

MARKET WATCH

Nr. 142/15 feb. 2012 - 15 mar. 2012

**Revoluția
mobilității
în mediul
enterprise**

**Project
manager
in-house
sau extern?**

**Ce câștiguri
poate asigura
o soluție DM?**



**CERCETAREA DE EXCELENȚĂ
ÎN MECATRONICĂ ȘI INTEGRONICĂ,
DOMENIU PRIORITAR ȘI DECIDENT
- PROVOCĂRI ȘI OPORTUNITĂȚI**

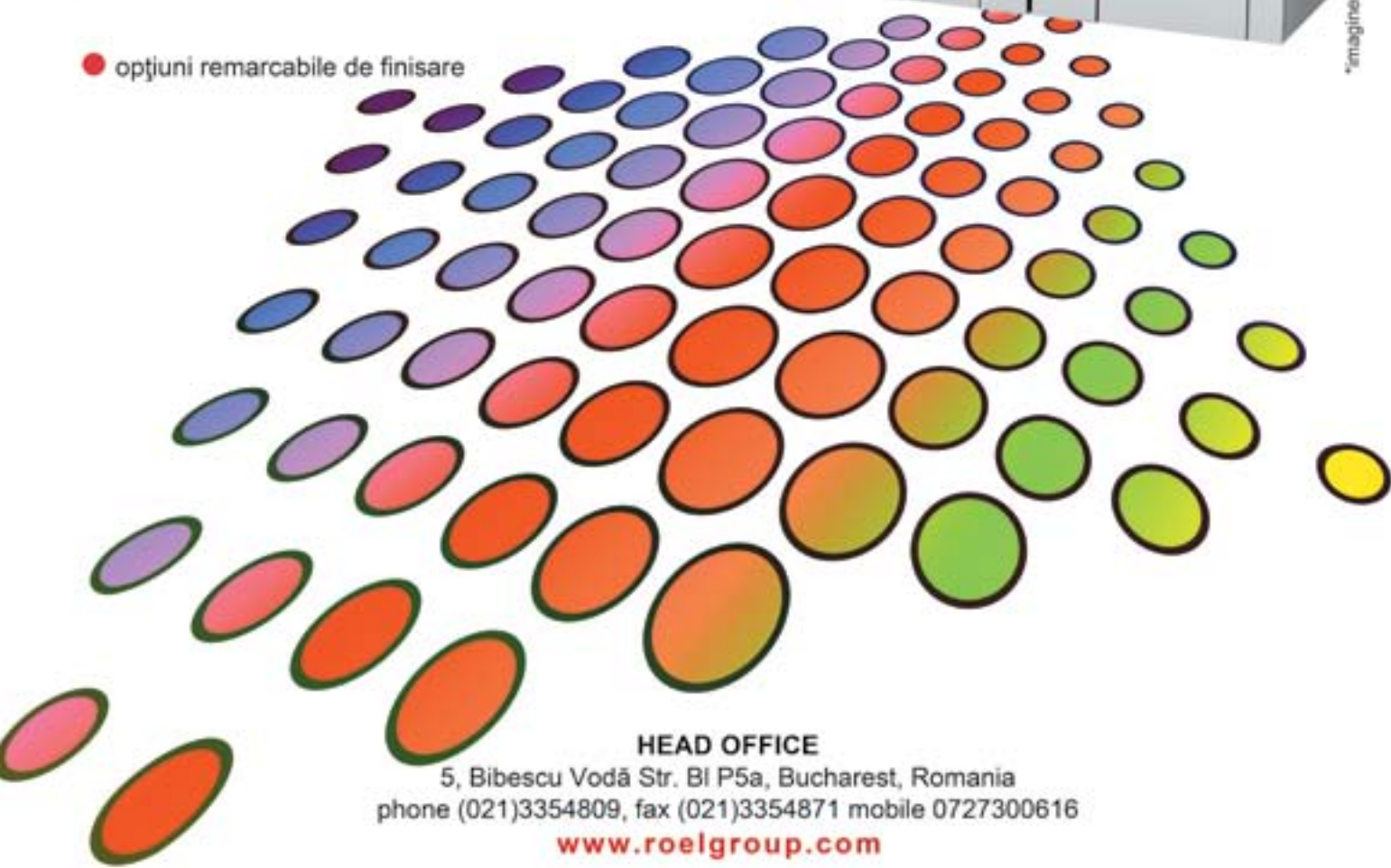
RICOH Production Printer PROC900

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

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



*imaginea reprezintă varianta cu opțiuni



HEAD OFFICE

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

www.roelgroup.com

ACTA, între isterie și nepăsare



În ultimele săptămâni, subiectul ACTA a înfierbântat mediul online românesc, fără însă a scoate autoritățile din obișnuita nepăsare. În lipsa unor informații sau a analizei atente a textului, abordarea – bazată, în principal, pe zvonuri – a generat comentarii isterice despre „dispariția Internetului”, „instaurarea cenzurii” sau „confiscarea smartphone-urilor”. Criza a fost generată de lipsa de transparență în negocierea semnării ACTA și de incapacitatea autorităților de a comunica pe acest subiect, care s-a învăluit astfel într-o secretomanie păguboasă. Reacția oficială s-a limitat la o întâlnire informală a ex-ministrului Vreme cu 2-3

bloggeri, la o declarație pasională a lui Varujan Pambuccian despre „Internet, ca spațiu al libertății totale” și la intenția Ministerului Economiei de a iniția o serie de consultări publice pe tema ACTA, ca etape necesare înainte ratificării de către Parlament. Imaginea generală este că nimeni din parte autorităților nu prea știe despre ce este vorba și că tratatul a fost semnat în virtutea inerției sau sub presiunea lobby-ului industriei creatoare de conținut.

Undeva în background, ACTA pare a fi o luptă a gigantilor. Pe de o parte, avem marile companii producătoare de conținut (muzică, filme, jocuri, aplicații etc.) afectate de piraterie, iar pe de alta sunt marile nume din industria online (Google, Facebook, YouTube etc.), care nu generează conținut (sau nu comercializarea conținutului este modelul de business), ci vând publicitate având ca suport conținutul generat de terți. Abordarea este ideală pentru consumatori, însă păguboasă pentru industria creatoare de conținut, prin obiceiurile de consum gratuit pe care le creează.

În ciuda vremii geroase, SocialMedia a scos în stradă câteva sute de protestatari anti-ACTA, însă impactul acestui tratat va fi mult mai mare asupra celor care fac sau vor să facă un business în online. Și aici ar fi de așteptat un lobby mai puternic! Subiectul ACTA este unul foarte complex și puțini sunt cei pregătiți să îl digere. Câteva aspecte sunt însă evidente și ar trebui să stea la baza oricărei dezbateri. ACTA este un tratat general, cu un text foarte vag care lasă spațiu generos pentru interpretări și are nevoie de un mod concret de implementare în cadrul fiecărei țări semnate. Prin urmare, legislația națională și normele de aplicare vor fi decisive și aici cred că presiunea societății trebuie aplicată asupra echipei din Parlament care lucrează la această legislație. Prin ACTA, industria creatoare de conținut ne trimite mesajul că dreptul de proprietate intelectuală se vrea mai important decât alte drepturi fundamentale, însă calea de la dorință la realizare este lungă.

Gabriel Vasile



Business Solutions

18

De ce iubesc managerii IT indicatorul ROI?



Cloud Computing

38

Virtual Desktop Infrastructure în 2012



Industry Watch

48

Românii iau cu asalt Bulgaria



Cover Story

6

Cercetarea de excelență în Mecatronică și Integronică, domeniu prioritar și decident – provocări și oportunități

Company Focus

11

Partenerii mulțumiți și angajații motivați, obiectivele noului GM Infineon

Managerial Tools

12

Opinia Consultantului
Se caută... un proiect manager foarte experimentat

14

Project manager in-house sau extern?

Business Solutions

16

ERP
Sisteme ERP generale și sisteme ERP specializate

14



16



24



46



Interviuri

6 **Prof. Univ.Dr. ing. Eurlng. Gheorghe Ion Gheorghe, Director General ICDMTM**

Cercetarea de excelență în Mecatronică și Integronică, domeniu prioritar și decident – provocări și oportunități

19 **Răzvan Iorgu, COO CBRE România**

„Aveam nevoie de o soluție ERP pentru a deveni mai competitivi”

46 **Mădălina Suceveanu, CTO Orange România**

„Tinerele trebuie să accepte orice provocare, dacă își doresc cariere de succes”

18

De ce iubesc managerii IT indicatorul ROI?

