



GABRIEL VASILE

Piața de ERP Încă nu și-a găsit cursul

Piața locală de ERP, deși are cea mai mare vechime între soluțiile de business, nu pare să-și fi găsit cursul normal după turbulențele din ultimii doi ani. Ultima ediție a studiului ERP România, realizat de Pierre Audoin Consultants (PAC), nu surprinde schimbări substanțiale, nici în poziționarea vendorilor și nici în tendința generală a pieței. Bilanțul pe 2010 este negativ, cu o scădere de 3,2% față de 2009 în termeni de valoare generală a pieței, însă cu o creștere de 2,5% ca vânzări de licențe și cu o scădere de 7,5% la nivelul serviciilor de implementare și customizare. Ca valoare generală, piața a fost estimată de PAC la 95,8 milioane de euro. Din păcate, reducerea înregistrată la nivel de servicii arată o lipsă de interes din partea clienților în ajustarea proiectelor pe cerințele proprii și va avea, prin ricoșeu, un efect negativ asupra beneficiilor pe care aceștia le pot înregistra. Un alt aspect „îngrijorător” surprins de analiza PAC este că scăderea pieței ar fi fost mult mai mare, însă, pe finalul anului, au fost semnate 2-3 contracte mari, care au redus din diferență. Chiar dacă aceste proiecte sunt cauza diferenței mari la nivel de servicii și vor genera venituri, cu siguranță și în 2011, prin caracterul lor unic și lipsa predictibilității fac piața și mai dificil de analizat.

Din punct de vedere al soluțiilor, situația se păstrează în linii mari aceeași, cu SAP înregistrând cea mai mare cotă de piață, în timp ce la capitolul furnizori, TotalSoft, pe fondul distribuirii proiectelor de SAP și Oracle între parteneri, rămâne pentru al doilea an consecutiv pe prima poziție, la o distanță considerabilă față de jucătorii din afara Top 3.

Deși perspectivele pieței locale sunt de atingere a unei valori de 300-400 de milioane de euro în următorii 5 ani, 2011 nu va aduce o creștere surprinzătoare. Dincolo de evoluția generală a mediului economic, un impact relevant îl va avea alocarea fondurilor europene prin POS CCE Axa 3, cu obiectiv strict pe sisteme informatice de business. Chiar dacă finanțarea se întinde pe 3 ani și acoperă soluții multiple (CRM, BI etc.) valoarea este, totuși, de 280 de milioane RON, iar depunerea dosarelor a început din luna octombrie și se va finaliza în martie 2012. Prin urmare, creșterea medie de 20% pe următorii 5 ani prognozată de PAC ar putea fi reală, iar piața de profil și-ar găsi cu adevărat cursul normal pentru o țară de dimensiunea României.

SUMAR

ENTERPRISE APPLICATIONS

Pachetele precustomizate scad costurile proiectelor ERP

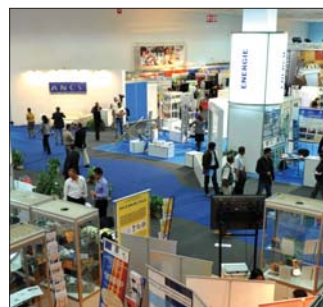


20

Una dintre tendințele foarte evidente în piața ERP este demersul cvasigeneralizat al vendorilor pentru accelerarea proceselor de implementare.

CERCETARE

Salonul Cercetării s-a deschis către economia reală



30

Entitățile de cercetare din România părăsesc perioada romantică, în care rezultatele R&D erau în principal vizibile prin afișe și postere, și încep să se conecteze la principiile unui curent de tip realist, pragmatic.

FEMEI ÎN TEHNOLOGIE

**Ce înseamnă leadership?
E diferit, dacă ești femeie?
Dar dacă lucrezi în IT?**



56

Evoluția în carieră nu înseamnă doar să urci pe treapta ierarhică. Poți urca aprofundând un domeniu, o arie, astfel încât să devii expert.

COVER STORY

- 6 TotalSoft vrea să rămână în topul pieței ERP prin inovație și implementări „blitz”

MANAGERIAL TOOLS

PROJECT MANAGEMENT

- 10 Impact și influență în proiect management
12 Management de program vs management de proiect

COMPANY FOCUS

- 14 SIVCO ROMANIA la eduVision 2020
15 Investiția în HR, fundament pentru expansiunea Romastru
16 Interviu Roman Foeckl, director general CoSoSys

ENTERPRISE APPLICATIONS

CRM

- 17 AnytimeCRM 5.0 o soluție orientată către utilizatorul final
18 Soluțiile automated analytics, completarea optimă a unei aplicații CRM

ERP

- 20 Pachetele precustomizate scad costurile proiectelor ERP

CALL CENTER

- 22 Evoluția spre Contact Center

ECM / DM

- 24 Cum să identifici partenerul pentru implementarea unei soluții DM

TECHNOLOGY

MOBILITATE

- 27 Mobilitatea în business, mai actuală ca niciodată

LUMEA GEOSPAȚIALĂ

- 48 Din culisele soluțiilor geospațiale

MANAGED SERVICES

- 50 De ce apelează companiile românești la managed services?

FEMEI IN TEHNOLOGIE

- 54 Câte fete sunt în universități tehnice?
55 Pondere fetelor la Cibernetică crește de la an la an
56 Ce înseamnă leadership? E diferit, dacă ești femeie?

CERCETARE

EVENIMENT

- 30 Salonul Cercetării s-a deschis către economia reală
35 De la Inventika 2011 la Science Hall of Fame

FIZICĂ

- 36 Prima strategie a cercetării de fizică din România
40 Școala Europeană de Fizică Energiilor Înalte, în România
41 Funcționalizarea nanotuburilor de carbon pentru aplicații în domeniul stocării energiei

PROGRAME EUROPENE

- 42 Rețeaua EURAXESS România
43 „Discover Europe” – consolidarea rețelei EURAXESS

PARTENERIATE

- 44 Oportunități de cercetare româno-chineze în industria auto

SEMICONDUCTORS WORLD

- 46 Infineon România, prezență activă la ESSDERC – ESSCIRC 2011
47 IBR a implementat proiectul DEFIN

CLOUD COMPUTING

VIRTUALIZARE

- 52 Virtual Desktop, pariu neconfirmat

INDUSTRY WATCH

RETAIL – DISTRIBUTIE

- 58 Soluții pentru distribuție/retail de la SeniorSoftware
59 Personal Shopping Assistant

COMUNICAȚII

- 60 Competiție ascutită în piața comunicațiilor de date
62 Asigurarea continuității afacerii prin serviciul AdNet Protect

IT&C

- 63 Ecosisteme de parteneriat: HP
66 Provincia surclasează capitala la nivel de centre R&D



Editor:

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 Mărușanu@finwatch.ro

PUBLISHER MARKET WATCH:

Gabriel Vasile@finwatch.ro

Redacția:

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

Consultanți: Valentina Neacșu@itext.ro

Fivan@totalsoft.ro

Colaboratori: Catalin Mosoiu@gmail.com

Marketing: Valentina Tudor@marketwatch.ro

Publicitate:

Director: Alexandru Batali@finwatch.ro

Desktop Publishing:

Ramona Visan@marketwatch.ro

Foto: Septimiu Șlicaru (tslicaru@yahoo.com)

Abonamente: redactie@finwatch.ro

Distribuție:

Director: Elena Comeanu
Sorin Părvu

Tipar:

RH Printing

Data închiderii ediției:

25 octombrie 2011

NOTĂ: Reproducerea integrală sau parțială a articolelor sau a imaginilor aparute 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. Market Watch este o publicație auditată BRAT.



Give me 5



5 licențe Microsoft Dynamics[™] NAV la 1 preț mic cu **LLP** DYNAMICS

Este mai simplu și mai convenabil decât îți închipui!

Acum este momentul potrivit pentru a face următorul pas: Microsoft Dynamics NAV. Pentru o perioadă limitată, puteți beneficia de prețuri avantajoase. Mai mult decât atât, LLP Dynamics vine în întâmpinarea ofertei Microsoft cu o ofertă proprie de servicii.

Rapid și eficient

Profitați de această ocazie pentru a beneficia de o soluție simplă de învățat și utilizat, care vă dă posibilitatea să o folosiți în așa fel încât să aveți cele mai bune rezultate.

Aflați cum Microsoft Dynamics NAV vă poate ajuta, pe dvs. și pe angajații companiei să luați decizii pentru a îmbunătăți profitabilitatea și pentru a crește afacerea dvs.

ERP Test Drive – găsește soluția cea mai potrivită

Soluția poate fi testată printr-un hands-on training, **ERP Test Drive** (<http://erp-testdrive.com/ro/>). Vă puteți înscrie gratuit pentru a vedea, testa și explora funcționalitățile soluției software **Microsoft Dynamics NAV** în data de **16 noiembrie 2011**. Pentru companiile mari și foarte mari, LLP Dynamics recomandă **Microsoft Dynamics AX**. Evenimentul dedicat acestei soluții este stabilit pentru data de **10 noiembrie 2011** (participare gratuită).

LLP Dynamics este una dintre cele mai importante companii de consultanță din Europa Centrală și de Est specializată în implementarea de soluții software de business de tip ERP, Microsoft Dynamics AX și Microsoft Dynamics NAV, pentru companii multinaționale și locale. LLP Dynamics este parte a grupului LLP înființat în anul 1992 în Republica Cehă. Cu o vastă experiență de peste 240 de implementări de Microsoft Dynamics NAV și peste 60 de implementări Microsoft Dynamics AX, LLP Dynamics este unul dintre cei mai experimentați parteneri Microsoft Dynamics din regiune.

Pentru mai multe detalii vă rugăm să ne contactați:

LLP Dynamics România:
Str. Costache Sibiceanu, nr. 20,
Sector 1, București-011514
Tel. : +(40) 21 224 55 16
Fax: +(40) 21 224 54 24
ROSales@llpdynamics.com
<http://www.llpdynamics.com>



TOTALSOFT VREA SĂ RĂMÂNĂ ÎN TOPUL PIEȚEI ERP PRIN INOVAȚIE ȘI IMPLEMENTĂRI „BLITZ”

Prezentă pentru al doilea an consecutiv pe poziția nr. 1 în topul furnizorilor de ERP din România, conform studiului realizat de compania de cercetare independentă Pierre Audoin Consultants, TotalSoft se distanțează față de competiția directă combinând un produs complex, din punct de vedere al funcționalității, cu o abordare comercială bazată pe referințe și un serviciu de suport tehnic personalizat. Florin Manea, omul care coordonează dezvoltarea tehnică a Charisma ERP, ne-a vorbit despre inovațiile care se vor găsi în viitoarele versiuni ale produsului.

PAC poziționează TotalSoft și, implicit, Charisma, pentru al doilea an consecutiv, drept furnizorul de ERP nr. 1 pe piața din România. Ce vă diferențiază față de concurență?

Poziționarea TotalSoft pentru al doilea an consecutiv în topul furnizorilor de ERP din România are la bază un cumul de elemente. Este vorba atât de flexibilitatea în sine a produsului Charisma ERP și de know-how-ul de business acumulat în peste 10 ani de către echipa de consultanță, cât și de o echipă de dezvoltare și suport ce se poate adapta rapid la cerințele pieței și ale clienților. Charisma a evoluat foarte mult în ultimii ani, la nivel de platformă, prin adoptarea celor mai noi tehnologii de la Microsoft, dar și funcțional, prin adăugarea mai multor funcționalități și module specializate. Complementar, produsul a fost

susținut de o politică comercială coerentă, bazată pe referințe solide în verticalele în care activăm, precum și pe soluții complementare pentru gestiunea clienților (CRM), lucru colaborativ (SharePoint), Business Intelligence (Tableau Software) sau colectare debite (Collection). La fel de mult a contat și calitatea serviciilor. Pe servicii am înregistrat o creștere în venituri de 16% față de ultimul an. În cadrul TotalSoft există un proces continuu de îmbunătățire a structurii organizatorice a companiei, pentru a face față cerințelor clienților. Suportul pentru Charisma este asigurat de o echipă de calitate, care ține strâns legătura cu utilizatorii, deoarece nu vrem să punem între noi și client un mediu neutru, gen Contact center. Prin urmare, încurajăm relațiile directe, în urma cărora oamenii noștri ajung să cunoască foarte bine organizația și mediul de lucru al clienților.

Ce contează mai mult în procesul de vânzare: referințele sau produsul?

Aș spune că nu se poate una fără cealaltă și că un produs bun va avea, inevitabil, referințe pe măsură. În mod curent, referințele ajung să conteze la fel de mult ca funcționalitățile produsului, mai ales pentru TotalSoft, care vinde în piața privată. Pe majoritatea verticalelor unde suntem prezenți (producție, leasing, retail, servicii medicale etc.), avem referințe în primii 5 jucători, dar asta nu înseamnă că neglijăm produsul. Charisma evoluează permanent. Inițial, ne-am focalizat pe funcționalități noi, iar acum aducem îmbunătățiri semnificative la nivel de interfață și ergonomie.

Există un proces bine structurat de inovație în cadrul TotalSoft?

Bineînțeles, chiar dacă vindem prin referințe, nu încetăm să aducem lucruri

noi în Charisma. Acum mai bine de un an și jumătate, am inițiat un proces de inovație, prin care au loc întâlniri periodice între departamentele implicate în business-ul Charisma (product management, dezvoltare, marketing, vânzări, suport etc.) pentru a stabili direcția strategică a produsului și a analiza tendințele tehnologice existente pe piață și noutățile pe care le vom adăuga în versiunile următoare. În urma acestui proces, Charisma a devenit un produs bogat în funcționalități și care poate purta eticheta „Tier 1”. Anul acesta, conferința utilizatorilor Charisma are ca motto expresia „Între inovație și artă”, ceea ce arată direcția în care ne îndreptăm.

Se apropie întâlnirea anuală a utilizatorilor Charisma. Care sunt principalele noutăți pe care le anunțați la nivel de produs?

În mod curent, Charisma a atins o masă critică de funcționalități și configurabilitate, iar acum ne dorim să aducem îmbunătățiri la nivel de ergonomie și interfață, pentru a face mai plăcută experiența de utilizare, dar și pentru a crește nivelul de productivitate. În esență, este vorba de o simplificare la nivel de interfață și de o accesibilitate mai bună a funcționalităților, ceea ce va face utilizarea mai intuitivă și va crește gradul de satisfacție a utilizatorilor. Atingerea acestor obiective este posibilă prin utilizarea platformei „Adaptive”, dezvoltată de noi pentru a permite adăugarea de elemente de ergonomie și mobilitate care să facă utilizarea sistemului mai simplă și mai plăcută, după modelul aplicațiilor și device-urilor folosite acasă. Maturizarea platformei „Adaptive” ne va permite, de asemenea, reducerea considerabilă a timpului de implementare a unor cerințe specifice ale clienților. În mod curent, adăugarea unei funcționalități trece printr-un ciclu complex de analiză, dezvoltare, testare și validare, însă, foarte curând, clienții vor putea face singuri aceste operațiuni. Mobilitatea devine o componentă importantă,



Florin Manea, Director Tehnic TotalSoft, conduce departamentul R&D (Research & Development) și se ocupă de direcțiile strategice în alegerile tehnologice pe care le face compania. Sarcina lui este să analizeze și să evalueze tendințele din domeniu, să le îmbrace în unelte și metodologii și să le livreze către colegii implicați în dezvoltare, pentru ca în final să devină funcționalități noi în Charisma.

prin dezvoltări atât pentru tablete și telefoane cu iOS, cât și cu Android. Avem deja integrate în Charisma unele funcționalități de analiză de business, eficientizare a forțelor de vânzări sau soluții pentru piața medicală, cum ar fi fișa electronică a pacientului. De asemenea, vom adăuga și funcționalități de task management, pentru a face din Charisma o platformă de colaborare și comunicare, precum și un motor de căutare. Scopul este să oferim facilități de tip enterprise tuturor clienților noștri, fără o creștere a valorii de licențiere. Toate aceste noutăți vor fi anunțate la Zilele Charisma, care vor avea loc în 16-17 noiembrie.

Care sunt perspectivele din punct de vedere al verticalizării Charisma?

În ultimii ani, în dezvoltarea Charisma am pus accent cu precădere pe flexibilitate, pentru că piața ne cerea multe funcționalități. Prin urmare, portofoliul bogat de funcționalități, combinat cu know-how-ul de business, ne permite livrarea unor pachete prede-

ca proiectul să nu fie luat de la zero. Astfel, acoperim, parțial, atât cerințele unor dezvoltări personalizate, cât și nevoia unei consultanțe de business, deoarece consultanții TotalSoft cunosc foarte bine specificul clienților din aceste verticale. Într-o implementare ERP, valoarea serviciilor are o pondere destul de relevantă, în proiectele mari poate ajunge la circa 60% din valoare. Aceste pachete vor fi disponibile începând cu a doua jumătate a anului viitor și vor reprezenta una dintre principalele schimbări în business-ul Charisma.

O tendință evidentă în ultima perioadă este adăugarea unui nivel de Business Intelligence peste ERP. Ce face TotalSoft din acest punct de vedere?

La nivel de Business Intelligence am schimbat complet abordarea. Preferăm să oferim clienților noștri cea mai puternică tehnologie existentă la ora actuală pe plan mondial și am integrat tehnologia dezvoltată de americanii de la Tableau Software, lider mondial în vizualizarea datelor. Vorbesc despre o

Mining, pe care însă le vom finaliza în funcție de cererea existentă pe piață. Focusul curent este să combinăm în Charisma datele operaționale cu cele analitice pentru identificarea trendurilor.

Cloud Computing-ul este o direcție atractivă pentru TotalSoft?

Cloud Computing este un segment interesant pentru TotalSoft, mai ales că suntem deja activi pe Microsoft Dynamics CRM și SharePoint în regim Software as a Service. Suntem în etapa în care definim foarte clar oferta de Software ca Serviciu, prin care noi să ne asumăm și zona de gestiune a infrastructurii și administrare a aplicațiilor, iar clientul, pentru un abonament lunar, să acceseze funcționalitățile dorite. Avem în vedere și servicii tipice de Cloud, însă cu precădere pentru aplicațiile de HR și Payroll, care sunt mai potrivite pentru acest canal de livrare.

Cum a evoluat business-ul Charisma din punct de vedere al orientării către piețele externe?

Anul acesta am avut câteva proiecte foarte mari, cum ar fi Mic.RO, spre exemplu, care este departe de potențialul maxim, Raiffeisen Leasing, cu care derulăm 3 proiecte mari în Slovacia, Cehia și Rusia, sau Deutsche Leasing, în Polonia. Ieșirea pe piețele externe este o realitate. În general, am mers alături de companii multinaționale pentru care am finalizat implementări pe piața locală și care au dorit extinderea proiectelor în alte filiale. Astfel, am implementat Charisma în diverse piețe din regiune: Ucraina, Rusia, Grecia, Bulgaria, Cehia, Slovacia, Polonia, Serbia sau Austria. Definirea strategiei de abordare a pieței externe este o activitate complexă, atât din punct de vedere al deciziei de a merge direct sau prin parteneri, cât și la nivel de structură sau organizare.

■ GABRIEL VASILE

Portofoliul bogat de funcționalități de business ne permite livrarea unor pachete predefinite pentru anumite verticale și derularea unor implementări de tip „blitz”.

finite pentru anumite verticale și derularea unor implementări de tip „blitz”. Este vorba de un produs preconfigurat circa 90% și vizăm verticalele unde avem deja mai multe referințe: leasing, retail și distribuție, construcții, servicii medicale. Clienții vor simți efectele în termeni de reducere a timpului și a costurilor de implementare. Prin aceste pachete predefinite, clientul va accesa o serie de funcționalități specifice industriei din care face parte, precum și un catalog de best practices, ceea ce va face

aplicație foarte intuitivă, atât din perspectiva configurării, cât și a utilizării efective, și care ne permite să avem funcționalități foarte bogate. Mai important este că deja ne aflăm într-un proces de integrare a Tableau Software în Charisma, prin care vom adăuga componente de BI direct în ecranele de Charisma. Va fi un singur mediu, iar utilizatorul nu va fi nevoit să acceseze o altă aplicație pentru rapoarte și analize. Avem preocupări și pentru proiecte mai complexe de Business Analytics și Data

SCHIMBARE DE MANAGEMENT LA LLP



Plecarea din luna octombrie a lui Robert Komartin, Managing Partner LLP România și Raluca Komartin, Managing Director LLP România, a adus o nouă echipă de management. Conducerea companiei a fost preluată de Mihai Madussi - Services Director, Anca Lăzărescu - Sales Director și Raluca Andreescu - Administrative Director, sub directă coordonare a lui Bojidar Krapchev - Managing Partner al LLP Dynamics CEE (Bulgaria, Cehia, România, Slovacia, Ungaria). Reprezentanții companiei au subliniat că aceste schimbări manageriale urmăresc consolidarea poziției companiei pe piață, rămânând, totodată, același partener de încredere pentru clienți. Atât Robert cât și Raluca Komartin activează în mod curent în cadrul SIVECO România.



PRAS CONSULTING OBTINE CERTIFICAREA MICROSOFT GOLD UNIFIED COMMUNICATIONS

PRAS Consulting este primul partener din România care a obținut certificarea Microsoft Gold Unified Communications, care dovedește cel mai înalt nivel de competență pentru soluțiile de comunicații unificate ale companiei Microsoft.

„Obținerea acestei competențe certifică capacitatea noastră de a implementa soluții complexe în zona comunicației unificate bazate pe Microsoft Exchange și Microsoft Lync Server”, a declarat **Paul Roman, Managing Partner PRAS Consulting.**

Componenta Voice over IP (VoIP) din Microsoft Lync Server facilitează comunicarea între sucursale din locații geografice diferite, fără costuri in-

terurbane. Conferințele audio, video și Web integrate permit reducerea costurilor cu deplasările și a celor pentru organizarea conferințelor convenționale.

„Prin implementarea Microsoft Lync, organizațiile pot realiza reduceri de costuri importante. Telefonie Voice over IP poate conduce la reduceri de 90% ale costurilor cu telefonie, iar avantajele conferințelor online sunt semnificative”, a precizat **Paul Roman.**

PRAS a fost și prima companie care a realizat o implementare a soluției Microsoft Lync în România, în cadrul Primăriei sectorului 2 din București.

IQUEST DESCHIDE LA SIBIU AL TREILEA CENTRU DE DEZVOLTARE

iQuest a inaugurat cel de-al treilea centru de dezvoltare din România, la Sibiu, în urma unei investiții de circa 100.000 de euro. Compania numără peste 400 de angajați și mai deține două astfel de centre la Cluj-Napoca și Brașov. În acest an, compania prognozează o cifră de afaceri de 14 milioane de euro, în creștere cu circa 40% față de 2010. *„Decizia deschiderii noului centru de dezvoltare a fost luată datorită nivelului ridicat de competență al IT-iștilor sibiieni, precum și prezenței facultăților de profil care au dovedit performanțe ridicate. De asemenea, apropierea din punct de vedere geografic de restul centrelor noastre și cultura europeană a oamenilor de aici au fost argumente*

importante”, a declarat **Cornelius Brody, CEO iQuest.**

Specialiștii din Sibiu ai companiei vor lucra, împreună cu echipele din celelalte centre, la proiecte adresate pieței europene, în special clienților din Germania, Suedia sau Elveția. Centrul va avea, în prima fază, 11 ingineri software, specializați în tehnologie Microsoft, estimând ca numărul angajaților să crească la peste 50 până la sfârșitul anului viitor.

„iQuest înregistrează o creștere organică a numărului de angajați de 20-25% anual. Nu avem, însă, ținte cantitative, ci ne dorim să aducem în echipă oameni valoroși, alături de care să ne dezvoltăm în continuare”, a încheiat **Cornelius Brody.**

BRINEL A ANIVERSAT 20 DE ANI DE ACTIVITATE

Brinel a aniversat 20 de ani de activitate pe piața din România. Compania a avut o evoluție constantă, cu o creștere sustenabilă a afacerilor de 10-25%/an. Brinel a înregistrat în 2010 o cifră de afaceri de 17 milioane de euro, iar pentru acest an se așteaptă la o cifră comparabilă, de plus-minus 5%.

„Am ajuns, în cei 20 de ani de la înființare, unul dintre cei mai credibili furnizori de soluții și servicii IT din România și suntem pregătiți să susținem clienții pentru un nou salt tehnologic și organizațional. Piața a evoluat de-a lungul timpului într-un ritm accelerat și am avut ocazia să dezvoltăm și să implementăm soluții complexe pentru clienții noștri”, a declarat **Marcel Borodi, CEO Brinel.** Compania a fost înființată în 1991, iar primii clienți au fost IMSAT Hunedoara, pe partea de echipamente și Distrigaz Nord Târgu Mureș, pentru servicii.

Evoluția tehnologiei a schimbat focusul către comunicarea unificată, convergența dispozitivelor, securitatea informațiilor, remodelarea/optimizarea proceselor organizaționale, Enterprise Resources Planning, Customer Relationship Management și eficientizarea activităților.

„Față de acum 10 ani, când soluțiile CRM nu erau cerute deloc, acum aceste soluții înregistrează o creștere care pare spectaculoasă. De asemenea, cererea pentru aplicații ERP a crescut foarte mult, în dauna aplicațiilor contabile atât de solicitate acum 10 ani”, a adăugat **Marcel Borodi.**

Anul trecut și în acest an compania a implementat cu precădere, pe lângă soluții ERP, soluții de portal (fie SharePoint, fie Siebel) sau soluții pentru managementul relației cu studenții.

De asemenea, companiile au început să înțeleagă oportunitățile și avantajele noilor concepte gen SaaS, Cloud Computing.



Florian Ivan, Director pentru Educație și Certificare, Project Management Institute
florian.ivan@pmi.ro

Impact și influență în project management

La primirea unei sarcini de project manager, primul gând pe care îl avem este să ne formăm echipa de proiect. Și atunci începem să vânam cei mai competenți oameni din organizație, din afara ei și să îi convingem pe șefii lor că prezența lor în proiect este indispensabilă. Din păcate însă, ca șef de proiect, autoritatea noastră asupra echipei este, în cele mai multe cazuri, foarte scăzută ceea ce duce inevitabil la eșecul proiectului. Și totuși, cum îi facem pe oameni să iasă din ceea ce făceau înainte, să dea totul pentru un proiect care nu îi privește și să asculte de un individ care nu este șeful lor dar care, prin natura rolului, trebuie să le dea ordine?

Inainte de a critica, să ne imaginăm în ipostaza unui angajat care, vrând-nevrând se trezește scos din activitatea sa de zi cu zi și alocat pe un proiect despre care nu știe mare lucru și, culmea incomodității, cu un alt șef. De ce să coopereze? De ce să dea tot ce e mai bun din el într-un proiect de care nu prea îi pasă? Pentru ca un project manager apărut de niciunde să culeagă toate meritele pe seama eforturilor lui?

Teoria din project management vorbește despre diverse variante în care echipele de proiect se pot forma și rolul format pe care project managerii îl pot avea. **Organizații funcționale**, unde a fi project manager poate fi un adevărat coșmar și, trecând prin **organizații matriceale** (mai puternice sau mai slabe) până la **organizații orientate pe proiecte** (*projectized*), unde rolul de project manager se bucură de privilegii deosebite. De fiecare dată când întreb un project manager ce fel de organizație preferă, invariabil, primesc răspunsul cel mai evident și cel mai lejer, și anume cele organizate pe proiecte, care le garantează autoritatea și supremația asupra resurselor care le sunt alocate. Să fie oare această preferință pentru simplitate cauza pentru care project managerii nu se mai zbat să își câștige autoritatea și se mulțumesc cu acceptarea eșecului din cauza unor resurse... „necalificate”? Sau poate că **leadership-ul** s-a uzat prea mult prin cărți și conferințe ca să mai fie o temă de reflecție pentru project manageri?

Să ne aducem aminte o regulă de bază în project management. Atunci când un proiect este de succes, este meritul întregii echipe. Când un proiect eșuează, este doar vina project managerului. Cu acest gând în minte, trebuie neapărat să găsim o soluție să ne impunem în fața echipei de proiect, să o facem să ne asculte și să ne urmeze.

Și, suntem datori să începem cu ceea ce recomandă orice manual, orice studiu de specialitate. Pentru ca oamenii să ne urmeze, trebuie să îi facem **să creadă în obiectivele proiectului**. Pe cât de simplu sună, pe atât de complicat este în realitate. Să îți faci echipa să creadă în proiect, în obiectivele sale, în succesul său este, într-adevăr, o competență foarte specială. De obicei, doar project managerii foarte experimentați și care au la activ multe proiecte încheiate cu succes sunt capabili de așa ceva. Pentru cei mai tineri sau mai necunoscuți pentru echipă, acest demers este unul foarte dificil și doar o carismă extraordinară i-ar putea salva. Este nevoie de o bună cunoaștere a culturii organizaționale, a mentalității și psihologiei oamenilor alocați în proiect și a sistemului de recunoaștere a performanței, pentru a putea conecta oamenii la proiect.

O altă metodă, derivată din cea menționată mai sus este aceea de a „vinde” proiectul participanților ca o **ocazie să strălucească**. În viața operațională, din afara proiectelor, fiecare își are propriul job, cu niște responsabilități bine definite și cu o performanță care este analizată o dată sau de două



ROI 4x4 METHOD

Adica...

atunci cand bugetul conteaza, propunerea ta va avea o justificare solida, obtinuta in urma unui proces auditabil iar ceilalti vor intelege rapid **Ce, Cum si Cat.**

Totul in mod **Obiectiv, Clar**, fara subiectivisme si discutii contradictorii.

Raspuns Complet?

Vino sa afli asta la cursul de **Return on Investment** organizat de Axioma Solutions.

Optiunile tale:

- 13 Octombrie 2011
- 17 Noiembrie 2011
- 6 Decembrie 2011

Inscrieri pe
www.axioma.ro



Ce este ROI 4X4 ?

Raspuns:

"O metoda de lucru colaborativ care te ajuta sa sustii initiativele de business pe baza valorii pe care acestea o genereaza pentru organizatie".

ori pe an. Foarte puțin probabil ca lucruri spectaculoase să se întâmple și o eventuală promovare se poate lăsa așteptată mult și bine. Cu toții am auzit de oameni care se plâng că sunt blocați pe un job, că nu văd niciun viitor pentru ei în cadrul organizației. Proiectele și, mai ales, performanța acestor oameni în cadrul proiectelor sunt o ocazie foarte bună să se facă remarcați și să iasă din mulțime. Să nu uităm că un proiect bine gestionat are un sponsor din conducerea executivă a companiei și a fi menționat pentru merite deosebite în fața unei asemenea persoane s-ar putea să valoreze mai mult decât câțiva ani buni de muncă.

Problema pe care o au multe proiecte este că nu au implementat un sistem de management al performanței, astfel încât modul cum oamenii se comportă în proiect nu este conectat cu aprecierea performanței lor din companie. Ceea ce face ca oamenii, știind că propria conduită din proiect nu are niciun impact în modul cum sunt evaluați, nu se străduie deloc. O soluție foarte la îndemână este implementarea unui sistem de **evaluare a performanței din proiect**, iar ca managerul din viața de zi cu zi să țină seama de aprecierea managerului de proiect în evaluarea propriilor subor-

donări. În companiile cu procese mature și cu o cultură versată în managementul performanței, întotdeauna șefii de departament sau de echipă cer referințe despre subordonați de la toți cei cu care aceștia au avut interacțiuni; astfel, fiecare angajat este motivat să aibă o conduită profesionistă în toate activitățile în care se implică, inclusiv în proiecte.

Oricare dintre metodele descrise mai sus ar alege, un project manager trebuie să își „vândă” proiectul către propria echipă de proiect și către echipa de management a organizației. El reușește, astfel, să îi facă pe oameni să creadă în proiectul său și să vadă că o întreagă echipă de management este cu ochii pe modul cum își fac ei treaba. Mai mult, un project manager trebuie să impună un set de metrici, prin care performanța echipei sale este măsurată și apoi diseminată nu doar către echipa de proiect, ci către toată lumea interesată de proiect. Performanța se măsoară, se analizează, se îmbunătățește și, mai ales, se recompensează. Iar ca project manager, nimic nu este mai flatant decât să îți vezi echipa cum strălucește și să știi că în spatele succesului lor ești tu, project managerul care a reușit să își facă echipa să îl urmeze.

▲ CĂLIN RANGU VA REPOZIȚIONA CIO COUNCIL



Asociația CIO Council anunță numirea lui Călin Rangu în funcția de Director Executiv al Departamentului de Dezvoltare,

Marketing și PR al Asociației. Din noua poziție, Călin Rangu se va ocupa de planul de dezvoltare al asociației și de implementarea strategiei stabilite de Consiliul Director al CIO Council și va reprezenta Asociația în relațiile cu terții. Călin Rangu este unul dintre membrii fondatori ai Asociației CIO Council, expert în domeniul guvernantei, managementului și consultanței IT și al tehnologiilor bancare. De la înființarea Asociației în 2005, a ocupat funcția de vicepreședinte și a reprezentat Asociația în numeroase activități. De-a lungul carierei, Călin Rangu a activat ca director IT în BNR, ca Chief Information Officer (CIO) în Raiffeisen Bank România, CEO al IIRUC Service - parte a Raiffisien Informatik Austria, unde a acționat și ca vicepreședinte dezvoltare business CEE, în prezent fiind director proiecte și coordonator IT în Institutul Bancar Român și Managing Partner al E-Sourcing Know-How&Servicii.

„Repoziționarea CIO Council este o provocare și le mulțumesc colegilor pentru încrederea oferită. O asociație având un număr semnificativ de membri cu experiență de CIO în mari companii naționale și internaționale, din toate sectoarele economice, reprezintă o platformă care trebuie fructificată printr-o implicare mai activă în problemele societății românești, în a susține profesia de CIO și un mediu de afaceri solid”, consideră Călin Rangu.

În cadrul Adunării Generale s-au adoptat o serie de măsuri de reorganizare. Printre altele, s-a decis înființarea Departamentului de Dezvoltare, Marketing și PR, cu rol executiv, subordonat Consiliului Director, adoptarea unei noi strategii prin implicare mai activă în cadrul comunității IT, apropierea de sectorul public și cooptarea principalilor jucători din mediul de IT și business în cadrul Asociației.

MANAGEMENT DE PROGRAM VS MANAGEMENT DE PROIECT

Între termenul de management de proiect și cel de management de program se produce de multe ori oarece confuzie. Deși cei doi termeni par similari, există câteva diferențe legate de obiective, beneficii, mod de realizare, durată etc. O diferență notabilă este cea legată de timp, de exemplu. Un proiect are, prin definiție, un început și un sfârșit; anumite programe, deși au un început, e posibil să nu aibă și un sfârșit. Un exemplu clasic pentru acest tip de programe este un program anual de construcții.

Managementul de program, deși încorporat în anumite verticale industriale precum industria de apărare, este totuși un concept nou în zona comercială. De-a lungul anilor, din discuțiile avute cu clienții, consultanții din piață și-au dat seama că foarte multe dintre inițiativele pe care aceștia le-au întreprins, atât pentru ei, cât și pentru clienții lor, sunt de fapt programe, și nu proiecte.

Project Management Institute (PMI) a recunoscut la rândul său valoarea managementului de program și a introdus certificarea Program Management Professional (PgMP). Așadar, se pare că managementul de program, deși este un concept cunoscut de mulți ani, începe să capete un interes din ce în ce mai mare în rândul comunității globale.

Potrivit PMI, un program reprezintă un grup de proiecte asociate, gestionate într-o manieră coordonată pentru a obține mai multe beneficii și a crește nivelul de control. Cu alte cuvinte, coordonarea proiectelor inter-relaționate este mult mai eficientă decât gestionarea individuală a acestora.

Programele pot însă include și activități comune care depășesc domeniul de aplicabilitate al proiectelor din care sunt alcătuite. Mai mult decât atât, se întâmplă ca un proiect din cadrul programului să aducă beneficii incrementale organizației înainte ca programul în sine să se finalizeze.

De regulă, programele reflectă strategia unei organizații, reprezentând mai mult decât managementul proiectelor: accentul cade pe selectarea celor mai bune grupuri de proiecte, fixarea obiectivelor acestora și crearea unui mediu care să favorizeze executarea cu succes a proiectelor.

Diferențe și asemănări

E foarte ușor să credem că managementul de program și managementul de proiect sunt discipline diferite, însă, în practică, ele au multe similarități. Ambele necesită o foarte bună înțelegere a proceselor unui proiect. De asemenea, ambele sunt orientate către anumite obiective, către schimbare, sunt multidisciplinare, sunt orientate către performanță și control.

Care ar fi însă diferențele?

Managementul de program

- se preocupă de obținerea beneficiilor cerute de obiectivele strategice ale organizației
- este potrivit pentru gestionarea și analizarea performanței unui număr mare de proiecte componente interdependente care se pot schimba în timp
- gestionează impactul și beneficiile unui grup de proiecte asociate pentru a asigura o tranziție lină la noul mediu definit
- gestionează riscurile de la un capăt la altul al proiectelor pentru a minimiza impactul asupra performanței programului
- creează un cadru care stabilește constrângerile/limitările pentru toate proiectele din program.

