), acoperă optim necesitățile aplicațiilor cel mai frecvent utilizate, atât în mediul consumer, cât și în cel business. În plus, nici noile sisteme de operare lansate în ultima pe-



rioadă nu mai generează o presiune chiar atât de mare pe schimbarea hardware-ului. (De exemplu, Gartner evidențiază că lansarea Windows 8 nu a avut un impact semnificativ asupra vânzărilor de PC-uri în trimestrul patru 2012.) Prin urmare, PC-urile sunt sortite înlocuirii și abia când „cad” definitiv sunt, poate, înlocuite.

tabletelor enterprise

Penetrarea în mediul enterprise

Revenind însă la piața tabletelor – pe primul loc în topul vendorilor realizat de IDC se menține compania Apple, cu 22,9 milioane de iPad-uri vândute și o creștere de 48,1% (Q4 2012 față de Q4 2011). Urmată de Samsung (7,9 milioane de device-uri, creștere 263%), Amazon (6 milioane, creștere 26,8%) și Asus (3,1 milioane, creștere 402,5%). De menționat că, deși doi dintre ei au creșteri de peste 100%, principalii trei competitori direcți nu însumează volumul de iPad-uri comercializate.

Menținerea Apple pe o poziție de top se datorează nu numai prizei mari pe care iPad-ul o are în zona consumer, ci și a creșterii gradului de penetrare al acestei tablete în mediul enterprise. Conform informațiilor furnizate presei de oficialii companiei (Peter Oppenheimer, Chief Financial Officer Apple), iPad-ul a fost adoptat oficial anul trecut de instituții financiare precum Barclays (care și-a dotat angajații cu 8.000 de tablete), Bank of Beijing, de agenții guvernamentale din Statele Unite, dar și din Europa. Guvernul suedez a achiziționat 10.000 de iPad-uri, ca parte a unui proiect de dezvoltare a unui soluții de workflow guvernamental, în timp ce Olanda a cumpărat 5.000 de tablete Apple pentru a dota autoritatea națională de percepere a taxelor. Sunt doar câteva exemple care nu se regăsesc, încă, pe plan local. Și totuși lucrurile se mișcă și în România. Cea mai recentă dovadă în acest sens este anunțul făcut în luna decembrie a anului trecut de către Kapsch România, care a anunțat că va oferi soluții și servicii profesionale

de integrare a dispozitivelor iOS în infrastructura IT a clienților în calitate de Apple Authorised Reseller. Interesant este însă faptul că filiala din România este a doua din cadrul grupului care primește această certificare. „Din discuțiile purtate cu clienții noștri, am constatat preocuparea acestora pentru integrarea produselor Apple în mediul lor IT. Suntem gata să le oferim întregul nostru suport, consultanța necesară, precum și un set extins de servicii profesionale”, declara la acel moment Dan Roman, director general Kapsch România.

Diferențe de abordare

„Acceptarea” modelului BYOD de către din ce în ce mai multe companii din întreaga lume este un fenomen evident. De exemplu, un studiu realizat recent de către TechRepublic indică faptul că, până la sfârșitul acestui an, numărul companiilor care vor adopta modelul BYOD va crește cu 62%. „Acceptarea” modelului BYOD în mediul enterprise nu este însă unul și același lucru cu „oficializarea” acestei „relații”, respectiv stabilirea unei politici și strategii clare vizavi de utilizarea device-urilor

mobile în cadrul unei companii. BYOD este o soluție rentabilă din punctul de vedere al companiei atât timp cât utilizatorii echipamentelor mobile nu solicită ca aceasta să susțină costurile de achiziție ale device-urilor mobile sau a celor de operare și nici nu au mari pretenții în ceea ce privește suportul. Însă, în momentul în care apar limitări impuse de strategii, politici, necesitatea conformității cu anumite standarde etc., situația devine delicată. Problemele de securitate și confidențialitate a datelor în mediul mobil nu sunt deloc neglijabile, dar nici singurele! De exemplu, libertatea acordată posesorilor/utilizatorilor de device-uri mobile de a utiliza orice aplicație mobilă doresc (există un acronim și pentru acest model - BYOA = Bring-Your-Own-Application) poate crea companiei „îngăduitoare” probleme reale cu BSA (Business Software Alliance) dacă utilizatorul folosește aplicații piratate sau care încalcă drepturile de copyright. Sunt numeroase astfel de „impasuri” pe care companiile care adoptă oficial modelul BYOD trebuie să le soluționeze. Însă sunt etape firești ale inerentei evoluții spre mobilitate. ■

Reorientare radicală

Ca urmare a reculului înregistrat de piață de PC-uri, Intel și-a anunțat la începutul acestui an intenția ca, până în 2016, să iasă din business-ul de plăci de bază dedicate desktop-urilor, concentrându-se pe direcțiile reprezentate de tablete și

ultrabook-uri. De altfel, la sfârșitul lunii ianuarie a.c., Intel și-a lansat propriul smartphone. Simultan cu acest anunț, Nvidia a declarat că se pregătește să producă propriile tablete și smartphone-uri, cu procesoare ARM Tegra.

Patentul unitar european, o oportunitate unică!

Inventatorii din Uniunea Europeană (UE) vor putea, în curând, să obțină un patent unitar. După peste 30 de ani de negocieri, un nou tratat UE va reduce costul unui brevet UE cu până la 80%, ceea ce face UE mai competitivă vizavi de SUA, China și Japonia. Deputații europeni au decis în sfârșit reducerea costurilor pentru firmele mici și adaptarea regulilor la nevoile lor, într-un acord de compromis cu Consiliul European și aprobat de către Parlamentul European pe 11 decembrie 2012.

Prof. Dr. rer. nat. Marius Enăchescu, Centrul pentru Știința Suprafeței și Nanotehnologie – **Universitatea Politehnica București**

În trei sesiuni de vot separate, deputații europeni au aprobat așa-numitul "pachet de patentare al UE" (patent unitar, regimul lingvistic și instanța patentului unificat).

Vorbind în adunarea de la Strasbourg, comisarul pieței unice UE, Michel Barnier, a declarat că realizarea a marcat o "zi istorică". Sub regulile patentului unitar european, inventatorii vor putea să aplice la Oficiul European de Patente pentru un patent valabil în 25 de state membre ale blocului 27.

Protecție mai ieftină și mai eficientă

Noul brevet va fi mai ieftin și mai eficient decât sistemele actuale în protejarea de invenții ale persoanelor fizice și firmelor. Noul regim va asigura protecția automată a brevetului unitar în toate cele 25 de state membre participante, prin reducerea costurilor pentru firmele din UE și, prin urmare, va duce la creșterea competitivității lor. Atunci când noul sistem va fi complet implementat, un brevet UE ar putea costa doar € 4.725, comparativ cu o medie de 36.000 € necesară astăzi, conform datelor Comisiei Europene.

Cum se aplică pentru un patent unitar?

Orice inventator va fi în măsură să aplice la Organizația Europeană de Patente (EPO, un organism non-UE) pentru un brevet UE unitar, valabil în toate cele 25

de state membre ale UE care participă la acest tratat. Brevetele vor fi puse la dispoziție în limbile engleză, franceză și germană. Cererile vor trebui să se facă în limba engleză, germană sau franceză. În cazul în care au fost făcute într-o altă limbă, ele vor trebui să fie însoțite de o traducere în una dintre aceste trei limbi.

Cum a ajutat Parlamentul European la reducerea costurilor?

Parlamentul a asigurat că vor fi rambursate în totalitate costurile de traducere pentru întreprinderile mici și mijlocii, organizațiile non-profit, universitățile și organizațiile publice de cercetare, localizate în spațiul geografic al UE. Este, de asemenea, garantat faptul că taxele de reînnoire, care reprezintă o mare parte din costurile totale, vor fi stabilite la un nivel care să țină seama de nevoile speciale ale firmelor mici, astfel încât acestea să poată beneficia pe deplin de costuri mai mici.

Intrarea în vigoare

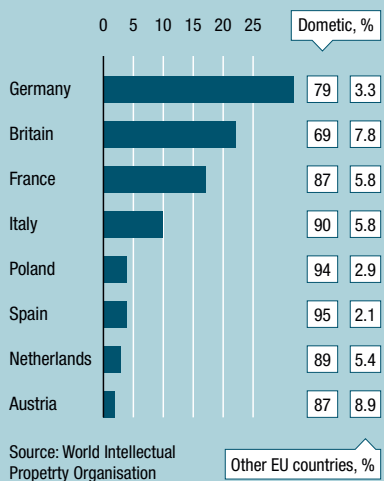
Acordul european, care creează o instanță a patentului unificat, va intra în vigoare la 1 ianuarie 2014 sau după ce treisprezece state contractante reușesc să îl ratifice, cu condiția ca Marea Britanie, Franța și Germania să fie printre aceste 13 state.

Spania și Italia sunt în prezent în afara noului tratat, dar ar putea decide să se alăture în orice moment.