19

Proiect LLP Dynamics la CBRE Romania

20

CRM
Cum poate Marketingul să devină furnizor de servicii pentru Vânzări

22

Call Center
Strategii pentru îmbunătățirea performanței într-un Call Center

24

DM
Ce câștiguri poate asigura o soluție DM

Cercetare

26

Analiză
Radiografia Strategiei și Planului CDI II, premisa formării unui sistem de cercetare sănătos

28

Programe europene
O nouă provocare pentru IMT: Programul „Orizont 2020”

30

Eveniment
IFA între valorile trecutului și speranțele viitorului

31

Direcții de dezvoltare
Rezultatele ICPE-CA proiectează imaginea unui institut de CD modern

32

ICSI Rm. Vâlcea,
promotor de noi tehnologii

34

Semiconductors World
Infineon investește în echipament performant pentru ingineria de testare a circuitelor integrate

Mobilitate

36

Revoluția mobilității
în mediul enterprise

Cloud Computing

38

Virtual Desktop
Infrastructură în 2012

Lumea Geospațială

40

Obiectiv: scăderea ratei generale a infraționalității cu 50% în sectorul 2

Industry Watch

42

Administrație publică
Administrațiile locale profită de mediul online

44

Comunicații
Internetul prin satelit așteaptă confirmarea

46

Femei în tehnologie
„Tinerele trebuie să accepte orice provocare, dacă își doresc cariere de succes”

48

IT&C
Românii iau cu asalt Bulgaria

Editor: Fin WATCH

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

Director General FIN WATCH:

Călin Mărcușanu@finwatch.ro

PUBLISHER MARKET WATCH:

Gabriel Vasile@finwatch.ro

Redacția:

Redactor-șef: Radu.Ghițulescu@marketwatch.ro

Redactori: Luiza.Sandu@marketwatch.ro

Consultanți: Valentina.Neacsu@itex.ro

Flvan@totalsoft.ro

Colaboratori: Catalin.Mosoiu@gmail.com

Marketing: Valentina.Tudor@marketwatch.ro

Publicitate:

Director: Alexandru.Batali@finwatch.ro

Art Director: Cristian Simion

Foto: Septimiu Șlicaru (tslicaru@yahoo.com)

Abonamente: redactie@finwatch.ro

Distribuție:

Director: Elena Corneanu

Sorin Părvu

Tipar: Tipografia REAL

Data închiderii ediției:

12 februarie 2012

NOTĂ: Reproducerea integrală sau parțială a articolelor

sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Fin Watch nu își asumă responsabilitatea pentru eventualele modificări ulterioare apariției revistei.

Fin Watch SRL este membru al Biroului Român pentru Auditarea Tirajelor – BRAT. Market Watch este o publicație auditată BRAT.



Coperta

Prof. Univ. Dr. ing.
Eurling. **Gheorghe
Ion Gheorghe**,
Director General
ICDMTM

CERCETAREA DE EXCELENȚĂ ÎN

DOMENIU PRIORITAR ȘI



Prof. Univ. Dr. ing.
EurlIng. **Gheorghe Ion
Gheorghe**, Director
General ICDMTM

Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru MECATRONICĂ și TEHNICA MĂSURĂRII - INCDMTM se distinge în cercetarea românească ca una dintre cele mai active instituții în transferul tehnologic. Astfel, în timp ce alte entități se focalizează pe cercetarea fundamentală, INCDMTM excelează în cercetarea aplicativă, devenind în ultimii ani un brand recunoscut la nivel național și european. Prezent în Institut încă de la înființare, Directorul General, domnul Prof. Univ. Dr. ing. EurIng. Gheorghe Ion Gheorghe, a oferit redacției MarketWatch detalii suplimentare.

In luna februarie, INCDMTM aniversează 41 de ani, ne puteți face un istoric, pe scurt, care sunt cele mai reprezentative perioade din existența organizației pe care o conduceți?

Într-adevăr, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru MECATRONICĂ și TEHNICA MĂSURĂRII împlinește 41 de ani de existență în acest domeniu high-tech și de vizibilitate națională și internațională în Aria Cercetării Românești și Aria Cercetării Europene, fiind înființat în februarie 1971 prin Hotărâre de Guvern cu denumirea de Centru de Cercetare - Proiectare Mecanică Fină și Scule (CCPMFS). În timp, domeniul high-tech de MECANICĂ FINĂ, de altfel încă de atunci gemenele MECATRONICII, a

MECATRONICĂ ȘI INTEGRONICĂ,

DECIDENT - PROVOCĂRI ȘI OPORTUNITĂȚI

devenit prioritar la scară națională, iar institutul nostru, fiind singurul centru de cercetare în domeniu, a cunoscut o dezvoltare rapidă, prin investiții importante, în special în aparatură și utilaje tehnologice. Momentul 1989 a găsit institutul cu un număr de cca 2.650 de salariați, 8 filiale în provincie și o dotare de excepție în aparatură și utilaje. Majoritatea proiectelor erau orientate către reducerea importurilor de profil prin asimilarea de modele și prototipuri, prelucrări de licențe, transferul de tehnologii de înaltă productivitate și export de echipamente flexibile de măsurare și control integrat. Ne confruntăm atunci totuși cu lipsa tehnicii de calcul și accesul foarte limitat la surse de informare și documentare.

În anul 1996 institutul se reorganizează ca Institut Național de Cercetare - Dezvoltare, fiind acreditat de către Comisia Centrală numită de Ministerul Cercetării și Tehnologiei, purtând numele de Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru MECANICĂ FINĂ - INCDMF. În anii 2001 și 2006, institutul este re-acreditat ca institut național în conformitate cu metodologia stabilită de legislația în vigoare, iar în anul 2008, își schimbă denumirea în Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru MECATRONICĂ ȘI TEHNICA MĂSURĂRII - INCDMTM. Istoricul institutului se suprapune în același timp cu perioada mea de activitate, de la primul an al angajării, ca inginer stagiar, în anul 1970, până în prezent, ca director general al institutului, evoluând profesional și managerial, de la inginer, cercetător științific la cercetător științific gradul III, II și I, de la cadru didactic asistent, șef de lucrări, conferențiar, la profesor universitar și conducător doctorate, respectiv de la șef colectiv, atelier și secție de cercetare, la director de strategii și marketing și la director general.

INCDMTM este singurul institut abilitat să deruleze cercetări în domeniul Mecatronicii & Integrării. Care sunt dotările pe care le aveți la dispoziție și pe ce echipă vă bazați?

INCDMTM este definitiv pentru

domeniul de MECATRONICĂ, MICRO și NANOMECATRONICĂ, fiind singurul institut românesc în domeniu, abilitat să deruleze cercetări fundamentale, aplicative și dezvoltări tehnologice în acest domeniu high-tech. În acest sens, pentru participarea la proiectele de cercetare naționale și internaționale cu o credibilitate și vizibilitate pe măsură, dispunem de facilități corespunzătoare în laboratoarele de cercetări și de încercări/testări. Dintre dotările importante, de nivel european, amintim echipamentul și microtehnologia de sinterizare selectivă cu laser pentru micropulberi metalice, având la bază noi principii integrate de concepție - proiectare 3D - execuție micronică/submicronică - prototipare rapidă cu straturi de micropulberi cu granulație nanometrică, depuse și solidificate succesiv. În prezent, această micro-

INCDMTM este definitiv pentru domeniul de MECATRONICĂ

nanotehnologie integrată într-un laborator specializat a trecut la realizarea de aplicații, pe bază de contracte, de repere la temă și cu predilecție a implanturilor personalizate pentru corectarea anumitor malformații ale sistemului osos (pentru Spitalul „MS Curie” sau pentru Spitalul de Urgență „Floresca”). La fel de importante sunt și Laboratorul de încercări pentru Lungimi, Laboratorul de Cercetare pentru MEMS & NEMS, Laboratorul de Încercări pentru Presiuni, Laboratorul de Încercări pentru Dispozitive Medicale etc. Referitor la echipele care derulează activități în domeniul Mecatronicii, acestea au în componența lor cercetători științifici și ingineri cu o înaltă calificare profesională și cu o vastă experiență în profil. În mod curent, INCDMTM are 176 de angajați, dintre care: 16 doctori, 7 doctoranzi, 13 masteranzi și 78 cercetători.

Care sunt principalele arii de cercetare ale INCDMTM?

Activitatea INCDMTM este foarte complexă și acoperă mai multe direcții de cercetare, pe care le putem sintetiza astfel:

Cercetare în Mecatronica Măsurării Inteligente Avansate;

Cercetare în Mecatronica Biomedicală și Robotică High-Tech, pentru aplicații în domeniul medical, biomedical și industrial;

Cercetare în MicroNanoTehnologii Mecatronice avansate și ultraprecise pentru aplicații industriale de înaltă competitivitate;

Cercetare în MicroNanoSisteme Electromecanice - MEMS și NEMS, cu aplicații în microindustrii și microinginerii;

Cercetare în MicroTehnologii avansate cu sinterizare selectivă cu laser pe bază de micropulberi metalice, pentru prototipare rapidă de componente și subsisteme mecatronice cu aplicații în diferite industrii high-tech;

În 2010 ați lansat programul strategic pentru 2011-2014. Ce prevede mai exact acest program?

Programul strategic pentru 2011-2014 este în fapt, o propunere de ofertă managerială, care cuprinde în sinteză analiza SWOT, concepția managerială privind orientările strategice și obiectivele principale / planificarea operațională / analiza costurilor / sursele de finanțare / priorități / programul de măsuri administrative și performanța managerială asumată. Altfel spus, acest program strategic prevede, în contextul general privind spațiul național și european al cercetării, caracteristicile mediului economico-social la nivel național și cadrul legislativ aplicabil institutului național de C-D. Conform acestui plan, INCDMTM București se adaptează noilor standarde și exigențe naționale și europene, pentru a fi un mediu al calității și performanței și pentru a rămâne mereu competitiv într-o lume concurențială dură și angajată în procesul globalizării, își caracterizează propria activitate, printr-o cercetare din ce în ce

mai complexă și interdisciplinară; o creștere constantă a "masei critice" de cercetători; complementarea proiectelor naționale la proiecte europene și Aria Europeană de Cercetare; crearea de parteneriate public-private eficiente; precum și o adaptare la piața cercetării naționale și europene. Programul strategic prevede și proiectarea unui portofoliu cu noi abordări de domenii high-tech ale MECATRONICII & INTEGRONICII, precum: AUTOTRONICA - Mecatronica automobilului, PNEUTRONICA & HIDRONICA - Mecatronica pneumatică și hidraulică, AGROTRONICA - Mecatronica în agricultură, MICRO-NANOMECATRONICA, MICRO-NANOINTEGRONICA, MEDTRONICA - Mecatronica pentru mediu; INFOTRONICA - Mecatronica pentru informatică și ADAPTRONICA - Tehnologia de adaptare inteligentă și informațională a produselor mecatronice.