Managementul de proiect

- este o activitate centrată pe livrarea unor obiective specifice ca parte dintr-un program sau ca proiect de sine stătător
- este destinat unei activități dedicate pentru a obține livrabile și beneficii specifice

FACTORI-CHEIE ÎN MANAGEMENTUL PROGRAMELOR:

Guvernanța:	structura, procesul și procedura care vizează controlul operațiunilor și schimbările la nivelul obiectivelor de performanță. Guvernanța trebuie să includă un set de metrici care să indice gradul de „sănătate” și progresul programului în ariile vitale.
Alinierea:	programul trebuie să susțină viziunea organizației, obiective și scopuri la nivel înalt.
Garanția:	verificarea și validarea programului, astfel încât acesta să corespundă standardelor în domeniu și viziunii organizației.
Managementul:	realizarea de rapoarte periodice, asigurarea responsabilității, controlul asupra managementului proiectelor, părților interesate și furnizorilor.
Integrarea:	părțile componente trebuie să se armonizeze. Se urmărește optimizarea performanței la nivelul lanțului valoric al programului, atât din punct de vedere funcțional, cât și tehnic.
Finanțele:	monitorizarea deopotrivă a costurilor de bază și a celor mai largi care vizează administrarea programului.
Infrastructura:	alocarea resurselor influențează atât costurile, cât și succesul programului.
Planificarea:	dezvoltarea planului programului are în vedere centralizarea informațiilor referitoare la proiectele componente, resurse, termene, monitorizare și control.
Calitatea:	evaluarea permanentă a performanței; cercetarea și dezvoltarea de noi capacități.

PROGRAM	PROIECT
Managerii de program creează strategii care vor oferi îndrumare în realizarea proiectelor. Pornind de aici, managerii de proiect realizează planuri detaliate pentru proiectele de care se ocupă.	Managerii de proiect se ocupă cu o planificare detaliată pentru a gestiona livrarea produselor unui proiect
Succesul unui program se măsoară în termeni de beneficii, ROI sau capacități noi	Succesul unui proiect se măsoară în termeni de buget, timp și scop
Focusul este pe leadership. Managerii de program trebuie să faciliteze și să gestioneze aspecte politice, relații și conflicte.	Focusul este pe coordonarea oamenilor (specialiști și tehnicieni) implicați în livrarea unui produs
Managerii de program coordonează managerii	Managerii de proiect coordonează oamenii tehnici
Programele au obiective cuprinzătoare, concentrându-se pe beneficii și, pe parcursul punerii lor în execuție, este posibil să-și schimbe dramatic scopul pentru a se adapta la schimbările care intervin în organizație	Proiectele au un obiectiv limitat, concentrându-se pe livrabile
Managerii de program monitorizează și verifică proiectele	Managerii de proiect monitorizează și verifică sarcinile trasate
În general, programele sunt duse la îndeplinire după o durată mai mare de timp decât proiectele, cel mai adesea e vorba de câțiva ani	Proiectele se derulează pe o perioadă mai scurtă de timp, cel mai adesea e vorba de câteva săptămâni

- are ca țintă realizarea de beneficii bine definite într-un mediu cunoscut
- gestionează riscurile din cadrul unui proiect pentru a minimiza impactul asupra performanței proiectului
- creează un mediu în care constrângerile sunt determinate de scopul proiectului.

Un alt mod de a diferenția cele două noțiuni este de a analiza sarcinile pe care le execută un manager de proiect și un manager de program (vezi Tabel). Activitatea unui manager de proiect include, de regulă, lucrul la proiecte sau obiective limitate. Managerul de program lucrează mult mai des cu strategii.

Poate un manager de proiect să fie un bun manager de program?

Desigur, însă nu trebuie să presupunem că, doar fiindcă cineva este un foarte competent manager de proiect, el sau ea poate avea același succes în managementul de program. Un program are în componență mai multe

proiecte și activități temporare ce contribuie la îndeplinirea unor obiective strategice. Managementul programelor trebuie să asigure interconectarea proiectelor din cadrul unui program. Managerul de program definește și formulează direcții de dezvoltare strategică la nivelul organizației, planifică și coordonează implementarea de programe cu consultarea structurii de conducere în fața căreia răspunde de deciziile luate și de rezultatele obținute, raportează în fața structurii de conducere și reprezintă instituția în relațiile cu terții.

Un manager de program care nu știe cum să conducă o echipă de proiect cu succes e puțin probabil să transforme gestionarea unui program într-o reușită.

Succesul în managementul de program și în cel de proiect nu este dat de rezultatul utilizării instrumentelor și tehnicilor potrivite. Succesul se obține doar dacă vă oferiți timpul necesar conducerii echipei și depășirii acelor zone dificile care apar într-un proiect, reducându-vă astfel riscul unui eșec.

■ LUIZA SANDU

CURS DESCHIS DE PROJECT MANAGEMENT

disponibil în fiecare luna

PM QuickStart®

Metoda de învățare rapidă
în format de simulare de business
cu trainerii certificați

Recomandat pentru

Incepatori

Junior Project Manageri

Resursele implicate în proiecte

Sponsori, Decidenți, Manageri

Calendarul Cursurilor – 2011 BUCUREȘTI

- Iulie 28 - 29
- August 25 - 26
- Septembrie 22 - 23
- Octombrie 25 - 26
- Noiembrie 28 - 29
- Decembrie 15 - 16

Inscrieri la

Email: training@axioma.ro

Telefon: 0733.957.675



Axioma Solutions

București, Bd Iuliu Maniu Nr 7, Corp U, Etaj 4

www.axioma.ro

Cum arată școala modernă?

DIALOGURI DESPRE E-LEARNING CU IRINA SOCOL,
PREȘEDINTE ȘI DIRECTOR GENERAL SIVECO ROMANIA

Market Watch: În luna septembrie ați organizat prima conferință internațională eduVision 2020. Cum este văzută expertiza României în eLearning de alte țări?

Irina Socol: Modelul de eLearning construit în România este indiscutabil unul de succes, unul funcțional, care oferă rezultate excepționale. Sistemul Educațional Informatizat (SEI) implementat în școlile din țara noastră este un deziderat pentru multe țări participante la evenimentul eduVision 2020. Proiectul are peste 4 milioane de utilizatori – elevi, profesori, personal administrativ, factori de decizie, specialiști în educație – fiind premiat în multe competiții internaționale de forță. Expertiza din România în domeniul educației a fost apreciată ca fiind una valoroasă, care poate fi oricând replicată. Platforma noastră de eLearning – AeL – este folosită deja în școli din Emiratele Arabe Unite, Maroc, Moldova, Azerbaijan, Cipru, Kuwait, Belarus, Oman, Qatar etc.

Ce vor elevii și ce oferă învățământul actual?

Învățământul de azi trebuie remodelat pentru a forma competențele cerute pe piața muncii, iar la nivel guvernamental există această strategie. Chiar în cadrul conferinței, ministrul educației, Daniel Făneriu, a prezentat strategia de dezvoltare a instituției pe care o conduce, prin care se urmărește introducerea unei platforme de eLearning și a unei biblioteci virtuale. Până acum, 70.000 de profesori au fost instruiți în utilizarea eLearning-ului.

Demonstrațiile din expoziția realizată în completarea conferinței au dat posibilitatea participanților să vadă cu ochii lor că lucrurile despre care vorbim și pe care dorim să le ducem în școli sunt reale, sunt interesante, fiind foarte apreciate. Smartboard,



Augmented reality, sistemele multitouch, 3D – toate acestea îmbunătățesc colaborarea între elevi și profesori, implică elevii în activități de grup, îi motivează să experimenteze, făcând trecerea de la învățarea bazată pe memorare la cea bazată pe descoperire și construire a cunoașterii. Acesta este, de fapt, rolul școlii moderne: să pregătească elevii pentru meseriile de mâine.

La eduVision 2020 s-a vorbit despre crearea unor centre de excelență. Ce rol au acestea?

Aceste centre vor găsi răspunsuri la întrebările: Facem lucruri bune în domeniul educației? Avem greutăți? Unde trebuie modificate strategiile? Ce putem face împreună? Este esențial să comunicăm, să împărtășim din expertiza pe care o avem și să vedem încotro trebuie să ne îndreptăm. Pare un paradox: deși ne aflăm într-o lume concurențială, este nevoie să alergăm pe același culoar. Cel care ne duce la o societate informațională. Așadar, prin aceste centre de excelență vrem să valorificăm potențialul uriaș oferit de IT&C în educația școlară. Vrem să încurajăm parteneriatele

SIVECO Romania: înființată în 1992

Sediu: Victoria Park,
București-Ploiești 73-81

Număr angajați: 1.050

Soluții: eLearning, eHealth, eCustoms, eAgriculture, eBusiness.

Țări în care compania este prezentă:
Belgia, Luxemburg, Emiratele Arabe Unite, Bulgaria, Maroc, Cipru, Turcia, Azerbaijan, Algeria, Tunisia, Egipt, Ucraina, Moldova, Oman, Kuwait, Kazakhstan, Macedonia, Qatar, Belarus.

Proiecte dezvoltate în România la:

Ministerul Agriculturii (APIA),
Ministerul Educației (Sistemul Educațional Informatizat SEI), Ministerul Sănătății (Sistemul Informatic Unic Integrat SIUI pentru CNAS),
Autoritatea Națională a Vămirilor (New Computerized Transit System),
Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Ministerul Muncii (Agenția Națională de Ocupare a Forței de Muncă), Ministerul de Finanțe.

regionale, naționale și internaționale pentru demararea unor proiecte concrete care să ducă la creșterea performanțelor educației. I-am invitat să participe la Inițiativă pe toți actorii publici, privați și neguvernamentali cu activitate relevantă în domeniul integrării.

■ GABRIEL VASILE

Investiția în HR, fundament pentru expansiunea Romastru

Romastru Trading și-a propus să devină prima multinațională farmaceutică românească, lansarea de branduri proprii în arii medicale cât mai diverse, simultan cu extinderea business-ului pe piețele din Estul Europei și din Orient, stând la baza acestei construcții ambițioase. Conștientă de faptul că succesul unei afaceri depinde în bună măsură de succesul investiției în HR, Romastru a reușit să atragă în echipa sa un Business Development Manager valoros, Mihaela Crețu, care a înregistrat în scurt timp rezultate pozitive în activitatea strategică de cumpărare de licențe pentru noi produse.

Treceți în curând de cea de-a 9-a lună de activitate în cadrul Romastru. Care sunt lucrurile bune născute în acest interval?

La nivel de business mă mândresc cu faptul că, beneficiind de susținerea colegilor mei, am reușit dezvoltarea portofoliului de produse generice al companiei. Deși am venit dintr-o industrie diferită, Real Estate, consider că am dobândit cunoștințele necesare desfășurării activității aferente funcției mele într-un timp destul de scurt, însă până la atingerea excelenței mai sunt pași de urmat.

Care sunt principiile după care vă ghidați în plan profesional?

Două sunt principiile după care mă ghidez, atât în viața de zi cu zi, cât și în business: „Niciodată să nu presupui nimic” și „I’ve found that luck is quite predictable. If you want more luck, take more chances. Be more active. Show up more often”, una din maximele lui Brian Tracy pe care mi-am însușit-o.

Din 2009, Romastru a intrat pe piața de generice prin lansarea primelor branduri proprii. Cum decurge procesul licențierii unui nou produs?

Aducerea pe piață a unui nou produs este un proces dificil și de durată. De obicei se pleacă de la cercetarea pieței, conform criteriilor proprii companiei noastre. Se identifică astfel un produs „de interes” sau „cu potențial”, dar, în mod general, două lucruri sunt avute permanent în vedere: competiția și nivelul pieței respectivului produs. Dacă în urma cercetării un produs îndeplinește toate sau majoritatea criteriilor noastre se trece la etapa găsirii partenerului care să ne poată pune la dispoziție produsul respectiv. Odată partenerul identificat se începe negocierea. Semnarea contractului reprezintă încheierea unei etape.

Următorul pas: înregistrarea produsului la autoritățile competente. Strategia Romastru este de a lansa branduri proprii, în consecință fiecare produs primește un nume. Pentru aceasta se merge fie pe varianta „in-house”, fie pe varianta colaborării cu o firmă de creație. Numele ales este verificat din punct de vedere al posibilității înregistrării lui, astfel încât să nu încălcăm drepturile de proprietate intelectuală ale produsului unei alte companii. Dacă denumirea este validată, urmăm procedura înregistrării produsului până la primirea APP-ului (autorizația de punere pe piață) de la autorități.

Interacționați cu culturi diferite, cu oameni diferiți, de pe diverse continente. Cum își pune multiculturalitatea amprenta asupra dimensiunii profesionale și umane?

Principiile cazone nu își au locul într-un astfel de business. În interacțiunea cu oameni aparținând unor culturi diferite, flexibilitatea este cel mai important „asset” pe care trebuie să îl deții. Trebuie să fii conștient că propriul eu nu se constituie în model de referință. În stabilirea unei relații



Mihaela Crețu, Business Development Manager

de colaborare eficiente, diferența dintre culturi se diminuează datorită faptului că oamenii sunt, prin natura lor, empatici. A ajunge la persoana de business înseamnă a cunoaște inițial, din punct de vedere uman, partenerul de discuție. Trebuie să fii pregătit să accepți că există diversitate și, cel mai important, să respecti această diversitate, să i te adaptezi: plecând de la simple gesturi, modul de a susține o conversație, vestimentație și terminând cu felul în care negociezi atingerea obiectivului final. Reușești astfel să îți lărgesti orizontul și să îți reduci doza de superficialitate, existentă în fiecare dintre noi.

Ce obiective v-ați fixat pentru următorul an?

Principalul obiectiv pentru anul următor este, în mod evident, continuarea dezvoltării portofoliului de produse generice Romastru. În paralel, îmi îndrept atenția către reconstrucția site-ului Romastru. Evoluția dinamică a companiei remodelează legătura noastră cu partenerii și colaboratorii, impunând un mod de abordare interactiv. Astfel, dorim să oferim rapid și eficient toate informațiile necesare privind direcțiile activității noastre.

■ ALEXANDRU BATALI

Roman Foeckl, Director General CoSoSys:

„Ne axăm pe inovație și încercăm să fim cu un pas înaintea pieței”

La doar 7 ani de la înființare, compania locală CoSoSys a reușit să fie nominalizată în clasamentul Deloitte Technology FAST 50 2011 pe Europa Centrală și are în palmares două premiere mondiale în domeniul securității IT. Un succes ale cărui ingrediente ne-au fost „deconspirate” de Roman Foeckl, Director General CoSoSys.

Care au fost motoarele propulsării CoSoSys în clasamentul Deloitte?

Includerea în clasamentul Deloitte pentru Europa Centrală este un rezultat meritat din plin: încă de la fondarea companiei, CoSoSys a fost mereu profitabilă și am înregistrat creșteri semnificative de la an la an în ceea ce privește cifra de afaceri. Creșterea a fost susținută, în primul rând, de produsele pe care le-am lansat. Ne axăm pe inovație și încercăm să fim cu un pas înaintea pieței, să intuim atât nevoile de securitate, cât și pe cele de business. Soluțiile noastre de securizare a rețelelor, a dispozitivelor portabile și a datelor sunt din ce în ce mai eficiente și se pliază tot mai bine pe structura companiilor, se adaptează la modul lor de lucru și le ajută să economisească timp și bani. Principalul nostru scop este să ne ajutăm clienții să integreze noile tehnologii, protejându-i de riscurile din mediul modern de business. Mergem pe ideea de soluții ce funcționează atât pe platforme Windows, cât și Mac, pentru a nu forța companiile să investească în înlocuirea sau adaptarea infrastructurii existente.

Aveți în portofoliul de soluții două premiere mondiale; ce aduc nou aceste aplicații?

Endpoint Protector Hardware Appliance este unul dintre cele mai populare produse CoSoSys. Principalul său avantaj este că reprezintă o soluție la cheie, include atât software, cât și hardware, funcționând pe principiul plug-and-play. Produsul este primit, conectat la rețea, configurat în câteva minute și apoi protejează eficient compania. Appliance-ul securizează toate terminalele (computere sau laptopuri utilizate de angajați), controlând dispozitivele conectate la rețea și utilizarea lor, monitorizează traficul de fișiere și oferă rapoarte detaliate despre activitatea angajaților, a computerelor sau a unor dispozitive anume. Endpoint Protector este disponibil și ca appliance virtual, oferind o securitate optimă companiei, fără a pune o foarte mare presiune pe resursele care sunt, în cele mai multe cazuri, limitate. Soluția de cloud computing merge pe același principiu al resurselor limitate, dar este concepută pentru companiile mici și pentru utilizatorii de acasă (pentru care este gratuită), asigurând protecția datelor și a dispozitivelor portabile cu cerințe minime.

Cât de corect conștientizează companiile locale riscurile de securitate?

Securitatea rețelelor și a datelor nu este pe deplin înțeleasă de companii, fie ele locale sau internaționale. Numeroase companii cred că breșele de securitate nu li se pot întâmpla, aflând prea târziu că prevenirea este mult mai ieftină decât combaterea efectelor. Frecvența cazurilor în care laptopurile sau stick-urile USB ale companiilor sunt pierdute sau sustrase împreună cu informații confidențiale este unul dintre motivele pentru care educarea în privința securității este foarte importantă pentru noi. Mai mult, firmele sunt mult mai eficiente în prevenirea atacurilor din



Roman Foeckl,
Director General CoSoSys

afară, decât în protejarea împotriva amenințărilor interne. Eroarea umană e foarte rar luată în calcul, angajații nu sunt educați în privința securității, iar modul lor de lucru și dispozitivele folosite nu sunt monitorizate. Toate aceste breșe de securitate, cu cauze interne sau externe, înseamnă costuri, de la amenzi și procese, la sume mari investite în recăștigarea încrederii clienților (în multe cazuri numărul acestora scăzând drastic). Sectorul IMM este mai expus unor riscuri de securitate, pentru că și fondurile pe care le pot investi sunt limitate. De aceea, le oferim soluții ce protejează companiile eficient nu numai din punct de vedere al securității, ci și al costului, timpului și resurselor investite.

Ce estimări aveți pentru 2012?

Ne așteptăm să continuăm pe același trend de creștere și în anul următor, adaptând soluțiile noastre de securizare a rețelelor și prevenirea pierderilor de date la nevoile schimbătoare ale pieței. Tehnologii noi apar mereu, aducând noi riscuri ce trebuie prevenite cât mai eficient. Cu cât firmele vor înțelege mai bine cu ce amenințări se confruntă zi de zi, cu atât cererea pentru soluțiile noastre va crește.

■ RADU GHITULESCU

AnytimeCRM 5.0 - o soluție orientată către utilizatorul final

Companiile pot oferi angajaților un sistem ușor de utilizat
în gestionarea relației cu clienții

Advantage Software Factory, unul dintre **cei mai importanți furnizori de soluții de business din România**, lansează AnytimeCRM 5.0, cea mai nouă versiune a sistemului integrat pentru managementul relațiilor cu clienții. Această versiune a fost dezvoltată din dorința de a îmbunătăți experiența utilizatorului, având ca beneficii creșterea ratei de acceptanță a aplicației și mărirea productivității utilizatorilor finali.



„În urma experienței acumulate am observat că mare parte din companiile ce au inițiativa de cumpărare își exprimă îngrijorarea privind rata de acceptanță a sistemelor CRM în rândul utilizatorilor. În implementările de CRM, pe lângă adaptarea aplicației la modul de lucru al clientului,

interfața și ușurința folosirii acesteia joacă un rol important în creșterea gradului de utilizare. AnytimeCRM 5.0 elimină aceste temeri”, a explicat Smaranda Pricope, AnytimeCRM Sales Manager la Advantage Software Factory.

Noua versiune AnytimeCRM vine în sprijinul activităților zilnice ale utilizatorului cu funcționalități ca: sincronizarea cu Google Calendar, căutare globală la nivel de aplicație, raportarea grafică facilă prin integrarea cu NextReports, optimizarea ergonomiei ecranelor și integrarea unor noi canale de comunicare cu clientul. Aceste funcționalități permit utilizatorului final să-și personalizeze modul de lucru cu aplicația în funcție de preferințe.

„Am urmărit să dezvoltăm un produs simplu de utilizat, rapid de implementat și foarte accesibil utilizatorilor”, a declarat Ștefan Păun, General Manager la Advantage Software Factory.

În prezent, mobilitatea este un factor foarte important în activitățile de vânzări, de aceea dorim să oferim utilizatorului accesul rapid la informații și să eliminăm timpii pierduți cu introducerea de mai multe ori a datelor în diferite aplicații. Sincronizarea cu Google Calendar vine să rezolve această provocare prin transferul facil al informațiilor între AnytimeCRM și Google Calendar. Astfel, utilizatorii au în permanență acces direct la interacțiunile planificate, pe telefonul mobil, laptop sau tabletă.

Funcția de căutare globală utilizează de acum motorul de căutare Lucene, ce permite o indexare configurabilă a tuturor

informațiilor din aplicație (înregistrări, fișiere, note, istoric etc.), astfel încât procesul de căutare a informațiilor este mult mai rapid și mai eficient. Prin optimizarea ergonomică a ecranelor din versiunea 5.0, utilizatorii pot vizualiza informațiile dorite fără a fi nevoiți să părăsească pagina curentă și pot personaliza ecranele de căutare pentru a localiza mai rapid datele.

Aplicația permite filtrări complexe, după o mare varietate de criterii, și oferă funcții de previzualizare și raportare optimizate, care permit utilizatorilor să câștige timp și să crească eficiența pe plan operațional prin accesul imediat la informațiile critice, fără a mai fi nevoie de navigarea în profunzime prin aplicație.

Integrarea cu suita de raportare NextReports aduce ca beneficii posibilitatea de a crea dashboard-uri și grafice personalizate pentru nevoile de business ale clientului.

„În plus, până la sfârșitul anului 2011, odată cu achiziționarea sistemului AnytimeCRM 5.0, clienții beneficiază de licențiere gratuită pentru suita NextReports”.

„Randamentul unui sistem de tip CRM este dat de rata de acceptanță a acestuia, iar noua versiune AnytimeCRM 5.0 motivează angajații să îl folosească datorită funcționalităților noi și a interfeței intuitive ce se adaptează perfect stilului lor de lucru”, a încheiat Smaranda Pricope, AnytimeCRM Sales Manager la Advantage Software Factory.

Noua versiune aduce un număr de peste **20 de funcționalități noi sau îmbunătățite**.

Pentru a le afla, vă invităm să vizitați www.anytimecrm.ro sau să solicitați telefonic un workshop personalizat.

Despre Advantage Software Factory

ASF este o firmă românească înființată în 2001, ce a dezvoltat până în prezent 4 linii de afaceri: sistemul de colectare Capone, suita de aplicații AnytimeCRM, software-ul de raportare NextReports și dezvoltarea de soluții la cererea clientului.

Andreea Manea
Marketing Specialist, ASF
sales@asf.ro
www.asf.ro
072ANYTIME (0722.698.463)

Soluțiile de tipul **automated analytics**, completarea optimă a unei aplicații CRM

Valoarea datelor a devenit, în actualul context economic, direct proporțională cu viteza cu care acestea pot fi accesate. Într-un climat financiar dificil, cum este cel de acum, viteza cu care pot fi obținute informațiile vitale pentru derularea unui business, indiferent de natura și chiar dimensiunea sa, este un element-cheie. Dacă nu al succesului, măcar al supraviețuirii într-un mediu concurențial dinamic, în care deciziile adecvate și conforme cu obiectivele de business trebuie luate rapid.

Criza economică prelungită a obligat numeroase companii locale să conștientizeze un adevăr „mască” de cifrele de afaceri în creștere înregistrate până în urmă cu 3-4 ani: clientul reprezintă principalul capital al unei firme. Un adevăr perfect valabil și în 2011. Scăderea drastică a volumului de vânzări, reducerea numărului de clienți și a puterii de cumpărare a acestora, modificarea comportamentului de achiziție, multiplicarea canalelor de interacțiune/comunicare reprezintă, încă, provocări reale. Care sunt dificil de soluționat pe o piață dinamică, cu un nivel de concurență ridicat, în urma extinderii rapide a fenomenului globalizării.

Necesitatea optimizării interacțiunii cu clienții, a cunoașterii valorii reale a acestora, a gradului lor de fidelizare și a riscului de pierdere a făcut ca multe companii să opteze pentru adoptarea unei soluții de management al relației cu clienții (Customer Relationship Management - CRM). Însă, adesea, rezultatele obținute în urma implementării nu îndeplinesc pe deplin așteptările. Unul din principalele motive ale eficienței reduse constă în ignorarea faptului că o soluție IT este un instrument de transpunere în practică a unei strategii și nu poate înlocui sau compensa lipsa acestei strategii. Principala menire a unei aplicații CRM este de a furniza companiei date despre clienți, care să permită eficientizarea

gestiunii relației dintre companie și aceștia, iar scopul său final este cel al stabilirii unei relații de tip Win-Win între client și companie. Însă acest deziderat este dificil de atins, dacă nu se înțelege, din start, necesitatea utilizării la un nivel superior al datelor. Iar companiile care au implementat un CRM de frica pierderii clienților, dar nu au pus în practică nicio strategie reală de eficientizare a interacțiunii cu aceștia, suferă de o incapacitate cronică în valorificarea volumelor de date în creștere.

Provocări...

Dificultatea provine, pe de o parte, din perpetuarea existenței de „insule de date” neintegrate – situație frecventă mai ales în companiile mari, în care efortul de implementare și integrare a unei aplicații CRM la nivelul întregii organizații este unul considerabil, costisitor și de durată. Pe de altă parte, companiile de dimensiuni medii, care sunt „scutite” de problema amplitudinii procesului de integrare, se confruntă cu o altă provocare importantă – cea a necesității decelării datelor relevante și a corelării și agregării acestora, astfel încât să ofere un suport decizional eficient și, mai ales, în timp real.

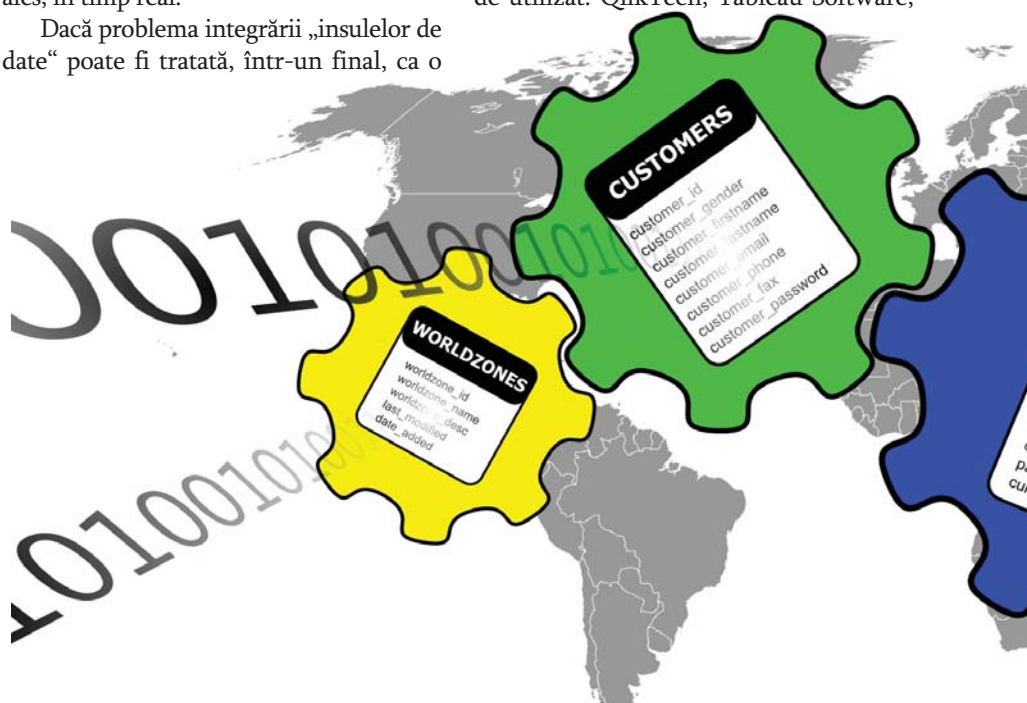
Dacă problema integrării „insulelor de date” poate fi tratată, într-un final, ca o

provocare pur tehnică, cea a identificării datelor relevante și agregării acestora în informații coerente și utile duce provocarea la un nivel superior. Și aceasta pentru că lucrul cu date impune apelarea la soluții dedicate de analiză, specifice domeniului de Business Intelligence. (Aplicațiile dedicate de tipul Analytical CRM sunt asimilate de către specialiști soluțiilor de BI.)

Dar este puțin probabil ca o companie care nu este mulțumită de rezultatele obținute în urma implementării soluției CRM să fie gata să investească într-o soluție de Business Intelligence. Care, pe lângă faptul că înseamnă un cost în plus, necesită un proces amplu de dezvoltare, realizat pe o strategie. Deci iarăși strategie, iarăși investiții, iarăși timp consumat. E clar că BI-ul nu reprezintă un răspuns pe placul multor companii care vor să-și poată folosi mai eficient CRM-ul implementat.

...și soluții

Lipsa de apetit față de soluțiile clasice de BI a fost speculată eficient de o serie de producători software care au lansat pe piață rapid sisteme de analiză mult mai prietenoase, mai puțin costisitoare și mai ușor de utilizat. QlikTech, Tableau Software,



Panorama, Targit sunt doar câteva exemple dintr-o ofertă mult mai variată și în continuă extindere odată cu dezvoltarea ofertelor SaaS și/sau Cloud Computing. Dar sunt și vendori consacrați de soluții CRM, precum Microsoft sau SAP, care au „compensat lipsurile” prin sporirea capacității de integrare a aplicațiilor proprii de management al relației cu clienții cu instrumentele proprii de analiză.

Chiar dacă nu permit realizarea unor analize predictive de amploare bazate pe mecanisme elaborate de Data Mining, respectivele soluții – catalogate în literatura de specialitate în categoria „automated analytics” – compensează prin ușurința în utilizare și prin faptul că facilitează accesul rapid la o serie de informații relevante în ecuația procesului decizional. Evident, la acestea argumente se adaugă cele ale costului sensibil mai mic, ale duratei reduse de implementare și, mai ales, al interfeței grafice intuitive și user-friendly. Ultimul argument nu este deloc de neglijat, având în vedere plaja de clienți ofertată cu precădere de acest tip de soluții – companii medii și chiar mici, cu competențe tehnologice relativ reduse. Pentru astfel de clienți, faptul că pot realiza o serie de analize primare fără a apela la serviciile unui specialist și nici chiar ale departamentului IT reprezintă un beneficiu real, permițându-le să-și conserve un avantaj competitiv important, cel al agilității.

Avantajele dashboard-urilor

Aplicațiile de tipul automated analytics au avantajul că, prin arhitectura și tehnologiile proprii, permit agregarea datelor provenind dintr-o varietate de surse și le organizează într-o „formulă” ușor lizibilă, chiar și pentru utilizatorii neinițiați, respectiv într-un dashboard.

Un dashboard oferă, în general, două categorii de informații: indicatori-cheie de performanță (Key Performance Indicators, KPIs) și indicatori-cheie financiari (Key Financial Indicators, KFIIs). Cu ajutorul dashboard-ului, un utilizator poate vizualiza rapid indicatorii-cheie și, în funcție de semnalele oferite de aceștia, poate realiza o analiză de tip drill-down pentru a decela cauzele unui anumit efect semnalat de KPIs, sau poate iniția o analiză de tipul „What if”, sau poate realiza analize comparative în funcție de diverse criterii etc.

Trebuie subliniat că tehnologia dashboard-urilor real-time furnizate de aplicațiile de tipul automated analytics este sensibil diferită de cea a soluțiilor de tip Analytical CRM sau BI, pentru că instrumentele automate de analiză funcționează pe baza unor algoritmi pre-programați și oferă seturi de indicatori-cheie (KPIs și KFIIs), la rândul lor predefiniți. Definirea acestora se face în urma unui proces de analiză internă, realizată înainte de startarea procesului de implementare efectivă. Din această predefiniere și pre-progra-

mare provine, însă, marea majoritate a beneficiilor pe care le oferă aplicațiile de tipul automated analytics. Dezavantajul inherent constă în faptul că această abordare nu permite analize predictive de profunzime, cum ar fi cele de decelare a tiparelor comportamentale ale clienților, care să permită segmentări mult mai precise și mai rafinate, care rămân încă „apanajul” soluțiilor complexe de BI.

Conectarea insulelor de date

Sunt minusuri incontestabile, dar marea merit al aplicațiilor constă în faptul că acest tip de aplicații aduce BI-ul la un nivel accesibil și mai ales acționabil, făcând accesibile în timp real informații consolidate, provenind din varii aplicații. Soluțiile de tipul automated analytics reprezintă o rezolvare și pentru provocarea reprezentată de existența „insulelor de date”. Astfel se explică și de ce numeroase companii din categoria large enterprise au optat pentru implementarea unor astfel de soluții, în loc să meargă pe calea bătută a integrării bazelor de date, crearea de Data Warehouse etc.

CRM-ul este o soluție care, la nivel teoretic, ar trebui să acopere în cadrul unei companii activitatea tuturor departamentelor care interacționează cu clienții. Dincolo de dificultatea integrării, utilizatorilor CRM le sunt utile, însă, și alte informații, provenind din departamente care nu au o interacțiune directă. Cum ar fi, de exemplu, cel financiar - situația încasărilor, a restanțelor la plată etc. pot reprezenta criterii importante în definirea și lansarea unei oferte. Informațiile furnizate automat de sistemele de monitorizare a vizitelor clienților pe site-ul/urile companiei pot fi și ele extrem de utile agenților de vânzări. Prin intermediul soluțiilor de tipul automated analytics accesarea acestor date devine posibilă.

Pentru a fi cu adevărat eficientă, o soluție CRM trebuie să permită companiei o abordare proactivă a relației cu clienții săi. Respectiv să asigure datele care să permită înțelegerea mult mai corectă a acestora, a comportamentului lor de achiziție, a dorințelor acestora, astfel încât compania să poată găsi răspunsul optim. (R.G.)





PACHETELE PRECUSTOMIZATE SCAD COSTURILE PROIECTELOR ERP

Una dintre tendințele foarte evidente în piața ERP este demersul cvasigeneralizat al vendorilor pentru accelerarea proceselor de implementare. Obiectivele acestui demers constau în scurtarea timpului de livrare a soluției și, implicit, a costurilor aferente customizărilor. Prin urmare, tot mai mulți furnizori își „verticalizează” soluțiile prin pachete precustomizate sau add-on-uri bazate pe cele mai bune practici din sectoarele economice respective.

Demersul de verticalizare al soluțiilor ERP s-a generalizat și este prezent atât la furnizorii internaționali, precum SAP, Oracle sau Microsoft, cât și la producători locali, ca TotalSoft. Accelerarea proceselor de implementare se face prin metodologia de proiect, dar mai ales prin livrarea unor pachete de funcționalități deja definite pentru domeniul de activitate al clientului. Gradul de precustomizare al acestor pachete poate ajunge și până la 80%.

Prin urmare, acolo unde clientul dorește să se bazeze într-o mare măsură pe „cele mai bune practici” existente în domeniu, și mai puțin pe maparea în aplicație a propriilor sale procese, pachetele preconfigurate devin cea mai bună soluție. Finalitatea o reprezintă reducerea cu până la 50%, conform celor mai mulți analiști, a timpului de implementare și a serviciilor aferente.

Dacă avem în vedere situația curentă din piața ERP, în care, conform estimărilor făcute de Panorama Consulting, 93% din implementări durează mai mult decât era estimat, iar 65% costă mai

mult decât era bugetat inițial, utilizarea acestor pachete preconfigurate poate conta surprinzător de mult. Mai mult, conform aceluiași analize, la nivel de servicii și efort de implementare, 25% din resurse sunt alocate instalării și configurării aplicației, în timp ce restul de 75% sunt consumate de redefinirea proceselor de business și a fluxurilor de lucru și customizarea acestora în cadrul proiectului.

În mod real, apariția pachetelor preconfigurate a început încă din anii 90, când preconfigurarea era mai mult la nivel orizontal: financiar, comercial, operațional, supply chain etc. Ulterior, au fost gândite și la nivel de verticale, cu precădere pentru sectoarele: producție, distribuție, retail, transport. Iar după 2000, s-a mers la nivel de sectoare mai înguste și chiar nișe.

Metodologie la SAP

SAP a exploatat intens o metodologie proprie pentru accelerarea proceselor de implementare numită ASAP - AcceleratedSAP, un joc de cuvinte ce

are la bază abrevierea din limba engleză pentru „As Soon As Possible”. ASAP este o metodologie step-by-step pentru scurtarea timpului de implementare pentru ERP-ul SAP.

Componentele acestei metodologii se numesc „acceleratori” și au la bază bune practici colectate de SAP de la clienți din întreaga lume, transpuse în șabloane, chestionare, scenarii etc. și care ajută utilizatorii să-și fundamenteze și definească mult mai ușor cerințele într-un astfel de proiect. Conform informațiilor publice, utilizarea metodologiei ASAP poate reduce cu până la 50% timpul de implementare a unei soluții SAP. Această metodologie este livrată gratuit, însă, cu siguranță, necesită unele cunoștințe specifice.

Add-on-uri la Microsoft

Microsoft se bazează foarte mult pe add-on-uri pentru implementările soluțiilor ERP din categoria Dynamics, pe piața locală fiind disponibile NAV și AX. Add-on-urile sunt pachete software care adaugă funcționalități suplimentare

produselor amintite anterior, care sunt specifice unor verticale sau nișe. Add-on-urile sunt dezvoltate de partenerii Microsoft, validate centralizat și, ulterior, puse la dispoziția întregii piețe, printr-un AddOn Catalog.