Considerații

Comisarul european pentru piața internă și servicii, Michel Barnier, a salutat votul parlamentar, spunând: "Cifrele vorbesc de la sine. În Statele Unite, în 2011, 224.000 de brevete au fost acordate, în China 172.000, în timp ce aici, în Europa, numai

Portable property
Patent applications by office
2011, '000



62.000 de brevete europene au fost livrate. Unul dintre motivele pentru această diferență este, fără îndoială, costul prohibitiv și complexitatea obținerii protecției prin brevet în întreaga piață unică europeană. Noile texte adoptate deschid calea pentru procedurile simplificate și o reducere la o șeptime din costurile pentru afacerile noastre de protejare a inovațiilor lor în 25 de țări ale UE."

Acordul patentului unitar european

este o veste foarte bună pentru economia europeană și în special pentru întreprinderile europene mici și mijlocii. Desigur, această veste este una bună nu numai pentru milioanele de întreprinderi europene mici și mijlocii, ci și pentru sutele de mii de întreprinderi românești. Patentul unitar european deschide o oportunitate explozivă pentru lărgirea portofoliului de patente europene/internaționale pentru întreprinderile și instituțiile

românești. Această oportunitate este de dorit să fie folosită la maximum de către factorii responsabili din domeniul legat de inovare, transfer tehnologic și creștere a competitivității întreprinderilor mici și mijlocii din țară. Noul patent unitar UE va stimula inovația și va aduce o alinare întreprinderilor și instituțiilor, într-o perioadă dificilă de criză economică, înlăturând în sfârșit patentul european actual, care este de fapt un impozit pe inovație.

Din istoria patentului unitar european

Patentul unitar european propus este strâns legat, dar diferit de "brevetul european", care se acordă în temeiul Convenției Europene de Patente, agreată de 38 de state. Brevetul european de până acum, o dată acordat, devine un "pachet de brevete naționale cu putere executorie", în statele care au fost desemnate de către solicitant. Patentul unitar european ar fi, odată stabilit, după acordarea brevetului european, desemnat cu valabilitate (putere executorie) în toate țările participante. Un astfel de sistem reduce cerințele de traducere, de întreținere taxe (cu un comision unic pentru întreaga zonă UE) și prevede proceduri judiciare într-o singură instanță, cu efect în toate țările semnate.

Eforturile pentru un brevet comunitar au început în anii 1970, iar Convenția Patentului Comunitar (CPC) izvorâtă din aceste eforturi a fost un eșec.

Nouasprezece ani mai târziu, „Acordul privind brevetele comunitare” s-a realizat la Luxemburg în 15 decembrie 1989. Acesta a încercat să reinvie proiectul CPC, dar, de asemenea, nu a reușit.

În anul 2000, eforturi reînnoite din partea Uniunii Europene au dus la o propunere de Regulament de Patent Comunitar (CPR). Acesta prevede că brevetul, odată ce a fost acordat de către Oficiul European de Patente (EPO), în una dintre limbile sale procedurale (în engleză, germană sau franceză) și publicat în această limbă, cu o traducere a revendicărilor în alte două limbi procedurale, vor fi valabile fără nici o traducere ulterioară.

Discuții privind patentul unitar comunitar au făcut progrese clare în 2003,

atunci când s-a realizat un acord politic, pe 3 martie 2003

Reluând eforturile, pe 16 ianuarie 2006, Comisia Europeană a lansat o consultare publică cu privire la modul de acțiune viitoare în politica de patent unitar, pentru a crea un sistem de protecție la nivelul UE, ce putea proteja cel mai bine nevoile părților interesate. Patentul unitar comunitar a fost una dintre problemele pe care s-a axat consultarea publică. Mai mult de 2500 de răspunsuri și sugestii au fost primite.

În 2008, ideea folosirii traducerilor automate pentru traducerea brevetelor a fost propusă pentru a rezolva problema limbii, care este parțial responsabilă pentru blocarea progresului privind patentul unitar comunitar.

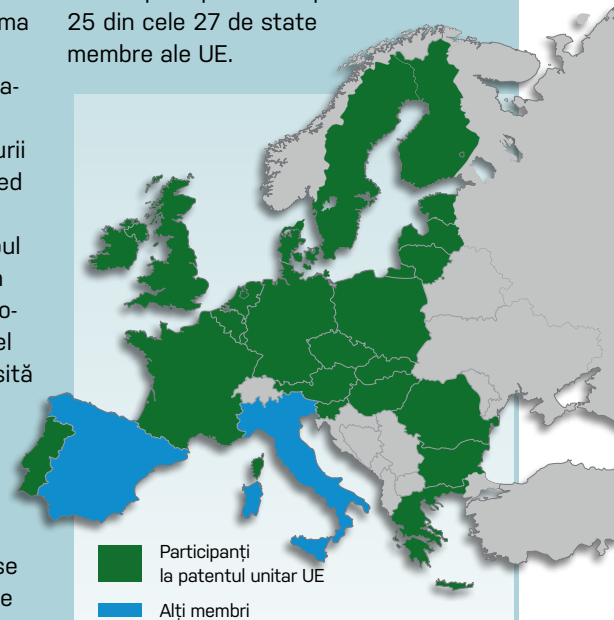
În decembrie 2010, utilizarea procedurii de "cooperare intensificată" (enhanced cooperation) a fost propusă de către douăsprezece state membre, în scopul de a crea un brevet unitar aplicabil în toate statele membre ale Uniunii Europene. Potrivit Financial Times, o astfel de procedură este rară și a fost folosită doar o singură dată în trecut. Astfel, la începutul anului 2011, douăzeci și cinci de state membre au solicitat Comisiei Europene să participe în acest proces de "cooperare intensificată", cu doar Spania și Italia rămase în afara acestui proces, în principal pe baza preocupărilor legate de problemele de traducere.

Președinția poloneză a UE a avut drept scop producerea unui text final legat de patentul unitar comunitar în decembrie 2011, însă a eșuat nerealizând un acord

cu privire la problema locației sediului Curții Centrale a instanței unificate.

Un acord de compromis privind locația(ile) instanței unificate a fost în cele din urmă realizat la Consiliul European din 28-29 iunie 2012, împărțind locațiile, în funcție de tehnologie, între Paris, Londra și München.

După alte dezbateri și compromisuri, la 11 decembrie 2012, Parlamentul European a aprobat un act legislativ dedicat patentului unitar comunitar, care este de așteptat să intre în vigoare în 2014. În ianuarie 2014 ar trebui să fie posibil să se aplice pentru un patent unitar în 25 din cele 27 de state membre ale UE.



Spania și Italia vor rămâne în afara domeniului de aplicare a regimului de patent european unitar, în semn de protest că brevetele vor fi disponibile doar în limba engleză, franceză sau în limba germană.

"Ziua porților deschise"

din IMT a reunit cercetători de elită în micro- și nanotehnologii

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Microtehnologie – IMT București a organizat pe 18 decembrie 2012 „Ziua porților deschise”, manifestare cu o tradiție de peste 10 ani care a reunit peste 30 de participanți din domeniul micro și nanotehnologiei.

Vorbitori cu experiență din cadrul IMT, Institutul Național de Fizica Laserelor, Plasmei și Radiației, Universitatea Politehnica București, dar și companii private, precum Honeywell România, au relatat poveștile proprii de succes și experiențele remarcabile de lucru, devenind astfel exemple demne de urmat și potențiali mentori.

În deschidere, dr. Raluca Muller, directorul general al IMT București, a prezentat invitaților domeniul de activitate al institutului, cel al micro-nano-biotehnologiilor, structura organizatorică, date despre competențele cercetătorilor, evoluția veniturilor din ultimii ani și investițiile în infrastructura de ultimă generație, funcționale în cadrul facilității IMT-MINAFAB, deschisă către cercetare, educație și mediul industrial. De asemenea, au fost menționate principalele realizări științifice în domeniul bio-nano, RF-MEMS și fotonică, colaborarea cu firme multinaționale, participarea institutului în cadrul proiectelor naționale și internaționale (12 FP7, 4 ENIAC, 6 ERANET, 1 COST), direcțiile

de dezvoltare în strânsă legătură cu KETs (Key Enabling Technologies), indispensabile pentru o industrie europeană sustenabilă și specializată, promovate în noul program „Horizon 2020”.

Este Europa atractivă pentru cercetătorii americani?

Dr. Adrian Dinescu și dr. Radu Popa, doi dintre cercetătorii din cadrul IMT București, au împărtășit din ultima lor experiență de la San Francisco, unde au participat în perioada 6-7 decembrie 2012 la Conferința „Destinația Europa”, care a avut drept obiectiv promovarea Europei ca o destinație atractivă pentru cercetătorii americani.

La inițiativa Oficiului Român pentru Știință și Tehnologie, cu sprijinul Consulatului Onorific al României din San Francisco, delegația din România a avut

posibilitatea să viziteze celebrele laboratoare de la Universitatea Stanford, unde au stabilit importante legături, în special cu cercetători români care activează la companii cu renume din Statele Unite.

Atât Radu Popa, cât și Adrian Dinescu au considerat că participarea României cu o prezentare la un astfel de eveniment ar fi oportună și poate constitui o reală șansă de a atrage cercetători români valoroși stabiliți în Statele Unite.