Care sunt principalele surse de finanțare ale INCDMTM? Ce participare are Institutul la proiectele cu finanțare europeană?

În condițiile actuale de continuare a crizei economico-financiare dar mai ales a decalajului semnificativ față de dezvoltarea cercetării în mai multe țări europene, sursele de finanțare ale INCDMTM devin condiții principale de existență și mai ales de dezvoltare, în domeniul high-tech Mecatronică, Integronică și Tehnica Măsurării Inteligente.

Astfel, pentru asigurarea surselor de finanțare, INCDMTM apelează la fondurile europene, prin participare cu proiecte de cercetare în cadrul Programelor Europene (FP7, Fonduri Structurale și în viitor Programul Cadru ORIZONT 2020), la fondurile internaționale, prin colaborări și parteneriate bilaterale, la fondurile private, prin participare cu proiecte de cercetare și execuție pe baza contractelor cu terții (agenți economici, IMM-uri etc.) și la fondurile bugetare prin participarea cu proiecte de cercetare în cadrul Planului Național CDI-II și Programelor Sectoriale în limita finanțării (mult diminuate față de nivelul 2008), toate acestea necesare pentru obținerea performanței în cercetare.

În prezent, INCDMTM folosește autofinanțarea în următoarele procente: fonduri europene, cca 38,5%, fonduri private (cu terți), cca 34,5%; fonduri bugetare (prin competiții naționale), cca 27%; INCDMTM, ca și celelalte institute, chiar dacă a avut o perioadă destul de lungă de

subfinanțare cronică, și-a sporit responsabilitatea, în sensul eficientizării banilor și a creșterii celorlalte resurse financiare - precum fondurile europene și fondurile private, astfel încât să obțină efecte în planul dezvoltării activității de cercetare și în planul dezvoltării economice și sociale la nivel național.

Sunt cunoscute colaborările INCDMTM cu parteneri din sectorul privat, precum Renault - Dacia Pitești. Care sunt cele mai reprezentative proiecte derulate cu mediul privat?

Colaborarea INCDMTM cu partenerii din sectorul privat a fost încununată, la nivelul anului 2011, de premiul "Cel mai consistent transfer tehnologic", oferit de ANCS, motivația fiind chiar volumul mare al rezultatelor cercetării transferate și integrate în procesele de fabricație ale SC Automobile Renault-Dacia SA, Pitești, an de an, ajungând chiar la un procent de circa 38% din cifra de afaceri.

Dar nu numai cu acest partener a dezvoltat transferul tehnologic, ci și cu alte companii private precum: SC Renault Mecanique Roumanie; SC Transgaz - Mediaș SA; SC Elemente de Comandă Auto - Topoloveni; Renault Technologie Roumanie - Titu; SC CACIA - Portugalia; SC ACI - Franța; SC East Electric - București etc.

Toate echipamentele mecatronice inteligente pe care le-am dezvoltat pentru acești parteneri au fost concepute, realizate, certificate și integrate in-situ în procesele de fabricație automatizată, ce caracterizează brand-ul institutului: «MECATRON - Competitivitate, performanță și înaltă calitate prin produse mecatronice high-tech».

Anul trecut ați obținut 2 medalii la Congresul de la Geneva. Ce deschidere aveți pe piața externă și care sunt planurile pentru viitor?

INCDMTM a participat în anul 2011 la „Salonul Internațional de Inventică” - de la Geneva, Elveția și la „Salonul Internațional de Inventică” - de la Varșovia, Polonia, cu două brevete, obținând două medalii de aur pentru: Dispozitiv pentru montarea în alezaje a elementelor elastice tip siguranță - autori: Hacman M., Ioniță Gh., Stoica E., Arabagian I. - și Sisteme mecatronice pentru măsurarea deplasărilor unghiulare - autori: Gh. Ion Gheorghe, Beca P., Mocanu N., Ancuța P., Olaru M., Ilie I. Aceste brevete evidențiază interesul institutului de a proteja ideile și soluțiile originale,



acordând o mare atenție dreptului de proprietate intelectuală ce revine cercetătorului și susținând financiar costurile aferente brevetării și menținerii brevetului. De altfel, aceste brevete sunt aplicate în echipamente mecatronice realizate de INCDMTM pentru SC Renault -Dacia, Pitești și SC Quatro Prod.Com.SRL București.

Este bine de știut însă că, în perioada 2003-2011, INCDMTM a obținut în medie anuală, câte 2 medalii de Aur și 1-2 medalii de Argint și Bronz pentru participarea cu brevete și cereri de brevete la principalele Saloane Internaționale de Inventică.

Pe plan național, INCDMTM se preocupă pentru valorizarea brevetelor, prin utilizarea lor la multiplicarea industrială sau la crearea și organizarea de start-up sau spin-off, cu asigurarea dezvoltării acestora pe bază de brevet. Mai mult, INCDMTM stimulează financiar creativitatea cercetătorilor.

Desigur, în prezent se pune un accent deosebit pe brevetarea europeană sau internațională, dar, din nefericire, costurile aferente acesteia sunt foarte mari și greu de susținut.

În viitor, INCDMTM, datorită importanței mari a brevetării europene și/sau internaționale, aceasta fiind în criteriile de evaluare internațională a institutelor naționale de C-D, va aborda, prin selecție și importanță științifică, să promoveze brevetarea europeană / internațională în vederea diseminării și transferului brevetu-



lui pe piețele externe, pentru valorizare și comercializare.

Cum decurge colaborarea cu instituțiile de profil din Învățământul Universitar?

Colaborarea cu universitățile decurge foarte bine. Pe de o parte, sunt profesori universitari asociați la Universitatea Politehnica București - Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, la Universitatea Valahia Târgoviște - Facultatea de Ingineria Materialelor, Mecatronică și Robotică și la Universitatea Titu Maiorescu București, unde predau cursuri universitare de licență, master și doctorat. De asemenea, sunt conducători de doctorate la Școala Doctorală pentru Ingineria Mecanică din Universitatea Valahia Târgoviște, unde promovez proiecte de cercetare în domeniul Mecatronics și Integrării, Roboticii și Micronanotehnologiilor micronanomecatronice și nanometrice. În acest sens, INCDMTM, încă din anul 2009, este partener științific în IOSUD-ul Universității Valahia Târgoviște. Pe de altă parte, în perioada 2000-2011, am colaborat, prin consorții naționale, în cadrul proiectelor de cercetare câștigate prin competițiile naționale ale Programelor de Cercetare, cu majoritatea universităților tehnice de profil din țară, formând echipe comune de cercetare de talie europeană, fapt ce a determinat rezultate de excepție și o vizibilitate națională

completă și chiar internațională prin diseminarea informațiilor științifice prin articole publicate în cadrul evenimentelor internaționale și a revistelor de specialitate din străinătate.

Tot la capitolul educație se înscrie și Editura de specialitate „CEFIN” pe care am organizat-o, încă din anul 1991, cu obiectiv principal editarea Revistei Române de Mecanică Fină, Optică și Mecatronică și care, în prezent, este acreditată CNCIS. Facem schimb de reviste de specialitate cu multe țări europene (Polonia, Cehia, Portugalia, Bulgaria etc.), unde Revista Română Mecanică Fină, Optică și Mecatronică, editată în limba engleză, are clasificarea CNCIS B+, și urmează să fie cotelată ISI, fiind în acest sens înscrisă în două baze de date internaționale (EBSCO și ELSEVIER). Așadar, editura CEFIN devine un „izvor viu” de informații și cunoștințe avansate din domeniile high/tech.

Care considerați că sunt principalele provocări prin care trece, în mod curent, cercetarea românească?