Există atât add-on-uri orizontale, cât mai ales verticale: retail, industrie alimentară, producție, servicii medicale etc. Aceste add-on-uri sunt disponibile și în România, existând și unele dezvoltate de parteneri din România. Ager Solutions este partenerul Microsoft care a dezvoltat și înregistrat oficial în 2006 primul add-on românesc pentru soluția Dynamics NAV, denumit „Efecte comerciale”. Decizia dezvoltării a fost determinată de solicitările clienților privind extinderea funcționalităților Microsoft Dynamics NAV. Add-on-ul este folosit în mod curent de circa 15 clienți. La nivel vertical, Net Brinel a înregistrat în 2007 add-on-ul NavPublic, dedicat Administrației Publice Locale.

Business Accelerators la Oracle

Oracle are un portofoliu extins de soluții verticale, pe care îl promovează inclusiv la nivel local. În România au prezentat interes domeniul financiar-bancar, cu soluții de core banking, operatorii de telefonie folosesc platforma de billing Oracle, iar entități din sectorul public dispun de soluțiile de CRM dedicate acestui sector (Case Management). În zona SMB, strategia Oracle este de a

dezvolta soluții de tip „accelerator”, prin care partenerii să poată reduce timpul de implementare (și, implicit, costurile asociate) și să reutilizeze experiența din proiectele anterioare desfășurate în aceeași zonă de industrie. Conform informațiilor oficiale, reducerile de timp pe care le poate obține un partener prin adoptarea/dezvoltarea unui program de tip „accelerate” sunt semnificative.

Pachete preconfigurate la TotalSoft

TotalSoft pregătește pentru Charisma Enterprise o serie de pachete preconfigurate pentru 4-5 verticale, disponibilitatea comercială a acestora fiind în prima parte a anului 2012. În esență, compania a împachetat o serie de funcționalități definite în mai multe proiecte dintr-o verticală, la care a adăugat o serie de bune practici acumulate de propria echipă de consultanță. Prin urmare, portofoliul bogat de funcționalități, combinat cu know-how-ul de business, va permite livrarea unor pachete predefinite pentru anumite verticale și derularea unor implementări de tip „blitz”.

Produsul va fi preconfigurat circa 90% și vizează verticalele precum: leasing, retail și distribuție, construcții, servicii medicale. Prin aceste pachete predefinite, clientul va accesa o serie de funcționalități specifice industriei din care face parte, precum și un catalog de best practices, ceea ce va face ca proiec-

tul să nu fie luat de la zero. Astfel, se acoperă, parțial, atât cerințele unor dezvoltări personalizate, cât și nevoia unei consultanțe de business.

Concluzie

Cu siguranță, pe piața locală procentele din analiza Panorama Consulting, amintite la începutul articolului, nu se regăsesc la aceleași valori, deoarece customizările sunt mai limitate, însă există și nu pot fi ignorate. Prin urmare, nici beneficiile pachetelor precustomizate nu vor avea eficiență maximă, însă, de asemenea, nu pot fi ignorate.

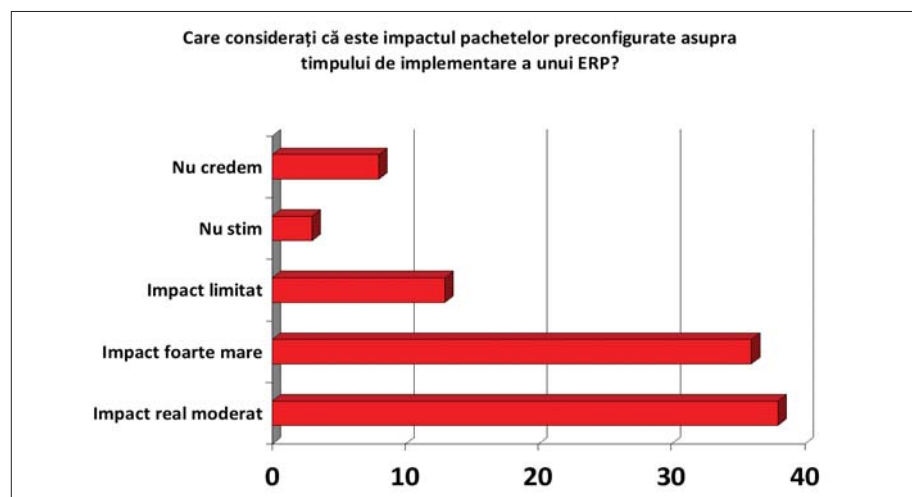
Într-un sondaj efectuat online, pe tema impactului utilizării unor pachete preconfigurate și a unor acceleratori de implementare, din 89 de respondenți:

- 38% au considerat că utilizarea acestor instrumente are un impact real, însă moderat asupra reducerii timpului de implementare
- 36% au estimat acest impact foarte mare
- 13% au declarat că impactul este relativ limitat
- 3% nu sunt siguri
- 8% nu cred că există asemenea pachete preconfigurate, ci doar mesaje de marketing.

În concluzie, pachetele preconfigurate pentru anumite verticale pot fi o soluție inspirată, fără ca utilizarea lor să garanteze automat bunul mers al unui proiect și reducerea costurilor de implementare cu procentele menționate în broșurile de marketing ale vendorilor. Este evident însă că orice metode care ajută la simplificarea și accelerarea acestor procese sunt binevenite. Și cu siguranță vor avea un impact, mai mare sau mai mic, în funcție de numeroase variabile ce trebuie luate în calcul. Dar, cu toate acestea, customizarea și personalizarea sunt activități inerente oricărui proiect ERP.

Market Watch va derula în lunile următoare o serie de articole care vor aprofunda metodologiile și stilul specific fiecărui vendor important în abordarea verticalizării la nivel de ERP.

■ GABRIEL VASILE



Inevitabila evoluție spre Contact Center

Presiunea schimbărilor demografice și a evoluției explozive a noilor tehnologii și mijloace de comunicare complică exponențial ecuația interacțiunii companie-client și le obligă pe cele dintâi să evolueze rapid sau, dacă nu, cel puțin să se adapteze din mers la noile tendințe, în încercarea de a-și conserva avantajul competitiv major al fidelității clienților. Soluția externalizării serviciilor de Contact Center poate reprezenta un pariu câștigător pentru companiile care nu dețin resursele financiare și, mai ales, competențele necesare.

Interațiunea companiilor cu clienții parcurge, în ultimii ani, o transformare rapidă și ireversibilă, sub presiunea schimbărilor demografice și a evoluției explozive a noilor tehnologii de comunicare.

Pe de o parte, este vorba de ascensiunea – creșterea puterii de cumpărare a Generației Y („Millenials“), alcătuită din persoanele născute după 1981 și pentru care Internetul reprezintă un mediu familiar. Dar, cel mai important aspect, este acela că pentru „Millenials“ online-ul reprezintă principala resursă de informare și, cel mai adesea, cel mai utilizat mijloc de interacțiune cu alte persoane. Pe de cealaltă parte, dinamica rapidă a dezvoltării noilor tehnologii și mijloace de comunicare și de relaționare în mediul online pune în dificultate companiile care încearcă să aibă o abordare proactivă a interacțiunii cu clienții lor.

Complexitatea problemei este amplificată, însă, de încă un element important – schimbarea comportamentului clienților sub efectul crizei economice. Reducerea puterii de cumpărare a modificat semnificativ comportamentul cumpărătorilor, indiferent de meridian, astfel încât, la momentul actual, majoritatea achizițiilor importante nu se mai realizează fără o documentare atentă și o analiză a contraofertei. Iar principala resursă utilizată este Internetul. Or, aici intervine una dintre caracteristicile Generației Y și anume că este mult mai intransigentă decât generațiile anterioare. Aminteam în articolul anterior un studiu realizat de Convergys Research în 2008, care demonstrează că 73% din membrii generației Y nu au nicio ezitare în a renunța la serviciile/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.

Se impune aici o precizare esențială – potrivit a zeci de studii de piață, experiența clienților cu interfețele de comunicare ale companiilor (Centre de suport servicii clienți – Call-Contact Centere) influențează decisiv opinia acestora despre respectiva companie.

Provocările tehnologice

Să revenim, însă, la provocările cu care se confruntă companiile ca urmare a evoluției tehnologice rapide din ultimii ani. Conform unui studiu Forrester Research („Welcome To The Multidevice, Multiconnection World“ – ia-

nuarie 2011), aproximativ 60% din populația adultă a Statelor Unite (117 milioane de persoane) care utilizează Internetul deține cel puțin două device-uri pentru a se conecta la Net. Iar peste 60 de milioane de americani dețin cel puțin patru device-uri! Creșterea gradului de penetrare a device-urilor mobile care permit conectarea online de oriunde, în special a smartphone-urilor, tabletelor și netbook-urilor, face ca aplicabilitatea studiului Forrester să nu se limiteze doar la Statele Unite. (De exemplu, la momentul scrierii acestui articol, unul dintre principalii operatori de telefonie mobilă din România anunța includerea serviciilor de Internet mobil în întreg portofoliul de noi abonamente.)

Modul în care se reflectă în practică concluziile studiului Forrester este demonstrat de numeroase cercetări de piață, care evidențiază faptul că din ce în ce mai mulți clienți preferă interacțiunea non-verbală cu companiile. Cum ar fi utilizarea e-mail-ului, mesageriei instantanee, chat-ului și video-chat-ului – în special în zona de Web self service –, a SMS-urilor etc. Reiau, pentru exemplificare, concluziile unui studiu Frost-Sullivan care analizează comparativ (2010 față de 2009) noile metode de comunicare (inbound) dintre clienți și companii:

- comunicarea telefonică înregistrează o scădere de 5% în preferințele clienților în 2010 (de la 98% în 2009, la 93% anul trecut);
- email-ul crește moderat cu 3 procente (de la 82% în 2009, la 85% în 2010);
- interacțiunile Web-based (care includ web self-service, chat, cobrowsing etc.) cresc cu 9% (de la 56% în 2009, la 64% în 2010);



Call Center full service (servicii Inbound si servicii Outbound)
Standard international cu cerinte de management al calitatii SR EN 15838:2010
centre de contact pentru clienti. Cerinte pentru prestarea serviciului
Limbi straine: Engleza, Spaniola, Germana, Franceza, Italiana
Echipa de Project Management dedicata
Securitate si Tehnologie
Suport Online
Servicii 24/7
Referinte

5.000.000
apeluri gestionate anual

www.valoris.ro
STILUL TAU DE BUSINESS

Help Desk Preluare Comenzi Telemarketing Survey Customer Care Suport

- mesajele text/SMS înregistrează cea mai mare creștere, de 25% (de la 13% în 2009, la 38% în 2010);
- comunicarea video are cea de a doua mare creștere, de 15% (de la 5% în 2009, la 20% în 2010).

O transformare inevitabilă

În atari condiții, evoluția transformarea clasicele Call Center în mult-mai complexe Contact Center apare ca un fenomen inerent. Este o schimbare impusă de necesitatea de a găsi un răspuns optim la cerințele clienților din ce în ce mai pretențioși și care renunță cu ușurință la comunicarea prin telefon, alegând-o pe cea online non-verbală. (Există o tendință de creștere accelerată a volumului de clienți care preferă comunicarea via social media.)

Însă, evident, nu toate companiile pot ține pasul cu această evoluție. Mai ales că noile cerințe impun un grad de

complexitate mult mai mare, care presupune o serie de cerințe specifice. Iată doar câteva dintre acestea, cel mai frecvent enumerate de specialiști:

- integrarea aplicațiilor de management al relațiilor cu clienții cu cele de comunicare în timp real, desfășurate pe toate canalele de interacțiune
- monitorizarea și înregistrarea tuturor interacțiunilor unui client cu o companie, de orice natură ar fi acestea (comunicări telefonice, email, accesarea zonei de Web self service, efectuarea de plăți etc.), evaluarea unui client nu doar pe baza istoricului contactelor/relațiilor pe care acesta le-a avut cu o companie, ci și pe baza opiniilor exprimate de acesta în social media, dar și a duratei de viață a respectivului client
- crearea unei platforme integrate Knowledge Management, care să

asigure o abordare unitară la nivelul întregii companii

- posibilitatea escaladării rapide a unei solicitări în funcție de competențele specialiștilor disponibili la momentul respectiv
- necesitatea instruirii agenților din Contact Center, astfel încât aceștia să fie capabili să poată opera eficient atât interacțiuni verbale, cât și non-verbale.

Toate aceste cerințe pot reprezenta provocări insurmontabile pentru companiile care nu dețin resurse financiare, dar mai ales competențele necesare. „Încărcarea” unui Call Center cu mai multe canale de interacțiune cu clienții nu reprezintă o strategie câștigătoare, nici măcar pe termen scurt. De aceea, externalizarea reprezintă, în era comunicării multi-canal și a social media, o opțiune care trebuie cântărită cu atenție.

■ RADU GHITULESCU

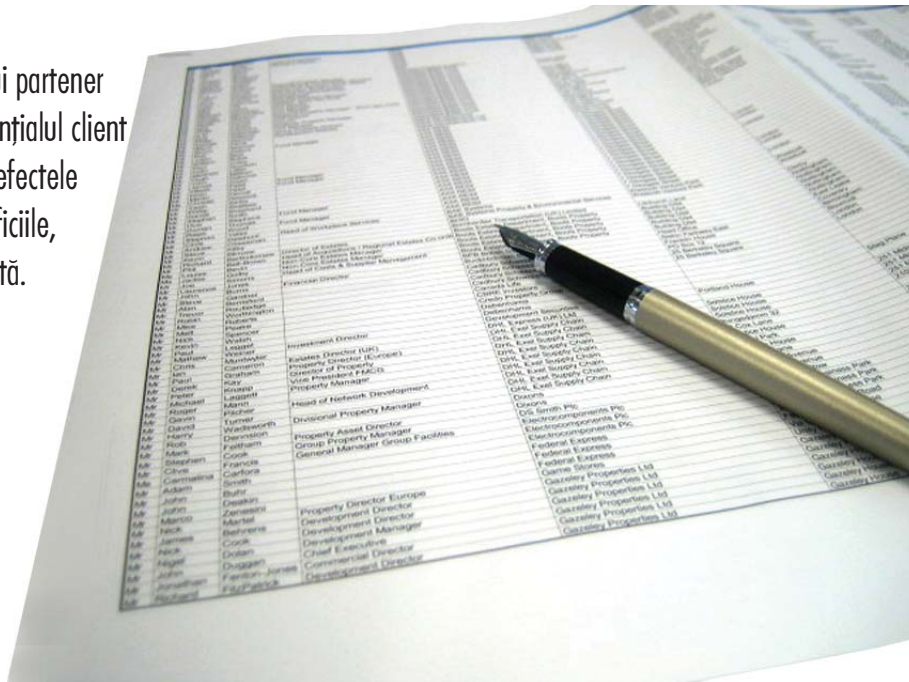
CUM SĂ IDENTIFICI PARTENERUL PENTRU IMPLEMENTAREA UNEI SOLUȚII DM

Adesea, specialiștii IT compară alegerea unui partener de implementare cu cea a unui mariaj. Potențialul client trebuie să cântărească cu grijă calitățile și defectele viitorului partener. Să pună în balanță beneficiile, costurile și riscurile și să facă alegerea corectă. În cazul vendorilor de soluții de document management, decizia este ceva mai dificilă din cauza persistenței percepției eronate asupra acestui tip de aplicații.

Alegerea și implementarea unei soluții de management al documentelor în cadrul unei companii este un proces dificil, care implică, adesea, un efort susținut din partea promotorilor proiectului. Și asta pentru că, până la momentul alegerii și semnării contractului, trebuie parcurse o serie de etape obligatorii. Care nu pot fi „arse“, dacă se dorește o minimă garanție a succesului implementării.

DM – o „Cenușăreasă” a soluțiilor IT?!

Dificultatea aferentă proiectelor de Document Management, raportat la alte implementări de soluții IT, nu provine din complexitatea specifică (deloc neglijabilă, de altfel), ci din modul în care sunt percepute aplicațiile DM în cadrul organizațiilor și companiilor. Nu se poate spune că DM-ul este chiar o „Cenușăreasă“ în ierarhia aplicațiilor IT, dar nici nu se poate afirma că este un domeniu de interes major, în care companiile investesc serios în specializări pentru a dobândi competențe reale pe această zonă. Problema eficientizării „plimbatului hârtiilor“, chiar dacă este vorba de vehicularea acestora în format electronic, nu stârnește frecvent interesul top managementului unei companii.



Care o consideră, adesea, o problemă mai mult de natură birocratică, fără un impact semnificativ asupra core-business-ului, așa cum are, de exemplu, un sistem ERP. Prin urmare, găsirea unei soluții poate fi expediată fără prea mari bătăi de cap în sarcina departamentului IT...

Asta dacă nu cumva la nivelul top-managementului se perpetuează mentalități de genul „Las' că merge și așa!“ (sau mai modernul „Don't fix it if it aint broke“), iar discuția asupra eficientizării este nulă și neavenită din start.

La fel de adevărat este însă că, dincolo de mentalități și abordări, soluțiile de Document Management nu se bucură de o „imagine“ prea bună. Și asta pentru că sunt percepute, în mod aprioric, drept greu de justificat din punct de vedere financiar, câștigurile și economiile fiind lente. Iar randamentul investiției (Return on Investment, RoI) unei soluții DM este considerat, din start, ca nu foarte consistent.

O altă idee preconcepută, frecvent întâlnită, este că implementarea unei

soluții de management al documentelor reprezintă un proces perturbator la nivelul întregii organizații. Și care necesită un efort susținut pentru creșterea ratei de adopție în rândul utilizatorilor finali. Cu alte cuvinte, eficiența la nivelul întregii organizații scade, începând din perioada de „Go Live“, și crește lent, cu stagnări pe paliere, până să ajungă la un nivel superior aferent modului de lucru anterior (respectiv, gestiunea documentelor pe hârtie).

Nu în ultimul rând, un element care scade într-o măsură mai mare sau mai mică atractivitatea soluțiilor de Document Management este acela că acest tip de aplicații nu reușește să elimine total lucrul cu documente în format fizic. Chiar dacă dezvoltă un sistem puternic și eficient de arhivare electronică, aferent soluției DM, marea majoritate a companiilor continuă să mențină și o arhivă fizică. Decizie justificată pentru că, pe de o parte, condițiile legislative pentru trecerea integrală pe arhiva electronică impun un efort financiar considerabil. Prin urmare, este foarte frec-

ventă situația în care, pentru a face față cerințelor în cazul unui control și/sau al unui audit, se folosește arhiva electronică pentru a identifica rapid și exact un document pe hârtie în arhiva fizică. Pe de altă parte, schimbul de documente cu alte companii (parteneri, furnizori, clienți etc.) și/sau organizații se desfășoară, oficial, pe hârtie, iar omnipotenta ștampilă reprezintă dovada incontestabilă a autenticității unui act. Semnătura electronică mai are încă de așteptat...

Primul pas

Pertinența criticilor enumerate mai sus este intens combătută de vendorii de soluții DM cu numeroase argumente, legate de economii, creșteri de eficiență, îmbunătățiri ale relației cu clientul final etc. Numărul implementărilor de astfel de aplicații crește constant pe plan local, astfel că dovezile beneficiilor pe care o soluție de management al documentelor le aduce pot fi probate din ce în ce mai simplu în practică. Lucru pe care vendorii îl și fac, încurajându-și clienții să-și împărtășească experiențele și rezultatele obținute în urma implementării cu prospecții aflați în căutarea unei soluții DM adecvate nevoilor lor de business.

Însă, din perspectiva potențialului client, procesul de identificare a unei soluții DM nu poate fi redus doar la căutarea și găsirea de referințe. Chiar dacă acestea provin de la companii similare ca dimensiune și obiect de activitate. Așa cum aminteam, procesul alegerii unei soluții și a unui partener de implementare este unul complex, care include mai multe etape ce nu pot fi „sărite”.

Pentru început, nu trebuie uitat – chiar dacă sarcina este delegată de top management către un departament sau altul – că un astfel de proiect trebuie vândut intern. Construirea clasicului „Business Case” nu este doar o corvoadă birocratică, cum este adesea percepută atunci când deja există acordul top-managementului pentru achiziție și implementare. Ci are un rol important în definirea obiectivelor urmărite prin im-

plementarea soluției, a echipei de proiect, a etapelor acestuia, în precizarea clară a bugetului și intervalului de timp alocat etc. Nu sunt elemente lipsite de importanță, iar supunerea lor atenției și dezbaterii are un efect benefic în stabilirea elementelor definitorii pentru identificarea soluției de document management adecvate.

Comunicarea cu restul membrilor echipei selectate, care trebuie să cuprindă factori de decizie din mai multe departamente, are un rol esențial în această primă etapă. Evident, este dificilă reunirea tuturor acestora într-o echipă unitară, însă merită efortul. Pentru că input-ul pe care aceste persoane îl furnizează, din perspectiva departamentelor pe care le conduc, este valoros, completând viziunea tehnicistă a departamentului IT asupra procesului, prin includerea de cerințe reale de business. Pentru reușita acestei etape, specialiștii recomandă desemnarea ca lider al proiectului a unei persoane din top management, care are autoritatea necesară obținerii informațiilor dorite.

Stabilirea criteriilor de selecție

Elaborarea „justificării” unui proiect de Document Management este utilă și dintr-o altă perspectivă: cea a modului

în care poate fi rentabilizată efectiv investiția. În contextul economic actual, enumerarea unor generice enunțuri de genul „reducerea costurilor cu consumabilele cu 50%”, „scăderea cheltuielilor cu spațiul de arhivare cu 40%” sau „creșterea eficienței utilizatorului final cu 30%” nu va convinge niciun departament (cu atât mai puțin cel financiar!), chiar dacă există „aprobarea șefilor”.

Astfel de argumente, împrumutate, de obicei, din panopia vendorilor, trebuie transpuse pe situația concretă a companiei și pe necesitățile de business ale acesteia. Chiar dacă nu toate beneficiile pot fi direct cuantificate financiar – cel puțin într-o primă fază –, prin identificarea corectă și analizarea eficientizărilor dorite se pot stabili o serie de indicatori-cheie care se doresc a fi îmbunătățiți. Și, mai ales, se pot identifica modalități concrete de monitorizare și măsurare a acestor indicatori.

Se face, astfel, trecerea de la obiectivele generice urmărite a fi atinse prin implementarea respectivei soluții DM la cerințe specifice. Care vor fi cu adevărat utile în cererea de ofertă pe care compania urmează să o realizeze, pentru a iniția dialogul cu vendorii/partenerii de implementare.

Generic, cererea de ofertă trebuie să includă:



- Cerințe de business specifice
- Scenarii de business
- Arhitectura tehnică existentă
- Complanța cu anumite standarde și cerințe de securitate
- Date definitorii pentru structura și design-ul soluției
- Rolul vendorului
- Termenele de timp alocate proiectului
- Criteriile de evaluare.

Nu sunt puține elemente, iar fiecare dintre acestea trebuie detaliat, fără însă ca respectiva cerere de ofertă să capete dimensiunile unui tratat științific. Lucru care nu ar fi util nici vendorilor, nici companiei client.

Abia în etapa ulterioară, de selecție primară a vendorilor (nu face sens cernerea întregii piețe de soluții de DM), referințele încep să aibă valoarea cuvenită. Cu amendamentul evident că niciuna nu poate garanta identificarea soluției/partenerului perfect. De aceea, alte criterii importante în această etapă sunt: vechimea în piață, localizarea geografică a companiei, portofoliul de tehnologii acoperit, numărul de specializări deținut, experiența cumulată pe o anumită tehnologie și/sau verticală, referințe asupra serviciilor de suport și mentenanță oferite etc. Pot fi adăugate și alte criterii, însă ideal ar fi să servească la crearea unei liste care să includă undeva între minim 5 și maxim 10 vendori.

Interacțiunea cu vendorul

Primul pas pe care o companie trebuie să-l facă în interacțiunea cu vendorul sau implementatorul soluției este să se convingă de faptul că acesta a înțeles exact cerințele și scenariile de business stabilite. Modul în care aceștia își mapează soluțiile pe cerințele formulate este esențial. Specialiștii recomandă atenție deosebită asupra acestui aspect pentru a preîntâmpina situația frecventă în care structura de business este modificată pentru a corespunde soluției, realizată sub presiunea costurilor generate de personalizări. Evident, șansa de a identifica o soluție care să corespundă perfect este redusă, însă găsirea unei aplicații

care să reducă sensibil efortul de customizare nu este imposibilă. De aceea, demo-urile pot reprezenta instrumente edificatoare în acest sens. Cu condiția ca acestea să fie realizate pe scenariile concepute și să nu fie „prezentări din cutie”.

După parcurgerea acestei etape, se poate trece la „lista scurtă” alcătuită din 2-3 vendori care acoperă cerințele formulate și ale căror soluții corespund cel mai bine. Pentru a realiza această reducere, fiecare demo, la care ar trebui să participe întreaga echipă de proiect, trebuie analizat și discutat în amănunt. O altă recomandare utilă venită din partea specialiștilor este de a filma demo-urile respective, pentru a putea fi analizate în amănunt. Este foarte posibil ca vendorii să nu agreeze soluția, dar ea este utilă în cazul unei comparări directe.

Insistența recomandării de a respecta scenariile de business concepute ține de unul dintre atributele definitorii ale soluțiilor de document management, respectiv crearea de fluxuri de lucru (workflow-uri). Pot fi fluxuri de aprobare, pot fi scenarii de lucru colaborativ, cu opțiuni de versionare etc., toate însă sunt configurate conform structurii interne a companiei și a mecanismelor de business. De aceea, este utilă construirea unor scenarii care să corespundă cât mai exact nevoilor reale ale clientului și care să nu perpetueze modelul existent deja care se dorește a fi îmbunătățit, dar nici să nu se muleze după structura soluției. Evident, însă, că recomandările vendorului în sensul optimizării nu trebuie refuzate fără analizarea beneficiilor pe care le-ar putea genera acestea.

În această fază, o atenție deosebită trebuie acordată costului, respectiv precizarea clară a ofertei standard și care module/add-on-uri impun cheltuieli suplimentare. Evident, bugetul alocat proiectului are un rol decisiv în alegerea soluției și a partenerilor de implementare. Un alt element care trebuie luat în calcul este cel al infrastructurii hardware aferente proiectului. Chiar dacă soluțiile DM nu implică cheltuieli hardware majore, acestea nu sunt chiar insignifiante, măcar sub aspectul costu-

lui suportului de stocare al arhivei electronice și al echipamentelor necesare capturării/digitizării documentelor.

Etapa finală

Pentru alegerea finală, specialiștii recomandă, după discutarea în amănunt cu vendorii a soluțiilor identificate de către aceștia pentru a răspunde cerințelor formulate, recurgerea tot la criteriul demo. De această dată, însă, cu personalizare mult mai exactă pe scenariile și nevoile de business și, mai ales, folosind date reale. Este o variantă mai scumpă, dar mai puțin costisitoare decât eșecul implementării.

În această etapă, înainte de luarea unei decizii definitive se recomandă reevaluarea și detalierea unor criterii de alegere amintite anterior, precum: credibilitatea, viabilitatea și stabilitatea vendorului; nivelul serviciilor de suport; comunitatea de parteneri; strategia de dezvoltare a soluției etc. Totodată, înțelegerea corectă a structurii prețurilor este esențială – de obicei, prețul licențelor reprezintă doar undeva în jur de un sfert din costul întregului proiect (incluzând aici costurile de consultanță, integrarea și o parte din customizări). Însă nu trebuie uitat că la acestea se adaugă și alte costuri, precum cele de training al utilizatorilor, costul serviciilor de suport, dezvoltările ulterioare, upgrade-urile etc. Identificarea cât mai exact posibil a unui cost total de proprietate (Total Cost of Ownership, TCO), a unei perioade aproximative de amortizare a investiției și – de ce nu? – schițarea unui calcul RoI simplificat sunt cerințe care se impun în această etapă. Din care nu trebuie să lipsească, evident, negocierea finală.

Poate părea un scenariu complicat, pe care puțini vendori par a fi dispuși să-l parcurgă. Însă nu trebuie uitat că actualul climat economic, care obligă companiile să analizeze cu mare atenție oportunitatea investiției într-o soluție IT, acționează și asupra vendorilor. Care sunt din ce în ce mai deschiși și permisivi la cerințele clienților. Prin urmare, se poate.

■ RADU GHITULESCU

Mobilitatea în business, mai actuală ca niciodată

Aproape 80% dintre români își verifică dispozitivul mobil înainte de a pleca de la birou, potrivit unui sondaj realizat de către compania Intel România, realizat în țara noastră și în alte 15 țări din regiunea Europa, Orientul Mijlociu și Africa.

Cifra asta ne spune multe. Ne spune, în primul rând, că suntem nedespărțiți de telefonul mobil, care nu mai este demult doar o simplă unealtă pentru convorbiri telefonice, ci a fost transformat într-o platformă complexă de lucru.

Spre exemplu, cu smartphone-ul poți deschide televizorul acum, poți lucra în timp real, cu alți colegi simultan, la un document Excel, folosindu-te chiar și de funcțiile complexe ale programului.

Avem și cifre oficiale, proaspete, oferite de către Samsung România, care de la începutul anului a ajuns la o cotă de 40% pe piața de smartphone-uri din România. Potrivit oficialilor acestei companii, peste 600.000 de smartphone-uri se vor fi vândut până la sfârșitul anului la noi în țară.

Mergând mai departe, într-un strat superior, avem la dispoziție unelte care ne ajută în viața de zi cu zi, în activitatea pe care o desfășurăm la job sau care sunt folosite pe scară industrială. Cu alte cuvinte, mobilitatea ne este conferită, spre exemplu, de laptopuri, tablete PC, harduri minuscule pe care încap tera de informație sau proiectoare ușoare ca un laptop, pentru care nu ai nevoie decât de un stick de memorie ca să-ți faci prezentările.

Mobilitatea la nivel de corporație

Lucrurile devin interesante când tehnologia de acest gen este folosită pentru a deservi nu un om, ci sute de oameni. Mobilitatea este ca o gură de oxigen pentru marile corporații, care trebuie să-și

adapteze rapid modul în care fac business, odată cu schimbările pe care le impune piața pe care activează.

Nevoia de mobilitate nu există de azi, de ieri, ci de ani de zile. Avem un exemplu. FAN Courier este cea mai mare companie de curierat din România, care administrează în toată țara peste 60.000 de expediții și are o flotă auto de peste 1.500 de mașini. Toți angajații săi, care merg pe teren, sunt dotați cu dispozitive mobile, cu ajutorul cărora angajații transmit informațiile către un centru de date.

Mai nou, s-au inventat soluții care combină mobilitatea pe care ți-o conferă telefonul mobil, cu mobilitatea de business, pe care ți-o conferă un cititor de coduri de bare, spre exemplu. Un astfel de dispozitiv este **Honeywell 6000 Scanner, comercializat în România de compania Smart ID.**

Device-ul acesta are la un loc mai multe tehnologii decât poate spera oricine. E smartphone, știe VoIP (voice over IP), are GPS și poate scana coduri de bare, având disponibilă tehnologia de introducere a datelor în mod automat.

Nu doar producătorii din telecom s-au adaptat cerințelor pieței, ci și producătorii de echipamente de birou, care sunt nevoiți să se reinventeze, practic. Un exemplu este HP, unul dintre cei mai mari producători din lume de echipamente de imprimare.

Imprimantele s-au înfrățit cu cloud-ul

HP a lansat în urmă cu un an, ceea ce înseamnă că pentru piața românească este

o tehnologie nouă, un nou tip de imprimante, care pot fi folosite prin simpla trimiteră a unui e-mail sau în mod wireless.

“Utilizatorul nu mai este legat de un anumit spațiu fizic, de infrastructura IT sau de echipamente pe care este stocată informația pe care dorește să o imprime”, a declarat recent **Radu Negoescu, LES GTMU Lead, HP IPG România.**

S-a ajuns atât de departe, încât noile tehnologii permit, spre exemplu, memorarea de către imprimantă a tuturor sarcinilor de imprimare, venite pe Internet, prin intermediul e-mail-ului, și validarea lor, adică imprimarea efectivă, numai după ce utilizatorul introduce un cod PIN.

Nu mai este nevoie de drivere speciale pentru echipamentul hardware, totul se face din cloud. Imprimantele au devenit independente de calculatoare, care sunt prin definiție puncte fixe de lucru.

Farmecul soluțiilor de imprimare din cloud este că sunt accesibile oricărui tip de firmă, de la cele mici și mijlocii, până la marile corporații. Dacă un utilizator individual vrea să-și cumpere un astfel de echipament, nu trebuie să scoată din buzunar decât aproximativ 300 lei. Evident, în cazul unei corporații, vorbim de o soluție dedicată de imprimare la nivelul companiei, care poate costa chiar și sute de mii de euro.

Mobilitatea, chiar și la nivel de companii, a ajuns să presupună simultan două lucruri esențiale: ne mișcăm și în tot acest timp se mișcă și lumea cu noi, direct influențată chiar de noi.

■ EMILIAN NEDELCU

MEGATREND ÎN MOBILITATE

– ANGAJATUL PRODUCTIV ESTE MOBIL ȘI HIPERCONECTAT

Pe măsură ce echipamentele industriale devin din ce în ce mai complexe din punct de vedere al tehnologiilor dezvoltate și din ce în ce mai simplu de folosit din punct de vedere al funcționalităților incluse, tot mai mulți angajați ajung să fie hiperconectați. Granița dintre echipamentele comerciale și echipamentele industriale s-a micșorat deja vizibil odată cu nevoia și disponibilitatea angajaților de a accesa informații oriunde și oricând este necesar. La fel au dispărut și granițele tradiționale dintre birouri și operațiunile din teren. Angajatul mobil, indiferent de domeniul în care lucrează – în logistică și transporturi, poștă, sănătate, utilități, telecom, producție, vânzări, servicii în teren – are nevoie de acces instant, rapid, eficient la o multitudine de resurse care îl ajută să răspundă tot mai prompt unor clienți extrem de bine informați.

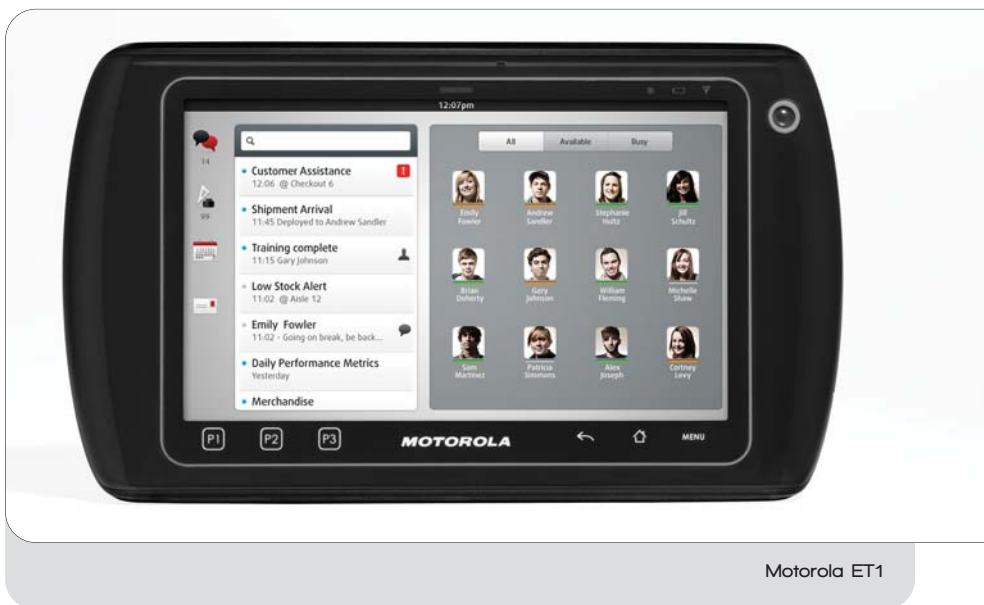
Angajatul mobil este angajatul hiperconectat. Are acces în timp real la toate aplicațiile de business de care are nevoie, ERP, CRM, WMS, SFA, WFMS etc. Poate emite/printa facturi instant, poate încasa facturi, poate executa comenzi și accesa stocuri, poate oferi informații comparative despre produsele companiei și cele existente pe piață, poate instrui în timp real forța de vânzări de pe teren și poate răspunde solicitărilor primite de la clienți pe multiple canale de comunicare, poate verifica etapele echipamentelor aflate în mentenanță, dacă și când au fost livrate piesele de schimb, când s-au făcut reparații și verificări ale unor instalații, cine și când a realizat o lucrare pe teren, costurile totale de deținere a unor echipamente, etc.

Trei echipamente mobile industriale de ultimă generație, lansate și recomandate în ultimele două luni de specialiștii companiei SmartID Dynamics, oferă o astfel de com-

plexitate și contribuie la creșterea productivității angajaților, la reducerea costurilor cu investițiile și mentenanța echipamentelor.

Motorola ET1 este prima tabletă industrială cu android care răspunde unei nevoi de securitate absolută a informațiilor din orice business. Include funcționalități specifice mediului de afaceri, precum scanner de coduri de bare, cititor de benzi magnetice, două camere foto și are integrate funcționalități specifice echipamentelor comerciale – telefon, email, etc. ET1 este echipată cu tehnologie de protecție și acces pe bază de parolă ce permite folosirea acesteia de către mai mulți membri ai unei echipe. Parcul de echipamente al unei companii poate fi redus prin folosirea tabletelor Motorola ET1 cu cca 40%.