Vizită în zona tehnologică

„Ziua porților deschise” s-a finalizat cu o vizită în zona tehnologică a IMT, unde participanții au avut posibilitatea să afle mai multe despre echipamentele și tehnologiile disponibile în Institut. Amplasate pe cei 700 mp, camera albă și laboratoarele specializate sunt dotate, în prezent, cu echipamente de ultimă generație în valoare de peste 8 milioane de euro.



Sistemul CDI,

văzut prin ochii cercetătorilor reveniți în țară

Ziua porților deschise" a reflectat viziunea despre România a cercetătorilor români reveniți din laboratoarele, universitățile sau institutele din Europa de Vest și SUA, acesta fiind unul dintre câștigurile principale ale manifestării. Dr. Titus Sandu, cercetător științific II, Laboratorul de Nanotehnologie Moleculară din cadrul IMT București, dr. Mihai Brezeanu, cercetător Honeywell România, dr. Marian Zamfirescu, cercetător științific I, departamentul Laseri din Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei, și Radiației și dr. Cristian Kusko, cercetător științific I, Laboratorul de Micro și Nanofotonică din IMT București, au exprimat idei nuanțate, care, dezvoltate și înțelese corect, constituie o radiografie informală a sistemului nostru de cercetare, la începutul lui 2013. În cadrul unui interviu acordat la sfârșitul evenimentului, am încercat să ajungem la esență.

■ Alexandru Batali

La sfârșitul anului trecut a avut loc în România prima Conferință Națională a Cercetării și Inovării, în cadrul căreia s-a făcut o analiză a sistemului național de CDI. Care considerați că sunt punctele forte ale cercetării din țara noastră care trebuie consolidate pentru fundamentarea unei noi strategii de cercetare?

Dr. Mihai Brezeanu: În ultimii ani, principală întâmplare fericită din cercetarea românească a fost achiziționarea de echipamente performante, de ultimă generație, fenomen care s-a petrecut în cadrul unor institute naționale și universități. Această tendință trebuie continuată și dublată de folosirea la capacitate a acestor echipamente, în proiecte de cercetare cu finanțare publică și în parteneriate cu industria. De asemenea, trebuie încurajat accesul tuturor categoriilor de studenți (la licență, masteranzi, doctoranzi) la aceste echipamente. În același timp, merită remarcat faptul că din ce în ce mai multe companii, locale și multinaționale, desfășoară activități de dezvoltare și chiar de cercetare în România. De asemenea, e remarcabilă existența, în facultățile cu profil tehnic, a unui număr încă semnificativ de studenți și de cadre didactice

competente și entuziaște. Din păcate, ei sunt departe de a forma o majoritate.

Dr. Marian Zamfirescu: Un punct forte al cercetării din România îl reprezintă înnoirea infrastructurii de cercetare ca urmare a investițiilor din perioada 2005-2009. Acest lucru a permis abordarea unor tematici științifice altfel inaccesibile României. Cu toate acestea, nu a fost pe deplin eliminat decalajul tehnologic dintre România și țările tehnologizate. Continuarea programului Capacități ar consolida ceea ce s-a început înainte de criză economică și a stagnat în ultimii câțiva ani.

Un alt punct bun al cercetării din România în ultimii ani îl reprezintă programele de finanțare prin Resurse Umane. Astfel de programe trebuie să continue pentru a încuraja reintegrarea cercetătorilor sau pentru a forma echipe de tineri cercetători.

„Slaba finanțare a domeniului din bugetul național poate fi compensată prin câștigarea cât mai multor proiecte cu finanțare directă din partea UE”.

În termeni de rezultate, cercetarea românească se află la multe capitole pe ultimele locuri la nivelul UE. Care

credeți că sunt principalele probleme ale cercetării și cercetătorului din România care alimentează o astfel de dinamică negativă?

Dr. Cristian Kusko: Principala cauză este decalajul relativ mare economic, social și cultural între țara noastră și țările dezvoltate, decalaj care menține un complex de cauze care amplifică problemele cercetării din România: o anumită incoerență în procesul de finanțare a cercetării științifice, fapt care se datorează atât condițiilor economice, cât și absenței unei strategii a cercetării care să identifice domeniile care pot furniza rezultate performante. Spre deosebire de țara noastră, în națiunile puternic industrializate cercetarea științifică și doctorală se desfășoară cu preponderență în centre universitare.

Dr. Mihai Brezeanu: În țările în care cercetarea reprezintă un domeniu de succes, contribuția majoritară la muncă de cercetare vine din partea studenților.

Printre alte posibile cauze ale stării de fapt din cercetarea românească, merită, de asemenea, menționate slaba legătură dintre cercetarea efectuată în institutele de R&D publice și universități, pe de o parte, și industrie, pe de altă, dar și existența complexelor de inferioritate și superioritate: lipsa de încredere în forțele proprii a multora dintre cercetători versus supraevaluarea propriei importanțe, întâlnită la altă categorie de cercetători.

Se vorbește din ce în ce mai mult la nivel european de paradigma specializării inteligente, menită să devină o nouă alternativă de valorificare a potențialului cercetării din fiecare țară și din fiecare regiune. În acest context, din punctul dumneavoastră de vedere, care sunt atuurile unice ale cercetării din România?

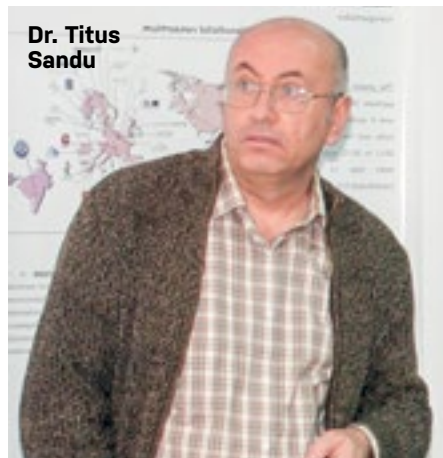
Dr. Mihai Brezeanu: Cercetarea în România se bucură de toate șansele de care se bucură cercetarea în oricare altă țară a UE. Nu există atuuiri unice, după cum nu există nici dezavantaje unice. Slaba finanțare a domeniului din bugetul național poate fi compensată prin câștigarea cât mai multor proiecte cu finanțare directă din partea UE: FP8, ENIAC etc. Întărirea legăturilor industrie – institute

publice de cercetare & universități este un aspect foarte important, din care toate părțile vor avea de câștigat. În fine, pentru relevanța și capacitatea de (auto-) finanțare a cercetării românești, este de mare importanță folosirea oportunității de a înființa IMM-uri în jurul universităților și a institutelor publice de cercetare (start-up companies), IMM-uri care să se bazeze pe o idee generată de către un student, un cadru didactic sau un cercetător din respectivele instituții. Există deja în România firme care oferă finanțare pentru brevetarea unor asemenea idei și pentru pornirea unor astfel de mici companii.

Dr. Titus Sandu: Specializarea inteligentă este un concept atrăgător pentru o țară ca România, care nu este nici foarte mare și nu are nici anvergură industrială/tehnologică. În opinia mea, singurul atu major al României este potențialul de creștere, inclusiv în domeniul cercetării și totodată unul dintre motivele întoarcerii mele în țară. Și în domeniul cercetării creșterea se poate baza pe specificul țării: geografic, resurse naturale, umane etc. Totuși, câteva semne sunt, de pildă crearea centrului ELI de la Măgurele. Sper să devină și viabil și funcțional.

Dr. Cristian Kusko: Cred într-o specializare inteligentă materializată prin proiecte științifice de mare anvergură și bine definite.

Dr. Marian Zamfirescu: La nivel regional se pot identifica puține sectoare industriale în care cercetarea românească a avut un impact semnificativ. Totuși, sectorul IT a reprezentat întotdeauna un punct forte al României, deși a fost orientat mai degrabă către aplicații din domeniul business, bancar, servicii software și mai puțin către automatizări, hardware, aplicații industriale. Pe de altă parte, sunt o mulțime de domenii științifice în care cercetătorii români au câștigat expertiză în ultimii ani. Dacă aceste expertize ar fi puse cap la cap, cu siguranță ar duce către povești de succes. Sunt deocamdată doar câteva cazuri izolate, precum proiectul ELI, în care se vor pune la un loc, după mult timp, specializări diferite și, pentru prima dată în România, naționalități diferite. Va fi pentru cercetarea noastră mai mult decât un experiment științific, va fi o ocazie unică de a valorifica potențialul cercetării din România. ■



Dr. Titus Sandu



Dr. Mihai Brezeanu



Dr. Marian Zamfirescu



Dr. Cristian Kusko

Cooperări internaționale

Platforma Brain Romania a atras peste 350 de utilizatori

Misiunea platformei „**Brain Romania**” este aceea de a **facilita colaborarea** dintre cercetatorii și membrii comunității academice, români din toată lumea și de a promova munca și rezultatele acestora pentru creșterea prestigiului și vizibilității cercetării românești. Lansată la sfârșitul anului 2012, platformă a atins la începutul lunii februarie pragul de 350 de utilizatori și are ca obiectiv creșterea comunității la 2.000 de membri până la sfârșitul acestui an. Pe platforma pot fi accesate informații despre surse de finanțare pentru cercetare și inovație, precum și oportunități profesionale.