De când așteptam această întrebare! Plecând de la ideea de bază, că CERCETAREA & INOVAREA sunt MOTORUL oricărei societăți, iar cine nu investește în CERCETARE & INOVARE, nu are nici un viitor, sunt nevoit să exprim că trebuie să avem MARE GRIJĂ de CERCETARE & INOVARE și de CERCETĂTORI și INOVATORI. În primul rând, ar trebui să NE TREZIM odată pentru totdeauna și SĂ DOVEDIM că CERCETAREA TREBUIE să reprezinte primul domeniu STRATEGIC în România, de COMPETENȚĂ, CUNOAȘTERE și INTELIGENȚĂ, de lider în ECONOMIE, INDUSTRIE ȘI SOCIETATE, de transfer DE LA PROVOCĂRI LA OPORTUNITĂȚI, de realizare a OBIECTIVELOR DE CREȘTERE ECONOMICĂ INTELIGENTĂ, DURABILĂ ȘI FAVORABILĂ INCLUZIUNII, de abordare DE ELEMENTE TRANSVERSALE IMPORTANTE, de a răspunde PROVOCĂRIILOR SOCIALE MAJORE, de a stimula EXCELENȚA BAZEI ȘTIINȚIFICE ESENȚIALĂ PENTRU DURABILITATE, PROSPERITATE ȘI BUNĂSTARE PE TERMEN LUNG, de a ridica LA MAXIM VALOAREA ADĂUGATĂ ȘI IMPACTUL ROMÂNIEI, de a aduce BENEFICIILE ECONOMICE, COMPETITIVE ȘI SO-

CIALE, de a asigura MASA CRITICĂ DE EFORȚURI LA NIVEL DE PROGRAM ȘI DE PROIECT, de a ridica NIVELELE DE EXCELENȚĂ ȘI VIZIBILITATE, de a accelera COMERCIALIZAREA ȘI DIFUZAREA INOVAȚIILOR ÎN CADRUL PIEȚEI ȘI DE ARGUMENTAȚIE POLITICĂ ȘI CONTEXT GLOBAL AL PROPUNERILOR LEGISLATIVE. ÎN CONTEXTUL ROMÂNIEI, CERCETAREA SAU MAI BINE SPUS SISTEMUL NAȚIONAL AL CERCETĂRII nu poate fi comparat cu cele similare din țările europene, fie că vorbim de țările dezvoltate, fie de țările în curs de dezvoltare ale Uniunii Europene. De ce? În principal, finanțarea CERCETĂRII a fost pentru o lungă perioadă, 1990-2003 și 2009-2012, o subfinanțare cronică și fragmentată, iar pe ultima perioadă diminuată substanțial. Nu spun acest lucru pentru a găsi scuze, căci fiecare manager de institut trebuie să-și găsească resursele financiare din alte surse, precum finanțarea europeană pentru ofertarea de proiecte de cercetare în cadrul programelor europene, finanțarea privată pentru ofertarea de proiecte de cercetare și execuție pentru diferiți agenți economici și pentru diferite IMM-uri etc. O spun pentru că trebuie privită CERCETAREA sau SISTEMUL NAȚIONAL AL CERCETĂRII ca un DOMENIU PRIORITAR și DECIDENT în evoluția unei societăți.

Așadar, prin comparație cu cercetarea și sistemul național al cercetării din majoritatea țărilor, ROMÂNIA se află la distanță foarte mare, mai ales din punct de vedere al finanțării și al priorității, adică este ultima țară europeană. Pentru a trece prin toate aceste provocări, am dezvoltat un management integrator și adaptiv, bazat pe performanță și pe resursa umană, cu implicare perseverentă în toate procesele instituției pentru succesul Institutului, pentru vizibilitatea națională și internațională a Institutului și pentru dezvoltarea noului domeniu high-tech avansat Mecatronica, Integrarea, Tehnica Măsurării Inteligente și MicroNano- Tehnologii Mecatronice, la nivel european și internațional. Pentru aceasta, am elaborat Strategia 2020 și Strategia 2030 pentru INCDMTM, într-o complementaritate echilibrată cu Strategia EUROPA 2020 și EUROPA 2030, pentru că numai cu viziunea de perspectivă reușești să exiști, să activezi și să te dezvolți.

Kapsch România

face prima achiziție pe piața locală IT

Kapsch România, subsidiara din România a grupului austriac Kapsch, a anunțat recent încheierea achiziției companiei Squario IT Solutions SA, companie specializată în implementarea de soluții IT, consultanță, servicii de asistență tehnică și integrare. Squario este partener Oracle și deține o echipă de specialiști cu experiență îndelungată, unii dintre ei de peste 15 ani, în implementare și consultanță pentru aplicații critice (ERP, CRM, BI etc.) în dezvoltarea activității unor mari companii din sectorul financiar-bancar, petrol și gaze sau organizații din sectorul public. „Împreună cu colegii de la Kapsch vom putea să ne punem în valoare creativitatea și să dovedim clienților că suntem capabili să le transformăm afacerea într-una mai eficientă, construind, gestionând și folosind la maximum potențialul unor sisteme informatice adaptate nevoilor lor”, a declarat Daniel Oancea, director general Squario IT Solutions. Valoarea tranzacției este confidențială și se

„Competențele echipei Squario ne ajută să facem un pas înainte în direcția implementării rapide a strategiei noastre de a deveni în următoarea perioadă o companie cu o cotă semnificativă de piață.”

înscrie în estimarea volumului de investiții preconizat pentru următorii trei ani, între 7 și 10 milioane de euro. Referindu-se la implicațiile pe care le va avea această achiziție asupra operațiunilor grupului, Jochen Borenich, Chief Operating Officer al Kapsch BusinessCom, a precizat: „Squario, împreună cu Kapsch România, va deveni în următoarele luni un centru de expertiză și execuție internațional, ce va deservi celelalte organizații ale grupului Kapsch. (...) Procesul de achiziție de firme de pe piața din România va continua și în 2012, orientarea fiind spre companii cu competențe clare în anumite nișe sau segmente de piață, dinamice, flexibile și complementare cu competențele deja existente.” (R.G.)



Dan Roman, director general Kapsch România

Creștere accelerată pentru Smart ID Dynamics

Smart ID Dynamics, companie specializată în soluții de mobilitate, a anunțat rezultatele financiare pentru 2011. Compania a înregistrat o cifră de afaceri de 2,78 milioane euro, în creștere cu 270% față de cifra de 1.05 milioane



Daniel Boangiu, Managing Partner, Smart ID Dynamics, România

euro din 2010, primul an de activitate. Creșterea este rezultatul investițiilor în tehnologii de ultimă generație, în dezvoltarea portofoliului de soluții, în specialiști și, nu în ultimul rând, în marketing. „Când am început acest business am știut că va trebui să găsim un mix de resurse unice pentru a reuși într-o piață emergentă, sofisticată, cu cicluri din ce în ce mai reduse pentru produse și aplicații, cum este piața de mobilitate. Am gândit un business de nișă într-o piață în expansiune rapidă, în care inovația, timpul de răspuns, proximitatea față de cei mai buni clienți și pasiunea pentru business sunt principalii driveri pentru creștere. Am mizat încă de la început pe inovație, pe cele mai avangardiste tehnologii menite să atragă cei mai pretențioși clienți și pe cei mai buni specialiști pe principalele specializări: consultanță, dezvoltare și implementare, suport și mentenanță, vânzări și marketing. Rezultatele din

2011 ne-au confirmat așteptările”, afirmă Daniel Boangiu, Managing Partner Smart ID Dynamics România.

Dacă în 2011 strategia Smart ID Dynamics s-a bazat pe diversificarea portofoliului de produse și soluții software proprietate prin încheierea de parteneriate strategice cu cei mai importanți jucători internaționali, ca Motorola, Honeywell, Psion, DataLogic, Cisco, IBM, Hoft & Wessel, Microscan, Zebra, și pe atragerea celor mai buni specialiști din industrie, în 2012 compania va investi în cercetare și dezvoltare, își va consolida prezența în zone geografice cu potențial economic și va miza mai mult pe proximitatea față de cei mai buni clienți. „Vom menține investițiile în personal și în marketing și vom miza și mai mult pe inovație. Estimăm o dublare a cifrei de afaceri de până la 6 milioane de euro la sfârșitul lui 2012 cu o rentabilitate de 20%”, declară Daniel Boangiu.

Partenerii mulțumiți și angajații motivați,

obiectivele noului GM Infineon

De la începutul acestui an, Infineon Technologies România (IFRO) are un nou General Manager, în persoana domnului dr. Jihad Haidar.

Cu un doctorat în Microunde și Optoelectronică, obținut la Institutul Național Politehnic din Grenoble în 1996, dr. Haidar și-a început cariera profesională în cadrul laboratorului de cercetare dezvoltare France Telecom în Bagneux, Franța. Un an mai târziu s-a întors la INP-Grenoble, ocupând o poziție de profesor asociat și din 1998 a condus un grup de cercetare în domeniul circuitelor și dispozitivelor de radiofrecvență în cadrul aceluiași institut. În 2001, dr. Haidar a părăsit sectorul academic pentru a deveni șeful Laboratorului de Aplicații "High Speed Wireline" din noul Centru de Cercetare-Dezvoltare al Infineon din Grenoble. Din 2003 până la sfârșitul lui 2008 a condus în Germania, în Dresda și ulterior în München, echipe de R&D multidisciplinare și multiculturale, responsabile cu dezvoltarea tehnologică și proiectarea dispozitivelor electronice, destinate tuturor capsulelor și PCB-urilor produse de Infineon. Din 2009 dr. Haidar lucrează la București, în cadrul Infineon Technologies România, unde a condus activitățile de dezvoltare a microcontrolerelor securizate. Cu ocazia debutului de mandat la conducerea IFRO, am aflat care sunt principalele obiective pe care și le-a propus: "Calitatea superioară oferită în execuția unor proiecte extrem de complexe a transformat Centrul de Cercetare Dezvoltare de la București într-un partener de încredere pentru diviziile noastre de business Automotive și Chip Card & Security. Clienții noștri se bazează pe capacitatea noastră de inovare și pe competențele inginerilor noștri și ale echipei manageriale. În

momentul de față, peste 250 de ingineri lucrează în Centrul Infineon din București. De-a lungul crizei, am făcut tot ce ne-a stat în putere pentru a nu recurge la niciun fel de măsuri de concediere, iar în următorii 2-3 ani ne propunem să creștem numărul angajaților pentru a dezvolta business-ul și capacitățile noastre de cercetare-dezvoltare din România. IFRO a demonstrat în ultimii ani că este locul potrivit pentru inginerii care doresc să lucreze în zona de cercetare și dezvoltare a semiconductoarelor. Infineon



Dr. Jihad Haidar,
General Manager
Infineon Technologies
România

oferă oportunități de carieră foarte atrăgătoare pentru absolvenții cu rezultate bune, un mediu care sprijină punerea în practică de idei inovative, un cadru tehnic stimulant, un echilibru optim între viața profesională și cea personală și un pachet atractiv de beneficii. Sintetizând, partenerii de business mulțumiți și angajații motivați reprezintă cei doi piloni pe care doresc să-i consolideze în mod continuu, pentru a asigura dezvoltarea companiei în viitor."