Honeywell Dolphin 6000 este un smartphone care combină în mod inteligent funcționalitățile unui telefon mobil cu cele ale unui computer mobil industrial cu scanner de coduri de bare integrat. Honey-



Motorola ET1

well Dolphin 6000 deține toate instrumentele necesare pentru automatizarea operațiunilor de colectare a datelor pe teren, este echipat cu cele mai noi funcționalități destinate colectării informațiilor, imaginilor și comunicării în timp real, ceea ce îl face extrem de util angajaților care lucrează în vânzări, curierat, utilități, securitate sau pe o parte de logistică.

Motorola WT4090 VOW este un computer mobil, hands free cu control vocal, care permite angajaților să transporte diverse obiecte în timp ce interacționează vocal cu echipamentul prin intermediul unor aplicații extrem de performante. Reduce erorile specifice proceselor din industria de logistică și contribuie cu succes la reducerea costurilor și la creșterea productivității angajaților. Include funcționalități de scanare a codurilor de bare 1D/2D, suport pentru recunoașterea vocii, motoare de transfer text-în-vorbire (text-to-speech), voice-over-WLAN (VoWLAN).

Zebra RW 420 este ideală pentru printarea facturilor și chitanțelor pe teren. Cu un design ergonomic, este extrem de ușoară și are dimensiuni reduse. Este robustă, oferă o calitate a printării excelentă, permite o multitudine de opțiuni wireless,



Honeywell Dolphin 6000

cititor de carduri, accesorii integrate cum sunt suportul pentru mașină și încărcătorul. Cu o interfață intuitivă, ușor de folosit, poate printa fișe pentru service pe teren, chitanțe POS, etichete de identificare a mijloacelor fixe, diverse etichete specifice laboratoarelor, spitalelor și policlinicilor, tickete, legitimații temporare, citații etc. În plus, tehnologia de printare termală este o soluție ieftină și fiabilă pentru printarea pe teren.

O caracteristică a acestor echipamente este aceea că sunt construite pentru a fi folosite în medii dificile de lucru - căldură sau frig, noroi, praf și umiditate crescute, căderi repetate de la mare înălțime. Acest lucru înseamnă că sunt mult mai rezistente decât echipamentele comerciale, au o durată de viață mult mai mare, costul total de deținere fiind mult mai mic. Sunt echipate cu baterii rezistente ce permit menținerea productivității pe întreaga durată a unui schimb de lucru. De asemenea, managementul, actualizarea și diagnosticarea service-ului pentru echipamentele mobile aflate într-o rețea pot fi realizate centralizat, dintr-o singură locație. Personalul IT poate pregăti echipamentele și accesoriiile pentru folosirea inițială, iar update-urile necesare, complianța cu politicile prestabilite, monitorizarea și verificarea aplicațiilor, precum și rezolvarea problemelor de funcționare eronată, pot fi realizate de la distanță.

Integrate cu aceste echipamente de mare performanță sunt aplicațiile de trasabilitate, automatizarea proceselor de livrare și încasare facturi, curierat, managementul activelor sau managementul depozitelor. "Cu ajutorul unei aplicații care automatizează procesele de livrare și încasare a facturilor unei tablete Motorola ET1 sau a unui smartphone Honeywell Dolphin 6000 și a unei imprimante mobile, fie ea Zebra RW 420 sau QLN 320, un angajat poate emite facturi și chitanțe și poate încasa pe teren sumele aferente unor abonamente, servicii de mentenanță, livrări la domiciliul clienților etc. Operațiunea este extrem de simplă. Soluția Smart Cash de la SmartID este instalată pe un terminal mobil, automatizând complet fluxul operațional. Aplicația preia informațiile



Zebra RW 420

necesare direct din ERP, le stochează în baza de date a aplicației back-office, realizează transferul informațiilor către terminalele mobile și înregistrează livrările și încasările cu ajutorul tehnologiei codurilor de bare. La final, informațiile colectate sunt analizate și furnizate sub forma unor rapoarte referitoare la ce/câte activități au desfășurat angajații de pe teren, ora de executare a activităților, sau ce date au cules/introdus - încasări, clienți vizitați, raport borderou etc. O astfel de soluție poate suporta până la sute de utilizatori simultani, în timp ce contribuie la creșterea productivității angajaților și a cashflow-ului companiei și la reducerea costurilor totale de deținere a echipamentelor", declară **Romeo Iacob, Managing Partner, SmartID Dynamics, România.**

Indiferent de ce nevoi de automatizare a operațiunilor din teren ar putea avea o companie - de la planificarea, evaluarea, achiziția echipamentelor, implementarea de soluții complexe de mobilitate și până la suportul acordat echipelor interne - compania SmartID Dynamics poate oferi soluții de mobilitate complete, cu suportul celor mai avansate tehnologii mobile existente în acest moment pe piață. Rezultatul este o soluție complet personalizată, care crește productivitatea angajaților în timp ce reduce agresiv costurile de achiziție a echipamentelor și soluțiilor. Cu ajutorul soluțiilor dezvoltate de SmartID Dynamics, parcul de echipamente și costul total de deținere al acestuia se reduce cu peste 40%.

■ ALEXANDRU BATALI



Salonul Cercetării s-a deschis către economia reală

- La ediția 2011 au fost expuse doar produsele și tehnologiile vandabile

Entitățile de cercetare din România părăsesc perioada romantică, în care rezultatele R&D erau în principal vizibile prin afișe și postere, și încep să se conecteze la principiile unui curent de tip realist, pragmatic, în care supraviețuirea și performanțele lor depind de identificarea partenerilor potriviți și de capacitatea de adaptare la necesitățile concrete de dezvoltare ale mediului economic și social. Cercetarea românească a înțeles importanța valorizării dimensiunii antreprenoriale și, la ediția din acest an a Salonului, s-a prezentat aproape exclusiv cu produse, tehnologii și servicii ce au sau pot avea o aplicabilitate rapidă în plan comercial.

Cercetarea autohtonă nu putea să reziste în sine prin exploatarea cu preponderență a dimensiunii fundamentale. Noul context economic și-a pus amprenta asupra instituțiilor cu activitate de cercetare, determinând o selecție naturală, vizibilă la nivelul

Salonului, oglindă destul de fidelă a schimbărilor și reformelor din cercetarea românească. Astfel, institutele care au pus în ultimii ani accentul pe partea aplicativă a cercetării sunt în picioare și au putut merge la Salon pentru a-și prezenta rezultatele și a găsi parteneri noi, din rândul firmelor participante la TIB, în timp ce multe alte entități R&D și-au restrâns la minim spațiul de expunere sau au dispărut complet din peisajul târgului.

Cercetătorii, îndemnați să devină antreprenori

Conștient de faptul că deschiderea entităților de cercetare către piață produce în mod cert rezultate și progres, **președintele Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică (ANCS), Dragoș Ciuparu**, a accentuat în deschiderea evenimentului necesitatea strângerii parteneriatelor cu industria: „Salonul Cercetării este moment



Dragoș Ciuparu, președinte ANCS

de bilanț și, totodată, o bună oportunitate pentru ca investiția guvernului României în cercetare științifică să se transforme în produse, tehnologii și servicii noi către piață, în prosperitate pentru economia națională și pentru societate. La aceste expoziții, cercetătorii români vin cu cele mai interesante și avansate produse dezvoltate în laboratoare și în atelierele de creație. Sperăm să se întâlnească cu firmele prezente în cadrul Târgului Internațional București și să creeze relații de parteneriat, de preluare a inovațiilor către diverse industrii și de propulsare către o piață a produselor cu valoare adăugată mare. Sperăm să le vedem în foarte scurt timp pe rafturi în magazine, în gospodăriile oamenilor, sub forma de bunuri de larg consum, care vor determina crearea de noi locuri de muncă, venituri la bugetul de stat, închiderea ciclului investiției publice în cercetare.”

Într-un interviu acordat revistei Market Watch după vizitarea Salonului, Dragoș Ciuparu a subliniat că este vital ca Institutele de Cercetare și Universitățile să-și dezvolte competențele antreprenoriale pentru a-și securiza viitorul.

Sunteți inginer chimist.

Ați descoperit în laboratorul ANCS substanța care poate lega cercetarea de industrie pentru a duce mai repede pe raft rezultatele R&D?

Dacă multă vreme ANCS a aplicat alchimia pentru a găsi aceasta formulă, acum avem o abordare pe principii științifice pentru a ajunge unde ne dorim. Sigur că o doză de necunoscut, de risc există în continuare, încercăm în schimb să o minimizăm, să avem în permanență feed back din comunitate, pentru a vedea care sunt progresele înregistrate și pentru a ne apropia de dezideratul cooperării reușite dintre cercetare și industrie. În acest sens, încercăm să creăm un lanț natural, prin finanțarea acelor proiecte care au interes direct, manifest și susținut financiar de beneficiarii din zona industrială, astfel încât, în cadrul Programului Parteneriate, proiectele care au o cofinanțare din zona industrială vor primi bugete mai mari.

Ați făcut turul Salonului.

Ce v-a plăcut?

Mi-a plăcut că oamenii sunt, în general, optimiști, încep să discute unii cu alții

și caută toți parteneri pentru a-și transfera rezultatele. Bunăoară USAMV din Cluj face gogoși de mătase și a descoperit că INCD Textile și Pielărie are o mașină care trage firul de mătase din gogoși de mătase și produce firul folosit la confecții... Sigur vor coopera în viitor. De asemenea, am constatat că tot mai multe entități de cercetare au reușit să aplice rezultatele pe care le au, cum este de exemplu ICPE-CA, care are multiple transferuri în zona comercială, dar și COMOTI, INCD Textile și Pielărie, USAMV Cluj etc. Este evident că se intră într-o logică a antreprenoriatului, a marketingului, a valorificării lucrului pe care îl facem.

Care este principalul mesaj pe care doriți să-l transmiteți cercetătorilor?

Mesajul meu către întreg mediul de cercetare românesc este de a învăța să-și dezvolte abilitățile antreprenoriale, de a învăța să valorifice ceea ce produce, pentru ca investiția pe care statul o face în activitatea de cercetare și potențialul ideilor comunității științifice să nu se piardă. Școlitul într-ale afacerilor și marketing-ului este o direcție importantă de urmat.

Constantin Enăchioiu, consilier ANCS și organizatorul ediției din acest an a Salonului Cercetării, a confirmat necesitatea cuplării la această tendință: „Pe lângă dezvoltarea departamentelor de marketing, instituțiile de cercetare trebuie să formeze oameni care să facă o cercetare a pieței mai agresivă, orientată către a vinde sau a cumpăra idei noi, către stabilirea de noi contacte și consolidarea relațiilor cu mediul de afaceri. Majoritatea managerilor au înțeles această paradigmă o dată cu scăderea finanțării de la buget. În consecință, au încercat să se deschidă către piață și să găsească soluții de a atrage investiții în cercetare din zona privată. De exemplu, toate produsele expuse la Salon de Institutul de Mecatronică sunt deja vândute către beneficiari, companii mari,

precum Dacia Pitești sau Transgaz. Avem și situația în care o serie de institute au produse foarte bune, dar nu știu să le pună în valoare, nu știu să-și vândă marfa sau să-și găsească partenerii de drum potriviți. Este nevoie de cultură antreprenorială, de mai multe eforturi în această direcție”.

Format

În acest an, Salonul Cercetării a fost structurat pe nouă domenii: Energie; Nanomateriale, Nanotehnologii, Mecatronică; Viață, Sănătate; Alimentație, Agricultură, Biotehnologii; Mediu, Dezvoltare durabilă; Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor; Transporturi, Urbanism; Securitate, Spațiu, Aeronautică; Servicii pentru cercetare.



Constantin Enăchioiu, consilier ANCS

La standuri au fost prezente Institute Naționale de Cercetare, Universități, firme private de cercetare și firme incubate. Au fost și absențe notabile, din rândul universităților de categorie A și din partea unor entități cu rezultate remarcabile, cum este Institutul Victor Babeș, ai cărui cercetători au descoperit un nou tip de celule, telocitele, invenție apreciată în mod deosebit pe plan mondial.

Datorită desfășurării Forumului Inovării într-un pavilion alăturat, întâlnirile de brokeraj s-au desfășurat în acest an în cadrul acestui eveniment. De altfel, pentru a facilita schimbul de informații și găsirea de parteneri, ANCS a pus la dispoziția institutelor baza de date cu firmele prezente la TIB.

Organizatorii nu au impus expozanților să vină doar cu produse dezvoltate în ultimul an, aceștia expunând în schimb produsele pe care le-au considerat cele mai atractive, în acest moment, pentru a fi preluate, absorbite de către piață.

Noutăți



Cătălin Nae, director general INCAS

La standul **INCAS** au existat o serie de noutăți atractive pentru industria aeronautică. În primul rând, noua capacitate de dezvoltare tehnologică oferită de **primul laborator aerian pentru cercetări de mediu în registru civil**, care este în momentul de față o aeronavă de ultimă generație, ce deschide pentru in-

stituite o direcție de dezvoltare foarte nouă. „*Tehnologiile care sunt îmbarcate pe o astfel de aeronavă reprezintă vârful tehnologiei în domeniu în lume. În Europa, doar România și alte 5 țări au un astfel de echipament, ce este capabil să facă o serie de cercetări unice*”, ne-a informat **Cătălin Nae, directorul general INCAS**. Existența interesului pentru dezvoltarea unei aeronave de școală și antrenament de nouă generație a determinat INCAS să prezinte un **demonstrator aerian** ce poate deveni util pentru poliția aeriană. „*Al treilea lucru de care suntem mândri este o altă capacitate unică pe care o avem ca institut. Este vorba de **instalațiile de experimentare în domeniul mecanicii fluidelor, tunelele aerodinamice**. Teoretic, succesul INCAS pe plan internațional este asigurat în momentul de față de exploatarea acestor instalații experimentale, marea industrie aeronautică cumpărând servicii de la noi, oferite pe baza acestor echipamente.*”

Noutățile **ICSI Rm. Vâlcea** au fost legate de dezvoltarea zonei de **utilizare a hidrogenului ca sursă de energie regenerabilă**. Vizitatorii au putut vedea un echipament care, prin utilizarea unui stocator de hidrogen, poate asigura independența energetică a unei reședințe izolate, care are în componență patru persoane, prin furnizarea timp de o lună de energie electrică și termică. „*Perspectivile încurajatoare sunt că vom produce o energie electrică care va fi curată, ecologică și care, în 3-4 ani, va fi concurentă pentru energia clasică. La ediția din acest an a apărut interesul față de utilizarea energiilor neconvenționale, există o preocupare comună mai multor institute pentru a găsi surse noi de energie, fie în zona eoliană, fie în zona câmpurilor de celule fotovoltaice. În acest sens vom pune și bazele unui parteneriat cu un grup de experți chinezi, sursele de energie regenerabilă devenind o direcție importantă de dezvoltare pentru*



Ioan Ștefănescu, director general ICSI Rm. Vâlcea

noi”, a declarat **Ioan Ștefănescu, directorul general ICSI Rm Vâlcea**. Institutul a prezentat și ultimele noutăți din zona utilizării fuziunii ca sursă de energie, în principal soluții pentru adoptarea unor scheme tehnologice mult mai fiabile, mult mai sigure.

Potrivit **directorului general Wilhelm Kappel, ICPE-CA** a expus cinci produse complet noi. Un **electromagnet steerer** pentru producerea fasciculelor încărcate electric, produs cu care institutul este în consorțiul FAIR și pe care îl va livra în următorii ani în 60 de exemplare, a căror valoare se ridică la 4,5 milioane de euro. Al doilea produs nou este un **filtru de dioxid de carbon**, capabil să purifice orice fel de gaz și să se regenereze imediat, putând merge în continuu prin regenerarea uneia sau a alteia dintre baterii. Al treilea produs este un **bio-reactor** predat în producție unei societăți



Wilhelm Kappel, director general ICPE-CA

comerciale, care îl oferă gospodăriilor țărănești pentru a-și scădea cheltuielile generate de cumpărarea aragazului și gazului necesar în bucătărie. A patra noutate este o **mașină faraday unipolară** care generează intensități mari de curent electric la tensiuni relativ mici și care poate fi folosită pentru generarea de câmpuri magnetice foarte intense. Ultima noutate, pentru care ICPE-CA a primit pentru 2010 și premiul AGIR pentru transfer tehnologic, este un **cauciuc foarte rezistent destinat unor etanșări la centralele nucleare electrice**, tehnologia fiind transferată la Roseal din Odorheiu Secuiesc, fabricantul acestor garnituri pentru Cenavodă.



Raluca Müller, director general IMT-București

Noul director general al IMT-București, Raluca Müller, a adus la Salon, cu titlu de noutate: **un receptor microprelucrat bazat pe tehnologii MEMS ale și GaAs** (cu integrare hibridă și respectiv monolitică) utilizat în cadrul unui sistem de determinare a vitezei față de sol la automobilele de teren; **un rezonator de microunde** capabil să detecteze hibridizarea ADN pentru o alarmă timpurie a unor boli severe; **antene de unde milimetrice pe metamateriale pe substrat de siliciu** realizate în configurație Composite Right/Left-Handed (CRLH), dintr-o combinație de condensatoare interdigitale în serie și inductoare CPW, operând la 38 GHz.

INCD Turbomotoare COMOTI a captat atenția cu două premii: un **grup ex-**

pander elicoidal - generator electric destinat producerii de energie electrică în instalațiile proprii sau de alimentare a unor rețele zonale de distribuție gaz natural (stații SRM). Echipamentul va avea avantajele compresoarelor cu șurub: eficiența ridicată, costuri de întreținere reduse datorită fiabilității foarte bune, piese puține în mișcare și, nu în ultimul rând, preț competitiv; **compresorul cu șurub cu presiune mare de refulare 45 bara**, alt produs realizat la scurt timp după ce COMOTI a fost certificată ca fabricant, sub licență, de compresoare cu șurub tip CU, în aprilie 2010.

În sprijinul exemplificării conceptului de agricultură de precizie, **INCD pentru Mașini și Instalații destinate Agriculturii și Industriei Alimentare - INMA** a prezentat o inovație menită să facă mai ușoară viața fermierilor. INMA a creat o **platformă mobilă pentru cartarea solului**, ce permite analiza în timp real a calității terenurilor agricole, pe bază de spectrofotometrie (infraroșu apropiat), identificând carențele, elementele chimice existente - compoziție, cantitate, proporția în care se găsesc -, umiditatea etc. Fermierii își pot da astfel seama ce tip de culturi se pretează pe solul respectiv, în ce perioadă, cu ce tip de resurse și își pot organiza un business plan pornind de la elementele foarte concrete, științifice. *"Pe baza analizei generate de acest echipament performant se pot realiza hărți ale producției, se poate estima producția la hectar pentru un anumit tip de cultură, se poate estima numărul de mașini necesare recoltării, mărimea depozitului necesar, numărul partenerilor pentru plasarea mărții etc. Acest sistem ajută fermierii să obțină plus valoarea dorită și să poată să facă o rotație a culturilor de așa natură încât să mențină nivelul de conservabilitate a terenului"*, ne-a explicat **Ion Pirnă, directorul general INMA**. Institutul a expus și o soluție de plantare rapidă a perdelelor de protecție (arboreți, tufișuri) în calea curenților de aer, a nisipurilor sau înghețurilor, cu resurse minime, propunându-și să rezolve



Ion Pirnă, director general INMA

problema schimbărilor climatice și a menținerii calității solurilor în urma defrișărilor și a dispariției perdelelor naturale de protecție în sudul României.

Oportunitate

Salonul Cercetării se apropie de o zonă a normalității. Nu este colorată, este mai puțin orientată către aparențe, defilare și imagine, dar este mult mai bogată în ceea ce înseamnă urmarea instinctelor și principiilor de business corecte. Acelea de a reuși, de a performa, de a-și atinge interesele de tip comercial, de a intra în rezonanță și simbioză cu diversele industrii, cu economia reală. Instituțiile de cercetare încep să nu mai vină la expoziții din obligații contractuale față de o anumită finanțare sau proiect, ci pentru că au un plan de dezvoltare și doresc să implice în activitățile lor și alți parteneri. Pentru că încep să devină tot mai mult axate pe capacitățile pe care le pot dezvolta, pe multiplicarea și valorificarea lor. Pentru că vor să aibă un viitor și își doresc să prindă următoarele ediții ale Saloanelor de Cercetare, la care se prevede că vor ajunge doar instituțiile de elită. Un tip de triere naturală, determinată de criza financiară, a dus la dispariția din peisajul Salonului a entităților care nu au creat produse vandabile. Gol care poate constitui o bună oportunitate pentru a se face reforma în cercetarea românească.

■ ALEXANDRU BATALI

DE LA INVENTIKa 2011, LA SCIENCE HALL OF FAME

Amintindu-și de perioada de căutare a celui mai potrivit material din care să realizeze filamentul becului, Thomas Edison scrie că l-a ales după testele realizate asupra a nu mai puțin de 6.000 de plante. Probabil că acesta a fost sâmburele din care a încolțit celebra sa afirmație, potrivit căreia geniul este 1% inspirație și 99% transpirație. Prin urmare, nu e greu să ai idei, ci să le pui în practică. După 100 de ani de la invenția becului, formularea sa pare să fi căpătat și dimensiunea ei duală, în așa fel încât amândouă formează un tot care dă o măsură a progresului în cercetarea științifică. Prin urmare, schimbăm ordinea în care apar procentele și, ținând cont de ambele formulări, obținem o foarte posibilă caracterizare a viitorului în știință. Cel puțin așa au arătat tinerii inventatori participanți la Salonul INVENTIKa 2011. De aici și până la celebritate sunt mai mulți pași, dar cu certitudine unul dintre aceștia presupune saltul în The Science Hall of Fame, cum s-a întâmplat cu proiectul unui student român care studiază la Harvard.

A doua ediție a Salonului Tinerilor Inventatori, INVENTIKa 2011, a reunit proiectele a 40 de elevi, studenți și tineri cercetători din București, Brașov, Cluj-Napoca, Galați, Iași, Suceava, Timișoara și Vâlcea. Invențiile lor au adus în atenție teme și domenii variate, de la procedee de fosfatizare a pieselor de fier la carcasa ecologică de calculator, softuri și jocuri educaționale, sisteme de simulare in vitro a tractului gastrointestinal ori sisteme de comandă și control al unei aeronave fără pilot, super-magneți, chirurgie, robotică sau protecția mediului.

Au fost prezentate mai multe invenții ca anul trecut. Vizita standurilor a creat o stare plăcută și nu puțini au fost cei care au spus că parcă și viitorul pare mai sigur cu tineri ca ei. Poate că de aceea Adrian Curaj, directorul general al Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior Cercetării Dezvoltării și Inovării, spunea la festivitatea de premiere că sunt „cu adevărat semințe pentru viitor”.

Câștigători au fost cei care au participat, dar și cei care au avut șansa să le vadă invențiile. S-au ales învingătorii și s-au acordat premii și mențiuni la două categorii de studii, liceale și universitare. Fie că a fost vorba de bila care, pur și simplu, levitează pe baza proprietăților magnetilor puternici – invenție realizată de Amariei Cornel, Felix Liviu, Soare Răzvan și Zamfira Mircea, elevi la Liceul Internațional de Informatică București, sub coordonarea prof. Grațiela Goruneanu -, de sistemul de pilot automat cu care era dotat un avion de mici dimensiuni - realizat de echipa formată din tinerii Anton Ștefan, Apopei Cornel, Ciupercă Emilian, Drăguț George, Gogu Ioana, Mihăilescu Ștefan, Sima Andreea și Soltuzu Liviu, de la Facultatea de Inginerie Aerospațială din cadrul Universității Politehnica București, aflați sub coordonarea conf. dr. ing. Petrișor-Valentin Pârvu -, de epurarea mecano-biologică a apei uzate cu mare încărcare de poluanți - invenție realizată de Mandiș Ioana Corina de la Universitatea Politehnica din București -, de harpa invizibilă - invenție realizată de Iusan Andrei și Marinescu Liana,

sub coordonarea prof. Ionuț Cotoi, de la Centrul de Creație Tehnică pentru Tineret - sau de robotul care, în funcție de un traseu stabilit, se oprește în dreptul unei plante și colectează date despre umiditatea solului și temperatura mediului ambiant - invenție realizată sub coordonarea prof. Stanca Cătălina de elevii Florescu Adrian-Cosmin și Borș Ana-Simona de la Colegiul Național “Al. I. Cuza” din Galați.

INVENTIKa 2011 a avut însă și un alt fel de câștigător: Ionuț Alexandru Budișteanu (17 ani), elev la Colegiul Național „Mircea cel Bătrân” din Rm. Vâlcea. Pentru cele trei invenții cu care a participat a câștigat patru premii: Premiul Asociației Române pentru Transfer Tehnologic și Inovare (AROTT), Premiul special al Fundației Dan Voiculescu, Marele Premiu INVENTIKa 2011 acordat de UEFIS-CDI și Premiul I la categoria studii liceale, distincție acordată tot de UEFISCDI, organizatorul salonului împreună cu ANCS.



Invenția sa, numită *Brain Computer Interface*, a fost distinsă cu Marele Premiu. Pe scurt, este vorba de o lucrare care are drept scop punerea la punct a unui encefalograf cu 16 canale, achiziția și procesarea informației - cu ajutorul unui soft creat tot de el - precum și recunoașterea unor amprente ale semnalelor cerebrale corespunzătoare unor acțiuni obișnuite, de genul mișcării

mâinilor, recunoașterii pozelor sau a emoțiilor puternice. *BrainPort – human computer interface*, a doua sa invenție, este o metodă care permite vizualizarea datelor captate de o cameră web pe o matrice senzorială plasată pe limbă. Dispozitivul prezintă mare potențial de folosire în cazul persoanelor cu deficiențe de vedere. Pasionat de informatică, îndrăgostit de carte și de învățătură, Ionuț Budișteanu dezvoltă și softuri educaționale. Prin intermediul celui prezentat la târgul tinerilor inventatori - *Electro-Tools – Soft Educational 2.0* - încearcă să studieze comportamentul circuitelor elementare în curent continuu și alternativ. În plus, aplicația permite crearea de nenumărate exemple folositoare la aprofundarea materiei care se predă la școală.

Realizările elevului Budișteanu nu sunt întâmplătoare. A mai câștigat premii, însă seara premierii de la INVENTIKA 2011 a fost a lui. A devenit cunoscut de cercetători, inventatori, de reprezentanți ai autorităților române și ai organizațiilor profesionale din străinătate și de ziariști.

Proiectul românului despre care a scris Science

Spuneam că Ionuț Budișteanu a fost un altfel de câștigător. Și asta pentru că reușita lui m-a apropiat de ideea cuantificării celebrității științifice. Așa am ajuns cu gândul la proiectul unui alt tânăr român inventiv și creativ, care studiază la Harvard. Adrian Vereș s-a născut la Satu Mare, are cu doar puțin peste 20 de ani, iar proiectul lui de măsurare a faimei oamenilor de știință a trezit interesul lumii întregi prin articolul publicat în revista *Science* despre ceea ce a numit *The Science Hall of Fame* (SHoF). Detalii despre *The Science Hall of Fame*

(SHoF) sunt disponibile la adresa <http://fame.gonzolabs.org/home>

SHoF se dorește a fi panteonul celor mai faimoși oameni de știință din ultimele două secole. Pentru includerea în acest top se măsoară de câte ori a fost menționat numele omului de știință în cărțile publicate de-a lungul timpului.

De regulă, metrica impactului științific se bazează pe citări, pe numărul de articole scrise de respectivul om de știință, care au fost evaluate în regim colegial (Peer-review), pe factorul de impact al revistelor în care a fost publicat articolul și de câte ori alți oameni de știință au citat aceste articole. Acest mod măsoară însă doar impactul cercetătorilor asupra colegilor săi de breaslă. În cazul SHoF vorbim de un nou mod de a cuantifica influența omului de știință. Și asta pentru că surprinde amprenta culturală pe care a lăsat-o savantul în societate și în istorie.

O trecere în revistă a corpusului de volume din Google Books, publicate în perioada 1839-2000, arată că numele „Charles Darwin” apare de 148.429 de ori în nu mai puțin de 69.048 de cărți. Altfel spus, numele întreg al lui Darwin este invocat de cel puțin o dată în peste 2% din cărțile publicate în limba engleză. Iar numărul este în creștere. „Charles Darwin” apare în aproape 4% dintre cărțile publicate în limba engleză în anul 2000.

Pentru a putea compara oamenii de știință între ei a fost nevoie de o unitate standard a celebrității. Mai întâi s-au gândit la Darwin, unitate definită ca frecvența medie anuală de apariție a numelui întreg „Charles Darwin” în cărțile scrise în limba engleză publicate în perioada 1839 (anul când Darwin avea vârsta de 30 de ani) și anul 2000. Pentru că ar fi fost o unitate de măsură prea mare s-a convenit că mai utilă ar fi a mia parte a acestei frecvențe: mili-Darwin, prescurtat mD.

Pentru a crea acest top al cercetătorilor de-a lungul timpului, Adrian Vereș a avut de rezolvat apoi două chestiuni. Mai întâi, să-i identifice pe toți cei care au fost oameni de știință. A doua provocare a fost să calculeze

INVENTIKA 2011, salonul tinerilor inventatori a fost organizat de Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI) și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS). Manifestarea găzduită de Complexul Expozițional Romexpo s-a desfășurat în perioada 5-8 octombrie 2011, simultan cu cele mai cunoscute manifestări expoziționale dedicate tehnicii, științei, cercetării și inovării din România: Târgul Tehnic Internațional București, TIB 2011, Salonul Cercetării 2011 - expoziția realizărilor cercetării românești și Salonul Internațional de Invenții, Cercetare Științifică și Tehnologii Noi „INVENTIKA 2011”.

celebritatea pentru fiecare dintre ei, adică să afle valoarea mD.

Cei mai faimoși oameni de știință români

Surprinzător sau nu, câștigătorii premiilor Nobel nu domină clasamentul *Science Hall of Fame*. Nici măcar nu se află pe primele locuri, ci sunt împrăștiați în tot acest muzeu virtual al celebrităților științei. Sunt și excepții. Albert Einstein are o faimă de 878 mD, iar Max Planck o celebritate de 256 mD. Aproape 80% din câștigătorii premiilor Nobel au mai puțin de 10 mD.

În cazul nostru, cel mai faimos om de știință în SHoF este Hermann Oberth, părintele zborului spațial, și are cota de 25mD. George Emil Palade, câștigătorul Premiului Nobel pentru Medicină în anul 1974, are o cotă calculată la 4 mD. Spiru Haret are o faimă de 3mD.

De la Salonul Tinerilor Inventatori am ajuns la topul celor mai faimoși oameni de știință ai tuturor timpurilor, *Science Hall of Fame*. Acum pot spune că și afirmația reciprocă e valabilă. Pentru a fi un om de știință de succes trebuie să fii extrem de creativ, să gândești mereu lucruri noi, după cum spune Adrian Vereș. Adică tocmai ceea ce au arătat tinerii inventatori la INVENTIKA 2011.

■ CĂTĂLIN MOSOIA



Adrian Vereș

Prima strategie a cercetării de fizică din România consolidează inteligent viitorul domeniului

O treime din lucrările științifice publicate în reviste ISI provin în ultimul deceniu din partea fizicii. Aproximativ 50% din totalul citărilor obținute de publicațiile cu autori români vin din granițele acestui domeniu. În plus, prezența fizicienilor noștri în toate proiectele științifice internaționale de anvergură și punerea bazelor celei mai mari infrastructuri de cercetare din Europa de Est, ELL, la Măgurele, conturează imaginea unei arii de cercetare cu rezultate și potențial imens. Simbolic, fizica românească a fost, până în acest moment, o armată de uriași ce luptau separat pe diverse fronturi ale cercetării. IFA, prin proiectul ESFRO - „Evaluarea potențialului românesc de cercetare în domeniul fizicii și elaborarea strategiei naționale de cooperare internațională” (www.ifa-mg/esfro)—, și-a propus să unească aceste forțe prin intermediul unui plan strategic ce are consensul combatanților. Într-o manieră integratoare, dr. Florin Buzatu, directorul general IFA, a coordonat acest proces de proiectare a unui viitor inteligent pentru fizica românească.



Dr. Florin Buzatu, director general IFA

Vorbim, practic, de o premieră. IFA reușește, pentru prima dată în cercetarea științifică din România, să realizeze strategia unui domeniu pe baze fundamentate științifice. Cum s-a creat cadrul care a permis ridicarea unei astfel de construcții?

Fizicienii, mă refer la cercetători, sunt prin esență constructori, dar de un tip aparte: construiesc noi modele, construiesc noi experimente, își construiesc chiar noi instrumente atunci când simt că au nevoie pentru Construcția la care lucrează neconștient – înțelegerea Universului. Fizicienii din România și-au „rupt” din timpul de lucru obișnuit pentru o construcție auxiliară, dar absolut necesară în acest moment: un plan, o platformă comună, o strategie pentru un viitor cu multe provocări, dar și incertitudini.

Cadrul necesar construcției, realizat într-un larg și reprezentativ parteneriat

(9 institute naționale de cercetare-dezvoltare și 6 facultăți de profil din principalele centre de cercetare și universitare din țară) a apărut natural, din nevoia unui fundament solid și a unei structuri rezistente și flexibile. Evaluarea potențialului actual al cercetării de fizică din România s-a bazat pe criteriile recunoscute internațional și indicatori acceptați de întreaga comunitate: performanță științifică (publicații), resurse (umane, infrastructură, fonduri atrase competițional prin proiecte) și impact socio-economic (doctoranzi, brevete, tehnologii, servicii). Principalul element de noutate în ce privește evaluarea îl consider a fi elaborarea unei metodologii de identificare și chiar ierarhizare a celor mai active/vizibile arii tematice în cercetarea științifică dintr-un anumit domeniu.

Noi ne-am ocupat de fizică, dar procedura, bazată pe o schemă de clasificare tematică (Science Citation Index

Expanded - SCIE) adoptată de principalele reviste de specialitate (cele cuprinse în Web of Science – WoS, dezvoltată de ISI Thomson Reuters) și pe informațiile furnizate de către instituțiile participante la proiect, poate fi aplicată la fel de bine altor discipline, poate fi adaptată sau extinsă prin includerea unor alți indicatori sau modificarea ponderilor respective. Odată pusă temelia (evaluarea, bazată practic numai pe statistică, ceea ce îi conferă un puternic caracter obiectiv), am trecut la elaborarea unei strategii care să țină cont în mod calitativ și selectiv de expertiza existentă (prin realizări notabile și într-un spectru tematic mult mai fin decât categoriile SCIE), de perspectivele domeniului la nivel internațional și de oportunitățile deschise României. Acest lucru s-a realizat în cadrul a 11 grupuri tematice în care au participat direct peste 70 de experți români, dintre cei mai reprezentativi pentru domeniile respective. Rolul Comitetului de Coordonare al proiectului, alcătuit din personalități ale fizicii românești contemporane și cu bogată experiență de conducere, a fost determinant. Rapoartele elaborate au fost dezbătute în cadrul instituțiilor participante la proiect și în Consiliul Reprezentanților, astfel că putem vorbi despre un consens al cercetării de fizică la nivel național.

Da, proiectul ESFRO reprezintă într-adevăr o premieră în cercetarea științifică din România: este pentru prima dată când cercetătorii dintr-un anumit domeniu – și acesta este Fizica – se autoevaluează și își concep o strategie. Fizica impune astfel un nou standard în cercetarea românească și sunt bucuroși că IFA a contribuit major la acest proces.

Internetul, cea mai mare bază de date din lume, este o revoluție fără termen de comparație, rod al cercetărilor din fizică. În prezent IFA a creat prima bază de date complexă a fizicii românești. Este aceasta premisa unei

revoluții în fizica autohtonă, a unei schimbări de direcție și de destin?

În primul rând, sper ca baza noastră de date să așeze puțin lucrurile la locul lor în ce privește evaluarea performanței științifice și a capacității reale pe care o avem în diferite arii tematice de cercetare. Este important să impunem standarde bazate pe criterii și indicatori de uzanță internațională, care pot oferi o „radiografie” corespunzătoare a domeniului. Baza de date realizată în cadrul proiectului permite o prelucrare eficientă a datelor înregistrate și corelarea diferiților indicatori, astfel încât să poată fundamenta atât interpretarea „radiografiei” („diagnosticarea”), cât și opțiunile privind alegerea direcțiilor și priorităților strategice („tratamentul”). În acest sens, nu consider că este vorba de o „revoluție” în fizica autohtonă, ci mai degrabă de intrarea în normalitate. Sper să fie, desigur, o schimbare majoră în ceea ce privește fundamentarea procesului decizional în strategia cercetării științifice, de fizică și nu numai, din România.

Care sunt cele mai importante aspecte care au ieșit la suprafață în urma evaluării potențialului fizicii din România?