Mai multe informații se găsesc pe <http://www.brainromania.ro>

Apel Cluster Eureka ITEA2

Clusterul Eureka ITEA 2 va deschide cel de-al optulea Apel pentru proiecte pe **19 Martie 2013**. Pentru a sprijini părțile interesate în pregătirea acestui Apel, ITEA 2 organizează în Istanbul, **Zilele Pregătirii Propunerilor de Proiecte pe 19 și 20 Martie 2013**. Prezentarea evenimentului, detalii privind înregistrarea sunt disponibile la: www.itea2.org/po_days_2013

ITEA 2 stimulează și asistă proiectele de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI), aflate în faza precompetitivă, care aduc excelență pentru sectorul european de servicii și sisteme software-intensive.

Apel deschis AAL - Ambient Assisted Living

A fost deschis apelul transnațional pentru propuneri de proiecte în parteneriat internațional, în cadrul Programului AAL cu tema **ICT-based Solutions for Supporting Occupation in Life of Older Adults**. Obiectivul apelului este de a stimula dezvoltarea soluțiilor utilizând tehnologii informatice și ale comunicațiilor pentru

susținerea și gestionarea activităților la locul de muncă a persoanelor vârstnice (la birou, într-o fabrică sau oricare alt mediu de lucru), inclusiv activități sociale, voluntare sau plătite, păstrând în același timp sănătatea și motivația persoanelor de a rămâne active. Pot participa parteneri de tipul: companii (IMM-uri, întreprinderi mari), organizații de cercetare (institute de cercetare, universități, etc.).

Termen limită depunere proiecte:

30 Aprilie 2013, 17h00 CET. Textul apelului și Ghidul Aplicantului sunt postate la adresa: <http://uefiscdi.gov.ro/articole/3259/Apel-AAL-2013.html>

Apel ERA-NET EuroNanoMed II

4 martie 2012 ora 17.00 este termenul limită pentru depunerea proiectelor în al 4-lea apel transnațional, în cadrul proiectului **EuroNanoMed II ERA NET**, pentru cercetarea europeană comună privind aspectele legate de nanomedicină – aplicație nanotehnologie pentru sănătate. Competiția este deschisă pentru propuneri inovatoare de cercetare transnaționale, axate pe nanomedicină, temele fiind: **medicină regenerativă, diagnosticare, sisteme țintă de livrare**. Pot participa parteneri de tipul: companii (IMM-uri, întreprinderi mari), organizații de cercetare (institute de cercetare, universități, etc.).

Pachetul de informații este disponibil la: <http://uefiscdi.gov.ro/articole/3218/Apel-in-pregatire-EuroNanoMed-II-ERA-NET--2012.html>

Apel deschis ERA-NET NEURON

A fost deschis cel de-al 6-lea apel transnațional pentru propuneri de proiecte în parteneriat internațional, în cadrul **Programului ERA-NET NEURON - Network of European Funding for Neuroscience Research**, în domeniul tulburărilor mentale. Obiectivul acestui apel este de a permite colaborări multinaționale în

vederea desfășurării activităților de cercetare pentru înțelegerea mecanismelor de bază ale bolilor de tip tulburări mentale, prin studii clinice pe pacient. Aceste activități pot include cercetări privind tulburările afective, legate de stres și anxietate, schizofrenie și tulburări delirante, tulburări datorate consumului de substanțe, precum și alte tulburări mentale.

Termenul limită pentru depunerea pre-propunerilor de proiecte este **11 Martie 2013, 23:59:59 CET**, iar termenul limită pentru depunerea propunerilor de proiecte este **25 Iunie 2013**.

Mai multe informații se găsesc pe: <http://uefiscdi.gov.ro/articole/3249/Apel-ERA-NET-NEURON-2013.html>

Apel ERA-NET ERA-IB

Lansat sub titlul **Industrial biotechnology for Europe: an integrated approach** cel de-al 4-lea apel transnațional, în cadrul proiectului ERA-IB finanțează proiecte de cercetare dezvoltare în domeniul **Biotehnologiilor Industriale (IB)**.

Apelul este deschis pentru propuneri inovatoare de cercetare transfrontaliere ce abordează una sau mai multe din temele apelului: • Sisteme enzimactice îmbunătățite pentru bioprocese inovative • Microorganisme îmbunătățite prin inginerie metabolică și inginerie genetică, noi abordări ale sistemelor biologice • Procese inovative down-stream • Procese de fermentație și biocatalitice noi pentru obținerea de produse chimice inovative, inclusiv bio-monomeri, oligomeri și polimeri • Produse cu valoare adăugată obținute prin procesare biologică (ce cuprinde separare și conversie) a biomasei, inclusiv din fluxuri laterale și alte surse regenerabile de carbon • Produse inovative din culturi de celule vegetale și animale.

Termenul limită pentru depunerea pre-propunerilor de proiecte este **26 martie 2013**.

Apelul este prezentat în extenso la: <http://uefiscdi.gov.ro/articole/2862/Apel-ERA-IB-2-deschis.html>

Instalații complexe pentru comprimarea gazului natural produse de COMOTI

INCDT COMOTI este la ora actuală un producător important de grupuri de comprimare gaz natural echipate cu compresoare cu șurub cu injecție de ulei. De mai mulți ani este partener al OMV PETROM în proiectele acestuia de dezvoltare a producției de gaz natural și de modernizare a stațiilor de comprimare, iar această calitate și-a câștigat-o în competiție directă cu companii importante ce activează în acest domeniu. Echipamentele sunt produse pe baza propriilor concepte și proiecte, fiind rezultatul unei activități intense de cercetare aplicativă în acest domeniu.

■ Dr. ing. Valentin Silivestru, Dr. ing. Dan Ionescu, Ing. Petre Despa

Soluțiile principale au fost elaborate într-un proiect de cercetare aplicativă finanțat din PNCD I în perioada 2000-2003 și finalizat cu un prototip ce a fost testat și omologat în regim de funcționare industrială într-o stație de comprimare gaz natural. De la începutul acestei activități am avut sprijinul și colaborarea companiei germane GHH-Rand, producător important de unități de comprimare cu șurub. Plecând de la rezultatele acestui program de cercetare, care s-au valorificat prin transfer tehnologic în departamentul productiv al institutului, unde a început producția acestor echipamente de comprimare, activitatea s-a dezvoltat continuu, iar în prezent peste 100 de grupuri sunt livrate și se află în funcțiune în stațiile de comprimare gaz.

Soluțiile constructive s-au îmbunătățit, s-au diversificat și s-au modernizat continuu, pentru a răspunde cerințelor diverselor aplicații solicitate și pentru ridicarea la nivelul tehnic al produselor similare de pe piață. Eforturile de cercetare s-au direcționat în mod deosebit pentru îmbunătățirea performanțelor electrocompresoarelor cu șurub cu injecție de ulei, în vederea optimizării consumurilor energetice în procesul de comprimare pentru reducerea conținutului de ulei

rezidual din gazul comprimat, având ca rezultate reducerea pierderilor de ulei și îmbunătățirea caracteristicilor gazului comprimat, creșterea fiabilității și a duratei de exploatare a instalațiilor de comprimare echipate cu electrocompresor cu șurub prin îmbunătățirea sistemelor de separare-filtrare ale gazului la aspirația compresorului. O preocupare continuă a fost direcționată pentru dezvoltarea de soluții eficiente și sigure pentru exploatarea echipamentelor de comprimare în vederea reducerilor cantităților de gaz evacuate în atmosferă la oprirea instalației, având ca efect și reducerea poluării mediului. Cercetări specifice au fost făcute pentru dezvoltarea de echipamente tip booster pentru comprimare gaz în scopul alimentării cu gaz combustibil a grupurilor de putere cu turbomotoare sau pentru instalații tehnologice, pentru acordarea caracteristicii de funcționare a compresorului cu caracteristica de lucru a motorului sau a instalației tehnologice.

Caracteristici package-uri

Package-urile produse de COMOTI respectă prescripțiile API 619 referitoare la proiectarea și execuția compresoarelor rotative, precum și standardizarea și filozofia OMV PETROM privind echipamentele destinate procesării gazului natural.

Caracteristic pentru producția de package-uri realizată de COMOTI este capacitatea de a se adapta în detaliu la cerințele și condițiile fiecărei aplicații. Package-urile sunt executate în soluții constructive bine verificate, au indici de performanță ridicați, fiabilitate bună, dispun de service de întreținere sau de intervenție prompt. Ele sunt echipate cu sisteme de automatizare performante, care asigură conducerea proceselor de lucru și monitorizarea parametrilor de siguranță în regim automat. Mai trebuie subliniat că prețurile de vânzare s-au dovedit competitive față de cele ale firmelor concurente.