Elementele forte

Domnul dr. Haidar a subliniat și elementele forte ale Infineon în România: „Scopul Centrului de Cercetare Dezvoltare este de a crea valoare adăugată pentru

Infineon prin derularea eficientă a proiectelor Diviziilor de Business, deziderat pe care îl împlinim printr-o atitudine și o mentalitate deschisă față de inovație. Dezvoltarea unor echipe de ingineri înalt calificate, precum și crearea și menținerea parteneriatelor cu instituții academice și de cercetare puternice sunt elemente cheie pentru atingerea acestui obiectiv. În calitate de General Manager, intenționez să continui aprofundarea colaborărilor cu partenerii din zona universitară, pentru a atrage ingineri înalt calificați în direcția dezvoltării Centrului nostru din România. De asemenea, această colaborare strânsă cu universitățile locale va permite apariția mai multor inițiative de cercetare comune, ce vor duce la dezvoltarea cercetărilor dedicate circuitelor integrate. În plus, ne-ar plăcea să dezvoltăm, prin noi cooperări cu parteneri industriali locali, la extinderea zonei de cunoștințe în sfera aplicațiilor. Nu în ultimul rând, comitetul de organizare al Conferinței Europene de Cercetare în domeniul Dispozitivelor din Materiale Semiconductoare (European Solid-State Device Research Conference, ESSDERC) și al Conferinței Europene a Circuitelor Semiconductoare (European Solid-State Circuits Conference, ESSCIRC), a confirmat că aceste manifestări vor avea loc în 2013 în București, fiind pentru prima dată când cele mai importante conferințe dedicate semiconductoarelor și proiectării circuitelor integrate se vor ține în Europa de Est. În acest sens, Infineon este angajat total în susținerea partenerilor noștri care formează consorțiul organizatoric (Politehnica din București, organizator principal, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași și IMT București), pentru a transforma acest eveniment într-un succes pentru România." Acest deziderat va fi posibil și datorită susținerii acordate în continuare de fostul GM al IFRO, dr. Michael Neuhaeuser, care își păstrează rolul de președinte al comitetului de organizare. (A.B)

Se caută...

Managerial Tools / Opinia Consultantului

un project man foarte experim



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

În fiecare săptămână văd câteva anunțuri de angajare pentru project management în care, aproape fără excepție, angajatorul își dorește „project manager cu experiență (cel puțin) relevantă”. Uneori chiar se menționează ce înseamnă „experiență” folosind clișee de genul „experiență de x ani”. Prea ușor se face echivalarea „experienței” cu timpul petrecut în proiecte. Ca și cum, un junior ar putea să spună senin „am o experiență de 1 an”. Și atunci îmi pun, nedumerit, întrebarea: Oare ce este experiența? După câți ani de muncă pot spune că am experiență în project management?

Nu demult, am avut o discuție cu un domn venerabil, care îmi spunea că lucrează în project management de peste 40 de ani. Nu cred că a menționat vreodată ceva despre experiența sa. Oare asta să fie experiența? Cunoștințele, înțelegerea, înțelepciunea pe care le afișezi fără să fie nevoie să menționezi ceva despre „experiența” pe care o ai?

People management

Pentru a evalua experiența pe care o pretinde un project manager există câteva metrice relevante. În primul rând, este vorba despre experiența în **people management**. Și asta se reduce la numărul de oameni pe care project managerul i-a avut în subordine în cadrul proiectului. Ulterior, ne putem interesa la nivelurile ierarhice din cadrul proiectului, numărul de direct reports

pentru a avea o imagine mai clară asupra performanțelor persoanei respective în rolul de conducător de oameni. Atenție, este foarte important dacă în cadrul proiectului toată echipa raportează direct la project manager sau dacă există niveluri ierarhice intermediare. Diferența constă în exersarea competențelor de manager of managers, ceea ce automat îl pune pe project manager într-o altă treaptă de competență. Modul cum își dobândește și folosește puterea este iarăși un semn de maturitate și experiență. Întotdeauna este de preferat să lucrăm cu oameni care și-au demonstrat versatilitatea în a-i face pe alții să-i urmeze deși nu îi cunosc, lucrează în alte departamente, au alți șefi etc. Dacă avem un proiect la care echipa numără 100 de oameni, în mod sigur ne vom uita la project manageri care, în trecutul lor, au condus echipe de zeci sau sute de oameni. Dintr-un motiv foarte simplu și anume că este foarte diferit modul cum conduci 10 oameni față de modul cum conduci 100. Interacțiunile sunt diferite, gradul de formalism, standardizarea și proceduralizarea sunt și ele diferite.

Dimensiunea bugetului

Un alt indicator extrem de important este **bugetul proiectului**. Modul cum administrezi eficient banii proiectului ține de o experiență anterioară în a planifica bugete, negocia, plăti sau întârzia plăți. Cu cât proiectul e mai mare și implicit și bugetul, este nevoie de competențe și experiență în domeniul financiar, dar și în cel de aprovizionare. Este nevoie de interacțiuni mai dese cu sponsorii proiectului, cu cei care îl finanțează, poate chiar cu un organism financiar. Este nevoie și de dezvoltarea unor abilități de a întreține o relație cu



Foto: Shutterstock

ager entat

furnizorii, de a negocia cu ei și de a-i lua ca aliați în proiect. Modul cum sunt alocate și recunoscute costurile într-un proiect poate face diferența între a considera proiectul on track sau nu. Este suficient să ne gândim la conturul sarcinilor (gradul de încărcare cu muncă pe durata de desfășurare a activității) sau la recunoașterea costurilor (accrual la început, la sfârșit sau prorated) pentru a ne da seama cât de mult aspectele financiare ne afectează performanța proiectului.

Stakeholder management

Un alt indicator pe care vreau să îl menționez este legat de **stakeholder management**. Este nevoie de o experiență serioasă pentru a-i identifica și pe cei mai puțin evidenți și a avea pregătit un plan de interacțiuni și cu ei. De obicei, toată lumea se pricepe să vorbească cu cei care lucrează în cadrul proiectului, dar mai delicat este să reușim să construim relații eficiente și cu cei care nu sunt parte din echipa de proiect, dar care pot influența proiectul. Este nevoie de multă diplomatie, de exemplu, pentru a putea construi o relație cu cineva care este împotriva proiectului. De aceea, cei mai mulți dintre cei mai ne-experimentați pur și simplu îi ignoră. O altă competență extrem de valoroasă este capacitatea de a comunica eficient cu echipele de management, în special cu ceea ce numim senior executives. Dacă lucrez la un proiect foarte specific sau foarte tehnic, trebuie să pot să traduc într-un limbaj de business proiectul meu, să îl sintetizez și apoi să îl articulez în foarte puținul timp pe care un asemenea executiv ni-l oferă pentru a ne prezenta proiectele. Și exercițiul acesta nu este unul ușor. Fie alunecăm în prea multe detalii și îi pierdem, fie profităm de ocazie să ne plângem de problemele pe care le avem în cadrul proiectului. Când, de fapt, acei oameni vor să audă despre lucruri precum perfor-

manța echipei (proiectele cele mai speciale creează viitorii lideri), impactul în P&L-ul companiei, riscuri asociate cu proiectul, valoarea proiectului (earned value, în mod special). Nu vă faceți iluzii că voi sunteți cei care îi informați despre performanța proiectului, dacă este on track sau nu. De obicei, ei știu înaintea voastră cât de bine evoluează proiectul.

Dincolo de aceste competențe, bineînțeles,

„O experiență de 4.500 de ore este obligatorie pentru a putea măcar pretinde că ești un project manager profesionist”

un project manager cu experiență trebuie să prezinte un portofoliu de proiecte care să arate impecabil din punct de vedere variație planificat versus realizat. Este de la sine înțeles că cineva care explică prea mult variațiile mari pe care le-a înregistrat în propriile proiecte este o persoană care nu poate respecta un project plan și nici nu își poate asuma eventualele greșeli. Variațiile acceptate sunt deja cunoscute sau chiar normate în multe dintre domeniile de activitate, ceea

ce constituie un bun benchmark pentru a evalua project managerii.

Orele de lucru

Și, dacă credeți că tot ce ați citit până acum nu sună prea concret, am păstrat la sfârșit ceva mai greu de dezbătut: **cifrele**. Prima cifră pe care v-o avansează este cea de 4.500 de ore de experiență în project management. Cei care sunt deja PMP își amintesc probabil cât a durat să își documenteze aceste ore, ele fiind obligatorii pentru a te putea înscrie la examenul de PMP. Explicația este una foarte simplă. Project Management Institute (PMI) consideră că o experiență de 4.500 de ore este obligatorie pentru a putea măcar pretinde că ești un project manager profesionist. A doua cifră este și mai spectaculoasă. Ea este promovată de Malcolm Gladwell în cartea sa „Excepționalii” și se ridică la ... 10.000 de ore! Folosindu-se de multiple exemple, din diverse domenii, autorul insistă asupra faptului că abia după 10.000 de ore de muncă putem să pretindem că suntem excepționali în ceea ce facem. Și abia apoi putem să arătăm, poate chiar fără să spunem, că avem experiență!