Consider important faptul că acum putem răspunde documentat la câteva întrebări doar în aparență simple, cum ar fi: Ce categorii tematice, din cele peste 200 care apar în WoS, pot fi considerate ca fiind cele mai reprezentative pentru fizica („aparținând” fizicii și nu altor domenii) din România? Și putem indica 16 astfel de arii tematice. Care sunt principalele categorii tematice (nu neapărat „de fizică”) la care contribuie fizicienii din România? Și putem indica 25 de arii tematice, din care 10 nu sunt considerate practic „de fizică” (exemplul cel mai relevant fiind Chimia Fizică, aflată chiar în topul primelor șase, dar și alte ramuri ale Chimiei, Știința Polimerilor sau Ingineria Electrică și

▶ ÎNCEPUT PROMIȚĂTOR



„Este remarcabil modul în care comunitatea științifică din fizică a înțeles să se mobilizeze pentru acest proiect și rezultatele obținute sunt pe măsură. Desigur, constituie un foarte bun început pe care trebuie să construim în continuare și să identificăm cu adevarat acele zone și acele tematici în care România poate face diferența, nu față de cercetarea românească, ci față de cercetarea europeană și cea mondială. Aș vrea ca acele grupuri care sunt stimulate și ajutate să-și dezvolte capacitatea de cercetare să ajungă să joace în Liga Campionilor la nivel internațional și nu într-o competiție regională a Europei de Est, a Europei Centrale etc. Poate că cele 11 domenii identificate ca fiind prioritare și cu potențial major ar putea fi diferențiate de o asemenea manieră încât să le selectăm pe acelea pe care într-adevăr să le putem propulsa printre astrele cercetării în fizică.”
Dragoș Ciuparu, președinte ANCS

Electronică). Care sunt cele mai performante instituții, din punct de vedere al output-ului științific, în diferitele arii tematice? Interfața grafică a bazei de date permite vizualizarea imediată a „clasamentului”. Desigur, se știa că cercetarea de fizică din România stă bine, alături de chimie și matematică,

MOMENT PRIELNIC



„Un domeniu matur, cum este cercetarea de fizică din România, bazată pe o școală solidă, cu o prestigioasă tradiție și cu o prezență activă în lume, are bineînțeles nevoie de o strategie de dezvoltare. Fizica din România nu este la prima strategie, însă este prima după schimbările din 1989 în care s-a deschis față de restul lumii.

ESFRO apare la momentul potrivit. După vicisitudinile perioadei de tranziție din anii '90, în ultimii 5-6 ani situația finanțării cercetării științifice s-a stabilizat și s-a îmbunătățit considerabil. S-au asigurat astfel salariile cercetătorilor, iar infrastructura de cercetare a fost modernizată până la standardele internaționale. Ca o consecință, mulți tineri talentați, inclusiv o parte dintre cei care și-au făcut studiile doctorale și postdoctorale în mari centre de cercetare din lume, și-au început activitatea în institutele de fizică din România. Mai mult, în 2010 România a devenit membru fondator al FAIR – Darmstadt, infrastructură în valoare de peste 1.5 mld. de euro, și și-a început oficial perioada de 5 ani pentru a deveni membru al CERN – Geneva. În concluzie, acum este un moment prielnic pentru a elabora Strategia Dezvoltării Fizicii în România, întrucât se pot aborda realist cele două componente esențiale: program puternic «acasă» de cercetări de vârf și ancorare puternică în marile colaborări internaționale. Consider că Strategia Fizicii este un document de referință în dezvoltarea acestui domeniu în România.”

Nicolae Zamfir, director general IFN-HH

comparativ atât cu alte discipline de la noi, dar și cu fizica din alte țări. Analiza efectuată a permis însă evaluarea cantitativă a acestui potențial: pe lângă datele menționate de dumneavoastră la început (peste 1/3 din publicațiile ISI și circa 1/2 din citările atribuite României revin fizicii), cercetarea de fizică din țară, prin număr de publicații ISI, ocupă locul 32 în lume (din 127 de țări), în timp ce întreaga cercetare din România ocupă locul 41; în ce privește numărul de citări pe document, un indicator calitativ foarte relevant (la o statistică corespunzătoare), fizica ocupă locul 43 în lume, România situându-se per ansamblu pe locul 77; poziții mai bune la acest indicator, peste media fizicii și comparabil cu nivelul Europei de Vest, le au fizica nucleară și a particulelor elementare și fizica suprafețelor și interfețelor. La nivel regional (Europa de Est) și ca număr de publicații ISI, fizica din România ocupă un lăudabil loc 5 (din 23 de state), fiind întrecută doar de Rusia, Polonia, Ucraina și Cehia. Concluzia este că Fizica Românească păstrează în continuare un înalt standard internațional. Important este să ne menținem și să devenim chiar mai performanți, cel puțin în anumite direcții.

PUNCTE FORTE ȘI AMENINȚĂRI

„În urma evaluării potențialului actual al cercetării de fizică din România, cred că principalele puncte forte ale domeniului sunt, în ordine: producția științifică bună, peste media națională a cercetării; tradiția în domeniu, inclusiv existența unor școli în domeniu active pe perioade lungi; cooperările internaționale intense; infrastructura de cercetare modernă, de nivel european, achiziționată în ultimii ani; accesul la marile infrastructuri de cercetare existente sau în curs de realizare în Europa. În același timp, acest domeniu de mare vizibilitate se confruntă cu o serie de „amenințări” care pot periclita nivelul atins în prezent. Aș menționa câteva pe care le consider esențiale: numărul redus de absolvenți ai facultăților cu un grad de pregătire la standardul necesar începerii unei cariere în cercetare; accesul limitat la documentare (reviste științifice și baze de date), în special în ultima perioadă; accelerarea uzurii fizice și morale a dotărilor, în lipsa unor finanțări ritmice de întreținere și modernizare; eventuala înțelegere insuficientă de către factorul politic a importanței strategice a educației și cercetării în domeniu; finanțarea greoaie și instabilă a cercetării.”

Florin Vasiliu, director științific INCDPM

Din 2008, prin noul statut, IFA și-a asumat misiunea de a deveni integratorul fizicii românești. ESFRO este primul proiect în care IFA joacă acest rol cu succes, fără a avea o experiență similară. Care sunt tipurile de energie, legile fizicii care au pus în mișcare acest vehicul al schimbării?

Uriășii din metafora dumneavoastră sunt rezultatul unui fenomen care și astăzi se mai numește IFA și care sper că nu s-a încheiat. Nu este simplu să întemeiezi o comunitate științifică puternică și este poate la fel de greu s-o menții. Nu cred că este suficient să avem „uriași” pentru a realiza ceva URIAȘ la nivelul domeniului. Fizica ne învață că fenomenele macroscopice se datorează în principal corelațiilor dintre particule, mișcărilor colective ale acestora, coerenței, și mai puțin propagării libere, neinteractive, ale constituenților. Provocările actuale ale științei depășesc granițele instituționale sau unidisciplinare; performanța la nivel



macro necesită o concentrare a eforturilor în anumite direcții (focalizare tematică), un plan comun, o coerență în acțiuni. Pe de altă parte, dificultățile cu care ne confruntăm, cum ar fi atragerea din ce în ce mai greu a tinerilor către domeniu, scăderea numărului de absolvenți de facultate cu pregătire corespunzătoare pentru intrarea în cercetare, un sistem care încă nu încurajează suficient anvergura și stabilitatea cercetării pe termen mai lung, impun o „strângere a rândurilor”, o responsabilizare pentru viitor. Pe scurt, dacă vrem să continuăm tradiția și fizica să rămână un standard al cercetării românești, avem nevoie de o strategie. IFA de astăzi și-a asumat rolul de integrator al fizicii românești tocmai în acest scop – dezvoltarea domeniului, obiectiv care poate fi însă atins numai cu consensul și implicarea „combatanților”, așa cum ați remarcat și dumneavoastră la început.

Strategia reprezintă rodul consultării tuturor actorilor-cheie din fizica românească, este un plan asumat la nivelul întregii comunități. Cât de importantă este realizarea unității în diversitate, deviză și fenomen sub care funcționează, de altfel, și Uniunea Europeană?

Când *diversitatea* poate acționa ca o *unitate* spunem că avem un organism, o comunitate, o națiune etc. Deși extrem de important, un plan asumat nu înseamnă încă realizarea unității în acțiune, ci numai începutul drumului către acest deziderat, drum care poate fi lung și anevoios. Efortul trebuie întreținut, necesită sacrificii, durează; procesul trebuie să decurgă „adiabatic” (oarecum „natural”), diversitatea trebuie să simtă treptat-treptat avantajele unității, altfel planul se destramă. Consider că strategia noastră constituie un bun început de drum, rămâne ca viitorul să-i confirme viabilitatea.

Metaforic vorbind, IFA și-a propus să (re)construiască podul care leagă

BUN NAȚIONAL

„Proiectul ESFRO aduce informații solide și remarcabile asupra celui mai vizibil domeniu de cercetare din România, fizica. Baza de date scientometrice elaborată și analiza științifică a acestor date sunt bunuri naționale, cu valoare adăugată. Această bază a putut evidenția domeniile cele mai active în cercetările de fizică din România, marile colaborări internaționale în care vom continua cercetările noastre (Extreme Light Infrastructure, CERN, EURATOM, ESA ș.a.) și experții care pot elabora strategia și ghidarea acestor cercetări.

Strategia de Fizică elaborată este capabilă să concentreze finanțarea cercetării din România (în prezent modestă față de cea din țările europene dezvoltate) pe direcții de forță, care pot să ne propulseze pe locuri mai avansate în cercetarea internațională. Această strategie, elaborată cu mijloace științifice moderne, este un alt bun cu valoare adăugată și un exemplu pentru alte domenii de cercetare din România.”

Acad. Valentin Vlad, vicepreședinte Academia Română



cercetarea românească de fizica internațională prin elaborarea unei strategii dedicate cooperărilor internaționale. Care vor fi principalii piloni care vor susține podul colaborărilor externe?

Principalii piloni ai podului către fizica internațională sunt institutele naționale de fizică împreună cu facultățile de fizică din marile universități. Un ingredient esențial îl constituie dezvoltarea și implicarea mediului tehnologic/industrial. Marile colaborări internaționale reprezintă oportunități extraordinare pentru economie și este meritul cercetătorilor că au deschis aceste „porți”. Cimentarea podului necesită o finanțare consistentă și stabilă. Dar, înainte de toate, mai trebuie lucrat la proiect, strategia elaborată constituind, să spunem, planul general, care depinde parametric de condiții externe domeniului.

Este binecunoscută relația dintre alocarea fondurilor și rezultate, dintre input și output. Cum rezolvați

problema resurselor financiare pentru a asigura succesul strategiei?

În cadrul proiectului am făcut o estimare a resurselor financiare (ca și umane, de altfel) necesare realizării obiectivelor propuse. Sperăm într-o finanțare direcționată către aceste obiective; vom face apoi tot ce putem pentru optimizarea folosirii fondurilor alocate și obținerea unui *output* pe măsura *input*-ului. Direcționarea fondurilor se poate face prin organizarea de competiții cu tematică impusă (*top-down*), fapt ce va contribui cert la concentrarea eforturilor și creșterea performanței științifice în direcțiile respective.

Cum va arăta fizica românească în 2020 pornind de la elementele și obiectivele pe care le aveți cuprinse în strategie în acest moment? Scenariul pesimist și scenariul optimist.

Prefer un scenariu realist: întrevăd o fizică mult mai... interdisciplinară!

■ ALEXANDRU BATALI

Școala Europeană de Fizica Energiilor Înalte, în România

Unul dintre cele mai importante evenimente ale anului 2011 în fascinantul domeniu al fizicii energiei mari și a particulelor elementare s-a desfășurat în intervalul 7-20 septembrie 2011 în România, la Cheile Grădiștei: a 19-a ediție a ESHEP, Școala Europeană de Fizica Energiilor Înalte, patronată de CERN Geneva, Elveția și IUCN (Institutul Unificat de Cercetări Nucleare) Dubna, Rusia (<http://physic-school.web.cern.ch/PhysicSchool/ESHEP/ESHEP2011/default.html>), organizator din partea României fiind Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” (IFIN-HH), partenerul român cu cea mai importantă participare în colaborarea România-CERN.



ESHEP este una dintre cele mai renumite școli de fizică, cei selecționați pentru a participa fiind cei mai talentați tineri cercetători din domeniul fizicii nucleare și a particulelor elementare, absolvirea acestora deschizând drumul spre cercetarea de înalt nivel.

ESHEP 2011 s-a bucurat de un mare interes internațional, toate cele o sută de poziții rezervate participanților fiind ocupate prin concurs, urmare a unui proces de selecție riguroasă a peste 200 de aplicații.

Cei 100 de doctoranzi selecționați pentru a participa la ESHEP (printre care 10 români) au provenit din 31 de țări. 25 de personalități de prim rang ale comunității internaționale de fizică au susținut un amplu program de conferințe, seminarii și reuniuni de lucru pentru participanți.

ESHEP 2011 a oferit un antrenament intensiv – 32 de lecții de câte 90 de minute, dintre care ultimele 15 au fost dedicate întrebărilor și discuțiilor. Au fost programate în plus sesiuni speciale de discuții (*discussion sessions*) în aproape toate sesiunile de după amiază ale Școlii. Totodată, s-a organizat o sesiune de postere, ocazie cu care participanții și-au prezentat realizările cele mai recente și mai importante.

La ESHEP 2011 s-au abordat șapte categorii mari de subiecte: Flavour Physics, Neutrino Physics, Beyond the Standard Model, Cosmology, Heavy-Ion Physics, Practical Statistics for Particle Physicists, LHC Results. Toate aceste domenii sunt direct și profund legate de programarea experimentelor la LHC, precum și de interpretarea și înțelegerea rezultatelor acestor experimente. În același timp, ele prezintă o mare importanță pentru cercetările dezvoltate la IFIN-HH, organizatorul român al

ESHEP 2011 regăsindu-se atât printre tematicile

abordate la ora actuală în instituțiile românești participante la colaborarea România-CERN, cât și în recent elaborata strategie a domeniului fizicii în România.

La încheierea lucrărilor, participanții la ESHEP 2011 au fost prezenți și la București, pentru un adevărat Science Show, ocazionat de conferința publică a profesorului Rolf Heuer, directorul general al CERN, precedată de o conferință de presă (foto). Aceste evenimente remarcabile au avut loc la Biblioteca Centrală Universitară Carol I (BCU), instituție care a găzduit totodată, pe toată durata lunii septembrie (29 august-3 octombrie 2011) Expoziția „LHC – Cunoaștere fără frontiere” (http://outreach.web.cern.ch/outreach/expos/mini_expo.html).

Expoziția CERN la București a fost dedicată prezentării marelui accelerator de particule de la CERN și contribuției cercetătorilor români la marile colaborări legate direct de LHC – ALICE, ATLAS, LHCb și GRID – precum și la alte două importante colaborări IFIN-HH la CERN: DIRAC și ISOLDE și a fost vizitată de peste 1.500 de persoane interesate din București și din întreaga țară.

A 19-a ediție a Școlii Europene de Fizica Energiilor Înalte ESHEP 2011, precum și Expoziția CERN „LHC – Cunoaștere fără frontiere”, au constituit evenimente media cu totul remarcabile, reușind să impună un eveniment științific major drept știre de presă, arătând că știința poate fi un adevărat eveniment mediatic și că știința practică/trăită în România e meritorie, sincronă cu marile aventuri științifice ale momentului.

■ IOAN URSU

SECRETAR ȘTIINȚIFIC IFIN-HH



Funcționalizarea nanotuburilor de carbon pentru aplicații în domeniul stocării energiei

De dezvoltarea metodelor de funcționalizare a nanotuburilor de carbon (NC) a permis obținerea de noi materiale compozite pentru aplicații în domeniul stocării hidrogenului, supercapacitorilor, bateriilor reîncărcabile cu litiu, etc. În ultimii zece ani, grupul de Optică din Laboratorul de Procese Optice în Materiale Nanostructurate (LPOMN) al Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (INCDFM) și-a focalizat efortul pe funcționalizarea NC cu polimeri conjugați precum polianilina, poli 3,4-etilen dioxitofenul (PEDOT), poli difenilamina (PDPA), poli N-vinil carbazol (PVK) etc. Principalele metode de funcționalizare folosite au fost polimerizările chimice și electrochimice ale monomerilor în prezența NC. O metodă optică frecvent folosită pentru evidențierea proceselor de funcționalizare a NC cu polimeri conjugați este spectroscopia Raman. În prezent, INCDFM dispune de cea mai complexă infrastructură în domeniul spectroscopiei Raman, compusă dintr-un spectrofotometru Raman T64000, Horiba Jobin Yvone, echipat cu laseri cu Ar și Kr (Fig. 1a) și un spectrofotometru FTRaman Bruker RFS 100 echipat cu un laser YAG: Nd (Fig. 1b).

Pentru o mai bună înțelegere a interacțiilor chimice care au loc între cele două

entități care formează materialul compozit, în ultimii ani membrii grupului de Optică din LPOMN, în colaborare cu cercetători de la Institut des Matériaux Jean Rouxel, Nantes, Franța, au dezvoltat studii complexe de spectroscopie Raman în domeniul Stokes și anti-Stokes, cu element de originalitate spectroscopia Raman excitată prin plasmoni de suprafață.

Un domeniu recent abordat vizează demonstrarea utilizării materialelor compozite bazate pe polimeri conjugați și NC în domeniul stocării energiei, o atenție deosebită fiind dată bateriilor reîncărcabile cu ioni de litiu. Utilizând compozite bazate pe NC cu un singur perete (single walled carbon nanotubes - SWNTs) și polimeri de tipul PVK, PEDOT și PDPA ca materiale active pentru electrodul pozitiv al celulei reîncărcabile având ca electrolit LiFP6, testele de încărcare-descărcare indică valori ale capacității de descărcare specifică de ca. 45, 218 și respectiv 245 mA h g⁻¹. Pentru înțelegerea progresului realizat în utilizarea polimerilor și, respectiv, a compozitelor de tip polimeri conjugați/NC ca

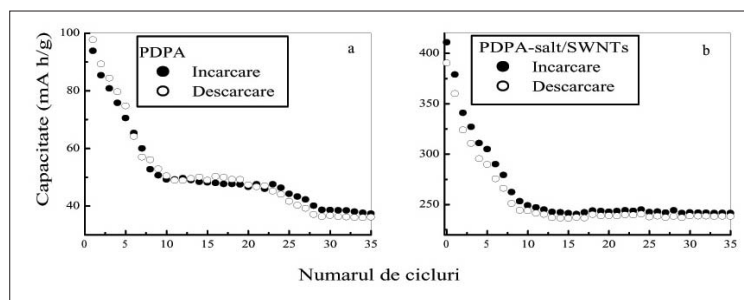


Fig. 2 Evoluția capacității specifice cu numărul de cicluri pentru celulele (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+) (a) și (-) Li/PDPA(+) (b)

materiale active în electrozii pozitivi ai bateriilor de litiu reîncărcabile, în Fig. 2 sunt prezentate testele de încărcare-descărcare realizate pe celulele (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+) și (-) Li/PDPA(+).

Analiza Fig. 2 indică o descreștere a capacității în timpul primelor 10 cicluri de încărcare-descărcare de ca. 40 și 50% în cazul celulelor (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+) și (-)Li/PDPA(+). Prin creșterea numărului de cicluri se observă că, în cazul celulei (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+), valoarea capacității rămâne neschimbată, în timp ce pentru celula (-)Li/PDPA(+) se observă o diminuare a capacității între ciclurile 20 și 28. Absența unui astfel de comportament în cazul celulei (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+) este rezultatul efectului inhibitor al NC asupra reacției de descompunere chimică a suprafeței electrodului. La finalul celui de al 35-lea ciclu de încărcare-descărcare pentru celulele (-)Li/PDPA(+) și (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+) sunt înregistrate capacități de ca. 35 și, respectiv, 245 mA h g⁻¹. Valorile superioare raportate în cazul celulei (-)Li/compozit PDPA-SWNT (+) sunt corelate cu formarea unor compuși rezultați în timpul proceselor de descărcare, care conduc la formarea SWNTs dopate cu ioni de Li⁺.

■ MIHAELA BAIBARAC, IOAN BALTOG
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE
DEZVOLTARE PENTRU FIZICA MATERIALELOR

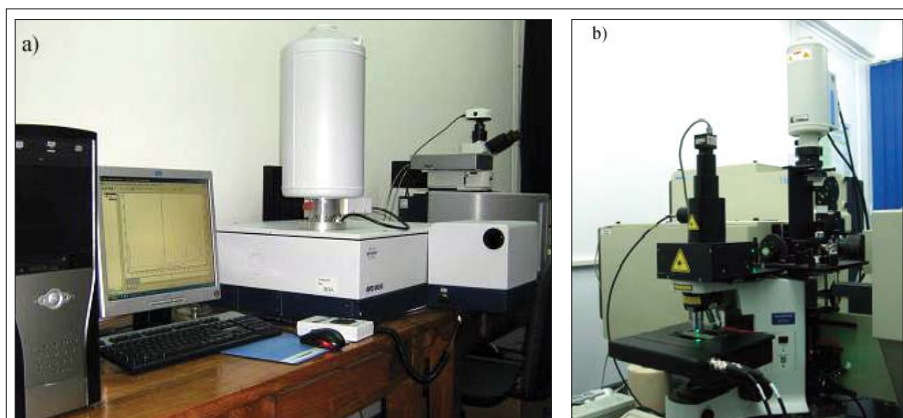


Fig. 1 Spectrometrele Raman T64000 Jobin Yvone (a) și FTRaman RFS 100 Bruker (b)

REȚEAUA EURAXESS ROMÂNIA



Una dintre cele mai importante acțiuni întreprinse la nivel european în scopul sprijinirii mobilității cercetătorilor este înființarea rețelei **EURAXESS – Cercetători în mișcare**, inițiativă comună a Comisiei Europene și a țărilor participante în cadrul programelor de cercetare din Uniunea Europeană.

EURAXESS - Researchers in Motion reprezintă la ora actuală soluția optimă pentru cercetătorii care, dorind să avanseze în cariera și dezvoltarea personală, decid să își desfășoare activitatea de cercetare în alte țări.

Pe lângă informațiile privind oportunitățile de angajare și instruire continuă, posturile vacante în spațiul UE și programele de burse de cercetare, actualizate constant, EURAXESS oferă totodată informații practice legate de condițiile de viață – profesională și socială – din țările respective.

Portalul dedicat rețelei EURAXESS (<http://ec.europa.eu/euraxess>) este construit în jurul a patru mari piloni:

■ **EURAXESS JOBS** – un instrument de recrutare, netaxabil.

Aici, orice cercetător își poate depune CV-ul, prin crearea unui cont, și poate realiza o căutare pentru jobul dorit în funcție de câteva criterii relevante, cum ar fi: țara de destinație, domeniul

de cercetare sau organizația gazdă. De asemenea, tot aici, orice companie sau organizație de cercetare poate afișa gratuit locuri vacante și poate căuta CV-urile unor cercetători internaționali de prim rang. Toate aceste date sunt salvate într-o bază de date unică, europeană.

■ **EURAXESS SERVICES** – o rețea ce cuprinde peste 200 de centre situate în 37 de țări, care oferă asistență cercetătorilor și familiilor acestora în planificarea și organizarea șederii într-o țară străină. Acest serviciu personalizat, oferit în mod gratuit, ajută în abordarea aspectelor ce țin de mobilitatea transnațională a cercetătorilor (formalități de obținere a vizei, permise de muncă, taxe, asigurări sociale și îngrijire medicală, recunoașterea calificărilor, cazare, cursuri de limbi străine, școli pentru copii, oportunități de finanțare ș.a.m.d.).

■ **EURAXESS RIGHTS** – oferă toate informațiile legate de **Carta Europeană a Cercetătorilor și Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorilor**. Carta stipulează drepturile și obligațiile cercetătorilor, precum și ale instituțiilor de cercetare și finanțare. Codul vizează asigurarea unui tratament egal pentru toți cercetătorii din Europa și sporește transparența în procesul de recrutare a acestora. Un număr mare de organizații de cercetare de vârf au subscris deja la Cartă și la Cod.

■ **EURAXESS LINKS** – este o rețea dedicată cercetătorilor europeni care lucrează în afara Europei, oferind informații privind cercetarea în Uniunea Europeană, politicile de cercetare ale Uniunii, oportunități de dezvoltare a carierei, de colaborare internațională și de mobilitate transnațională. În acest moment EURAXESS Links figurează în SUA, Japonia, China, Singapore și India.

Pe lista țărilor care fac parte din rețeaua EURAXESS se numără: Austria, Belgia, Bulgaria, Cipru, Cehia, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxembourg, Malta, Marea Britanie, Olanda, Polonia, Portugalia, România, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Ungaria (state membre ale Uniunii Europene) și Croația, Elveția, Islanda, Israel, Liechtenstein, Norvegia, Serbia, Turcia (state din vecinătatea Uniunii).

Ca stat membru al Uniunii Europene, România participă la programele destinate cercetării și, în special, dezvoltării resursei umane în domeniu, susținând inițiativele europene privind stimularea mobilității cercetătorilor.

Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS) și Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), ca instituții responsabile cu dezvoltarea domeniului cercetării românești, au preluat implementarea inițiativei **EURAXESS – Cercetători în mișcare**, dorind să asigure o cât mai bună promovare și informare asupra beneficiilor **EURAXESS România** în rândul publicului țintă.

Astfel, în data de 3 martie 2010, a fost lansat Portalul EURAXESS România (www.euraxess.ro).

Extensie națională a **EURAXESS – Cercetători în mișcare**, Portalul EURAXESS România are, în prezent, peste 20.000 de vizitatori. Peste 17.000 CV-uri sunt depuse în Portal și peste 5.000 de locuri de muncă disponibile.

Pentru orice detalii și informații suplimentare privind serviciile EURAXESS, Centrele de Servicii și Punctele de contact din România pot fi contactate aici: <http://www.euraxess.ro/ro/servicii-euraxess/centre-de-servicii.html>.

„DISCOVER EUROPE”

– consolidarea rețelei EURAXESS



Proiectul „Discover Europe”, derulat în cadrul Programului Cadru 7, este un proiect finanțat de către Comisia Europeană în vederea stimulării cooperării transnaționale, la nivel operațional și strategic, între centrele de mobilitate științifică EURAXESS din Uniunea Europeană.

România a coordonat proiectul „Discover Europe” prin intermediul Institutului de Chimie Macromoleculară «Petru Poni» Iași (ICMPP), având ca parteneri în cadrul consorțiului Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS) București; Universitatea Tehnică din Sofia (TUS); Centrul Universitar Internațional - Biroul de Primire a Cercetătorilor Străini (CIUP-BACE), Paris; Institutul de Cercetare Fundamentală Tehnologică din Varșovia (IPPT PAN).

Centrele de mobilitate din două noi state membre (România și Bulgaria), alături de cele din Franța și Polonia, și-au propus pe parcursul proiectului să valorizeze competențe

diferite și să genereze un potențial de exploatare în beneficiul tuturor statelor membre în EURAXESS.

În pofida disparităților existente, inevitabile având în vedere nivelul de experiență și startul diferit al acestora în desfășurarea activităților de sprijinire a cercetătorilor străini în propria țară, proiectul a facilitat îmbunătățirea calității serviciilor oferite prin intermediul centrelor de mobilitate, precum și dezvoltarea unor instrumente comune care să asigure în viitor o bună operare și un schimb permanent de bune practici între parteneri.

În luna mai 2011, la invitația Centrului Român de Mobilitate, centrele EURAXESS din Franța, Polonia, Austria, Serbia, Muntenegru, Slovenia și Bulgaria au vizitat România în cadrul unei acțiuni ample intitulate „Discover Romania”, care s-a desfășurat în București, Timișoara și Iași și care a

contribuit cu siguranță la creșterea vizibilității potențialului științific din România.



Prin abordarea sa regională, acțiunea de tip caravană a vizat nu numai centrele EURAXESS, ci și câteva obiective științifice reprezentative (Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” București-Măgurele, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului, Universitatea Politehnica Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie din Timișoara, Universitatea „Alexandru I. Cuza”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” Iași), astfel încât invitații au avut ocazia de a interacționa local cu echipele de cercetători și, în special, cu tinerii doctoranzi străini care derulează proiecte de cercetare în România.



Cercetătorii români și chinezi vor să coopereze pentru definirea noilor sisteme de propulsie a automobilelor

Sub egida Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică și în organizarea Institutului Național pentru Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice Râmnicu Vâlcea, s-a desfășurat, în perioada 16-21 octombrie 2011, primul workshop cu participare româno-chineză: "Oportunități de cercetare pentru autovehicule electrice și hibride - potențialul și capacitățile de cercetare-dezvoltare pentru afaceri viitoare".

Departe de a se dori o manifestare cu caracter exhaustiv, evenimentul s-a configurat în sensul determinării unui punct de existență și implicare a cercetării din

România și China în noile tendințe de transformare a industriei auto și de tranziție către așa-numitul "autovehicul verde".

Workshop-ul face parte dintr-o serie de manifestări de sondare a posibilităților de cooperare româno-chineze, stabilite la nivelul ANCS și al Ministerului Științei și Tehnologiei din China, ce vor continua pe parcursul anilor următori cu evenimente similare, pe tematici stabilite.

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și izotopice Râmnicu Vâlcea, prin Centrul său Național pentru Hidrogen și Pile de Combustibil, a fost desemnat să organizeze această manifestare în virtutea unei anterioare implicări a sa în domeniul noilor sisteme de propulsie pentru autovehiculele viitorului, în special prin implementarea pilelor de combustibil cu combustibil hidrogen în cadrul autovehiculelor electrice.



Fig.1. Prezidiul ședinței de deschidere a workshop-ului „Oportunități de cercetare pentru autovehicule electrice și hibride - potențialul și capacitățile de cercetare-dezvoltare pentru afaceri viitoare”. De la dreapta spre stânga: Prof. Ioan Ștefănescu, domnul Jianzu Wang, consilier științific al Ambasadei Chineze din București, prof. Dragoș Ciuparu, președintele Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, domnul Liam Breslin, șeful Surface Transport Unit, Comisia Europeană, dr. Mihai Varlam, șef Centrul de Cercetare pentru Hidrogen

Trebuie subliniat că un astfel de concept hibrid autovehicul electric – pile de combustibil cu hidrogen este în funcționare experimentală în cadrul acestui Institut încă din 2009.

Organizat la Hotel Ramada, evenimentul a fost deschis de către președintele Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică, prof. Dragoș Ciuparu, și s-a bucurat de o largă audiență, formată dintr-o numeroasă delegație de cercetători chinezi (aproximativ 20 de persoane au făcut deplasarea la București) și din cercetători români ce activează în diferite centre de profil din țară. În plus, evenimentul s-a bucurat și de prezența domnului Liam Breslin, șef Surface Transport Unit din cadrul Directoratului Cercetare al Comisiei Europene (vezi fig.1). De altfel, trebuie menționat că domnia sa a ținut două prelegeri ample prin care a împărtășit din

experiența sa în cadrul programelor europene de cercetare din domeniul „Green Cars” și a prezentat strategia viitoare de cercetare cu această temă din cadrul programelor viitoare „Horizon 2020”.

În discursul său de inaugurare a workshop-ului, domnul Jianzu Wang, reprezentant al Ambasadei Chinei la București, a subliniat interesul pe care oficialitățile chineze o acordă acestor manifestări, în spiritul unei lungi perioade de cooperări româno-chineze în diverse domenii, precum și dorința delegației chineze de a utiliza aceste oportunități de a intra în parteneriate pe proiecte europene.

În discursul de inaugurare a workshop-ului s-a subliniat importanța pe care factorii de decizie din România și China o acordă unor astfel de manifestări pentru găsirea unor puncte comune de interes, atât prin prisma unor viitoare proiecte de

cercetare bilaterale, dar și în căutarea unor oportunități de a participa împreună în cadrul proiectelor europene.

Desfășurat pe parcursul a patru zile, evenimentul a fost structurat în două etape; prima a fost dedicată prezentărilor participanților și s-a încheiat cu o masă rotundă, prin care s-a căutat sumarizarea concluziilor și stabilirea detaliilor pentru potențialele parteneriate; cea de-a doua a fost gândită sub forma unor vizite la institute de cercetare de profil din București și a unei vizite de socializare la Castelul Peleş. Sesiunea de prezentări a fost marcată de o largă prezență activă din partea cercetătorilor români și chinezi, dar și de interesul acordat de oamenii de afaceri din România pentru a colabora pe această temă.

Au fost subliniate în special realizările specialiștilor de la Centrul Național pentru autovehicule Electrice de pe lângă Universitatea din Shanghai (vezi fig.2), dar și cele ale Institutului pentru Cercetări și Proiectări Electrice ICPE SA, care este un promotor al autovehiculului electric în România. În plus, au fost prezentate rezultate din domenii colaterale acestui vast domeniu, inclusiv cercetări de materiale pentru realizarea bateriilor electrice de tip Lithiu-Polimer, precum și cercetări de aplicare a pilelor de combustibili cu hidrogen, pentru extinderea autonomiei de parcurs.

Pe parcursul discuțiilor a apărut și dorința ambelor părți de a continua acest tip

de manifestări și s-a stabilit de comun acord ca următoarele manifestări să fie dedicate Energiilor Regenerabile și implementării acestora. Aceste workshop-uri au fost propuse să aibă loc atât în România, cât și în China, urmând ca datele de desfășurare a acestora să fie stabilite ulterior.

De asemenea, s-a subliniat faptul că partea română a înțeles și apreciază calitatea și valoarea investițiilor făcute în China în cercetarea în domeniul autovehiculului electric, care au determinat avansul tehnologic pe care China îl are în acest domeniu. În contrapartidă, delegația chineză a apreciat experiența și implicarea cercetătorilor români în domeniul pilelor de combustibil, a materialelor avansate și a sistemelor de control electric, acestea fiind și domeniile pe care le consideră interesante din punct de vedere al cooperărilor ulterioare.

În ultima parte a lucrărilor, delegația chineză a venit cu o propunere concretă de cooperare. Domniile lor au subliniat faptul că țara lor dispune de tehnologii mature, ajunse la stadiul comercial, de implementare pe autovehicul existent a unor alimentări complementare cu gaz natural, ceea ce aduce două tipuri de avantaje substanțiale – cel economic, prin costuri de rulare scăzute, dar și cel legat de emisiile scăzute de noxe. De altfel, un întreg oraș, Chengdu City, este operat cu autobuze și taxiuri de acest tip pentru a demonstra ca-



Fig.3 Poză de grup de la momentul oficial de semnare a Memorandumului de concluzii ale workshop-ului



Fig.4. Momentul semnării Memorandumului de concluzii ale workshop-ului „Oportunități de cercetare pentru autovehicule electrice și hibride – potențialul și capacitățile de cercetare dezvoltare pentru afaceri viitoare” de către prof. Ioan Ștefănescu, directorul general al INCDTCI Râmnicu Vâlcea, și prof. Li Jinsong, vicepreședintele Universității Shanghai

pabilitățile și avantajele acestor implementări. Propunerea chineză a fost de a oferi asistență completă pentru un oraș din România care dorește să implementeze un astfel de sistem de transport public bazat pe alimentare cu gaze naturale, inclusiv prin realizarea unor stații de alimentare specifice.

În ultima zi a manifestării a avut loc o ceremonie oficială de semnare a unui Memorandum de concluzii, ceremonie ce (vezi fig. 3 și 4) a avut loc înaintea dîneului de închidere a workshop-ului. Memorandumul a stipulat principalele concluzii ale evenimentului și a sugerat viitoare căi de continuare a cooperărilor, atât prin punerea în practică a celor stabilite în domeniul autovehiculelor electrice, precum și prin identificarea unor posibile alte topici de cooperare.

■ IOAN ȘTEFĂNESCU,

DIRECTOR GENERAL ICSI RM. VÂLCEA



Fig.2. Prezentarea prof. Gu Liqiang de la Universitatea din Shanghai – Centrul Național pentru autovehicule electrice.

Infineon România, prezență activă la ESSDERC – ESSCIRC 2011

În perioada 12-16 septembrie 2011, Infineon Technologies România a participat în Helsinki, Finlanda, la cea de-a 41-a ediție a „European Solid-State Device Research Conference” (ESSDERC) și la cea de-a 37-a ediție a „European Solid-State Circuits Conference” (ESSCIRC). Scopul principal al conferințelor este de a avea un forum anual de prezentări și discuții pentru cele mai recente dezvoltări și descoperiri în materie de dispozitive semiconductoare și circuite electronice integrate.

Îmbucurător a fost faptul că, după foarte mult timp de absență, o lucrare din România a fost acceptată pentru a fi prezentată în cadrul sesiunilor de lucru a ESSCIRC. Autorii lucrării intitulate „An Area Efficient Multi-Channel High Side Switch Implementation” sunt ing. Andrei Danchiv, ing. Marian Hulub și ing. Diana Manta, toți angajați ai Infineon Technologies România. Acest lucru a fost posibil, deoarece în Infineon inginerii au acces la tehnologiile moderne de realizare a circuitelor integrate și beneficiază de tot suportul companiei în realizarea de proiecte inovatoare. În această direcție, Infineon încearcă să propună o colaborare cu mediul academic pentru realizarea unei platforme comune universitare, în care doctoranzi și studenți la master să aibă acces la o platformă modernă de realizare fizică a circuitelor integrate pe termen lung, astfel încât să fie posibilă o participare mult mai consistentă a specialiștilor din România la conferințele ESSCIRC/ESSDERC.

România organizează ediția 2013

Participarea românească la conferință vizează, de fapt, un aspect mult mai larg. O



serie de recunoscuți cercetători și profesori români, care își desfășoară activitatea în celebre companii și universități din întreaga lume, participă cu regularitate la aceste conferințe la toate nivelurile de reprezentare (în comitetul director, în comitetul tehnic, cu prezentări în plenare, tutoriale sau workshop-uri). În baza acestui fapt, dr. ing. Michael Neuhaeuser, Manager General al Infineon Technologies România a propus, în urmă cu doi ani, la sesiunea din Atena, candidatura României pentru organizarea la București a sesiunii ESSCIRC-ESSDERC din anul 2013, iar propunerea a fost acceptată de comitetul director.