Electrocompresoarele cu șurub produse de COMOTI sunt cu presiuni de refulare de nivel mediu, până la 6 bar și debite de gaz de până la 3750 Nm³/h, iar cele de presiune înaltă ajung la presiunea de refulare de 30 bar cu debite de până la 3000 Nm³/h.



Soluțiile tehnice oferite pe piață au fost din cele mai diverse, ca răspuns la solicitările beneficiarilor. Astfel, mai multe stații de comprimare din OMV-PETROM din sudul țării sunt echipate cu compresoare care funcționează în tandem, compresoare de joasă presiune care comprimă gazul până la 5 bar, iar acesta, după răcire intermediară, este aspirat de compresoarele din treapta II, de presiune înaltă, unde este comprimat până la presiunea de 30 bar. Soluția oferă o mare elasticitate în gestionarea proceselor din stații în funcție de debitele de gaz de la intrare și cerințele de livrare. Un exemplu edificator îl constituie Stația de Comprimare Gaz Icoana, unde sunt instalate 2 electrocompresoare de joasă presiune de mare capacitate și 4 compresoare de înaltă presiune. Sistemul de automatizare are capacitatea de a opera individual fiecare compresor, dar asigură și funcționarea în paralel a acestora, ajustând regimul de lucru al fiecărui compresor în funcție de sarcina de moment, de cerințele de debit la refulare sau de parametrii gazului la aspirație.

Ultimele realizări

O aplicație deosebită este reprezentată de compresoarele tip booster, care asigură gaz combustibil pentru motoare termice. La Centrala de Cogenerare Suplacu de Barcău au fost instalate 2 electrocompresoare ECS

20/25 care pompează gaz la presiunea de 16 bar pentru alimentarea celor 2 motoare cu turbină ST18. Funcționarea compresoarelor se adaptează perfect caracteristicilor de lucru ale turbinelor, întrucât plaja de reglare a debitului de gaz refulat este de la 0% la 100%. În funcție de cerințele de debit, compresoarele pot funcționa atât separat, cât și în paralel, iar la funcționarea în paralel pot avea încărcări diferite.

Îmbunătățirea produselor, prin elaborarea de soluții constructive corespunzătoare cerințelor și condițiilor concrete din site-uri, constituie preocuparea continuă a proiectanților echipamentelor. Ultimele instalații produse de COMOTI și furnizate către OMV-PETROM și PETROFAC înglobează soluții constructive perfecționate, adaptate complet pentru procesarea eficientă și în deplină siguranță a gazelor asociate. S-a ajuns la un concept de skid compact, care este echipat cu sisteme de separare și filtrare a gazului la aspirație și, de asemenea, cu sisteme eficiente de răcire și filtrare a gazului comprimat. Sistemul de automatizare cu care sunt echipate compresoarele se bazează pe un soft de operare elastic pentru conducerea proceselor de lucru și pe o instrumentare extinsă a instalației. Funcționarea este gestionată în deplină siguranță, pe o plajă mare de reglare a sarcinii de lucru. S-a livrat și s-a pus în funcțiune un compresor de 3750

Nm³/h la stația modernizată Boldești. La sfârșitul anului 2012 au fost produse și livrate alte 3 compresoare de 3125 Nm³/h fiecare pentru modernizarea stației Țicleni, având ca beneficiar PETROFAC. Pentru situații în care grupurile de compresoare elicoidale trebuie să lucreze în zone locuite, unde se pune problema respectării normelor de zgomot pentru zone "urbane", INCD Turbomotoare COMOTI a dezvoltat un concept de skid, unde echipamentul de comprimare, precum și echipamentele anexe, sunt închise într-un container izolat fonic. Concepția skid-ului respectă Directiva 94/9/EC referitoare la echipamentele care lucrează în medii potențial explozive, precum și alte standarde de referință pentru aceste situații, precum: NP-086/2005; EN 15004-1/2008; CEN/TS-54-14.

COMOTI realizează producția de electrocompresoare în departamentul său de producție. Instalațiile de comprimare cu compresoare cu șurub au o mare complexitate constructivă și necesită colaborarea cu un număr important de furnizori și producători acreditați din domeniile mecanic, electric și electronic, instrumentare. Ca urmare, o serie de firme, mai cu seamă din categoria IMM, în ultimii ani și-au dezvoltat activitatea și au creat noi locuri de muncă pe seama producției de electrocompresoare COMOTI.

1. Electrocompresoare COMOTI în Stația de comprimare Icoana, 2. Stația de comprimare gaz Glavacioc, 3. Electrocompresoare COMOTI instalate în Stația de gaz Hârlești, 4. Electrocompresor COMOTI instalat în stația Boldești, 5. Stația de comprimare gaz Popești

5

4



Portofoliul

Un ciclu geospațial

De la aplicațiile izolate și proprietare de acum câteva decenii, softurile geospațiale au evoluat enorm. Cele mai multe sisteme geospațiale sunt, în prezent, compatibile între ele sau pot face schimb de date fără pierderi majore de fidelitate, dacă respectă standardele industriei. Utilizatorii de sisteme GIS pot acum alege aplicațiile cele mai potrivite pentru nevoile fiecărei organizații în parte, fără a mai fi constrânși să opteze exclusiv pentru o anumită tehnologie a unui vendor sau altul.

■ ■ ■ **Luiza Sandu**

Cu toate acestea, multe instituții preferă să beneficieze de reducerile de timp și costuri de implementare și întreținere care vin din colaborarea cu un singur furnizor care să asigure un flux geospațial complet între sisteme, nu doar aplicații de procesare și management al datelor geospațiale, dar și culegere de date la distanță și chiar fotogrammetrie, dacă se dorește.

Pașul înainte în oferta disponibilă pe piața geospațială a fost făcut prin lansarea portofoliului Intergraph 2013, rezultat nu numai din integrarea aplicațiilor nou intrate în oferta companiei prin achiziția de către Hexagon, ci și prin realizarea compatibilității informatice între toate produsele din portofoliu astfel încât să poată

asigura un ciclu de producție complet. Integrarea suitei de produse GeoMedia cu aplicațiile de fotogrammetrie și culegere de date la distanță ale ERDAS IMAGINE a venit nu numai cu o interfață nouă, dar și cu funcționalități de analiză cu un design nou. Utilizatorii produselor Intergraph beneficiază acum de un flux tehnologic, mai ușor de învățat și folosit prin introducerea familiei bare de butoane Windows, de performanță îmbunătățită la afișare și multe altele. Portofoliul de Produse Geospațiale 2013 al Intergraph include și noi versiuni pentru GeoMedia, ERDAS IMAGINE, LPS, ImageStation, ERDAS APOLLO, GeoMedia Smart Client, GeoMedia Web Map, Geospatial Portal și Geospatial SDI.

„Astăzi, organizațiile trebuie să fie capabile să valorifice la maxim resursele geospațiale pe care le dețin pentru fundamentarea tuturor deciziilor. Cu un aspect modern, performanțe îmbunătățite și funcționalități fără concurență, GeoMedia 2013 este prima alternativă GIS de luat în considerare. Cu GeoMedia, organizațiile pot accesa datele geospațiale în aproape toate formele existente și le pot vizualiza pe toate într-o singură fereastră”, a spus Mladen Stojic, Vicepreședinte - Geospațial, Intergraph.

Noua interfață simplificată și modernă grupează logic comenzile într-o bară de control. Modul de lucru este similar cu cel al Microsoft Office și ERDAS IMAGINE. Performanța de afișaj este considerabil mai bună, iar accesul la date și timpul de afișaj sunt îmbunătățite semnificativ. De exemplu, în cazurile în care numărul caracteristicilor este mare (mai mult de 500.000 de caracteristici), timpul de acces se va reduce de la 1,5 minute la câteva secunde.

GeoMedia 2013 permite utilizatorilor să acceseze catalogul ERDAS APOLLO pentru a folosi fișierele de tip rastru sau imagine. Pentru clienții care accesează un număr

mare de fișiere rastru sau imagine, această funcție face ca identificarea celor mai potrivite date pentru afișaj în GeoMedia să fie mult mai simplă decât până acum.

Portofoliul Intergraph 2013

Exploatarea și utilizarea modernă a datelor geospațiale deschide o nouă eră în geografia de socializare care depășește marginile domeniului geospațial tradițional. Portofoliul Intergraph Geospațial include cele mai evolute aplicații ale industriei în desktop GIS, culegere de date și fotogrammetrie, precum și hibrizi ai acestor tehnologii sub forma produselor de tip server specializate în management de date, geoprocесare automată, managementul infrastructurii de date spațiale, optimizare a fluxurilor de lucru ori editare sau cartografiere web.