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.**

Total in mod **Obiectiv, Clar**, fara subiectivism si discutii contradictorii.

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

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".

Optiunile tale:

- 29 Februarie 2012
- 29 Martie 2012
- 20 Aprilie 2012

Inscrieri pe www.axioma.ro



Project manager sau

Din numeroasele studii efectuate de diverse companii de cercetare organizațiile admit că nu au suficienți project manageri pentru a-și gestiona proiectele. În același timp, nu vor să cheltuiască bani pentru a angaja project manageri externi. Cu toate acestea, externalizarea funcției de project management, e din ce în ce mai răspândită și utilizată de organizațiile care nu au o experiență bine conturată sau competențe în gestionarea proiectelor.

■ Luiza Sandu

Poate că unul dintre cele mai mari beneficii legat de dezvoltarea competențelor în project management - indiferent dacă se realizează acest lucru in-house sau cu ajutorul unui consultant - este că, utilizând metodologiile de project management companiile își îmbunătățesc rezultatele și devin mai consecvente. De multe ori, companiile nu știu de ce au eșuat proiectele lor. Gestionarea unui proiect cu resursele companiei poate crea probleme. De fapt, conform unor studii mai vechi, 17% din 74 de specialiști în project management la nivel mondial au declarat că gestionează prea multe proiecte sau nu pe cele potrivite. Unul din patru respondenți a vorbit de abordări eterogene în gestionarea proiectelor și unul din cinci a spus că întâmpină dificultăți în alocarea resurselor. Consultanții subliniază că separarea disciplinelor în interiorul unei organizații este cea mai bună metodă de a aborda managementul proiectelor in-house și că

e foarte important ca organizațiile să-și dezvolte competențe interne pentru sarcinile predictive și repetitive.

PM intern vs extern

Care sunt diferențele între managerii de proiect interni și cei externi? Care sunt, de regulă, mai buni și mai eficienți? Project managerii interni sunt, de regulă, angajații companiei. Project managerii externi sunt contractori angajați din afara companiei pentru a gestiona unul sau mai multe proiecte. Consultanții în project management sunt angajați în două cazuri: lipsa de project manageri și incompetența project managerilor interni. E foarte adevărat că managerii de proiect in-house înțeleg politica internă a companiei, dar, cel mai probabil, își vor asuma prea multe sarcini, necomunicând suficient, ratând astfel potențiale oportunități de timp/cost/îmbunătățire a calității și evitând să ia decizii nepopulare decât când e prea târziu sau deloc, totul ducând la proiecte scumpe sau nelivrate la timp. Organizațiile așteaptă de la project mana-

„17% din 74 de specialiști gestionează proiecte nepotrivite”

gerii externi servicii mai profesionale. E mult mai probabil că aceștia vor gestiona riscuri cu impact mai mare, iar comunicarea în ansamblul ei va fi corectă și se va focaliza doar asupra factorilor de succes. De asemenea, managerii de proiect externi nu vor fi supuși presiunilor interne. Project managerii externi sunt, de regulă, mai eficienți decât cei interni, din simplul motiv că, dacă nu sunt buni, sunt dați afară pe loc, iar compania caută alții în locul lor. De obicei, consultanții sunt plătiți mult mai bine decât project managerii interni, pentru că nu beneficiază de toate avantajele pe care le au project managerii interni (vacanțe, asigurare de sănătate, training etc.). Project managerii externi se distanțează de politica companiei, nu intră în conflicte cu alți manageri și nu se angajează în

conversații mărunte sau bârfe cu angajații companiei. Acest lucru nu e valabil pentru project managerii interni.

Project managerii externi creează în interiorul echipei de proiect o stare de neliniște, pentru că membrii echipei acceptă foarte greu trasarea de sarcini din partea cuiva care nu lucrează de fapt în companie și care poate pleca oricând, fiind înlocuit de altcineva. Este greu pentru managerii de proiect externi să câștige încrederea membrilor echipei și să se impună în fața acestora; ei pot reuși acest lucru doar dacă lucrează împreună cu ei pe o perioadă mai lungă de timp (cel puțin șase luni).

Unii specialiști în project management au declarat că, deși din experiența lor consultanții în project management sunt mai buni și mai eficienți decât managerii de proiect interni, îi preferă pe aceștia din urmă primilor, deoarece nu se mută de la o companie la alta și sunt loiali companiei pentru care lucrează.

Foto: Shutterstock



in-house extern?

Externalizarea pro și contra argumente pro

- Project managerii externi au un punct de vedere proaspăt asupra planificării, controlului, programării și urmăririi proiectului.
- Consultanții se asigură că sunt urmate cele mai bune practici. Lucrul îndeaproape cu furnizorul asigură un rezultat și un ROI mai bune decât dacă proiectul este executat in-house.
- Companiile se pot confrunta cu probleme serioase dacă aleargă după câștiguri de productivitate: profesioniștii în project management vor face analize specifice ale sectorului și vor aborda cele mai noi metode.
- Clienții se pot concentra asupra competențelor lor de bază.
- Organizațiile își asigură astfel un nivel mai bun de pregătire pentru gestionarea unor proiecte similare în viitor.

argumente contra

- Trebuie să apelați și la resursele interne, chiar dacă sunt folosite resurse externe.
- Dacă nu gestionați relația de colaborare în mod corect, e posibil să nu vă puteți dezvolta niciodată abilitățile de project management de care aveți nevoie in-house.
- Resursele nu vă aparțin. De exemplu, fără o investiție în resurse umane, oamenii pot renunța să lucreze cu dumneavoastră.
- Banii sunt cheltuiți foarte ușor dacă există neînțelegeri și un management slab la începutul proiectului.
- Riscul de a fi compromise date sensibile pentru companie este foarte ridicat, în funcție de natura proiectului.

**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 – 2012 BUCUREȘTI

Februarie 21 - 22

Martie 27 - 28

Aprilie 24 - 25

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

Sisteme ERP

și sisteme ERP specializ



Cosmin Coștean,
Managing Partner
Management Solutions Factory
www.consultantaerp.ro

Foto: Shutterstock

Scopul final al unei soluții de ERP este de a integra într-un sistem informatic toate procesele și funcțiile existente într-o companie. Abordarea acestui task diferă însă în funcție de verticala de business și de complexitatea companiei.

Incercând să se alinieze la cerințele clienților lor, furnizorii de ERP au dezvoltat sisteme extrem de complexe, adresându-se unei game cât mai largi de probleme și unui număr cât mai mare de clienți. În acest fel, au apărut ERP-urile complexe, care pot controla la un nivel general toate procesele de business care se regăsesc tipic în orice companie: contabilitate, achiziții, vânzări, resurse umane etc.

Nevoia de specializare

Pentru că acestea au fost dezvoltate să acopere nevoile generale ale unei companii, implementările unor astfel de sisteme

necesită customizări care generează costuri ridicate, timp de implementare mare și riscuri de business asociate. Cum fiecare industrie are propriile procese de business, terminologii și moduri de abordare a pieței, s-a simțit nevoia dezvoltării unor

„Verticalizarea unei soluții este un pas necesar în dezvoltarea oricărei companii furnizoare de ERP”

sisteme informatice de nișă care să aducă cu ele cele mai bune practici din industria

respectivă.

Sistemele verticale sunt create, de obicei, cu ajutorul unor specialiști dintr-o anumită industrie și sunt dezvoltate să acopere cât mai detaliat cerințele clienților dintr-un anumit sector de piață. Astfel, au apărut în piața românească jucători precum Senior Software, Transart, care se adresează pieței de distribuție, Totalsoft, cu soluții specializate pe construcții, farmacie etc. EBS, specializată pe producție etc.

Avantajele soluțiilor verticale

Principalele avantaje ale soluțiilor verticale sunt legate de reducerea de costuri, timpul de implementare și riscuri.

• Costuri

Beneficiind de expertiză pe domeniul căruia i se adresează, soluția verticală necesită customizări minime pentru a se alinia cerințelor clientului. De asemenea, având în vedere că se adresează unei anumite piețe, costurile unor cerințe ulterioare pot fi negociate mai ușor, beneficiind de împărțirea costurilor dezvoltărilor către clienții furnizorului.

• Implementare

În implementarea sistemelor generaliste, analiza de business este un factor extrem de consumator de timp. În implementarea unui ERP specific această etapă poate fi minimizată prin analiza doar a proceselor care nu se încadrează în tiparul pieței urmărite. De asemenea, alegerea unei soluții verticale crește gradul de absorbție al sistemului în interiorul companiei și scade necesarul de training datorită faptului că personalul nu trebuie să se acomodeze cu termeni generali ai industriei de ERP și cu procese diferite de business. Toate acestea duc la accelerarea procesului de implementare și la intrarea mai rapidă în producție a sistemului.

generale ate pe industrii



• Limitările soluțiilor verticale

Pe lângă avantajele concrete pe care soluțiile ERP verticale le oferă, există și limitări ale acestora, care țin în mare măsură de lipsa flexibilității dezvoltării business-ului.