Acceptarea României în calitate de organizator al ESSCIRC/ESSDERC 2013 este o mare realizare, dar și un mare angajament din partea comunității științifice românești. Consorțiul de organizare al conferinței de la București este alcătuit din: Universitatea „Politehnică” din București, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Institutul Național de Cercetare în Microtehnologii și Infineon Technologies România. Personalități științifice din aceste instituții, împreună cu personalități științifice românești din întreaga lume vor încerca să aducă la București, pe lângă comunitatea de specialiști consacrată din țările vestice, cât mai mulți participanți cu lucrări valoroase din estul Europei, astfel

încât specialiștii din această zonă să se bucure de o mai bună vizibilitate în mediul științific legat de dezvoltarea semiconductoarelor.

ESSDERC – ESSCIRC, conferințe cu acoperire planetară

Chiar dacă numele celor două conferințe este legat de Europa, participarea a fost, ca și în trecut, deschisă pentru toate țările lumii. Japonia, Brazilia, SUA, Africa de Sud, Rusia, India, Coreea de Nord, China, Germania, Finlanda sunt doar câteva dintre țările de unde au venit participanții.

Locația aleasă de comitetul de organizare pentru desfășurarea celor două conferințe din acest an a fost „Finlandia Hall”, un modern centru de conferințe care a făcut ca cei peste 700 de participanți din întreaga lume să petreacă o săptămână de forum într-o ambianță deosebită, specifică stilului finlandez.

Comitetul de organizare a încercat și a reușit să împartă într-un mod constructiv activitățile forumului, oferind participanților, pe lângă activitățile consacrate deja – sesiuni de lucru, ședințe comune ESSCIRC-ESSDERC și sesiuni de postere – posibilitatea de a participa la sesiuni practice „Tutorials”, ateliere de lucru „Workshops”, întregind astfel atracțiile oferite de forum. ■



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AMPOSDRU



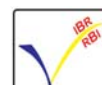
Fondul Social European
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OPOSDRU



INSTITUTUL BANCAR ROMÂN

IBR a implementat proiectul DEFIN

Institutul Bancar Român (IBR), în parteneriat cu Asociația Română a Băncilor, Camera de Comerț și Industrie a Municipiului București, Federația Sindicatelor din Asigurări și Bănci, VAPRO OBV BV Olanda și SCIENTER Soc. Consortiile a R.L. Italia, a implementat proiectul „Dezvoltări instituționale în formarea profesională continuă în sistemul financiar-bancar – DEFIN”. Emil Dinga, coordonator proiect DEFIN și director cercetare IBR, ne-a dat mai multe detalii despre acest proiect.



Emil Dinga,
coordonator proiect DEFIN
și director cercetare IBR

Care au fost obiectivele proiectului?

Acest proiect este co-finanțat prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, pe Axa prioritară 1: „Educație și formare profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”, Domeniul major de intervenție 1.4: „Calitate în Formarea Profesională Continuă”. IBR este, din punct de vedere instituțional, un furnizor de formare profesională continuă pe sectorul serviciilor financiar-bancare. În acest context, s-a simțit nevoia implementării unui proiect care are două componente: de cercetare și o componentă practică, de dezvoltare instituțională a formării profesionale continue. Partea de cercetare a proiectului s-a finalizat cu două studii de cercetare. Primul studiu a vizat identificarea nevoilor de training în sectorul serviciilor financiar-bancare, ținând seama și de caracteristicile sistemului financiar-

bancar din România, și anume că ponderea cea mai mare a capitalului bancar este dată de capitalul străin. Am încercat să identificăm ce ocupații din domeniul financiar-bancar ar putea fi accesate de către personalul din bănci sau de către băncile comerciale. S-a identificat un număr de asemenea ocupații pentru care s-au desfășurat activități de analiză ocupațională, s-au elaborat standarde ocupaționale, care s-au introdus în COR. Prin al doilea studiu am vizat realizarea unei cercetări privind metodele interactive de predare în training. Este vorba despre un algoritm care are capacitatea să formuleze o metodă din module, adecvată grupului țintă, oricare ar fi acesta. Menținând caracterul interactiv al predării, această metodă este particularizată la parametrii grupului țintă. A doua componentă este cea de dezvoltare instituțională a formării profesionale continue în domeniul financiar bancar. Am înființat în cadrul IBR un centru de evaluare a competențelor pentru cei care doresc să primească certificări în domeniul ocupațiilor lor pe competențele dobândite în mod informal. De asemenea, am început dezvoltarea celor 8 centre regionale de formare profesională continuă în domeniul

financiar-bancar. Proiectul și-a propus dezvoltarea și integrarea lor într-o rețea națională care să comunice nu numai cu IBR, ci și între ele.

Când estimați că va fi operațional centrul de evaluare a competențelor?

Centrul a început să funcționeze la 1 octombrie. Vom avea și o întâlnire cu evaluatorii pe care i-am identificat deja și care vor face parte din corpul nostru de evaluatori. Acest centru de competențe poate să fluidizeze evoluții în cariere pentru persoanele care dețin de fapt competențele necesare, dar nu au o certificare formală.

Cum vă gândiți să dezvoltați acest proiect în viitor?

Pentru a realiza obiectivul de sustenabilitate a proiectului, vom solicita o finanțare ulterioară, care să dezvolte centrul de evaluare a competențelor în cel puțin două direcții care în România încă nu sunt implementate. Este vorba despre o evaluare în sistem organizație virtuală. Vom înlocui evaluarea clasică pe bază de chestionare, grile sau lucrări elaborate prin observarea și evaluarea persoanei în postul în care lucrează, simulând printr-un soft specializat decizii, situații cu care el se poate întâlni. O a doua direcție în care o eventuală nouă finanțare ar putea fi utilă este aceea de a dezvolta așa numitul concept de profesor virtual. Noi folosim e-Learning-ul, dar concluzia la care am ajuns este că prezența profesorului sau trainerului în fața studenților este de neînlocuit. Proiectul nostru mai are circa un an de zile până să fie deplin implementat, prin urmare ne gândim cum să putem asigura sustenabilitatea lui.

■ LUIZA SANDU

DIN CULISELE SOLUȚIILOR GEOSPAȚIALE

Pentru administrațiile locale sau alte instituții care intenționează să achiziționeze o soluție geospațială într-un viitor mai mult sau mai puțin îndepărtat ne-am gândit să vă oferim în numărul de luna aceasta câteva informații cu privire la ce să vă așteptați atunci când decideți să implementați o astfel de soluție în instituția în care vă desfășurați activitatea, precum și răspunsuri la câteva întrebări frecvente pe care un viitor beneficiar și le pune inevitabil înainte de demararea unui astfel de proiect.

Ce este un sistem geospațial?

Un sistem geospațial poate fi descris ca un sistem de gestiune a unei baze de date, care prezintă utilizatorului datele într-un mod grafic interactiv și intuitiv. O componentă esențială a sistemului este abilitatea de a produce date grafice atât pe ecran, cât și pe hârtie, oferind rezultatele analizelor oamenilor de decizie care alocă resursele. Pentru a fi eficient și util, un sistem geospațial trebuie să se integreze în strategia de business a organizației ce va implementa acest sistem informatic. În mod ideal, baza de date geospațiale ar trebui să fie una unică, din care să se „hrănească” cu date toate celelalte sisteme sau aplicații ale instituției care comunică între ele fără conversii manuale sau hopuri, astfel încât toate informațiile să curgă fluent

pe fluxurile de lucru, între departamente și la orice nivel.

Cum pot finanța un astfel de proiect?

Nu este necesar ca banii pentru o soluție geospațială să provină din bugetul propriu, nici total, nici parțial. Informaticizarea geospațială este deja pe lista standardelor obligatorii cerute de Uniunea Europeană, iar directiva INSPIRE pune un accent suplimentar pe dotarea tuturor organizațiilor publice care gestionează informație geospațială cu astfel de aplicații. De aceea, există nenumărate fonduri de finanțare pentru proiecte de genul acesta, multe dintre ele nerambursabile. Introduceți în motorul de căutare Google cuvintele cheie „surse de finanțare proiecte geospațiale” și veți avea un bun punct de pornire. De asemenea, pe site-uri precum: http://www.adrnordest.ro/index.php?page=catalog_surse_finantare; <http://www.adrcentru.ro/Detaliu.aspx?t=PFCatalog>; <http://fonduri.mcsi.ro/?q=node> sau puteți găsi liste utile ale surselor de finanțare disponibile pentru instituțiile publice din România.

E important caietul de sarcini pentru succesul proiectului meu?

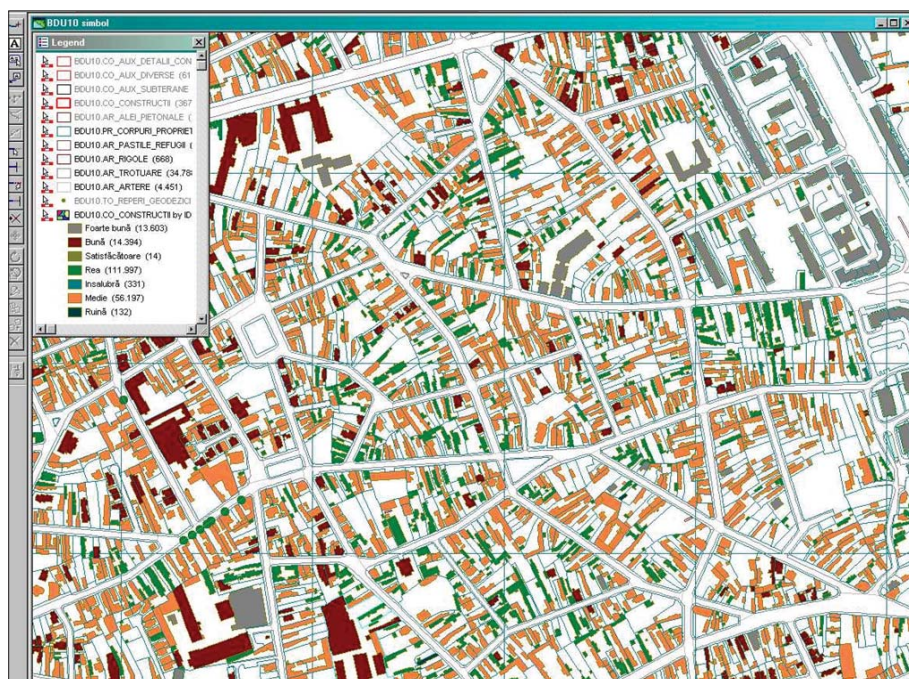
Caietul de sarcini este crucial. Ar trebui dedicată o serie de articole pentru a atinge măcar cele mai importante aspecte ale întocmirii unui bun caiet de sarcini. Ne vom opri aici doar la câteva.

O analiză detaliată a tuturor funcționalităților pe care doriți ca aplicația să le ofere va mări șansele de succes ale proiectului. Dacă organizația nu dispune de specialiști care să poată realiza această analiză, o idee bună poate fi și angajarea unei firme de consultanță care să facă asta pentru dumneavoastră. Dacă acest lucru nu e posibil, încercați cel puțin să includeți o listă cât mai detaliată a problemelor pe care vi le doriți a fi rezolvate de sistem și acordați o atenție specială experienței furnizorului de soluție geospațială.

Este esențial ca implementatorul să nu fie un simplu dezvoltator software, ci o firmă care să fie capabilă să înțeleagă modelul de business al clientului, fluxurile de lucru și obiectivele finale ale implementării. Un furnizor care se află deja în partea de sus a curbei de învățare pe

INTEROPERABILITATE

Capacitatea sistemelor sau a componentelor de a face schimb de date cu alte componente sau sisteme sau de a funcționa în mai multe medii. În domeniul geospațial, interoperabilitatea este necesară pentru ca un utilizator care folosește o aplicație de la un vendor să poată studia date compilate cu o aplicație geospațială provenită de la un vendor diferit. Acest aspect trebuie cuprins în caietele de sarcini. Aplicația care urmează a fi implementată trebuie să satisfacă standardele moderne de interoperabilitate nu doar pentru că nu vâ „ține legat” de un furnizor anume, dar și pentru a putea utiliza date din cele mai variate surse fără consum suplimentar de timp și/sau alte resurse.



reamintim câteva aspecte și aici. Înainte de a lua o decizie pe acest subiect, discutați cu furnizorul ales condițiile contractului de mentenanță standard și analizați cu grijă serviciile incluse. Un contract bun de mentenanță vă poate proteja de cheltuieli suplimentare semnificative și de multă bătaie de cap, chiar în lipsa unor probleme ale aplicației. Unele contracte de mentenanță includ chiar upgrade-uri la licențele folosite și vă pot ajuta pe termen lung.

Ce fac mai departe?

Nu vă temeți să acceptați că aveți nevoi geospațiale suplimentare, chiar după ce proiectul a fost implementat. Mulți manageri de proiect pleacă din capul locului de la această premisă și își fac planuri în etape, pe termen lung, divizând resursele și efortul în mai multe etape, în mai multe proiecte. Fiți pregătit să concepeți proiecte noi care să răspundă cerințelor noi ale organizației, ale economiei, ale legislației. Și, dacă primul proiect implementat a fost construit pe o arhitectură deschisă și respectă toate standardele moderne de interoperabilitate, nu vă va fi greu să îl continuați fără să fie nevoie să refaceți/reconstruiți/înlocuiți prea mult.

■ LUIZA SANDU

domeniul dumneavoastră nu numai că va avea soluțiile cele mai bune pentru problemele cu care vă confrunțați, dar va și scurta considerabil timpul necesar pentru punerea pe picioare a proiectului. În caietul de sarcini, această filtrare a furnizorilor se poate face prin solicitarea de experiență specifică fie în industrie, fie chiar în implementări de soluții similare. Cereți descrieri de proiecte, recomandări de la client și orice alte referințe care vă pot ajuta să vedeți cât de bine cunosc participanții la licitație domeniul dumneavoastră. Dacă organizația dumneavoastră nu e unică, unii furnizori pot avea soluții întregi deja configurate pe specificul fluxurilor de lucru pe care le utilizați deja.

Cu ce populez baza de date? Îmi trebuie date noi sau pot folosi ceea ce am?

De cele mai multe ori răspunsul este: „Amândouă”. Un furnizor bun de soluții geospațiale își va ajuta beneficiarul să utilizeze toate datele pe care le are deja și va găsi cele mai eficiente soluții de introducere a acestora în baza de date, indiferent dacă este vorba de date din Autocad, Excel, Word sau alte aplicații similare ori pur și simplu sunt pe hârtie. Evitați acei furnizori care vă încurajează să aruncați

la gunoi datele vechi și să culegeți altele noi pe motiv că cele vechi sunt incompatibile cu noile aplicații. Alegeți un partener care are mai mult respect pentru timpul și bugetul dumneavoastră. Există soluții pentru aceste probleme, iar furnizorii cu experiență le cunosc.

Ce fel de instruire îmi este necesară?

Desigur, sesiunile de instruire sunt solicitate/cuprinse în orice proiect. De multe ori, însă, sunt necesare sesiuni suplimentare de instruire pentru angajați noi sau pentru aducerea la zi a celor vechi. Nu vă sfiți să solicitați/prevedeți sesiuni de instruire pentru utilizatorii soluției după o vreme de utilizare, în plus față de cele obligatorii de la predarea aplicației. De cele mai multe ori, după câteva luni de utilizare, apar multe aspecte noi, iar o instruire organizată vă poate ajuta utilizatorii să atingă norme noi de eficiență în timpi mult mai scurți decât dacă s-ar descurca singuri.

Am nevoie de mentenanță?

Despre mentenanță am mai scris de curând, însă, cum subiectul este pe cât de neglijat, pe atât de important, o să

LICENȚĂ GEOSPAȚIALĂ

De dreptul de utilizare a unei aplicații geospațiale acordat de compania dezvoltatoare. Licențele pot fi temporare (cele de evaluare, acordate gratuit pentru utilizare timp de 30 de zile) sau definitive (acordate contra cost pe viață). Nu este necesar să cumpărați o licență pentru a vedea dacă agreează o tehnologie sau alta. De cele mai multe ori, companiile furnizoare de tehnologie geospațială vă pot oferi aplicațiile dorite în regim de evaluare, adică le puteți instala și utiliza o perioadă pentru a vă da seama dacă vă satisfac cerințele. De obicei, este necesară doar o cerere la firma furnizor pentru a primi aplicațiile.

De ce apelează companiile românești la **managed services**?

Managed services este un concept care devine tot mai utilizat și pe piața locală, chiar dacă se ascunde în sau sub forme precum externalizare, outsourcing sau mentenanță. Dacă inițial, principalul motiv pentru care companiile apelau la managed services era reducerea costurilor, pe măsură ce piața de profil se rafinează, iar tipurile de servicii se extind, clienții descoperă, în astfel de contracte, numeroase alte beneficii.

- Reducerea riscurilor asociate IT-ului/asigurarea complianței

Îmbunătățirea performanțelor mediului IT/acces la resurse calificate

În ciuda discuțiilor despre comodizare, tehnologiile IT devin tot mai complexe. Echipamentele și soluțiile evoluează constant, conceptele se schimbă periodic, amenințările de securitate se anunță tot mai periculoase etc. Îmbunătățirea performanțelor mediului IT într-un astfel de context nu mai poate fi asigurată decât cu personal foarte calificat și conectat permanent la ultimele tendințe din in-

dustrie. Personalul IT certificat preferă să lucreze în medii care stimulează evoluția profesională și care pot asigura o recompensă financiară pe măsură. Prin urmare, va fi dificil pentru o companie mică să păstreze astfel de resurse sau să și le poată permite intern.

Creșterea disponibilității/productivității

În foarte multe companii, între disponibilitatea sistemelor IT și productivitatea muncii există o relație de 1 la 1. Dacă nu funcționează serviciul de e-mail, conexiunea la net sau desktop-

Realizarea unui top al motivelor care stau la baza contractării unui pachet de managed services este dificilă, atât pentru că abordarea diferă în funcție de tipul clientului și domeniul de activitate, cât și pentru faptul că pentru beneficiarii înșiși este complicat să facă o astfel de priorizare. Totuși, tendința care se înregistrează, inclusiv pe piața locală, este ca accentul să se mute de la reducerea costurilor către îmbunătățirea performanței mediului IT, asigurarea disponibilității sau reducerea riscurilor. Prin urmare, un top ad hoc al motivelor pentru care clienții apelează la managed services ar arăta astfel:

- Îmbunătățirea performanțelor mediului IT/acces la resurse calificate
- Creșterea disponibilității/productivității
- Reducerea costurilor/control mai bun asupra costurilor

„Am început o colaborare cu un furnizor extern (BitSolutions) în anul 2005, când s-a pus pentru prima dată problema externalizării serviciilor IT. S-a dovedit, de-a lungul anilor, o alegere potrivită. Odata cu creșterea volumului de activitate, au crescut și cerințele pentru servicii IT, atât din punct de vedere al volumului, cât și al varietății acestora. Pe lângă serviciile contractate inițial, am adăugat și altele: până anul acesta am lucrat în paralel și cu un furnizor din Statele Unite pentru serviciul Microsoft Share Point, însă am trecut și această activitate în contul partenerului din România. Ne-am dorit un astfel de contract deoarece, pentru o școală de afaceri, conexiunea rapidă și facilă la Internet, rezolvarea oricărei probleme tehnice în sala de curs, managementul sistemului de videoconferințe, asistența în cadrul săptămânilor rezidențiale cu studenții Executive MBA (când cursurile au loc în locații de training în afara Bucureștiului), toate reprezintă factori-cheie ai activității noastre, astfel că un contract bine pus la punct urma să ne protejeze de neplăceri apărute în timpul cursurilor pe care le oferim, fapt care s-a și întâmplat. Ne-am orientat către externalizare, pentru că în acel moment ne plecase administratorul IT. Ne-am gândit că astfel nu vom mai fi nevoiți să ne confruntăm cu fluctuația de personal. Dat fiind că era doar o persoană angajată, plecarea, îmbolnăvirea sau concediul acesteia însemna privarea noastră de suport tehnic. În săptămânile rezidențiale, când complexitatea problemelor creștea, era nevoie de personal IT pregătit, care să poată rezolva orice probleme în cel mai scurt timp. Atunci am înțeles că o echipă este mai bună decât o singură persoană și am înțeles ulterior că alegerea unui furnizor extern a fost o mutare inteligentă.”



Bianca Ioan, Director Marketing, ASEBUSS - Institutul de Administrare a Afacerilor

Crește-ți eficiența, sporește-ți câștigurile!

Cumpără **pachetul promoțional** care te ajută să-ți gestionezi și dezvolti afacerea câștigând timp cu familia!

Pachetul promoțional conține:
laptop, internet mobil și modulele Gestiunea Clientilor și Facturare online la numai:

www.bringmore.ro
un produs TeamVet International

Promoția este valabilă până la 31 decembrie 2011, în limita stocului disponibil
Mai multe detalii despre promoție și specificații tehnice găsiți pe www.bringmore.ro

PROMOȚIE
la numai
48
EURO/LUNĂ + TVA



M.O.R.E.® Platformă software online
dedicată activității IMM-urilor românești.

**MEREU CONECTAT
LA AFACEREA TA!**



urile sunt virusate, activitatea stagnează sau este încetinită considerabil. Disponibilitatea este asigurată de o echipă IT competentă, însă „omul de la IT” se poate îmbolnăvi, are deplasări, concediu, schimbă compania etc. și, prin urmare, continuitatea suportului IT nu poate fi asigurată întotdeauna cu resurse interne. Externalizarea elimină aceste fluctuații, furnizorii de servicii având resurse redundante. Mai mult, unui furnizor i se pot impune prin clauze contractuale ferme, eventual cu răspundere financiară, anumiți timpi de răspuns sau un nivel de disponibilitate considerat satisfăcător.

Reducerea costurilor/control mai bun asupra costurilor

Având în vedere evoluția economică din ultimii doi ani, cheltuielile

alocate IT-ului s-au diminuat constant, achizițiile de echipamente și aplicații noi au fost amânate, iar echipele de IT s-au micșorat. Pe de altă parte însă, cerințele în ceea ce privește funcționalitatea sistemelor IT au rămas aceleași sau chiar au crescut. Managed Services permite, însă, companiilor să-și reducă din costurile fixe generate de administrarea mediului IT, fără să facă un compromis la nivel de calitate și disponibilitate. Un furnizor, pe baza principiului „economy of scale”, își va permite să plătească resurse umane de calitate, pentru că le poate asigura un nivel optim de încărcare prin alocarea acestora către un număr mai mare de clienți. Mai mult, nu vor exista costuri ascunse sau indirecte, iar pe baza unei facturi lunare, IT-ul va deveni o cheltuială transparentă și ușor de previzionat. Chiar dacă

pe termen scurt un astfel de contract pare o durere de cap în plus, pe termen lung își va arăta cu adevărat eficiența.

Reducere riscuri/asigurare compliantă

Tot mai multe companii sunt conștiente de nivelul critic al IT-ului și de imposibilitatea derulării activității în lipsa suportului IT. Mai mult, există domenii unde compliance cu anumite reglementări legislative este necesară și este imposibilă de asigurat fără un sistem IT performant. Operațiunile din categoria back-up sau continuitate operațională sunt doar aparent simple, însă, în realitate, au nevoie de o abordare cu un ridicat nivel profesional.

■ GABRIEL VASILE

VIRTUAL DESKTOP, un pariu neconfirmat încă?

Potrivit previziunilor optimiste ale vendorilor și ale analiștilor de piață, „Anul Virtual Desktop” reprezintă o realitate iminentă. Însă, nici 2010 și nici 2011 nu au confirmat acest verdict, deși argumentele enunțate la acel moment erau pertinente. Cauzele sunt numeroase și țin, dincolo de climatul economic dificil, de provocările care însoțesc proiectele de tipul Virtual Desktop. La fel de adevărat este, însă, că pleiada de beneficii pe care această tehnologie le oferă reprezintă o bază solidă pentru menținerea acestei piețe pe creștere.

Previziunile analiștilor asupra evoluției gradului de penetrare al tehnologiilor și soluțiilor de tip Virtual Desktop au fost și se mențin optimiste.

La începutul anului 2009, cabinetul Gartner previziona că piața Virtual Desktop Infrastructure (VDI) va ajunge în 2013 la un volum de 49 de milioane de unități în întreaga lume, de la 500.000 de unități (cât era evaluată în urmă cu doi ani). Aferent, estimarea cabinetului era că valoarea pieței va evolua de la 1,5 miliarde de dolari (valoare estimată pentru 2009 și care reprezenta circa 1% din valoarea pieței PC-urilor profesionale la acel moment) la 65,7 miliarde de dolari, peste patru ani. Ceea ce, conform Gartner, ar fi însemnat aproximativ 40% din piața PC-urilor profesionale.

Previziunile optimiste s-au menținut și în următorii ani, respectiv 2010 și 2011. De exemplu, anul trecut, IDC publica o analiză de piață, conform căreia volumul pieței VDI va crește de la 3,8 milioane de unități (cât era estimat pentru 2010), la 8,3 milioane de unități în 2015, valoarea crescând

și ea de la 1,3 miliarde de dolari, la 2,2 miliarde în aceeași perioadă.

Anul acesta, un studiu Forrester Research („The Client Virtualization Imperative - IT Leaders Embrace Virtual Desktops That Require Hybrid Tools, Skills And Managed Services”), preconizează că numărul desktop-urilor virtuale va crește de la 27% (raportat la numărul PC-urilor profesionale) la 46%, în decurs de doi ani. Și tot anul acesta, ABI Research a publicat un studiu conform căruia valoarea pieței VDI va atinge o valoare de 5 miliarde de

cetău în 2009 că anul următor va fi „Anul Virtual Desktop”. Apoi, la finalul lui 2010, previziunile s-au „reportat” pentru anul în curs.

Premisele care au stat la baza acestor previziuni – dincolo de beneficiile inerente adoptării tehnologiei Virtual Desktop – s-au bazat, în principal, pe lansarea și adoptarea Windows 7 și necesitatea dotării cu calculatoare capabile să ruleze noul

dolari în 2016. Specialiștii ABI argumentează că, în următorii cinci ani, creșterea va fi susținută de interesul din ce în ce mai mare al companiilor și organizațiilor mari din Europa și SUA, care doresc să-și scadă costurile de mentenanță și management, respectând standardele de securitate și complianță existente și asigurând performanță și eficiență optimă la nivelul utilizatorului final,

Opinia pesimiștilor

Deși estimările pozitive abundă, după cum se poate vedea din succinta enumerare de mai sus, există voci care susțin că Virtual Desktop Infrastructure reprezintă, încă, un pariu neconfirmat.

Verdictul „pesimiștilor” se bazează pe declarațiile excesiv de optimiste făcute de numeroși jucători din piața VDI, care de-

sis-tem de operare de la Microsoft, precum și pe nevoia stringentă a upgrade-ului parcurilor de calculatoare, ca urmare a amânării repetate a acestei operațiuni în perioada de vârf a crizei economice (2008-2009 și chiar și în 2010).

Premise care, însă, nu au fost respectate. Pe de o parte, Windows 7 nu a reușit încă să fie motorul capabil să asigure creșterea accelerată a pieței VD. (Windows 7 a reușit să depășească sistemul de operare XP abia spre finalul acestui an.) Pe de altă parte, deși studiile de piață au relevat faptul că din ce în ce mai multe companii se declară interesate și atrase de tehnologiile de tip virtual desktop, soluțiile de tip VD



devenind din ce în ce mai stabile, eficiente și mature, interesul nu s-a materializat. Ca dovadă, anul acesta, previziunea actualizată a cabinetului Gartner este că în 2014 piața va ajunge la un volum de 40 de milioane de desktop-uri virtuale. O ajustare în minus a volumului de 49 de milioane de virtual desktop-uri care trebuia atins încă din 2013 (conform estimării făcute în 2009).

Concret, creșterea este încă sub așteptări și, prin urmare, „Anul Virtual Desktop” mai are de așteptat.

Argumentele pro-creștere

Previziunile de creștere nu sunt total nefondate și au la bază, dincolo de argumentele conjuncturale, beneficiile concrete pe care adoptarea soluțiilor de Virtual Desktop le oferă companiilor. Panopia acestor avantaje este

realiza mult mai rapid (utilizându-se o serie de profiluri de utilizator preconfigurate);

- posibilitatea monitorizării și eficientizării activității angajaților prin crearea de profiluri dedicate pe tipul de activitate și limitarea accesului la aplicațiile care nu sunt necesare activității cotidiene;
- asigurarea unui nivel superior de securitate a datelor, prin faptul că update-urile de securitate pot fi realizate centralizat și în mod automat, iar în cazul utilizatorilor mobili nu există date la „purtător”, datele fiind stocate într-un centru de date;
- posibilitatea dezvoltării facile a unor medii-platforme de lucru colaborativ;
- un grad superior de flexibilitate și elasticitate, care permite integrarea rapidă și managementul centralizat al device-urilor mobile (tablete, smartphone-uri, notebook-uri etc.);
- asigurarea unui nivel superior de disponibilitate a datelor și a continuității afacerii.

Sunt argumente reale, direct cuantificabile financiar, și care sunt demonstrate în practică de numeroasele companii care au dezvoltat o infrastructură de tip Virtual Desktop.

Balanța costurilor

După cum se poate observa, beneficiile sunt numeroase și consistente. Dar, cum orice lucru bun are un preț, există și o parte mai puțin popularizată: cea a provocărilor pe care adoptarea, implementarea și dezvoltarea unei infrastructuri de tip Virtual Desktop le implică.

Iar principala provocare o reprezintă costurile. Studiile demonstrează că o companie cheltuie, în primul an de implementare, pentru a crea o infrastructură virtual desktop complet funcțională o sumă aproape egală cu cea a clasicului upgrade al sistemului de operare și al PC-ului. Costurile nu sunt puține: cele ale terminalelor „thin client”, ale serverelor suplimentare necesare, ale soluțiilor de stocare în rețea – SAN –, ale noilor licențe etc. (Specialiștii susțin, de altfel, că soluțiile de tip Virtual

Desktop oferă un ROI semnificativ mai mic și mai lent decât cel obținut prin virtualizarea serverelor.)

Costul, mai ales în actualul context economic, reprezintă un contra-argument solid, însă nu trebuie pierdut din vedere un aspect esențial: costul de suport este, conform statisticilor, între 3 și 5 ori mai mare decât prețul desktop-ului clasic, raportat la durata de viață a respectivului PC. Rezultă, deci, concluzia evidentă că, pentru a realiza economii consistente, care să poată compensa o bună parte din investiția inițială, proiectele de tipul Virtual Desktop fac sens doar atunci când este vorba de parcuri mari de calculatoare.

O concluzie pertinentă, dar care trebuie nuanțată – nu se poate aplica același „tipar” pentru absolut toți end-user-ii din cadrul unei companii, nevoile și activitățile zilnice ale acestora fiind diferite. De aceea, specialiștii insistă asupra necesității creării de profiluri adecvate principalelor categorii de utilizatori. Însă, înainte de a face acest pas, companiile trebuie să realizeze o analiză atentă a nevoilor reale care justifică adoptarea și implementarea unei infrastructuri de tip virtual desktop.

Deși eficiența maximă a unui astfel de proiect este atinsă atunci când acoperă un volum mare de posturi de lucru, specialiștii insistă asupra faptului că trebuie acceptată din start ideea gestionării unei infrastructuri hibride, care să cuprindă atât desktop-uri virtuale, cât și PC-uri clasice și, mai nou, device-uri mobile. Altfel, dacă se încearcă aducerea la un numitor comun a tuturor end-user-ilor există riscul real de scădere drastică a eficienței acestora. De cealaltă parte, deși crearea de profiluri de utilizatori este soluția optimă, diversificarea și înmulțirea fără limită a acestora în încercarea de a răspunde fiecărei necesități specifice riscă să anuleze exact avantajul scăderii costului de suport.

Concluzia este evidentă: ca orice proiect IT, și adoptarea unei infrastructuri de tip virtual desktop impune cântărirea cu atenție a costurilor și beneficiilor care se doresc a fi obținute. Și, mai ales, analiza mijloacelor concrete prin care pot fi obținute acestea.

■ RADU GHITULESCU

vastă
și se ex-
tinde constant,
odată cu maturizarea
soluțiilor oferite pe piață. Iată
câteva dintre cele mai frecvent invo-
cate beneficii pe care adoptarea unei in-
frastructuri le poate asigura:

- costuri scăzute la achiziția echipamentelor (deși sunt mai ieftine, terminalele de tip „thin client” au o durată mai mare de viață, de 2-3 ori, decât a PC-urilor clasice);
- reducerea efortului de mentenanță și scăderea costurilor de suport, prin posibilitatea realizării unui management centralizat al sistemelor de operare. Totodată, pentru orice nou utilizator instalarea unui nou post de lucru și configurarea acestuia se poate

Câte fete sunt în universități tehnice?

La nivel european, România ocupă poziții foarte bune în ceea ce privește numărul absolvenților de facultăți cu profil tehnic sau IT și care urmează o carieră în aceste domenii. Cu toate acestea, la nivel național nu există statistici despre numărul fetelor care urmează cursurile unor facultăți cu profil tehnic.

Pentru ciclul de studii universitare de licență, Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului a alocat instituțiilor de învățământ superior de stat, pentru anul universitar 2011-2012, o cifră de școlarizare de 62.850 de locuri. Aceasta este repartizată pe fiecare instituție de învățământ superior de stat.

Politehnica București a avut pentru acest an 4.700 de locuri subvenționate de la buget și 1.150 de locuri cu taxă. Facultatea de Automatică și Calculatoare a pus la bătaie 650 de locuri (buget și taxă), iar Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației tot 650 de locuri (buget și taxă). Pentru anul 2010, inserția pe piața muncii a absolvenților Universității Politehnica din București în domeniile de specializare a fost de 85%.

La Facultatea de Automatică și Calculatoare, la domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației, din cei 275 de candidați admiși la locurile fără taxă, 80 sunt fete; la domeniul Ingineria sistemelor din cei 226 de candidați admiși la locurile fără taxă, 54 sunt fete.

Facultatea de Matematică și Informatică din Cluj Napoca a alocat 282 de locuri la buget și 198 cu taxă, pentru specializarea Informatică și 30 de locuri pentru Calculatoare și tehnologia Informației.

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca a alocat 51 de locuri pentru Facultatea de Automatică și Calculatoare și 87 de locuri pentru Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației. Fetele au o pondere redusă în totalul candidaților admiși.

Lucrurile stau mai bine în cazul Academiei de Științe Economice București. Dacă în anul 2009, la ciclul de Licență, din totalul studenților înmatriculați 50,4% erau fete, în acest an ponderea a crescut la 54,5%, 274 din cei 503 studenți admiși în acest an fiind fete. Situația este similară la programele de Masterat unde o pondere de 42,8% dintre studenții admiși în urmă cu un an erau fete, în acest an această pondere crescând la 45,8%.

„În acest moment, în cadrul Facultății de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, sunt înmatriculați un număr total de 2.305 studenți la programele de Licență și Masterat, 48,95% dintre ei fiind fete. Această pondere ridicată a fetelor vine în sprijinul ideii că domeniul IT&C cu aplicații în economie atrage aproape în aceeași măsură și fetele și băieții, inclusiv pentru o viitoare carieră didactică. Un aspect interesant îl reprezintă în acest sens structura pe sexe a corpului profesoral al facultății CSIE, din totalul de 136 de cadre didactice 48% fiind femei, 2 din cei 5 membri ai conducerii facultății (decan, prodecani și cancelar), fiind femei. Din perspectiva corespondenței dintre profilul domeniului de studiu și cel al locului de muncă ocupat ulterior absolvirii facultății, studenții noștri sunt privilegiați. Faptul că trăim în societatea și economia digitală și ne îndreptăm cert către o societate bazată pe cunoaștere face ca utilizarea calculatorului și a aplicațiilor dedicate să fie indispensabilă pentru orice tip de organizație din orice domeniu de activitate economico-social. Ca urmare, absolvenții

noștri au oportunitatea de a valorifica la maxim cunoștințele acumulate în facultate, indiferent de compania în care vor lucra. În plus, metodele cantitative de analiză și fundamentare a deciziilor care constituie baza pregătirii în facultatea noastră conferă universalitate, rigoare și validitate pe termen lung cunoștințelor pe care absolvenții noștri le primesc în facultate. Acest lucru le oferă absolvenților noastre nu doar posibilitatea de a alege orice domeniu de activitate pentru viitoarea carieră, dar și pe aceea de a schimba locul de muncă atunci când se sizează o nouă oportunitate mai atraktivă și mai potrivită cu dorința lor de dezvoltare profesională”, spune **Prof. Dr. Virginia Mărăcine, Departamentul de Informatică și Cibernetică Economică – ASE București, Prodecan al Facultății de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică.**

Conf. univ. dr. George Cărușu, Prodecan al Universității Româno-Americane, Facultatea de Informatică Managerială a declarat că în cadrul facultății nu s-a făcut până acum o statistică referitoare la numărul fetelor care urmează sau au urmat cursurile acestei facultăți și că nici nu s-a pus problema realizării unei astfel de statistici. Acest lucru a fost subliniat și de alți reprezentanți ai universităților cu care am discutat.

Concluzia este însă că facultățile cu profil tehnic sunt căutate încă, poate mai mult de către angajatori decât de către tineri, și că numărul fetelor este cu mult mai mare decât în urmă cu 10 ani. Acest lucru este îmbucurător, iar facultățile cu profil tehnic, deși nu au strategii de atragere a fetelor în cadrul lor, recunosc valoarea pe care acestea o aduc în domeniu după absolvire.