GIS DESKTOP

GeoMedia este un pachet foarte eficient de management al datelor geospațiale care permite extragerea de valoare maximă din resursele geospațiale, integrându-le în rapoarte clare și relevante pentru decizii la orice nivel organizațional. Disponibil în 3 pachete:

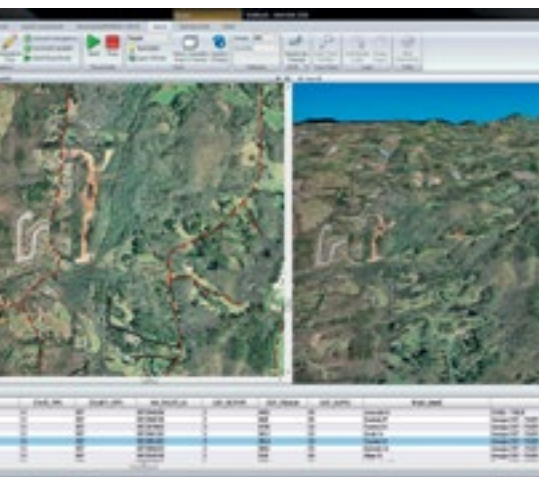
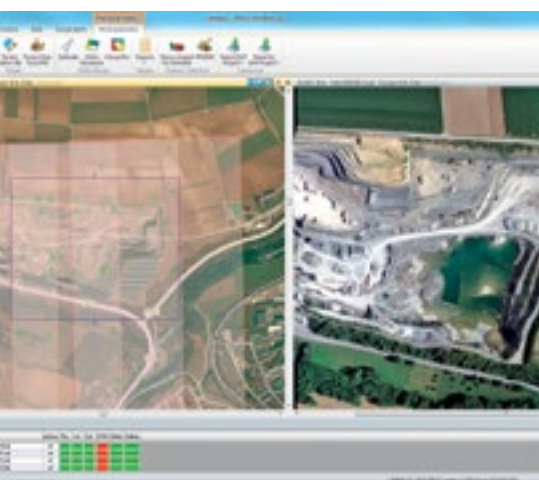
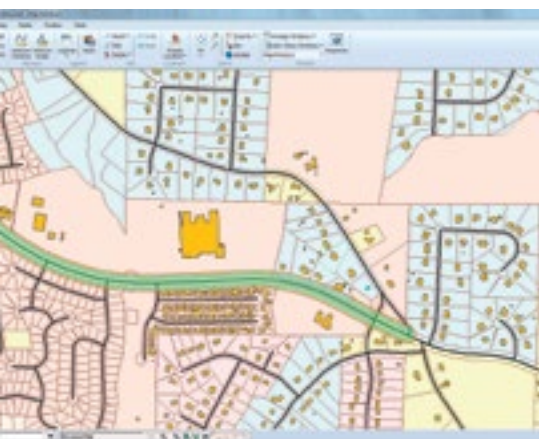
- GeoMedia Essentials (include și IMAGINE Essentials)
- GeoMedia Advantage (include GeomeMedia Grid).
- GeoMedia Professional conține pachetul Advantage, plus toate funcțiile de colectare, editare și controlul calității.

SERVER

GeoMedia Smart Client permite integrarea proceselor geospațiale în fluxuri de lucru configurabile și conține pachetele:

Intergraph 2013

complet la un singur vendor



- GeoMedia Smart Client Essentials
- GeoMedia Smart Client Advantage
- GeoMedia Smart Client Professional conține toate funcțiile pachetului Advantage, precum și Workflow Manager.

GeoMedia WebMap este o soluție scalabilă de tip server pentru construirea și exploatarea de situri și servicii web. Disponibilă în 3 pachete:

- GeoMedia WebMap Essentials
- GeoMedia WebMap Advantage (include aplicația Geospatial Portal).
- GeoMedia WebMap Professional conține toate funcționalitățile pachetului Advantage, plus abilitatea de a scrie și citi pe servere de date și de a utiliza funcții avansate de geoprocetare.

Geospatial Portal este o aplicație web portal de tip browser care poate fi utilizată pentru identificarea, vizualizarea, interogarea și analiza de date geospațiale publicate cu aplicații Intergraph sau cu alte servicii web standard.

Geospatial SDI este o infrastructură de date spațiale interoperabilă și scalabilă pentru catalogarea și livrarea pe web a datelor geospațiale.

ERDAS APOLLO este cea mai avansată soluție de tip enterprise pentru managementul, analiza și publicarea datelor, care asigură performanțe fără precedent chiar și când sunt utilizate cele mai mari arhive de date. Conține 3 pachete principale:

- ERDAS APOLLO Essentials
- ERDAS APOLLO Advantage
- ERDAS APOLLO Professional.

FOTOGRAMMETRIE

ImageStation® permite automatizarea fluxurilor de lucru fotogrammetrice, incluzând crearea de proiecte, orientări și

triangulații, funcții de colectare și editare 3D pentru modele digitale de teren (DTM), precum și producție de imagini ortofotoplan aeriene și satelitare.

LPS este o suită completă de instrumente de producție fotogrammetrică pentru triangulație, generare de modele de teren, de producție de ortomozaicuri și de extragere de informație 3D.

ERDAS Extensions pentru ArcGIS® sunt aplicații focusate pe vizualizarea stereometrică și funcții de colectare de date. Cu Stereo Analyst® pentru ArcGIS poate fi creată și revizuită o gamă largă de categorii de date.

TELEDETECTIE

ERDAS IMAGINE® oferă analize avansate de date și modelare spațială pentru crearea de informații noi, în 3 pachete: IMAGINE Essentials, IMAGINE Advantage și IMAGINE Professional

ERDAS ER Mapper oferă funcții avansate de procesare și compresie de imagine pentru o varietate largă de industrii, incluzând industria de petrol și gaze și pe cea minieră.

Prin lansarea simultană a tuturor produselor din portofoliu, Intergraph a dorit să se asigure nu numai că integrarea noilor aplicații cu cele vechi funcționează, dar și să ofere utilizatorilor o viziune de ansamblu completă și oportunitatea de a evalua noul ciclu de producție complet într-o singură iterație. Ca subiect al unor lansări viitoare, utilizatorii de sisteme geospațiale se pot aștepta la o mai bună integrare a produselor din portofoliu cu senzorii Hexagon precum și cu alte tipuri de hardware și software (de exemplu produsele Leica) destinate managementului culegerii și procesării de date culese prin senzori. ■■■

Rolul bărbaților în

Organizațiile de femei au fost mereu privite ca fiind organizații feministe, în care bărbații nu-și au locul și nici nu trebuie cumva să devină membri. Nici nu e de mirare că s-a întâmplat așa, mai ales în SUA, unde organizațiile pentru femei din anii '80 erau la fel de închise precum cluburile aristocratice rezervate exclusiv bărbaților. În prezent, lucrurile arată altfel, iar femeile au înțeles – ba chiar susțin – implicarea bărbaților în activitatea organizațiilor dedicate femeilor.

■ Luiza Sandu

Organizațiile de femei de peste Ocean și din Europa au constituit un model și pentru multe din organizațiile românești. Am participat la câteva întâlniri ale unor asociații pentru femei, iar membrele acestora au împărtășit ideea cooptării bărbaților în aceste organizații – este cazul Asociației Professional Women Network Romania (PWN Romania) sau Asociația Femei în tehnologie.

Despre rezultatele obținute de organizațiile noastre în acest sens vom vorbi însă într-un număr viitor. Am ales să vă prezint acum povestea unei organizații celebre pentru femei din SUA, WITI (Women in Technology International), a cărei fondatoare a descris pe site-ul organizației experiența implicării bărbaților în organizația pe care o conduce și de ce crede că bărbații au un rol foarte important în organizațiile pentru femei.

WITI – o organizație fondată de o mamă și fiii ei

Carolyn Leighton a înființat WITI în 1989, o rețea globală realizată prin intermediul e-mailului și dedicată femeilor care lucrează în tehnologie. Carolyn Leighton era, la acea vreme, președinta Criterion Research, o companie de consultanță în cercetare pentru industria high-tech, pe care a fondat-o în 1984. Datorită viziunii lui Carolyn, WITI a devenit în premieră organizația mondială

care a permis femeilor de pe tot globul să obțină rezultate remarcabile, prin intermediul tehnologiei.

În afară de WITI, Carolyn Leighton a mai pus bazele a patru start-up-uri în high-tech, sectorul judiciar și, mai nou, în industria animalelor de companie. În 1997 și 2000 a fost inclusă în „Top 100 Femei în Computing”.

„De la înființarea WITI, am dezbătut constant rolul pe care bărbații ar trebui sau nu să-l joace în organizația noastră sau în alte organizații de femei. De-a lungul anilor am primit numeroase argumente pro și contra implicării bărbaților în organizațiile de femei. De când am înființat WITI, am considerat că includerea bărbaților este un factor pozitiv de a ne atinge obiectivele. Mereu am crezut că lumea ideală ar trebui să fie alcătuită din echipe de bărbați și femei care să aducă schimbări pozitive, completându-se reciproc.

Nu am vrut să creez o organizație precum cele din anii '80, în care

femeile încercau să construiască rețele închise, fără bărbați. Vreau ca WITI să ofere femeilor oportunitatea de a progresa – atât profesional, cât și personal. Este lipsit de sens să respingem sprijinul venit din partea sexului opus”, scrie Carolyn Leighton, fondatoare WITI (Women in Technology International) pe site-ul organizației.