În primul rând, există companii care au mai multe direcții de business. Aceste companii caută soluții în care să analizeze în mod consolidat datele companiilor lor. În acest caz, o soluție generică este mult mai eficientă decât soluțiile verticale. O altă problemă a soluțiilor verticale este că în general, furnizorii acestor soluții sunt companii mici care prezintă un risc

mare de business pentru companie. Stabilitatea unei companii este totuși unul dintre cele mai importante aspecte ale selecției unui sistem informatic de tip ERP.

Calea de mijloc

Soluțiile verticale și soluțiile generaliste sunt extremele pieței de ERP. Există sisteme ERP generaliste dar care oferă numeroase add-on-uri care se referă la industrii de nișă. În acest caz, clientul beneficiază atât de flexibilitatea oferită de un ERP generalist, prin acoperirea unui număr mare și complex de procese de business, cât și de experiența unor oameni specializați pe o anumită industrie.

Concluzie

Din punctul meu de vedere, verticalizarea unei soluții este un pas necesar în dezvoltarea oricărei companii furnizoare de ERP. Ajuns la un nivel de maturitate orice furnizor va încerca să intre pe noi piețe și să rezolve un nou gen de probleme, fie din dorința de a păstra clienții existenți care se dezvoltă, fie din dorința de a crește revenue-ul prin penetrarea de noi piețe.

La acest nivel, ERP-ul inițial gândit vertical se dezvoltă și ajunge la un moment dat un ERP generalist, locul său fiind luat de o nouă companie care își dezvoltă un ERP verticalizat.

Știri

Creștere de 27% a cifrei de afaceri pentru Senior Software

Senior Software anunțat încheierea anului 2011 cu o creștere de 27% a cifrei de afaceri, depășind obiectivul de 21% setat la începutul anului. Extinderea portofoliului de produse, creșterea numărului de angajați cu 25% și a numărului de clienți cu aproximativ 22% sunt elementele care au determinat continuarea trendului pozitiv din ultimii ani. „Rezultatele bune pe care le-am obținut până în prezent se datorează strategiei adoptate, bazată pe creșterea beneficiilor pe care soluțiile și serviciile oferite le aduc clienților noștri. Am încheiat parteneriate de succes, am investit în tehnologie de ultimă generație și în resursa umană, în ciuda situației economice instabile, reușind astfel să ne depășim obiectivul setat la începutul anului. Acțiunile noastre au ca scop oferirea de valoare suplimentară clienților prin înțelegerea și anticiparea nevoilor acestora”, a declarat Daniel Toma, director general Senior Software. Pentru 2012, obiectivul principal este de creștere a cifrei de afaceri

cu 20%, consolidarea și creșterea cotei de piață pentru verticalele de producție, retail și servicii. În acest sens, Senior Software va continua să crească numărul de angajați și să extindă portofoliul de soluții pentru întâmpinarea nevoilor și dezvoltării clienților săi.

Softelligence a depășit primul milion de euro

Softelligence, dezvoltator de soluții e-Business și CRM integrate cu sisteme ERP complexe, a depășit în 2011 obiectivul de a ajunge la o cifră de afaceri de 1 milion de euro. Compania a înregistrat anul trecut venituri de 1,062 milioane de euro, din care aproximativ 70% provin din comercializarea suitei OMNi e-Business 2.0, iar 30% din linia de business ELITE ce derulează proiecte high-end outsourcing. „Suntem foarte mulțumiți că am reușit în 2011 să îndeplinim obiectivul psihologic de a depăși primul milion de euro ca cifră de afaceri. Am reușit acest lucru în special datorită echipei de

specialiști în implementarea soluțiilor e-Business, foarte dedicați proiectelor de anvergură pe care le derulăm”, a declarat Teodor Blidăruș, managing partner Softelligence. În 2010, Softelligence a avut venituri de 546.000 de euro și un număr mediu de 11 salariați. La finalul lui 2011, compania avea aproximativ 40 de angajați. Managementul companiei își propune ca în 2012 să majoreze veniturile Softelligence cu cel puțin 40% față de 2011. „Vom lansa în curând în varianta comercială mai multe soluții mobile de business reunite sub denumirea OMNi Mobile, urmate apoi de versiunea 3.0 a suitei OMNi e-Business. Toate acestea, precum și consolidarea portofoliului de clienți pentru divizia ELITE, ne vor ajuta să ne îndeplinim obiectivul de creștere cu 40% față de 2011 și chiar să îl depășim”, a mai precizat Blidăruș.



De ce iubesc managerii IT indicatorul ROI?

În 15 ani de carieră am avut ocazia să fiu implicat direct în achiziții importante pentru organizațiile beneficiar și am realizat cât de complicat poate fi uneori să inițiezi, să gestionezi sau să justifici bugetul IT.

Bugetele micșorate, presiunea pe achiziții mai ieftine sau mai bine gândite i-a făcut pe decidenții din IT să investească timp important în selecția soluțiilor de tehnologie sau în gândirea unor proiecte mai eficiente. Unul din motivele principale pentru care managerii IT iubesc ROI-ul este că pot să justifice ușor investiția în propoziții de genul „Pentru fiecare euro investit vom câștiga în 3 ani, din economii și din riscuri eliminate, 2,5 Euro”. Este nevoie de efort și timp ca să ajungi la o astfel de concluzie, dar asta se poate învăța. Hai să vedem și alte motive.

1. Scapi elegant de vânzătorii nepregătiți

În cadrul Sales Enablement Forum 2011, Forrester indica faptul că mai puțin de o treime din vânzătorii de tehnologie se concentrează către livrarea unei soluții care să aducă valoare măsurabilă clientului. Asta se întâmplă în SUA, unde piața de tehnologie este mult avansată, mă întreb oare care ar fi procentul în România? În mod logic, acești vânzători nu vor reuși să ofere un ROI clar, ca atare, vei avea dificultăți în justificarea internă a soluției. Când vânzătorii nu sunt pregătiți, aceștia apelează la argumente de genul: „Soluția numărul 1”, „Este un brand important”, „Nu degeaba este cel mai scump sistem pentru că...”

Întrebă-i de ROI și păstrează-i în cursă doar pe cei care sunt capabili să ducă la bun sfârșit o argumentare susținută de valoarea pe care o primește organizația ta.

2. Evită soluții imature

Soluțiile noi, chiar de la nume mari, în măsura în care nu au încă o utilizare importantă, duc lipsă de exemple validate de ROI pozitiv. Managerul IT face încă o validare: ROI-ul obținut nu poate fi probat, deci este unul fantezist!

3. Selecție mai simplă și mai transparentă

Când soluțiile propuse seamănă mult, iată o idee practică: De ce să nu utilizăm ROI-ul ca element de decizie? Când soluția „A” oferă un ROI mai mic decât al concurenței cred că lucrurile sunt clare.

4. Comod

Dacă ai nevoie să calculezi ROI-ul intern folosește ca punct de plecare chiar un calculator ROI oferit de furnizor. Chiar dacă se potrivește în proporție de 20% din cazuri, tot e ceva și îți ușurează munca.

5. O relație mai bună cu departamentele

Ori de câte ori apar diferențe între viziunea oamenilor din business referitoare la sistemele IT și posibilitățile reale de buget, directorul IT este nevoit să facă față reproșurilor: „IT-ul nu ne ajută”, „cheltuiesc o grămadă de bani fără să”, „concurența poate și noi nu...” și lista poate să continue.

Totuși, în situațiile acestea se ajunge tot mai când colegii din departamente nu au reușit să-și calculeze coerent ROI-ul. Când Managerul IT cere departamentelor să-și justifice cererea de sisteme cu un ROI explicat în detaliu își face un bine lui, clientului intern, dar și organizației per ansamblu.

Ești departament de vânzări și dorești să implementezi un CRM? Super, calculează un ROI realist și validează-l cu piața. IT-ul te poate asista, dar, în principiu, responsabilitatea rămâne la Vânzări.

Este ROI-ul așteptat valoros pentru organizație și asumat intern? IT-ul va



Marian Stănescu,
Product Manager &
Trainer Axioma Solutions

susține extinderea bugetului pentru o investiție atât de profitabilă.

6. Adopție internă

Pe această idee credeți că ulterior mai apar probleme de adopție? Eu zic că NU, pentru că unul din efectele unui proiect de calcul ROI este acela că cei implicați înțeleg cum investiția nouă va aduce valoare în organizație și își asumă un set de decizii care vor schimba modul de lucru.

7. Încă un acronim simpatic?

Am cerut unui cunoscut să-mi răspundă la întrebarea din titlu și el mi-a răspuns cu o glumă: Cum de ce? Este un acronim simpatic pentru IT. Între PKI, SSO, NTFS, FAT, PKG, GPU, SQL, DNS sau DHCP, ROI sună chiar bine!

E o glumă drăguță, dar nu pot să nu constat că ROI este totuși înțeles de celelalte departamente. Dacă ceilalți nu înțeleg IT, în mod sigur înțeleg BANI, adică: RON, EUR, USD. Alte acronime simpatice... S-auzim de bine și la (un ROI) mai mare!

„Aveam nevoie de o soluție ERP pentru a deveni mai competitivi”

Combinăția dintre o soluție performantă ca Microsoft Dynamics NAV și un partener experimentat ca LLP Dynamics a adus companiei de consultanță în imobiliare CB Richard Ellis Eurisko România o structură stabilă pentru gestiunea informațiilor și un plus de eficiență în activitate. **Răzvan Iorgu, COO CBRE România** a oferit pentru Market Watch câteva informații suplimentare.