■ LUIZA SANDU

Ponderea fetelor la Cibernetică crește de la an la an

În acest an, Ministerul Educației, în parteneriat cu Asociația Universităților Europene, a supus universitățile din România unui amplu proces de evaluare a calității activității de învățământ și cercetare. La finalul acestui proces, *Academia de Studii Economice din București (ASE)* a ocupat un loc binemeritat în prima categorie, cea a Universităților de cercetare avansată și educație, *Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică (CSIE)* ocupând locul I în cadrul procesului de clasificare pe domenii de studiu.

Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică pregătește specialiști capabili să utilizeze și să dezvolte metode cantitative de analiză și prelucrare a informațiilor, inclusiv sisteme și produse software, pentru generarea cunoștințelor și fundamentarea deciziilor, prin procedee proprii ciberneticii, statisticii și informaticii economice. Din această perspectivă, CSIE este cea mai tehnică facultate a ASE-ului și, ca urmare, apreciată și ca cea mai dificilă dintre cele 11 facultăți ale universității noastre. Aparent, aceste elemente sunt de natură să schimbe structura pe sexe a studenților noștri față de celelalte facultăți, orientând-o net în favoarea studenților de sex masculin. Este oare așa?

Dacă analizăm datele și evoluția acestora în timp, constatăm că ponderea fetelor în total studenți a crescut în fiecare an. Dacă în anul 2009, la ciclul de Licență, din totalul studenților înmatriculați 50,4% erau fete, în acest an ponderea a crescut la 54,5%, 274 din cei 503 studenți admiși în acest an fiind fete. Situația este similară la programele de Masterat, unde o pondere de 42,8% dintre studenții admiși în urmă cu



Virginia Mărăcine

un an erau fete, în acest an această pondere crescând la 45,8%.

În opinia mea, cel mai important aspect care demonstrează faptul că în facultatea de Cibernetică orice student, indiferent de sex, este încurajat, poate și reușește să urmeze o carieră în IT&C vine din zona *performanței la învățătură și în activitatea de cercetare*. În cadrul fiecărei festivități de deschidere a anului universitar, Facultatea CSIE premiază studenții care au obținut cele mai bune rezultate la învățătură în anul universitar anterior, precum și șefii de promoție ai ciclului de Licență. Dacă analizez cifrele din ultimii 4 ani, din totalul de 113 studenți premiați, 88,5% sunt fete, doar doi băieți reușind în această perioadă să câștige premiul I, unul singur împărțind în 2010 titlul de șef de promoție al Specializării Informatică Economică la egalitate de medie cu o absolventă a aceleiași specializări. Toate aceste date spun multe despre potențialul deosebit al fetelor de a fi cel puțin la fel de performante ca și băieții în orice domeniu de studiu sau activitate, despre ambiția lor materializată în reușite remarcabile și despre seriozitatea cu care ele privesc investiția de efort pe care trebuie să o pună la baza viitoarei lor cariere. În același timp, aceste informații ne spun nouă – conduc-

erea Facultății CSIE – că avem o strategie corectă în privința scopului și a rezultatelor procesului educativ pe care îl coordonăm. Această strategie îi tratează pe studenții noștri în mod egal, indiferent de gen. Personal, sunt convinsă că studentele din Facultatea CSIE nu au nevoie de discriminare pozitivă pentru a se remarca, pentru a (se) promova și pentru a fi performante; ele trebuie doar să nu fie discriminate negativ în funcție de sex. În acest sens, conducerea Facultății, întregul corp profesoral și personal didactic auxiliar trebuie să prevină orice acțiune sau atitudine care ar putea duce la apariția „plafonului de sticlă” cu care nu puține dintre femeile din România și din lume se confruntă astăzi în majoritatea domeniilor de activitate.

Privind în urmă la momentul în care am ales să studiez și mai apoi să predau în Facultatea CSIE, le pot spune actualelor studențe și absolventelor noastre că sunt doar două lucruri pe care le pot face pentru a putea reuși în carieră, indiferent de domeniul ales. Să își descopere mai întâi adevărata „chemare”, iar apoi să o urmeze cu încredere, cu convingere, cu bună credință și, mai ales, cu dragoste; până la urmă este vorba de propria lor viață trăită și prin muncă.

■ VIRGINIA MĂRĂCINE



Loredana Pandit,
Director de marketing pentru audiențe
tehnice Microsoft România

Ce înseamnă leadership? E diferit, dacă ești femeie? Dar dacă lucrezi în IT?

Evoluția în carieră nu înseamnă doar să urci pe treapta ierarhică. Poți urca aprofundând un domeniu, o arie, astfel încât să devii expert. În ultima vreme, se vorbește foarte mult despre leadership. Există școli și cursuri de leadership pentru tinerii absolvenți, cursuri de leadership și antreprenoriat pentru adulți, cursuri dedicate femeilor etc. Astfel de cursuri sunt foarte utile ca să înveți să definești priorități, să înveți să creezi strategii pentru realizarea priorităților și să știi să lucrezi cu o echipă pentru execuția acelor strategii.

Există însă o confuzie la nivel de percepție între termenii „leader” și „manager”. Această confuzie este întreținută și de curricula cursurilor de leadership predate la facultatea de management, unde termenul „leader” este strecurat ici, colo.

Seth Godin (unul dintre cei mai vânduți autori de cărți de afaceri și un apreciat orator) explică destul de simplu această diferență: managerii au subordonați, iar „leaderii” au persoane care îi/le urmează. Pentru că această diferență nu este bine prezentată de academiile de orice fel, tinerii își stabilesc diverse jaloane: până la 25 de ani trebuie să ajung

pe cutare poziție, până la 30 de ani trebuie să ajung pe o poziție ierarhică și mai mare, iar la 35 de ani trebuie să câștig primul milion... Pentru că, nu-i așa, asta înseamnă leadership!

Când ești femeie, ești învățată de mică despre faptul că trebuie să te străduiești mai mult, dacă vrei să urmezi acest traseu. Pentru că sunt puține femei pe poziții de management, pentru că există discriminare, pentru că femeile nu ajung atât de repede pe poziții înalte, pentru că, dacă ajung, renunță în favoarea familiei etc. Nu se vorbește însă și despre multiplele exemple de femei leader, care sunt experți în anumite domenii. Îmi permit să le menționez aici pe Hilde Corbu, specialist consultant în Project Management, Angela Dobrea, trainer, Paula Januszkiewicz, specialist în securitate, Yvonne Adele (aka Ms Megabyte) și, din altă arie – Aneta Bogdan, specialist în branding. Sunt persoane cunoscute pentru specializarea lor, nu pentru că au condus sau conduc echipe.

Poate că această confuzie între ceea ce înseamnă leader și ceea ce înseamnă manager oprește multe fete să se înscrie la facultăți cu profil tehnic – STEM-D (Science, Technology, Engineer, Math, Design): că nu este clar definit un traseu de carieră, în sus, în sensul comun înțeles de „în sus”, pentru femeile din IT. Și pentru că, la aproape fiecare interviu pentru angajare este pusă întrebarea: unde te vezi peste cinci ani?

Aș trece în revistă câteva particula-

rități, în funcție de etapa de carieră în care ne aflăm: fie la început de drum, fie în plină ascensiune.

La început de carieră: când începi să urci spre vârf

Vorbeam mai sus despre curajul de a începe o carieră în IT, primul pas în acest sens fiind înscrierea la o facultate tehnică. Job Sabah spunea: „Nu este nevoie să fii mare ca să începi, dar trebuie să începi ca să fii mare”. Așadar, orientarea spre o facultate de profil tehnic deschide drumul spre o carieră în management IT, training IT, consultanță, operațiuni, chiar jurnalism IT, marketing pentru companii IT. Suferim și din alte percepții greșite, precum: un loc de muncă în IT înseamnă doar poziție de dezvoltator sau administrator de sistem, marketing în IT înseamnă dat „bun de tipar pe broșuri de produs”, PR în IT înseamnă traducerea unui comunicat de presă etc.

Jill Abramson, prima femeie executivă editor la New York Times, dă unele sfaturi fetelor și fe-



meilor care vor să își ducă pasiunea spre succes. Am selectat dintre aceste sfaturi pe acelea care se pot aplica în acest domeniu în care nu avem încă un număr relevant de reprezentante – IT:

- „Fii pionier!” Aș comenta eu: Nu te teme să spui „da” oportunităților care apar. Nu te gândi că nu a mai făcut nimeni înaintea ta un anumit job. Nu te gândi că sunt puține fete care se înscriu acum la facultăți tehnice. Gândește-te că este o oportunitate pentru tine, de fapt, să dai un exemplu și să faci diferența.

- „Ascultă-ți inima!” Mediul înconjurător ne încurajează, mai degrabă, să urmăm o facultate care ne pregătește pentru o meserie „bănoasă”, „care se caută”. Dacă nu acolo este însă chemarea noastră, cu greu vom excela în acel domeniu. Sau vom avea succes profesional, dar vom vrea mereu să umplem golul respectiv cu altceva.

- Nu îți ascunde creativitatea: domeniul tehnic este, poate, cel care are parte de cea mai multă inovație. Doar într-un astfel de domeniu creativitatea nu poate avea limite.

Zig Ziglar definea succesul sub forma unor scări care urcă în vârf. Sunt șapte scări spre vârful piramidei, spune el:

1. Imaginea de sine
2. Relațiile cu ceilalți
3. Scopurile/Obiectivele/Motivația
4. Atitudinea
5. Disponibilitatea de a munci
6. Dorința de a reuși
7. Rezultatele/succesul.

Pe fiecare treaptă trebuie să te asiguri că incluzi ceea ce are sens pentru tine, în acord cu pionieratul, cu ceea ce îți spune inima și cât de creativ ești.

La mijlocul carierei: când continui sau continui să schimbi

Toate cele șapte trepte de mai sus rămân de urcat, zi de zi. Pentru că succesul se construiește zi de zi, așa cum spunea John Maxwell.

Când ești la mijlocul carierei, nu mai ești junior, lucrurile pot fi chiar mai complicate decât atunci când ești proaspăt absolvent. Sunt experiențe pe care le-am trăit și care ne influențează deciziile viitoare, au fost eșecuri pe care le-am trăit și succese pe care le-am raportat și care ne pot împiedica atât să ajungem mai sus, cât și să facem o schimbare.

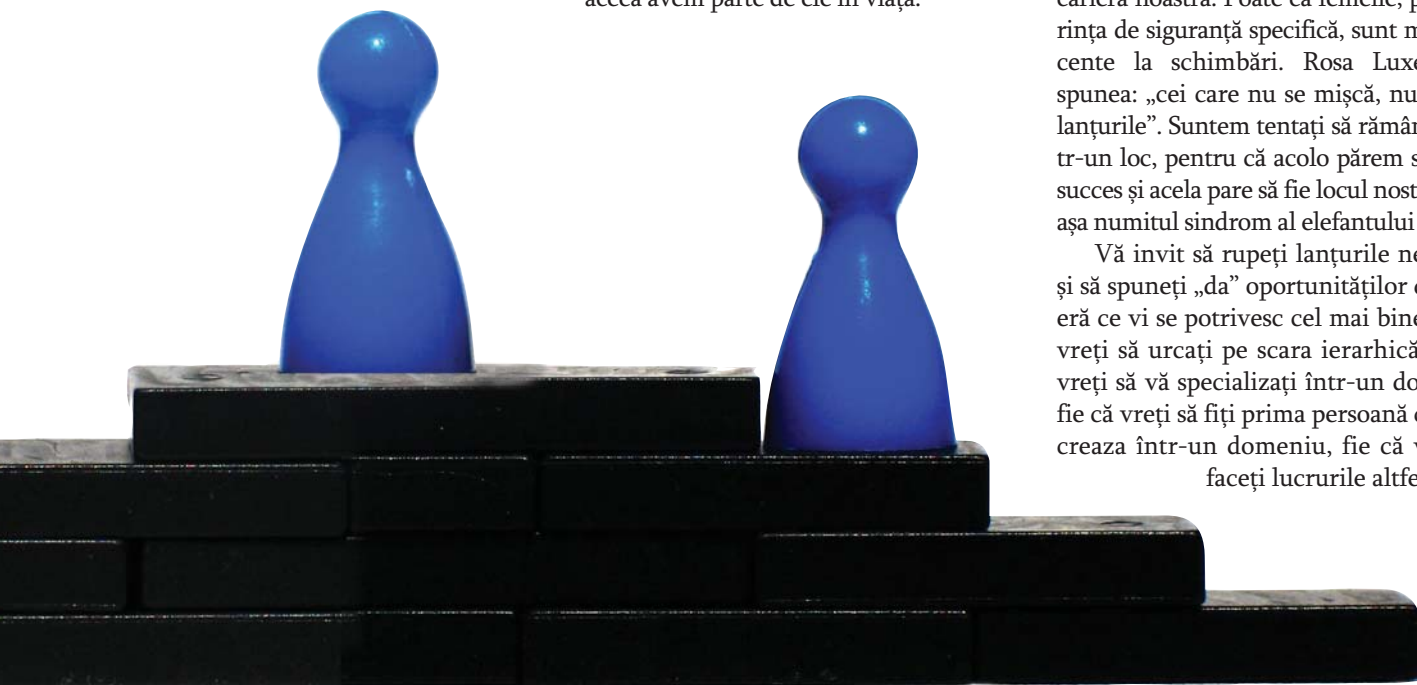
Legat de eșec, tot Ziglar ne învață că eșecul este un fapt, nu o persoană. Și că trebuie să învățăm din nereușitele noastre. De aceea avem parte de ele în viață.

De exemplu, dacă aplici pentru o poziție mai înaltă ierarhic și nu ești tu persoana selectată, acest lucru poate fi considerat un eșec. Și poți cădea în capcana de a învinovăți pe cineva, cel mai adesea pe potențialul angajator („hm, sigur avea altă persoană în minte”, sau „nu m-a plăcut pentru că...”). Se întâmplă să dai vina chiar pe tine („nu am fost la înălțimea așteptărilor”, „nu am fost în formă” etc). Eșecul, în acest caz, este doar un fapt: profilul căutat era altul. Așadar, poziția respectivă oricum nu ți se potrivea. Sau, dacă nu ai avut toate aptitudinile pentru acel loc de muncă, faptul este că trebuie să te pregătești corespunzător. O astfel de gândire îți va oferi o abordare constructivă și, la următoarea încercare de acest gen, vei reuși cu siguranță ceea ce ți-ai propus.

În ceea ce privește succesul, acesta poate fi, dacă nu învățăm din ce reprezintă el pentru noi și de ce am trăit această experiență catalogată de noi (sau de către ceilalți) drept succes, chiar cel mai mare dușman al succeselor ulterioare. Avem despre noi impresia că suntem (mult) mai buni decât suntem în realitate. Asta ne poate împiedica să ne facem așa numita autocritică. Nu mai suntem obiectivi cu noi înșine.

Pe de altă parte, tot succesul ne poate împiedica să facem o schimbare majoră în cariera noastră. Poate că femeile, prin dorința de siguranță specifică, sunt mai reticente la schimbări. Rosa Luxemburg spunea: „cei care nu se mișcă, nu își văd lanțurile”. Suntem tentați să rămânem într-un loc, pentru că acolo părem să avem succes și acela pare să fie locul nostru. Este așa numitul sindrom al elefantului de circ.

Vă invit să rupeți lanțurile nevăzute și să spuneți „da” oportunităților de carieră ce vi se potrivesc cel mai bine: fie că vreți să urcați pe scara ierarhică, fie că vreți să vă specializați într-un domeniu, fie că vreți să fiți prima persoană care lucrează într-un domeniu, fie că vreți să faceți lucrurile altfel. ■



Ce înseamnă o **economie de un minut și jumătate** per comandă la 2.000 de comenzi pe zi?

Activitățile de natură logistică ocupă o pondere mare în totalul costurilor suportate de o companie de distribuție, iar eforturile de eficientizare a acestora sunt canalizate, în primul rând, către rentabilizarea lor. Economisirea timpului, o resursă importantă în contextul actual, atrage, implicit, și reducerea semnificativă a costurilor. În cifre, asta poate reprezenta un beneficiu substanțial, de exemplu:

Un depozit de dimensiuni medii (3.000 – 5.000 mp), care este operațional 24/7, poate avea pe schimb 20-30 de operatori. La un număr zilnic mediu de 2.000 de comenzi, o economie de 1,5 minute la pregătirea unei singure comenzi asigură un beneficiu de $1.000 \text{ min/om/schimb} = 16,66 \text{ ore/om/schimb} = 2 \text{ operatori/schimb}$. Asta înseamnă la 20 oameni/schimb, o **economie de 10% a costurilor de pregătire a comenzilor**. Pe lângă acest lucru, se reduce costul de management aferent administrării personalului și crește calitatea livrărilor, prin eliminarea erorilor umane.

Pentru a obține rezultatele dorite nu este suficientă gestionarea mai bună a timpului, ci este necesară alegerea acelor soluții care corespund obiectivelor companiei și duc la eficientizarea întregii activități logistice.

Alternative în optimizarea costurilor logistice

O primă opțiune poate fi reprezentată de **outsourcing-ul** acestor operațiuni, în cazul în care există un operator logistic ca-

pabil să ofere servicii de calitate cel puțin similară cu cea deja existentă, la un preț competitiv. În lipsa unui astfel de operator, se poate opta pentru **dezvoltarea parcului logistic în vederea oferirii de servicii specializate către exterior**.

Cea de-a treia variantă este **optimizarea utilizării parcului logistic existent** printr-o serie de ajustări. În principal, este vorba de reorganizarea depozitelor (marfă și personal), administrarea eficientă a parcului auto, fluidizarea procesului de aprovizionare și redistribuție marfă între depozite, crearea unor proceduri eficiente de lucru în vederea organizării preluării comenzilor de la clienți și a urmării stadiului livrărilor acestora. Practic, pentru a eficientiza costurile logistice, este necesară o operațiune complexă de ajustare la nivelul întregii companii.

Procesul de optimizare presupune existența unui sistem informatic capabil să automatizeze fluxurile de lucru și să monitorizeze costurile operaționale. În domeniul automatizării depozitelor, cazul ideal este acela al „depozitelor digitale”, complet automatizate. Pentru realizarea acestui tip de depozit, este necesară o investiție inițială substanțială în soft și echipamente. În cazul în care compania nu este pregătită pentru un astfel de cost, există calea de mijloc a implementării unui sistem WMS. În ceea ce privește urmărirea costurilor, un modul avansat de

controlling, integrat cu modulele financiar contabile și operaționale reprezintă instrumente de lucru și analiză necesare.

Având în vedere faptul că, în general, gradul de rotație a forței de muncă aferente operării unui depozit este ridicat, un sistem eficient de gestionare a depozitului **poate reduce major timpul de integrare a personalului nou angajat și creează o reducere a impactului rotației de personal asupra proceselor logistice**. Nu mai este necesară cunoașterea în detaliu a produselor pentru a putea pregăti o comandă, deoarece sistemul va indica sursa produselor și va verifica pe baza codurilor de bare corectitudinea colectării. Deci un nou angajat poate deveni operațional chiar din prima oră de lucru.

O reducere de costuri logistice poate proveni și dintr-un **proces de aprovizionare acurat**. O supraîncărcare cu marfă generează costuri suplimentare de depozitare și manipulare, iar o lipsă de stoc generează livrarea de comenzi incomplete, deci o diminuare a eficienței livrărilor.

În ceea ce privește **managementul parcului auto**, observăm două componente: administrarea costurilor de operare a flotei și eficientizarea utilizării acesteia. Prima parte presupune analiza și previziunea costurilor și activităților desfășurate, iar a doua componentă implică integrarea cu alte module ca surse de date: comenzi de clienți, caracteristici articole, șoferi, rute de livrare, divizii etc. Integrarea implică în mod evident, un proces desfășurat de către mai multe departamente, cu reguli și responsabilități clare. O bună implementare a unei astfel de integrări ține atât de calitatea sistemului informatic, cât și de maturitatea organizației.



Personal Shopping Assistant,

factor diferențiator esențial pentru marii retaileri

Fidelizarea prin îmbunătățirea experienței cumpărătorului reprezintă un deziderat pentru toate marile rețele de retail. Una dintre soluțiile cu rezultate garantate în acest sens este utilizarea sistemelor de tip Personal Shopping Assistant. Beneficiile, deși numeroase, sunt contrabalansate, însă, de valoarea semnificativă a investiției.

In actualul climat economic, retail-erii de pretutindeni se confruntă cu un nivel de concurențialitate în creștere și o scădere constantă a marjei de profit, în paralel cu modificare radicală a comportamentului de achiziție, datorată, în bună parte, scăderii puterii de cumpărare a clienților.

În atari condiții, dezideratul marilor retaileri de a atrage noi clienți și de a-i fideliza pe cei existenți este din ce în ce mai dificil. Mai ales că strategia de loializare bazată pe mixul promoții-carduri de fidelitate nu reprezintă întotdeauna o soluție câștigătoare. Principala critică adusă acestei strategii este aceea că prețul nu mai poate funcționa ca unic avantaj competitiv și element diferențiator important, în condițiile în care toate marile rețele de retail practică politici de discount.

Transpunerea tehnologică

Din aceste motive, specialiștii insistă pe importanța îmbunătățirii experienței cumpărătorului, soluția care oferă cele mai radicale creșteri ale nivelului de satisfacție a clientului fiind Personal Shopping Assistant (PSA). Practic, Personal Shopping Assistant reprezintă o transpunere tehnologică a conceptului de

asistent personal de cumpărături, respectiv personalul specializat care oferă clienților servicii diverse, de la cele de ghid, până la recomandări asupra produselor la modă.

Versiunea tehnologică a asistentului personal de cumpărături este un device mobil (care poate fi atașat la coșul de cumpărături sau poate fi detașabil), interconectat la infrastructura (WiFi, RFID etc.) magazinului și la sistemele backoffice ale acestuia. Clientul poate utiliza acest dispozitiv doar introducând un cod pin sau scanând un card de fidelitate al respectivului magazin. Măsura nu este neapărat una de securitate, ci are rolul de a permite sistemului magazinului să identifice respectivul client și să acceseze datele aferente acestuia și istoricul său de achiziții.

Beneficiile PSA

Lista avantajelor pe care le oferă cumpărătorului utilizarea device-urilor PSA este una extinsă, acestea îmbinându-se cu beneficiile obținute de retailer.

Astfel, de la început, prin identificarea cumpărătorului, sistemul poate emite automat, pe baza istoricului de achiziții al clientului, promoții personalizate. Nu doar în funcție de produsele cumpărate anterior, ci și pe baza valorii medii a achizițiilor, în corelație cu un sistem prestabilit de discount-uri.

Clientul poate încărca pe PSA lista de cumpărături, manual sau online (accesând un cont de client) și poate verifica, din start, disponibilitatea produselor dorite, precum și prețul acestora. În cazul în care un anumit produs nu este disponibil sau prețul nu corespunde așteptărilor clientului, acesta poate căuta pe display oferte alternative. PSA-ul permite realizarea de interogări multi-

ple, oferind o varietate extinsă de informații despre respectivul produs (de exemplu, în cazul produselor alimentare: preț, proveniență, valoare nutritivă, compoziție, perioadă de valabilitate, alte recomandări asociate, rețete culinare etc.), dar și instrumente speciale, precum convertitoare de unități de măsură, calculatoare de suprafețe etc.

O altă funcționalitate importantă a sistemului PSA este aceea că permite clientului să localizeze rapid și exact produsele în cadrul magazinului, indicând ruta optimă. În plus, dacă alte produse aflate în promoție se află în proximitatea clientului, sistemul le semnalează pe PSA.

Folosirea de către client a scannerului de coduri de bare inclus în PSA elimină necesitatea verificării prețurilor și permite verificarea permanentă a costului total. Auto-scanarea poate fi utilizată și pentru simplificarea procedurilor de plată, unii retaileri folosind sisteme de self-check-point, în paralel cu modalitățile clasice.

Așa cum spuneam, PSA-ul oferă o serie de beneficii semnificative și retailer-ului. Dincolo de sistemul de promoții personalizate, mult mai eficient decât strategiile în masă, magazinul realizează economii importante în ceea ce privește timpul de realizare a inventarelor (sistemul înregistrează automat produsele luate din raft), încărcarea pe casele de marcat, reducerea numărului de furturi din magazin etc. Sunt beneficii reale și importante, însă la fel de adevărat este că investiția într-un sistem PSA nu este deloc neglijabilă, iar efortul de implementare, integrare și dezvoltare este unul consistent. Rămâne, însă, de văzut cât de mult contează clientul în această ecuație.

Competiție ascuțită în piața comunicațiilor de date

Piața românească de comunicații este extrem de competitivă și agresivă, au declarat și încă mai declară majoritatea specialiștilor și analiștilor care activează în acest sector. De altfel, acest lucru e foarte vizibil pentru toată lumea, iar competiția este acerbă nu numai pe segmentul rezidențial, ci și pe cel business. Ofertele de comunicații și servicii de date ale companiilor românești sunt extrem de variate, iar prețurile la fel.

Cum alege o companie din multitudinea de oferte, pe cea care i se potrivește cel mai bine? Dacă în urmă cu câțiva ani unul dintre primele criterii era prețul, în prezent, deși a rămas în continuare foarte important, acesta este „depășit” încet-încet de tehnologiile care stau în spatele soluțiilor, de stabilitatea și fiabilitatea lor, de renumele companiei furnizoare și politica față de clienți acesteia.

Ce oferă piața românească?

Operatorii mobili pun la bătaie oferte extrem de variate pentru segmentul business, atât pentru întreprinderile mici și mijlocii, cât și pentru companii medii și mari. Pachetele includ soluții de comunicații de date, servicii internet sau telefonie.

Vodafone oferă soluția Vodafone Office Connect, care include într-un singur abonament acces fix la internet pentru mai multe calculatoare/laptop-uri și servicii de telefonie fixă.

Pe lângă serviciile de bază, acces fix la internet și voce fixă, pachetul cuprinde și servicii adiționale opționale: PC Protection – protecție pentru computer, Fax2Email – fax direct din adresa de mail personală, IP Fix – aceeași adresă IP publică de fiecare dată când se realizează conexiunea la Internet. Vodafone recomandă serviciul pentru: Persoane Fizice Autorizate, birouri individuale de avocatură, cabinete notariale, cabinete medici familie și stomatologice, birouri de consultanță fi-

nanciar-contabilă, mici întreprinzători, puncte de lucru temporare (construcții, evenimente, târguri, expoziții) etc. Abonamentele disponibile oferă trafic inclus lunar de 5 GB, 12 GB sau 20 GB. Cu Vodafone Office Connect se pot folosi până la 5 conexiuni simultane la Internet, soluția suportând un număr maxim de 36 dispozitive.

Orange România împarte ofertele pentru companii și în funcție de numărul de angajați. Printre ofertele pentru companiile cu până în 49 de angajați se numără: Internet mobil pentru laptop, pentru mobil, pentru smartphone. Pentru companiile cu mai mult de 49 de angajați, Orange oferă BlackBerry Enterprise Solution (e-mail; calendar, agendă, tasks; internet și intranet; telefon mobil, SMS).

Software-ul BlackBerry Enterprise Server se instalează pe un server în rețeaua internă de calculatoare a firmei, în spatele Firewall-ului. Soluția funcționează cu servere de mail de tip Microsoft Exchange, Lotus Notes și Novel GroupWise.

Serviciul IP VPN oferă toate facilitățile unei rețele de date private, utilizând infrastructura radio și fibră optică Orange. Prin intermediul acestui serviciu, angajații au acces permanent la aplicațiile rulate în intranetul companiei, putând transfera în timp real fișiere de date, aplicații video sau voce. Serviciul IP VPN reprezintă o soluție viabilă pentru companiile cu activitate intensă și cu puncte de lucru în diverse locații din țară și angajați mobili.

Serviciul de Linii Dedicate (linii închiriate) se adresează companiilor care doresc să asigure comunicarea între locațiile din teritoriu cu ajutorul conexiunilor de date configurate și alocate exclusiv. Resursele rețelei Orange sunt rezervate pentru fiecare client în parte. Soluția de Linii Dedicate este recomandată pentru aplicațiile care rulează în timp real, având ca parametri critici timpul de răspuns și securitatea informației. Accesul Dedicat Internet reprezintă o soluție pentru companiile care doresc să utilizeze în permanență internetul, pe baza conexiunilor alocate exclusiv.

Romtelecom Business Solutions oferă soluții personalizate de internet și date. Companiile pot alege internet broadband cu viteză de până la 30

Mbps, internet mobil nelimitat, precum și soluții avansate de internet premium.

Clicknet Everywhere este o soluție care îmbină internetul fix și internetul mobil. Cu Clicknet Everywhere o companie beneficiază de: trafic nelimitat (fără taxare și reducerea vitezei); viteză de acces la internet de până la 6 Mbps download și 1 Mbps upload; IP Static (pentru internetul fix și mobil); modem gratuit; garantarea calității serviciului de internet fix (SLA); acoperire broadband în peste 2.300 de localități. Pentru a beneficia de serviciul Clicknet Everywhere este necesar să fie deja instalată o linie telefonică fixă de la Romtelecom sau să se contracteze un nou abonament de voce, odată cu serviciul.

Serviciile de Internet Premium de la Romtelecom Business Solutions oferă conectivitate garantată de mare viteză de până la 2 Gbps în internet prin rețeaua de fibră optică subterană a Romtelecom și acces în rețelele de internet din România. Datorită lățimii de bandă disponibile în mod garantat, serviciile de Internet Premium ale Romtelecom sunt preferate de mulți utilizatori, de la distribuitori media până la birouri locale ale companiilor străine. Romtelecom oferă tuturor clienților săi juridici garantarea prin SLA (Service Level Agreement) a calității serviciilor furnizate.

Compania Adnet Telecom consideră că se diferențiază de competiție în primul rând prin proactivitate. În plus, compania completează serviciul de acces la internet și cu alte servicii necesare unei companii: telefonie VoIP, servicii audio/videoconferință, colocare, servere dedicate. Adnet Telecom oferă următoarele servicii de date: conexiuni dedicate de internet; servicii de IP-uri; VPN (Rețele Virtuale Private); linii închiriate; buclă locală, IP Peering.

Pachetele de bază alcătuite de Adnet Telecom pentru companii sunt:

- **Pachetul Basic** – 110 euro + TVA (4 mbps min garantat up to 10 mbps; 100 mbps metropolitan; 1 set-top box IPTV; Telefonie VoIP - o linie inclusă);
- **Pachetul Basic Plus** – 160 euro + TVA (8 mbps min garantat up to 15 mbps, 100 mbps metropolitan, 1 set-top box IPTV, Telefonie VoIP - o linie inclusă);
- **Pachetul Large** – 220 euro + TVA (15 mbps min garantat up to 30 mbps; 100 mbps metropolitan; 1 set-top box IPTV, Telefonie VoIP - 2 linii incluse);
- **Pachetul Extra Large** – 350 euro + TVA (5 mbps min garantat up to 50 mbps, 100 mbps me-

tropolitan, 2 set-top box-uri IPTV, Telefonie VoIP - 2 linii incluse).

UPC Business oferă Fiber Power: viteză de până la 120 Mbps download și până la 6 Mbps upload; modem Wi-Fi gratuit, în custodie, pentru contracte semnate pe 2 ani; antivirus Smartguard gratuit pentru contracte semnate pe 2 ani; 20 de adrese e-mail și găzduire spațiu web până la 500 MB; IP Static gratuit; instalare gratuită. Oferta se adresează IMM-urilor care nu sunt încă clienți UPC Business. Pentru companiile mari, UPC propune Corporate Internet, UP 2 Internet și Internet Național.

Prin Corporate Internet se asigură utilizarea internetului, acces la e-mailul companiei, download de fișiere mari, transmisii audio și video streaming sau colaborări online.

Up 2 Internet este recomandat companiilor cu una sau mai multe locații, care au nevoie de acces e-mail și internet de mare viteză cu un minim garantat de lățime de bandă.

Internet Național se adresează companiilor care folosesc cu precădere spațiul IP românesc în derularea propriei afaceri (pagini web, servere, banking, streaming, downloading).

De asemenea, UPC oferă IP VPN și Data Leased Lines – serviciu de transport date care oferă conexiuni la viteze foarte mari.

La nivel național, Euroweb România poate furniza servicii de acces la Internet în cele mai mari 40 de municipii (orașe în care există și prezență tehnică), inclusiv în București, beneficiind de rețeaua națională de fibră optică bazată pe tehnologie SDH și IP (Ethernet). Euroweb România este cel mai mare furnizor local de linii închiriate internaționale, fiind principalul furnizor pentru piața națională wholesale Internet și transmisiuni de date. Principalul avantaj competitiv al Euroweb România este că se numără printre puținii furnizori de pe piața românească ce deține, ca parte a infrastructurii sale, patru puncte cross border (Nădlac, Borș, Giurgiu, Vama Veche), spun reprezentanții companiei.

Un alt serviciu, FiberClass, se adresează în special companiilor mici și mijlocii. Necesitățile acestor companii pot fi satisfăcute prin intermediul unor pachete de servicii bazate pe rețeaua de fibră optică deținută de Euroweb România.

■ LUIZA SANDU

Notă: În acest articol nu sunt prezentate toate ofertele pe care companiile telecom le pun la dispoziția segmentului business. Citiți varianta integrală pe www.marketwatch.ro.

Asigurați-vă continuitatea afacerii în fața atacurilor informatice cu serviciul **AdNet Protect**

De dezvoltarea continuă a rețelei Internet și creșterea rapidă a vitezelor de acces pentru utilizatori au condus la multiplicarea cazurilor de atacuri informatice asupra site-urilor și serviciilor online, bazate pe supraîncărcarea aplicațiilor cu sute de cereri invalide sau, cel mai frecvent, pe transmiterea unui volum mare de trafic (de ordinul Gbps), care saturează banda de acces a clientului final, ducând la imposibilitatea accesării oricărui serviciu.

În fața atacurilor de acest tip, majoritatea furnizorilor de internet aleg ca metodă de protecție **traffic blackholing**. Mai exact, adresele IP atacate sunt anunțate în mod automat furnizorilor de nivel superior, care blochează în totalitate traficul spre acestea pentru un interval de timp. Metoda este simplă, protejează restul capacității de acces internet, atât a clientului, cât și a furnizorului, însă serviciile de pe serverele atacate rămân indisponibile pe toată durata aplicării acestor filtre (există cazuri în care atacurile durează zile în regi).

Necesitatea asigurării continuității serviciilor a făcut ca un număr în creștere de furnizori să adopte metode de tip **traffic cleaning** – filtrare a traficului de tip flood și livrarea către client doar a traficului legitim. Practic, în momentul detectării unui atac către o adresă IP, traficul este redirectionat prin echipamente specializate aflate în data center-ale furnizorului, unde se identifică tipul atacului și se aplică filtre care îl blochează sau îi reduc intensitatea. Durata acestor operații este de ordinul a câtorva secunde, iar impactul asupra utilizatorilor serviciului este minim, de multe ori insesizabil.

Acest tip de protecție implică, însă, investiții importante din partea furnizorului. Pentru a putea susține atacuri de intensități mari (de ordinul Gbps), furnizorul de in-



Liviu Tănase, COO AdNet Telecom

ternet trebuie să își supradimensioneze capacitățile de acces metropolitane și internaționale, pentru a lăsa loc vârfurilor de trafic care apar în astfel de situații. Un alt cost important este cel al echipamentelor de protecție care, în funcție de capacitatea filtrată, tipurile de atacuri recunoscute și posibilitățile de upgrade pot ajunge la prețuri de zeci sau sute de mii de euro.

Soluția AdNet Telecom

Pentru a veni în ajutorul clienților, AdNet Telecom a introdus **Adnet Protect**, un serviciu de monitorizare și curățare a traficului în cazul atacurilor DOS/DDOS (Distributed Denial of Service). După activarea acestui serviciu, nivelul de trafic către adresele IP ale clientului este monitorizat în permanență, iar în cazul detectării unui atac traficul este redirectionat prin echipamentele de curățare.

Soluția aleasă se bazează pe echipamente hardware performante, dotate cu interfețe de rețea specializate. În ceea ce privește software-ul, s-a pornit de la soluții open source, la care s-au adăugat module dezvoltate de către propriul departament de R&D. Capacitatea de filtrare a atacurilor se ridică la 10G bps și aproximativ 3 Mpps,

aceasta putând fi mărită prin instalarea de echipamente suplimentare. Sunt recunoscute majoritatea atacurilor bazate pe trafic crescut (ex. TCP SYN, TCP ACK, ICMP, UDP flood, cu adrese IP sursă fixe sau aleatoare) și o parte din atacurile asupra aplicațiilor, bazate pe semnături (ex. DC++ connection flood).

„Am ales această soluție datorită posibilităților de extindere în fața unor noi tipuri de atacuri, a scalabilității crescute și, nu în ultimul rând, a avantajelor competitive generate de costurile mai scăzute. Pentru atacurile de tip flood cu trafic crescut întâlnite cel mai frecvent putem asigura un nivel de protecție identic cu soluțiile recunoscute existente pe piață”, a declarat **Călin Velea, managerul departamentului R&D AdNet Telecom**.

În plus, pentru tipuri mai puțin întâlnite de atacuri, clienții pot beneficia de asistența unui specialist AdNet Telecom în securitate, care va analiza log-urile de trafic și va implementa soluții de protecție pe platforma proprie sau va recomanda clientului metode de limitare a efectelor atacului.