Ea consideră că unul dintre cele mai solide argumente în favoarea implicării bărbaților în WITI este șansa de a influența gândirea – și prin urmare politicile, comportamentele, alegerile – bărbaților care în continuare depășesc femeile în ceea ce privește gradul de putere pe care îl dețin: „Ori de câte ori WITI participă cu un stand la un târg, numeroși bărbați se opresc entuziaști și ne asigură

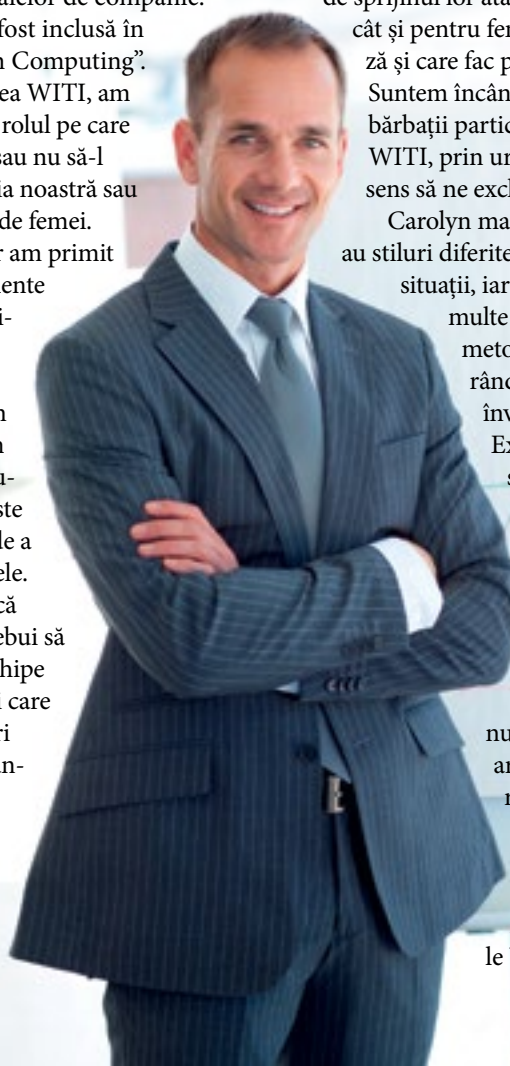
de sprijinul lor atât pentru organizație, cât și pentru femeile cu care lucrează și care fac parte din organizație. Suntem încântate atunci când bărbații participă la evenimentele WITI, prin urmare nu are nici un sens să ne excludem suporterii”.

Carolyn mai spune că bărbații au stiluri diferite de abordare a unei situații, iar femeile pot învăța multe observându-le

metodele – așa cum la rândul lor bărbații pot învăța de la femei.

Există un număr însemnat de bărbați care dețin funcții foarte importante și care vor să ajute femeile competente să avanseze profesional.

„Desigur, dacă nu existau bărbați nu ar fi existat nici WITI”, recunoaște Carolyn, adăugând că cei doi fii ai ei au sprijinit-o atunci când s-a zbatut să pună bazele WITI.



organizațiile de femei

„Fiul meu, David, a fost cel care m-a sprijinit și m-a ajutat în primii 5 ani să pun bazele WITI. Celălalt fiu al meu, Dan, a demisionat dintr-un post bine plătit la C-Net pentru a se alătura WITI și pentru a pune la punct infrastructura tehnologică. Nu am avut bani pentru a face angajări, astfel că doi bărbați – fiii mei – au sărit să-mi dea o mână de ajutor.

David a părăsit WITI o perioadă pentru a înființa o altă companie – era destul de scârbit din cauza unor comentarii răutăcioase pe care le-am primit din partea unor femei care nu puteau tolera ideea că un bărbat este implicat în activitatea WITI. Însă, la rugămintea mea, David

s-a întors la WITI, pentru că eu am știut mereu că inima lui se afla încă acolo – se dedică trup și suflet conceptului de diversitate și misiunii și obiectivelor WITI. David a lucrat ore în șir pentru a transforma WITI și pentru a ajuta la crearea mai multor oportunități pentru membrii organizației. A îmbunătățit programele, a realizat un nou web site și a alcătuit o nouă echipă. David și Dan și-au dedicat timpul și energia în punerea în funcțiune a WITI, iar de-a lungul anilor un număr impresionant de bărbați ne-au ajutat în dezvoltarea organizației și membrilor acesteia, încât purtăm discuții despre crearea unei ramuri a WITI: MITI (Men in Technology

International)”, mai scrie Carolyn.

Deși susține cu tărie conceptul de diversitate și includerea bărbaților în WITI, Carolyn Leighton mai spune că este conștientă că există diferențe semnificative între bărbați și femei și consideră că trebuie să creăm programele și oportunitățile care să ne dezvolte gândirea și să ne asigure concretizarea unor legături, astfel încât femeile să avanseze frumos și lin în carieră. ■



Împotriva implicării bărbaților 	În favoarea implicării bărbaților 
„WITI este un refugiu pentru femeile care încearcă să se elibereze de mediile dominate de bărbați – avem nevoie de un loc numai al nostru, fără bărbați, în care să facem față singure problemelor.”	„Dacă credem cu adevărat în diversitate, atunci ar trebui să-i primim cu brațele deschise, din moment ce perspectiva pe care bărbații ar putea-o oferi ar fi la fel de valoroasă.”
„Ori de câte ori bărbații iau parte la o întrunire, acaparează discuțiile și nu ne dau nicio șansă de a participa activ – exact de acest lucru vrem să ne ferim.”	„Să recunoaștem: bărbații încă dețin puterea – dacă nu construim relații cu cei care dețin puterea, femeile nu vor avea niciodată șanse egale la funcții foarte înalte.”
„Dacă punem în prim plan un speaker bărbat, trimitem mesajul că nu am găsit o femeie cu același statut și aceleași cunoștințe care ar fi putut susține discuțiile.”	„Mediul de lucru ne obligă să muncim cot la cot atât cu femei, cât și cu bărbați, de aceea implicarea bărbaților în organizațiile pentru femei e binevenită, mai ales că ne ajută în găsirea unor metode mai bune de comunicare cu aceștia.”

Sursa: chestionare WITI cu privire la cooptarea bărbaților în organizație

5 noi produse HP cu touch screen

HP a lansat pe piața din România cinci noi produse cu ecran tactil, disponibile începând din această iarnă prin distribuitorii HP. Noile produse sunt ultrabookurile HP ENVY TouchSmart Ultrabook 4, HP SPECTRE TouchSmart Ultrabook și HP ENVY x2; desktopul HP ENVY 23 TouchSmart All-in-One Desktop PC și tableta HP ElitePad 900.

HP ENVY TouchSmart Ultrabook se remarcă prin design metalic atrăgător, grosime de 2,3 cm și o greutate de 2,1 kilograme. Ultrabook-ul dispune de tehnologia HP ProtectSmart, sistem de



protecție pentru protejarea datelor, HP CoolSense, care reglează temperatura în funcție de gradul de utilizare, și de tehnologia Intel Smart Connect, care permite actualizarea constantă a conținuturilor de e-mail și din rețelele sociale.

Cel de al doilea Ultrabook - HP SPECTRE XT TouchSmart -, vine în plus față de produsul precedent cu un afișaj Full HD Radiance (rezoluție 1920 x 1080) cu diagonală de 15,6 inci, complet tactil. La pachetul dotare software, noul produs HP vine echipat cu Adobe Photoshop Elements și Adobe Premiere Elements.

HP ENVY x2 este un computer portabil care funcționează și ca tabletă, display-ul senzitiv putând fi detașat de tastatură și utilizat în mod independent. Echipamentul este dotat cu o cameră Web HD în partea frontală pentru conversații video și o cameră de 8,0 MP în spate pentru fotografii și videoclipuri, iar prin faptul că beneficiază de două baterii independente, una în tabletă și a doua în tastatură, autonomia totală poate ajunge până la 19 ore.

HP ENVY 23 TouchSmart este un Desktop PC All-in-One puternic, care

beneficiază de un design ergonomic. Grație procesoarelor Intel din a treia generație, echipamentul poate rula aplicații foarte complexe având un timp de reacție mic.

HP ElitePad 900 este o tabletă dedicată mediului enterprise (display cu diagonală de 10,1 inci, 16:10), care rulează Windows 8Pro, dispune de procesor Intel Atom Z2760, are o memorie de 2GB și o capacitate de stocare de 64GB. Tableta, care beneficiază de HP BIOS Protection și Microsoft Defender, poate fi utilizată cu o gamă completă de accesorii, precum HP ElitePad Docking Station, HP ElitePad Expansion Jacket și HP ElitePad Productivity Jacket.

„Noua gamă se adresează utilizatorului modern de laptopuri și tablete, care este deosebit de exigent și știe exact ce își dorește – eficiență, performanță, design atrăgător și preț competitiv. Avem încredere că aceste produse se vor plasa cu ușurință în preferințele clienților din România. Echipamentele sunt deja disponibile în magazine și la distribuitorii HP autorizați”, a declarat Tiberiu Dobre, PPS Country Manager HP România. ■

ZyXEL lansează un router wireless de mare viteză

ZyXEL Communications a lansat NBG4615 v2 Wireless N300 Gigabit Net USB, un router wireless care îmbunătățește semnificativ performanțele wireless de routare, pentru a asigura transfer de date și voce, audio/streaming video și QoS într-un mod stabil și fiabil, pentru mai mulți utilizatori simultan. Noul produs oferă performanțe sporite datorită sistemului NAT (Network Address Translation) accelerat hardware, care oferă viteză superioară pentru utilizatorii de laptop-uri și PC prin transmisii de date eficiente, streaming video de calitate și jocuri online, toate în același timp. Posibilitatea de a avea configurații separate pentru utilizatorii de tip „vizitator” reprezintă o îmbunătățire semnificativă față de modelul precedent. Deși li se oferă o

rețea wireless LAN separată, utilizatorii „guest” au doar dreptul de a folosi internetul, pentru o securitate sporită a rețelei. Dispozitivul dispune de o interfață intuitivă, funcția „Easy Mode” oferind configurări rapide și o hartă a rețelei ce arată toate dispozitivele conectate. Pentru utilizatorii avansați, a fost implementat modul „Expert”, care permite o configurare mai în detaliu a echipamentului. În plus, pentru a reduce consumul de curent, noul router Zyxel dispune de un orar pentru conexiunea wireless precum și un întrerupător on/off.

„Necesitatea unei conexiuni constante la Internet a devenit o rutină zilnică, iar numărul dispozitivelor conectate la un router din ce în ce mai mare. Existența unui echipament performant care să administreze într-un mod inteli-

gent numărul de conexiuni, tipul acestora și felul în care se prioritizează traficul, reprezintă un lucru absolut necesar. NBG4615 este produsul care întrunește toate aceste cerințe, aplicabile îndeosebi unui mediu home-entertainment”, a spus Octavian Oancea, Country Manager ZyXEL România. ■





16 MAI 2013
WWW.ZCOM.RO



PARTICIPANȚI LA EDIȚIA 17

ALCATEL-LUCENT,
ALLVIEW, CERTSIGN,
COSMOTEL, DELL, ERICSSON,
EUROWEB, EVOLIO,
GOOGLE, HITACHI,
HONEYWELL, HTC, HUAWEI,
IBM, INTEL, LENOVO,
LG ELECTRONICS, NEC,
NETCITY T, OMNIOLOGIC,
ORANGE, PANASONIC,
Q-EAST SOFTWARE,
RADIOCOM, RCS - RDS,
ROHDE&SCHWARZ,
ROMKATEL, ROMSYS,
ROMTELECOM, SONY, STAR
STORAGE, TEAMNET,
TELETRANS, THALES,
TRANSELECTRICA, VERIDIAN
SYSTEMS, VODAFONE,
XEROX, ZTE

PARTENERI MEDIA

Agerpres, Agora Group, BIZ,
Bloomberg, Business Arena,
Business Magazin, Business
Review, Capital, Chip,
ClubIT&C, ComputerBlog.ro,
Comunicatii Mobile,
Diplomat Club, eFinance,
Fin.ro, HotNews.ro, IDG,
Income Magazine, Inform
Media, IT Trends,
Market Watch, Mastermind
Comm., Media, Media
Expres, Media IQ, Mediafax
Group, Money Channel,
MTR Press, NewsIn, Q
Magazine, Railway PRO,
Reuters, Romania Libera,
T&T, Tribuna Economica,
Ziare.com, Ziarul Financiar

ASOCIAȚII

ACC, ACD, ADSI, AITR, AI
Digitala, AmCham, ANEIR,
ANIS, ANISP, ANSSI, AOAR,
AOMR, AOTR, APADOR-CH,
APDETIC/ECOTIC, APERO,
APREL, APTI, ARA, ARB,
ARCA, ARIES, ARMO,
Asociația Credis, Asociația
Gamerilor Profesioniști,
ASPL, ATIC, AXTL, BSA,
CCIRC, ENVIRON, Internet
Society, ORDA,
PE, RONIX

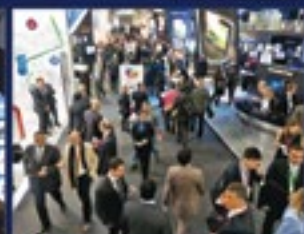
ZIUA COMUNICĂȚILOR - EDIȚIA 16, 2012



CES LAS VEGAS 2013



MWC BARCELONA



CEBIT HANNOVER



NETWORKING



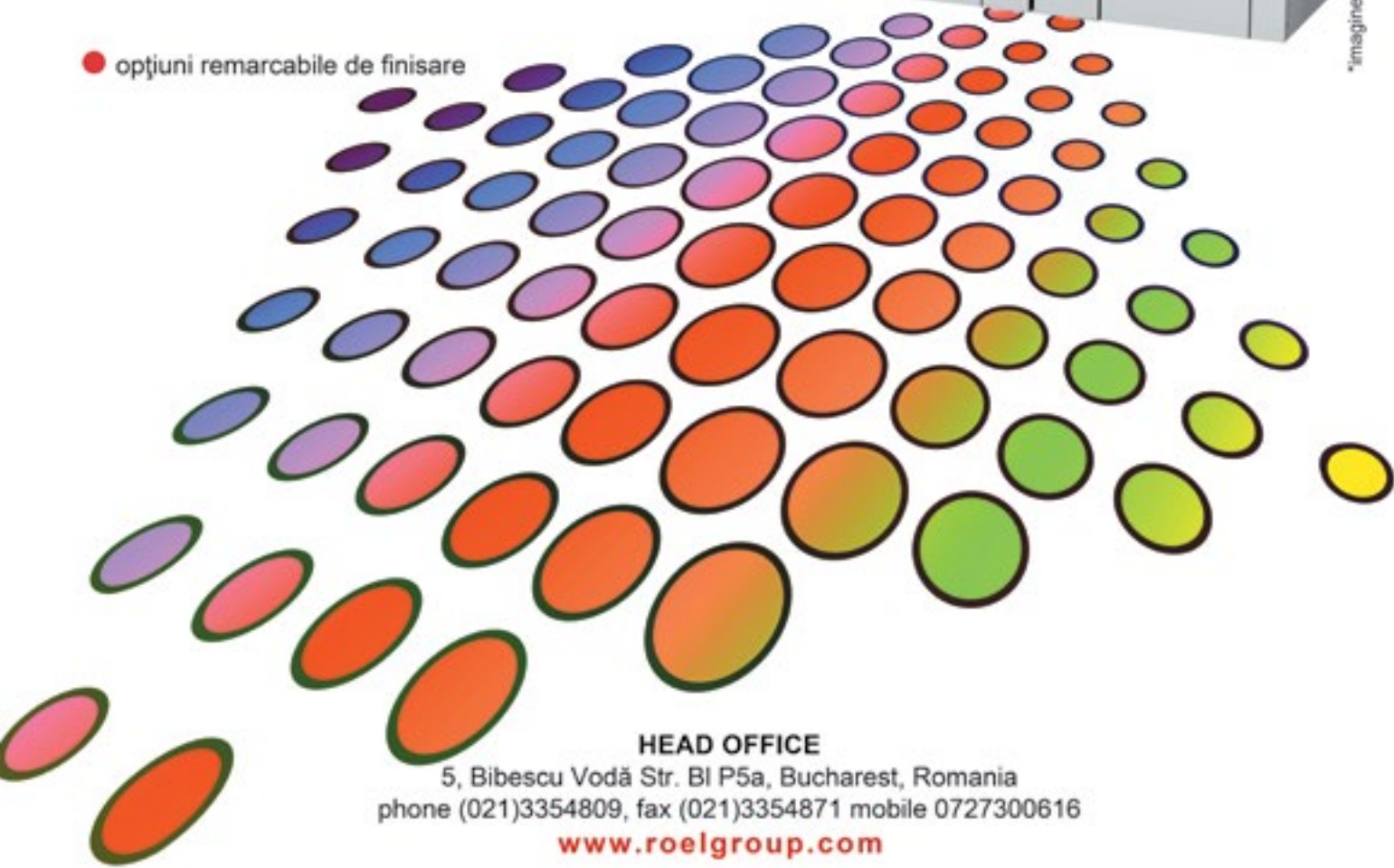
RICOH Production Printer PROC900

Cu 90 de pagini pe minut, noul PROC900 color este cel mai rapid și robust echipament din clasa sa, un adevărat campion al imprimării digitale destinat să satisfacă cele mai complexe solicitări de viteză și calitate.

- productivitate excepțională
- operare ușoară
- alimentare flexibilă cu hârtie
- rezolvă sarcini complexe "start-to-finish"
- high-end EFI controller (încorporat/extern)
- opțiuni remarcabile de finisare



*imaginea reprezintă varianta cu opțiuni



HEAD OFFICE

5, Bibescu Vodă Str. Bl P5a, Bucharest, Romania
phone (021)3354809, fax (021)3354871 mobile 0727300616

www.roelgroup.com