„Suntem proactivi, întotdeauna preocupăm de nevoile clienților noștri și nu ne oprim aici. Platforma este în continuă dezvoltare, pe viitor se are în vedere extinderea protecției la atacurile asupra aplicațiilor, bazate pe rețele botnet care generează mii de cereri aparent legitime, cu un nivel de trafic relativ scăzut, care duc, însă, la supraîncărcarea resurselor serverelor atacate”, precizează **Liviu Tănase, Chief Operating Manager AdNet Telecom**.

Pentru detalii suplimentare sau dacă serviciile dvs. sunt în prezent ținta unor atacuri și aveți nevoie de protecție, vă rugăm să contactați departamentul de vânzări AdNet Telecom.

sales@adnettelecom.ro
www.adnettelecom.ro

Ecosisteme de parteneriat: HP România

„CREDEM CĂ AVEM ACOPERIREA CEA MAI BUNĂ PE CANALUL DE PARTENERI”

HP a dezvoltat în România o rețea largă de parteneri locali pe care continuă să o extindă și să o optimizeze. În acest moment, HP România colaborează cu peste 4.000 de parteneri la nivel național. În același timp, are peste 100 de parteneri certificați care ajută compania să ofere un pachet complet de soluții, de la hardware și software la servicii de planificare, implementare, întreținere și suport.

In cadrul HP România există trei divizii, împărțite în funcție de produsele pe care le comercializează fiecare dintre cele trei divizii: ESSN (Enterprise Servers, Storage and Networking Group), PSG (Personal Systems Group) și IPG (Imaging and Printing Group). ESSN se ocupă cu comercializarea de soluții de tip enterprise, atât hardware, cât și software, PSG se ocupă cu comercializarea de produse de tip desktop, notebook, stații grafice, handheld, POS, iar IPG de echipamentele de tip periferic, imprimante, scanere, multifuncționale și soluțiile adecvate pentru acestea.

Mugur Pantaia conduce divizia PSG Channel a HP România și spune că, deși există tipuri de programe de parteneriat cu care fiecare divizie adresează

partenerii, există totuși un numitor comun.

„Mă refer la programul de parteneriat de tip «Preferred», prin care adresăm cea mai mare parte a partenerilor HP. Astfel, unul dintre cele mai importante beneficii pe care le punem la dispoziția partenerilor noștri este posibilitatea de a se perfecționa și a de se certifica prin programul HP Certified Professional, care vizează două tipuri de activități, sales și respectiv presales, și care diferă în funcție de tipul de echipamente și soluții HP comercializate de partener. Aceste certificări atestă competențele echipei de specialiști ai partenerului și îi permit acestuia să folosească titlatura de «HP Preferred Partner». Următorul nivel de parteneriat, în același timp și cel mai complex, este «HP Preferred Partner Gold», care prevede o specializare suplimentară pentru anumite soluții HP, susținând astfel dezvoltarea activității partenerului prin accesul la proiecte mai complexe. Aceste specializări, aproximativ 15 la număr, sunt și ele repartizate pe diferitele tipuri de echipamente și soluții HP comercializate de parteneri, fiecare divizie din cadrul HP (atât IPG, PSG, cât și ESSN) având propria schemă de specializări”, explică **Mugur Pantaia**.

În prezent, există în jur de 100 de parteneri „Preferred”, dintre care specializați sunt aproximativ 30, pe toate cele trei divizii. Fiecare dintre divizii are propriile specializări de tip Gold: în

cadrul PSG sunt 4 specializări de tip Gold, la ESSN sunt 6-7, la IPG 3-4.

„Pe departamentul pe care îl reprezintă sunt specializați în momentul de față în jur de 6 parteneri și mai avem în curs de calificare încă 4; în viitorul apropiat vor fi în jur de 10-15 parteneri. Până în prezent, peste 100 de specialiști din România dețin certificări HP, de la certificări de vânzare a echipamentelor de volum, cum ar fi imprimante sau calculatoare personale, la certificări pentru soluții mai complexe, pentru proiecte de infrastructură convergentă sau implementări High Performance Computing. Aș vrea să precizez că noi nu ne propunem să certificăm persoane care nu sunt angajați ai partenerilor noștri. Sunt companii care au astfel de abordări, dar nu e cazul nostru”, adaugă **Mugur Pantaia**.

HP România asigură constant accesul partenerilor la resursele de care au nevoie pentru a se dezvolta, fie online – prin accesul la site-uri HP specializate – fie offline, disponibile prin centrele de training pe care compania le operează atât în țară, cât și în străinătate.

Astfel, sistemul de parteneriat din România este similar cu sistemul implementat de companie la nivel mondial.

„Acest program a fost introdus acum 6 ani, iar în mod cert valoarea adăugată se vede și în România, pentru că am reușit să creștem numărul de parteneri într-un mod accelerat de la an la an și,

mai mult decât atât, prin specializarea lor am reușit să avem partenerii care vând în permanență soluțiile care au importanță majoră pentru HP. Considerăm că avem acoperirea cea mai bună pe canalul de parteneri în momentul de față. Pe lângă acest tip de program de parteneriat, fiecare dintre țările în care HP este reprezentată încearcă să mai implementeze și programe locale. În permanență avem parteneri pe care dorim să-i atragem în programul «Preferred Partner», în permanență ne propunem să atragem noi parteneri de tip «Preferred» sau «Gold», așa că probabil va exista întotdeauna un procent de 10% din totalul partenerilor pe care îi vom avea într-un proces de accedere la program. În același timp, din lista de parteneri incluși în program la un moment dat, pot exista parteneri care să nu mai întrunească condițiile necesare păstrării statutului de «Preferred Partner»; putem spune că programul nostru este un organism viu», mai spune **Mugur Pantaia**.

HP România organizează anual o serie de training-uri, seminarii și conferințe în țară pentru parteneri, pentru a se asigura că aceștia sunt la curent cu toate noutățile din portofoliul de produse și soluții HP.

■ GENESYS SYSTEMS

Compania Genesys Systems a fost certificată ca partener Preferred Gold la începutul anului 2011, prin efortul a trei oameni de vânzări și trei din departamentul tehnic. Specializarea aleasă a fost Servers și Storage.

„Nu cred că mai trebuie menționat faptul că, pe parte tehnică, inginerii certificați trebuie să aibă și certificări conexe pe sisteme de operare și de virtualizare, Microsoft, Linux, VMware, Citrix. Pentru a putea capta încrederea clienților companiei, este absolut necesar să te poți prezenta cu o carte de vizită, care, în acest caz, este nivelul de parteneriat dintre cel care propune soluția și producătorul acesteia. Rolul de



Andrei Zichisanu, BDM and Presales Support Engineer Genesys Systems

integrator asumat de către Genesys Systems atrage după sine necesitatea certificărilor pe soluții diverse, iar HP fiind un producător cu un market share mare în România, am considerat absolut necesar acest parteneriat”, spune **Andrei Zichisanu BDM and Presales Support Engineer Genesys Systems**.

În prezent, există circa 8 persoane cu certificări atât pe vânzarea, cât și pe integrarea produselor HP, iar compania este în curs de obținere a statutului de service autorizat HP.

„Investițiile într-un parteneriat nu sunt o povară pentru nicio companie, cu atât mai mult în cazul de față, în care HP face toate eforturile de a compensa în proporție destul de mare efortul financiar al partenerului său, fiind convins că printr-o bună reprezentare are nevoie de parteneri competenți. Participarea la training-uri și certificările la un centru autorizat necesită o investiție de aproximativ 6.000 de euro”, adaugă **Andrei Zichisanu**.

Cel mai recent proiect în care a fost implicată compania și în care a fost nevoie de expertiză pentru soluții HP a fost un proiect de infrastructură pentru aplicații IO intensive, în care au fost livrate blade-uri și storage HP pentru un client din sectorul public.

■ BRINEL

HP este unul dintre partenerii strategici ai companiei clujene Brinel. Brinel

este HP Gold Preferred Partner, deținând specializări pentru oferirea unei game variate de soluții care includ: servere (atât cele standard utilizate în industrie, cât și din gama business critical), soluții de stocare, networking, virtualizare, printing, sisteme de calcul de tip PC, calculatoare portabile, stații de lucru grafice și, nu în ultimul rând, service și suport pentru produsele achiziționate.

De asemenea, Brinel este prima companie din România care a primit statutul de HP / Microsoft Frontline Partner.

Programul HP/Microsoft Frontline este o inițiativă strategică susținută de HP și de Microsoft, lansată în aprilie 2008 ca parte din alianța mondială HP/Microsoft Frontline.

Programul HP/Microsoft Frontline promovează și recunoaște partenerii care au cel mai înalt nivel de competențe în ambele tehnologii, fiind certificați Microsoft Gold și Parteneri preferați HP Gold cu cel puțin o specializare Enterprise Servers and Storage.

„Prin intermediul programului de parteneriat cu HP avem acces la o gamă diversă de resurse tehnice și echipamente demo, beneficiind în același timp și de suportul necesar atât în fazele de proiectare, implementare, cât și în cea de funcționare a produselor livrate. Un avantaj major pentru clienții noștri este reprezentat de posibilitatea de a avea acces la diverse promoții, dar și de a beneficia de condiții financiare particularizate pentru fiecare proiect în parte”, precizează **Răzvan Ionescu, HP Business Developer Brinel**.

Compania are în jur de 30 de specialiști certificați HP, în următoarele arii: vânzări, presales, integrare, tehnic.

„Avem 20 de ani de experiență în realizarea și implementarea soluțiilor la cheie, prin integrarea de software, hardware, echipamente de rețea și comunicații. Cu sediul central în Cluj Napoca, avem încă 4 puncte de lucru în țară, localizate în București, Timișoara, Oradea și Sibiu. Oamenii din echipă reprezintă punctul nostru forte, chiar dacă soluțiile și serviciile pe care le oferim clienților noștri sunt, la rândul lor, purtătoare de

valoare. Am utilizat cu succes soluții HP în proiectarea de soluții de tip e-administrație, e-learning și e-sănătate, precum și în proiectarea de soluții pentru managementul universitar. În zona soluțiilor de infrastructură IT, am consolidat centre de date și de disaster recovery și am mărit numărul soluțiilor de stocare și virtualizare”, încheie **Răzvan Ionescu**.

■ CRESCENDO

Crescendo este partener HP încă de la începuturile activității celor două companii pe piața din România. Astfel, compania a stabilit două niveluri diferite de parteneriat: HP Gold Preferred Partner și HP Software Gold Business Partner – cele mai înalte niveluri de certificare/incredere oferite de HP pentru vânzarea și implementarea de soluții de Infrastructură Hardware, respectiv Software.

„Beneficiile obținute sunt pârghiile pe care noi le utilizăm pentru a ne îndeplini obiectivul asumat: accesul în permanență la know-how specializat (atât în zona tehnică, vânzări, cât și marketing). HP pune anual la dispoziția partenerilor o serie de training-uri, seminarii, conferințe în țară și în afara țării, programe de co-marketing, ce au ca focus câștigarea/dezvoltarea de noi proiecte și retenția clienților noștri importanți. Astfel, echipele noastre (sales, pre-sales și tehnic) sunt în permanență la curent cu noutățile din portofoliul HP și nu numai. Toate aceste activități sunt cofinanțate de către HP prin fondurile denumite: Marketing Development Funds (MDF). Avem acces la discount-uri și la echipa/resursele HP, ceea ce ne ajută să răspundem și să ne adaptăm rapid la solicitările clienților noștri”, menționează **Cristian Mierlea, Business Unit Manager, IT Infrastructure Solutions Crescendo**.

Specializările și acreditările HP Hardware obținute de echipa Crescendo acoperă domeniile procesării și stocării datelor prin trei zone de tehnologie, așa cum sunt ele definite



Cristian Mierlea,
Business Unit Manager,
IT Infrastructure Solutions Crescendo

în accepțiunea HP: ISS (Industry Standard Servers) – cuprinzând servere din gama DL și ML, bazate pe procesoare Intel Xeon și AMD, inclusiv corespundentele lor în tehnologie blade; BCS (Business Critical Systems) – cuprinzând servere din gama Rx (entry-level și mid-range) și Superdome (high-end), bazate pe procesoare de tip Intel Itanium, precum și corespundentele lor în tehnologie blade; StorageWorks – cuprinzând soluții de stocare (MSA(P2000), Left-hand (P4000), EVA(P6000), XP(P9000), 3PAR (P10000) și salvare a datelor (suita de librării de benzi MSL EML, ESL, soluții de back-up pe disc RDX, D2D,VLS), împreună cu programele

corespunzătoare de management și aplicația de backup (HP DataProtector).

În ceea ce privește HP Software, certificările acoperă două mari suite software HP: IT Performance Suite (fostul BTO) și Information Management.

„În plus, prin intrarea în programul HP – Service Integrator (SVI), cel mai înalt nivel de colaborare dintre HP și parteneri, ce se adresează numai acelor parteneri care au competențe dovedite și capacitatea de a oferi servicii de suport pentru produsele software HP, garantăm clienților noștri că deținem competențele, infrastructura și profesionalismul pentru a livra soluțiile software HP în concordanță cu nevoile afacerii”, adaugă **Cristian Mierlea**.

În prezent, în Crescendo există aproximativ 25 de oameni certificați pe produse și tehnologii HP.

„Principalul nostru diferențiator este reprezentat de capacitățile de casă de soluții - integrator specializat de soluții și servicii IT&C. În aproape toate proiectele dezvoltate alături de HP folosim expertiza echipei noastre, atât în zona de vânzare-implementare, cât mai ales în zona de suport. Din punct de vedere cronologic, ultimul proiect reprezintă o soluție de infrastructură completă, pentru una dintre aplicațiile cu care beneficiarul își gestionează fluxurile de business”, încheie reprezentantul Crescendo.

■ LUIZA SANDU

■ SCOP COMPUTERS, DUBLU-PREMIAT DE HP ROMÂNIA

Compania SCOP Computers a primit din partea HP România, în cadrul evenimentului New Product Introduction (NPI), care marchează încheierea anului fiscal HP 2011, două premii importante: The Best ESSN Distributor 2011” și „Best Run Rate PSG Distributor in 2011”. „Acordarea acestor distincții reprezintă recunoașterea faptului că SCOP Computers activează în piață cu cea mai largă gamă de produse HP PSG și confirmă încă o dată poziția sa de lider în piață pe segmentele de servere, storage, networking, dar și personal computing. Eforturile noastre pentru poziționarea în piață ca Value Added Distributor încep să-și arate rezultatele. Am reușit să ne păstrăm și să ne consolidăm poziția într-o piață care a suferit schimbări semnificative datorită condițiilor economice, ceea ce dovedește că direcțiile abordate au fost cele potrivite. Totodată, dorim să mulțumim HP România, pentru suportul și încrederea acordate, și partenerilor SCOP Computers, care au avut o contribuție importantă în realizările noastre și, fără de care, eforturile depuse ar fi fost inutile”, a declarat **Cristian Stan, Manager Presales & Enterprise Solutions SCOP Computers**.

Provincia surclasează capitala la nivel de centre R&D

Dacă cele mai multe companii IT&C din România sunt prezente în București, acest lucru nu se poate spune și despre centrele R&D deschise de unele dintre aceste companii în țara noastră. Majoritatea centrelor de cercetare-dezvoltare se află în provincie: Timișoara, Cluj Napoca, Brașov. Locațiile nu sunt întâmplător alese, orașele menționate fiind importante centre universitare, adevărate pepiniere de talente pentru sectorul IT&C.

De altfel, unul dintre principalele motive pentru care România a fost aleasă ca locație pentru aceste centre a fost nivelul superior de pregătire tehnică al studenților români.

Alcatel-Lucent deține cel mai vechi centru R&D din România

Alcatel-Lucent și-a început activitatea în România în anul 1991 și, pe parcursul celor 20 de ani, a dezvoltat o serie de activități de cercetare și dezvoltare strategice pentru companie. În prezent, compania are în Timișoara un important centru de R&D specializat pe tehnologia wireless de ultimă generație LTE (Long Term Evolution).

Pe lângă activitatea de R&D pe tehnologia LTE, în Timișoara există o echipă specializată în rețele și integrarea sistemelor cu specificații, sau personalizarea soluțiilor oferite de terți, con-

figurare, testare, instalare pe site, suport pentru clienți, integrare. În plus, echipa care lucrează în acest centru R&D dezvoltă platforme și instrumente pentru a oferi suport în managementul de proiect.

Cea de-a treia echipă R&D din Timișoara își desfășoară activitatea în dezvoltarea de soft pentru servere media, aplicații media digitale, servere de difuzare conținut video, aplicații de management al conținutului și platforme de testare end-to-end pentru aplicații.

Echipa de R&D LTE din România face parte din organizația globală de R&D pentru această tehnologie și este specializată în integrarea și validarea de software LTE, susținând astfel operațiunile LTE ale Alcatel-Lucent la nivel global, fiind implicată atât în implementări comerciale, cât și proiecte pilot strategice. Echipa lucrează în strânsă colaborare cu celelalte cinci echipe R&D specializate în tehnologia LTE ale Alcatel-Lucent la nivel global din Franța, Germania, Marea Britanie, China și SUA. De exemplu, ingineri experți din România sunt implicați și susțin proiectele în derulare pentru clienți din SUA, Rusia, Italia, Spania, Slovenia, Emiratele Arabe Unite.

„Pe platforma din Timișoara, replicăm rețeaua de la client și experiența consumatorului final în diverse moduri. Ca urmare, soluția noastră LTE completă și pre-integrată elimină riscurile pentru clienții noștri în ceea ce privește tranziția rețelei lor existente către IP și le permite să fie mai repede prezenți în piață”, declară Raoul Ros, care conduce activitățile Alcatel-Lucent pentru Europa de Sud-Est.



Raoul Ros

În Alcatel-Lucent România lucrează aproape 1.600 de angajați, dintre care peste jumătate sunt implicați în activități R&D într-unul din cele trei centre. Alți peste 500 de ingineri, parte din Centrele Globale de Operare a Rețelelor (Global Network Operations Centres – GNOC), sunt implicați în activitățile de operare de la distanță pe rețelele operatorilor din Europa și SUA cu care compania Alcatel-Lucent are astfel de contracte.

În 2010, Alcatel-Lucent a angajat peste 350 de noi ingineri și a deschis noi activități de R&D și linii de business în conformitate cu noua strategie a Alcatel-Lucent, precum: LTE, aplicații, servicii de administrare rețele și activități derulate în colaborare cu Laboratoarele Bell, motorul cercetării și inovației în cadrul companiei, dar și unul dintre cele mai importante organisme de inovație la nivel global.

Centru R&D Siemens la Brașov

Constantin Suciu a absolvit Facultatea de Electrotehnică din Brașov și lucrează de 10 ani în compania Siemens:

„Centrul Siemens de cercetare-dezvoltare din Braşov face parte din divizia globală Siemens Corporate Technology. Unul dintre rolurile semnificative ale Corporate Technology este de a susţine prin servicii software de nivel înalt entităţile Siemens care dezvoltă produse şi implementează proiecte la clienţi, pe cele 4 mari axe de activitate, în sectoarele: Industrie, Infrastructură, Energie şi Medical. O activitate de importanţă strategică a CT este cercetarea ştiinţifică, care asigură concernului Siemens o poziţie de lider tehnologic pe axele sale de activitate”.

În centru lucrează 135 de specialişti, care provin în mare majoritate din rândul absolvenţilor de matematică, informatică, electrotehnică, electronică, automată.

În cadrul centrului din Braşov activitatea de dezvoltare este concentrată pe două direcţii: medical şi energie.

„În zona medicală, centrul din Braşov are o contribuţie semnificativă la unul dintre cele mai bune sisteme de management al informaţiei în cadrul spitalelor: SOARIAN. Pe de altă parte, în Braşov, există know-how de nivel înalt în ceea ce priveşte monitorizarea şi controlul software al sistemelor de transmisie şi distribuţie a energiei electrice. De asemenea, suntem o prezenţă activă la nivel global în implementarea de proiecte SCADA în sectorul Oil&Gas, proiectul NordStream fiind doar un exemplu în această direcţie. Siemens are peste 400.000 de angajaţi, având



Constantin Suciu

acoperire consistentă la nivelul fiecărui continent. În acest context, centrul din România se află în compania selectă a altor 8 ţări din «lumea» Siemens (Germania, SUA, China, India etc.), în care sunt acoperite ambele componente R&D: cercetare şi dezvoltare. Acest lucru subliniază poziţia de top a centrului din România în cadrul Siemens. Pe lângă aceasta, un număr semnificativ de cercetători români activează în locaţiile Siemens din SUA, Germania sau Austria, iar o parte dintre ei derulează activităţi de business development pentru divizia din România, identificând oportunităţi noi de afaceri. De subliniat este faptul că în România există un centru în care se poate lucra pe teme de nivel înalt, într-un mediu profesionist. Obiectivul nostru este de a păstra în ţară specialiştii care doresc să performeze, oprind astfel hemoragia de materie cenuşie din ţara noastră spre alte meridiane”, menţionează **Constantin Suciu**.

ACI Worldwide Timişoara produce software în domeniul bancar

La nivel global, ACI Worldwide are peste 35 de ani de experienţă în livrarea de sisteme informatice pentru bănci, procesatori şi retaileri.

Mircea Velicescu, Vice President Global Application Development ACI Worldwide Timişoara, lucrează în domeniul software pentru industria bancară încă din timpul facultăţii. Începând cu anul 2003 a avut responsabilitatea de a conduce operaţiunile din România în cadrul Electronic Payment Systems şi apoi ACI Worldwide începând cu 2006.

„Pe piaţa din România, în general, deciziile şi contractele IT încheiate de băncile româneşti se fac la nivelul băncilor mamă, şi nu la nivel local, şi aici mă refer la genul de produse IT pe care le comercializează ACI Worldwide. Din această privinţă, aş putea spune că 100% din activitatea din centrul de R&D din Timişoara este adresată pieţii externe, parte din această activitate fiind în schimb folosită şi de către unele bănci din România, prin folosirea infrastruc-



Mircea Velicescu

turii băncilor mamă. În prezent, ACI Worldwide deţine un singur contract la nivel local cu o bancă din România”, precizează **Mircea Velicescu**.

Centrul din România face parte din departamentul Application Development, alături de centre din Omaha SUA, Boston SUA, Watford Marea Britanie, Bangalore India, Kuala Lumpur Malaezia. Momentan, în jur de 23% din resursele R&D ale companiei se află în România.

ACI Timişoara are 155 de angajaţi, care, în general, lucrează la două mari produse, o soluţie pentru autorizarea tranzacţiilor bancare şi o soluţie anti-fraudă în domeniul plăţilor electronice. Cifra de afaceri anuală a centrului în 2010 s-a situat în jurul a 5 milioane de euro, iar în 2011 va fi de aproximativ 6 milioane de euro.

„Este destul de greu de calculat valoarea adusă de centrul R&D din România, deoarece echipele de proiect sunt mixte, conţinând ingineri atât din centrul din România, cât şi din alte centre de dezvoltare ale ACI. Pur matematic, se poate calcula valoarea ca fiind undeva la 80 milioane de dolari anual”, spune **Mircea Velicescu**.

„Începând cu 2012, va începe dezvoltarea viitoarei generaţii de software enterprise anti fraudă. De asemenea, vor continua investiţiile în produsele curente ale ACI. ACI Worldwide este o companie în creştere, atât organică, cât şi prin achiziţii. Recent, ACI a achiziţionat S1 Corporation. Prin aceste

achiziții, vor apărea noi oportunități pentru angajații noștri de a lucra pe produse noi, cu colegi noi din alte centre R&D”, menționează **Mircea Velicescu**. ACI Worldwide a investit în R&D, la nivel global, în 2010 65 de milioane de dolari, în 2011 73 de milioane de dolari, iar în 2012 va investi aproximativ 100 de milioane de dolari.

Nokia pleacă, HP rămâne în Cluj Napoca

În 2007, HP a preluat compania de software OPSWARE, preluând astfel și subsidiara locală a acesteia și inaugurând primul centrul de cercetare și dezvoltare de software al HP din România. De-a lungul celor 4 ani de existență, centrul din Cluj-Napoca a devenit unul dintre cele mai apreciate centre de acest fel deținute de HP în lume.

„România este recunoscută pentru nivelul înalt de profesionalism al specialiștilor din domeniul informatic, de aceea HP a îmbrățișat imediat ideea de a dezvolta mai departe echipa de specialiști care lucrau deja în centrul de la Cluj. Mai mult, motivația acestora de a inova, precum și nivelul ridicat de cunoaștere a limbii engleze au reprezentat o combinație cu adevărat câștigătoare pentru prezența companiei în România”, spune **Achim Kaemmler**, Site Manager HP R&D Cluj-Napoca.

În acest moment, în centrul de cercetare-dezvoltare al HP de la Cluj-Napoca sunt peste 110 dezvoltatori de software. Produsele dezvoltate în centru sunt parte a efortului integrat al echipei globale de cercetare a HP și sunt adresate clienților care doresc să-și mute infrastructura IT în Cloud. Astfel, mulți dintre clienții HP se regăsesc în topul celor mai mari 500 de companii din lume întocmit de revista Forbes.

„HP Software consideră România un centru investițional de interes, iar faptul că intenționăm să dublăm dimensiunile centrului din Cluj-Napoca este o dovadă că HP consideră că specialiștii din Cluj se numără printre cei mai buni informaticieni din lume. Dezvoltatorii noștri

acoperă toate aspectele dezvoltării de software. Avem, de asemenea, și echipe dedicate asigurării calității sau suportului tehnic. Produsele la care lucrăm în centrul de la Cluj-Napoca sunt HP Server Automation, HP Operations Orchestration, HP Universal CMDB, HP Live Network și HP Database and Middleware Automation. Suntem extrem de entuziasmați de echipa de profesioniști cu care lucrăm aici, în România. Avem o mulțime de ingineri tineri, care sunt o combinație excelentă de educație de foarte bună calitate, atitudine pozitivă și un nivel de cunoștințe de limba engleză ridicat, plus multă pasiune pentru programare ca profesie. Datorită nivelului foarte ridicat de calitate a muncii în centrul nostru, avem numeroase proiecte în plin proces de dezvoltare, ca urmare intenționăm să ne dublăm numărul de angajați până la finalul anului 2012”, a subliniat **Achim Kaemmler**.

Intel alege Bucureștiul pentru centrul său R&D

Monica Ene Pietroșanu s-a alăturat echipei Intel în luna iulie 2011, în calitate de Country Manager al Centrului de Dezvoltare Software de la București. Responsabilitățile sale la Intel constau în supravegherea activităților centrului, identificarea unor noi oportunități de business, precum și dezvoltarea relației cu cei mai importanți jucători din industria IT.



Monica Ene Pietroșanu

„Centrul de dezvoltare software Intel din București își concentrează momentan activitatea pe trei direcții majore: platforme și soluții mobile, analiza performanțelor pentru optimizarea hardware/software și soluții software pentru data center”, spune **Monica Ene Pietroșanu**.

Centrul are momentan mai mult de 60 de angajați. Intel a investit din noiembrie 2010 până în prezent mai multe milioane de euro în Centrul de Cercetare-Dezvoltare Software de la București. În noiembrie 2011 echipa centrului R&D Intel se va muta într-un sediu nou.

„Strategia Intel în direcția atragerii de resurse este de a oferi oportunități unice tinerilor din România, de a se forma la cele mai înalte standarde de profesionalism. Dorim să contribuim la accelerarea inovației în țara noastră și să sporim prestigiul și competitivitatea economiei românești în acest fel. În esență, ne dorim ca talentele pe care le formăm să rămână în România și să aducă valoare adăugată industriei IT locale. Centrul din București se bucură deja de o reputație foarte bună în interiorul companiei, la nivel global. Softștii angajați de Intel la București fac parte din echipe internaționale și colaborează direct cu colegii din alte centre de cercetare și dezvoltare software pe diferite proiecte”, a precizat **Monica Ene Pietroșanu**.

În viitorul apropiat, Intel își propune să inițieze mai multe proiecte comune cu universități de profil IT&C.

„Centrul va continua să crească în ritm alert, așa cum s-a întâmplat și pe parcursul primului an de la lansare. Ne vom concentra pe extinderea activităților de cercetare-dezvoltare, precum și pe creșterea și diversificarea proiectelor existente. De asemenea, succesul parteneriatelor din zona academică se va materializa în proiecte de cercetare comune”, a încheiat **Monica Ene Pietroșanu**.

În primele șase luni ale anului 2011, compania Intel a investit la nivel mondial 4,3 miliarde de dolari în activități de cercetare și dezvoltare.



Centru R&D Alcatel-Lucent Romania



Cornelius Brody

iQuest are trei centre de dezvoltare

Cornelius Brody este fondator și CEO al iQuest Group. Compania are sediul central la Frankfurt am Main și deține trei centre de dezvoltare în Cluj-Napoca, Brașov și Sibiu.

„iQuest și-a definit o direcție proprie de cercetare - dezvoltare - inovare (C-D-I) încadrată în strategia de dezvoltare a grupului, care să-i permită diversificarea activității prin crearea de tehnologii și produse proprii atât în țară, cât și în afara ei. Astfel, s-a creat o echipă de cercetare care a produs, de-a lungul timpului, mai multe tehnologii și produse ce și-au găsit aplicabilitatea în piață. În acest scop, s-au utilizat fie finanțări din fonduri publice, fie finanțări proprii. Domeniile în care s-au creat tehnologii și produse sunt: zona instrumentelor de comunicare, de planificare și execuție de strategie și în meteorologie”, spune Brody.

În acest moment, centrul de cercetare iQuest numără 15 specialiști proprii. „Cea mai importantă contribuție a centrului de cercetare la dezvoltarea grupului este accelerarea și impulsivitatea procesului de inovare, proces fundamental pentru companii care au depășit cel puțin o etapă de masă critică. Importanța acestui proces este dată de faptul că este principala componentă a sustenabilității business-ului, mai ales în condiții de constrângeri și agresivitate semnificativă a mediului de afaceri. Există două categorii de resurse care ne interesează: cercetătorii cu experiență și rezultate și tinerii”, adaugă Brody.

Printre parteneriatele stabilite în cursul activității de cercetare-dezvoltare se numără cele cu Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj, Universitatea Tehnică București, Academia de Științe Economice București, Universitatea de Medicină-Farmacie Tg. Mureș, Agenția Națională de Meteorologie.

Posibile investiții

Presa IT a semnalat în acest an o posibilă investiție a companiei IBM într-un centru de cercetare și dezvoltare în România. Conform autorităților din Târgu-Mureș, care s-au întâlnit cu oficialii ai companiei americane, proiectul IBM ar urma să fie dezvoltat în parcul IT „Digital Mureș”, ce va fi construit pe o suprafață de 100 de hectare, pe terenul unui fost aerodrom.

Dacă se va construi, centrul IBM ar urma să aibă activitate în cercetare în domeniul sănătății, farmaciei, nanotehnologiei, științelor vieții și smart cities.

În decembrie 2009, Valentin Tomșa, directorul general al SAP România, anunța într-o întâlnire cu presa că SAP va deschide în prima jumătate a lui 2010 un centru de cercetare în România, pentru care angajează cercetători. Valentin Tomșa nu a dorit să spună de câți oameni are nevoie noul centru și nici nu a oferit alte detalii. Însă nici centrul nu s-a materializat.

Deși românii poate că „suferă” după plecarea Nokia de la Cluj, nu trebuie să uite că încă mai sunt companii IT&C care au centre de cercetare-dezvoltare în România, care se gândesc încă să le extindă activitatea, ba, mai mult decât atât, să deschidă altele noi. Și chiar dacă nu au centre R&D la noi în țară, corporații precum Microsoft, Oracle sau IBM investesc masiv în acest domeniu, pe de o parte pentru a descoperi noi talente, iar pe de alta pentru a impulsiona activitatea de cercetare-dezvoltare în țara noastră.

■ LUIZA SANDU

Notă: Versiunea integrală a acestui articol poate fi citită pe www.marketwatch.ro.



Centru R&D ACI Worldwide

EVOLIO ȘI I-GO ÎȘI UNESC FORȚELE PENTRU A CUCERI PIAȚA ROMÂNEASCĂ DE GPS-URI



Compania românească Evolio a semnat un contract de colaborare cu Nav and Go, compania producătoare a softului de navigație I-GO. Colaborarea vizează implementarea celor mai noi tehnologii pentru GPS-urile marca Evolio, pentru a oferi utilizatorilor o

experiență deosebită în ceea ce privește confortul și rapiditatea în operare, precum și o rutare optimă în condiții reale de trafic. Cele două companii au lansat Hi-Speed 4 și Hi-Speed 5, GPS-uri de 4, respectiv 5 inci, bazate pe softul de navigație IGO PRIMO – cel mai avansat soft de navigație din punct de vedere tehnologic.

GPS-urile Hi-Speed se remarcă prin faptul că semnalul de satelit este recepționat în numai 9 secunde din momentul aprinderii, iar autonomia GPS-ului (în lipsa încărcătorului) este de minim 2 ore. În funcție de nevoie, se pot selecta modulele Auto, Bicicletă sau Pion.

O noutate a GPS-urilor Hi-Speed o reprezintă posibilitatea monitorizării consumului de combustibil și alegerea rutei de navigație care oferă un consum minim de carburant. Datorită graficii 3D îmbunătățite, vizualizarea reliefului, a pasajelor, a trecerilor de nivel, și a clădirilor este foarte realistă. În timpul deplasării, grafica este cursivă, fără întreruperi. Platforma hardware a GPS-urilor Hi-Speed

este bazată pe procesorul Centrality Atlas V, Dual-Core, de 533 Mhz, fiind completată de o memorie RAM de 128 MB, DDR2, și NAND Flash de 4GB.

Evolio dezvoltă, în colaborare cu IGO, și tehnologia Intuitive Navigation, ce oferă opțiunea selectării de rute alternative în condiții de blocaj în trafic. De asemenea, Intuitive Navigation transmite locația radarelor fixe și a celor mobile. Pentru o mai bună ghidare, tehnologia Intuitive Navigation oferă și posibilitatea accesării de fotografii din satelit.



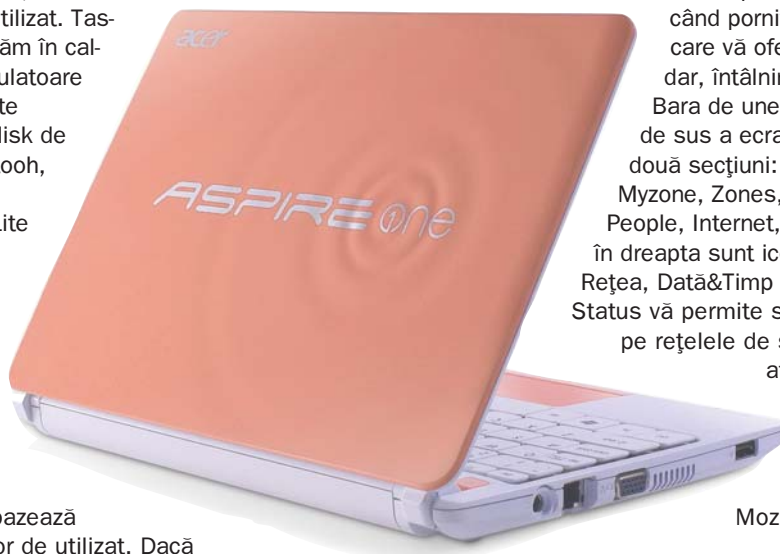
UN NETBOOK INTERESANT: ACER ASPIRE ONE HAPPY

Netbook-ul Acer Aspire One Happy se remarcă prin culorile sale pastel, fiind disponibil în albastru, verde, roz și mov.

Am avut în teste un netbook roz, care a venit cu sistemul de operare MeeGo pentru netbook. Sinceră să fiu, am dat mai multă atenție sistemului de operare, decât netbook-ului propriu-zis, însă am remarcat ca puncte tari ale netbook-ului Acer:

ecranul bun, tastatura excelentă, durata bateriei, touchpad-ul comod de utilizat. Tastatura este spațioasă, dacă luăm în calcul standardele gamei de calculatoare portabile. Netbook-ul cântărește aproximativ 1kg, are un hard disk de 250GB, conexiune Wi-Fi, Bluetooth, cititor de carduri.

Sistemul de operare, Linpus Lite pentru MeeGo, este bazat pe Linux. Pentru a deschide sau închide sistemul, trebuie să apăsați pur și simplu butonul power. Nu există în Linpus meniul shutdown. Lucrul cu acest sistem de operare a fost destul de greoi. Îți ia ceva timp să te obișnuiești și, chiar dacă se bazează pe Linux, nu este la fel de ușor de utilizat. Dacă



aveți documente Word, de exemplu, pe care vreți să le transferați printr-un stick pe calculator, să nu vă așteptați să le și puteți vizualiza. Ca interfață, este interesant și altceva decât Windows, dar doar dacă vreți să navigați pe Internet și să scrieți pe rețelele de socializare. Pentru activități mai complexe, instalați Windows.

Prima aplicație care apare atunci când porniți sistemul este Myzone, care vă oferă acces instant la calendar, întâlniri, aplicații favorite.

Bara de unelte este ascunsă în partea de sus a ecranului și este alcătuită din două secțiuni: partea stângă include Myzone, Zones, Aplicații, Status, People, Internet, Media și Device Manager; în dreapta sunt iconițele pentru Tastatură, Rețea, Dată&Timp și Power. Status vă permite să postați instant mesaje pe rețelele de socializare. People

afișează toate contactele într-un singur loc.

Linpus Lite pentru MeeGo are un browser încorporat, bazat pe Mozilla Firefox.

■ LUIZA SANDU