RI: La nivel de organizație, principala implicație a fost alocarea unui buget și asumarea schimbărilor induse de utilizarea unui ERP complex. La nivel de angajați, a fost training-ul specializat, însă produsele Microsoft sunt foarte intuitive, iar această etapă a fost una facilă.

Market Watch: Care au fost provocările ce au stat la baza alegerii unei soluții ERP, din punctul de vedere al unui consultant de top în real estate?

Răzvan Iorgu: Decizia implementării unui ERP a avut la bază, în primul rând, nevoia de performanță și optimizare a tuturor structurilor CBRE România, dorința de a comunica diferit, unitar și eficient. În acest context, am ajuns la concluzia că o soluție de tip ERP ce permite implementarea conceptului de contabilitate managerială este ceea ce noi aveam nevoie pentru a deveni mai competitivi.

Managementul, atât cel local, cât și cel de grup, are nevoie de un set de informații financiare relevante, care să ne permită să evaluăm eficient performanța actuală a organizației, să îmbunătățească procesul decizional atât la nivel operațional, cât și la nivel strategic, să ia măsuri corective pentru ca performanța organizației să fie conformă cu obiectivele propuse. Sistemul informatic anterior nu permitea o astfel de abordare, așadar am început să ne facem temele și să căutăm o soluție.

MW: Ați fost una dintre companiile care au implementat Microsoft Dynamics NAV în plină criză economică. De ce ați pornit la drum cu Microsoft Dynamics NAV? Și de ce cu LLP Dynamics?

RI: Înlocuirea unui sistem informatic de gestiune modifică întregul know-how existent în companie. Așadar, nu este un lucru tocmai simplu să înlocuiești sistemul anterior cu o aplicație nouă. Studiile noastre și analiza referințelor au arătat că NAV

putea să răspundă simplu și eficient tuturor provocărilor la care urma să fim expuși. Și am înțeles că este o aplicație configurabilă pe specificul fiecărui business. Prin urmare, era exact ceea ce aveam noi nevoie. De ce LLP Dynamics? Cum spuneam, înlocuirea unui sistem nu este deloc

„Calitatea oamenilor este un element extrem de important”

simplă, dar, dacă procesul de implementare este făcut cu profesionalism, poate oferi organizației posibilități nelimitate de creștere. Reușita unui astfel de demers se bazează decisiv pe găsirea celui mai potrivit partener specializat. Din nou am trecut la treabă și am ales LLP Dynamics.

MW: Care au fost implicațiile la nivel de organizație ale utilizării Microsoft Dynamics NAV? Dar la nivel de angajați?



Răzvan Iorgu,
Chief Operating
Officer CBRE România

MW: Din experiența dobândită în lucrul cu soluția Microsoft Dynamics NAV, cum v-ați sfătui partenerii de afaceri să abordeze o astfel de implementare?

RI: În primul rând, trebuie să existe entuziasmul și dorința de a fi mai buni, mai competitivi, mai eficienți. În al doilea rând, să-și planifice inteligent timpul, resursele financiare și umane pentru o astfel de investiție. Și, nu în ultimul rând, să-și aleagă cu atenție atât partenerul Microsoft, cât și echipa de lucru. Calitatea oamenilor este un element extrem de important.

MW: Folosiți de ceva vreme soluția Microsoft Dynamics NAV implementată de LLP Dynamics. Ați remarcat avantaje în lucrul de zi cu zi?

RI: Principalul avantaj ar fi acela că informația existentă în organizație este structurată în trei mari direcții: Local GAAP – contabilitatea statutară, US GAAP – contabilitatea de raportare către grup, Management Reporting – set predefinit de raportare pentru management. Astfel, există un impact major pozitiv asupra eficienței activității zilnice a angajaților noștri – utilizatori NAV care înregistrează unitar documente în sistem, astfel încât informația să se genereze pe cele trei paliere menționate mai sus.

LLP Dynamics Romania

Tel.: 021 224 55 16

rocontact@llpdynamics.com

www.llpdynamics.ro

Marketingul, fur

„Marketing vs Vânzări” este o polemică inutilă și, mai ales, păguboasă din start. Motivele pentru ca aceste două departamente esențiale în business-ul companiilor să colaboreze sunt prea numeroase și importante pentru a putea fi ignorate. Iar CRM-ul oferă suportul optim pentru această colaborare. Totul este să fie pus la treabă.

■ Radu Ghițulescu

Schimbarea comportamentului de cumpărare din ultimii ani a complicat serios viața echipelor de vânzări. Și aceasta pentru că schimbarea nu s-a realizat doar sub presiunea exercitată de criza economică (manifestată, în principal, prin reducerea puterii de cumpărare, respectiv frecvenței achizițiilor), ci și ca urmare a creșterii importanței mediului online în procesul de luare a deciziei de achiziție. Ceea ce a făcut ca interacțiunea dintre agentul de vânzări și potențialul client să se schimbe radical.

Motivul nu este greu de decelat: în ultimii 2-3 ani, clientul utilizează cu predilecție canalele online pentru a documenta, analiza și

„Vânzările valorifică doar 11% din lead-urile generate de Marketing”

compara oferta pieței. Ca urmare, înainte de a avea orice contact cu un agent de vânzări, clientul are pregătită din start o listă scurtă a vendorilor. Iar dorința lui este de a scurta această listă cât mai rapid posibil, identificând și finalizând achiziția optimă.

Urmarea este evidentă: comprimarea ciclului de cumpărare. Acest fenomen complică vizibil viața echipei de vânzări. Și o pune în postura incomodă de a-și recunoaște dependența de Marketing, a cărui importanță în procesul de vânzare - prin crearea de „awareness” - devine din ce în ce mai mare. Este, într-un fel, o „decădere” a Vânzărilor din poziția de forță, deținută ani la rând, când agenții de vânzări au fost vedetele incontestabile ale companiilor, ei fiind oamenii care „faceau banii”. Situația nu s-a schimbat major, tot Vânzările fac banii, dar fără suportul oferit de Marketing aceștia nu sunt atât de mulți cât ar putea și/sau ar trebui să fie.

A cui este vina?

Repunerea în drepturi a Marketingului - după ce în primii ani de criză a fost unul dintre cele mai afectate departamente din cadrul companiilor, fiind primul care a trebuit să pună în practică principiul „Do more with less” - readuce în prim-plan un aspect „fierbinte”: rolul său în generarea de lead-uri (fie că este vorba de noi prospecti, fie de generarea de oportunități de up-sell și cross-sell pe baza de clienți existentă).

Presiunea climatului economic obligă managementul companiilor să cuantifice financiar orice inițiativă de marketing. Dar, inițiativele brute de corelare a costurilor campaniilor de marketing în număr de tranzacții finalizate, fără etape intermediare de analiză, nu reprezintă soluția optimă. Iată un exemplu clar: conform unui studiu realizat în 2011 de SiriusDecisions, echipele de vânzări lucrează efectiv doar pe 11% din lead-urile generate de Marketing. Iar dintre acestea, doar 18% sunt transformate în oportunități. (Studiul CSO Insights avansează o cifră de 29% lead-uri generate de Marketing și valorificate de vânzări.) Concluzia acestui enunț este evidentă: Marketingul nu este eficient.

Dar durata ciclului de achiziție diferă de la client la client. Potrivit cercetării „Reed Business Blue Chip Study III”, doar 27% din lead-urile calificate ca prospecti devin clienți în mai puțin de 7 luni. Restul se încadrează în următoarele categorii, din punct de vedere al intervalului de timp în care se finalizează achiziția:

15%	între 8 și 13 luni
33%	între 14 și 19 luni
25%	peste 20 de luni



nizor de servicii pentru Vânzări



Ignorarea procentului de 73% (70% conform altor studii) de prospekți din așa-numitul „long-tail” și concentrarea doar pe segmentul cu achiziție până în 7 luni reprezintă o pierdere clară. Neacordându-se atenția cuvenită acestei categorii majoritare de prospekți, Marketingul trebuie să facă față acuzei că a cheltuit inutil resursele companiei. Aceasta, în timp ce prospekții „neglijați” vor opta, cel mai probabil, pentru concurență. Iar fenomenul neglijării prospekților nu este câtuși de puțin unul rar. (Un alt exemplu relevant din studiile de piață: 18% din prospekți nu primesc niciodată documentația pe care au solicitat-o, iar 43% din prospekții transformați în clienți primesc documentația după ce au realizat achiziția...)

„Vina” nevalorificării procentului de 70-73% prospekți nu poate fi pasată nici Vânzărilor, în totalitate. În intervalul de 1-13 luni, de exemplu, agentul de vânzări nu are informații relevante despre evoluția prospectului. Dar acesta nu este static. Dacă nu contactează direct un agent de vânzări nu înseamnă că nu este interesat de oferta venită, inițial, din partea Marketing-ului. Prospectul se poate informa despre respectiva ofertă prin varii mijloace - de pe site-ul companiei, lansând discuții pe forumuri sau în rețele sociale, participând la evenimentele companiei, la webinarii etc. Acestea sunt zone care sunt acoperite cu precădere de Marketing, rolul său major fiind a ceda de a crea „awareness”.

Calea de mijloc

Susținerea punctelor de vedere din perspectiva celor două „tabere” - Vânzări și Marketing - este o eroare frecvent întâlnită. Rezolvarea situației rezidă în a pune efectiv cele două departamente să colaboreze. Astfel încât Marketingul să funcționeze ca furnizor de servicii pentru Vânzări, iar agenții de vânzări să livreze la rândul lor către marketeri feed-back-ul

necesar reajustării continue a criteriilor după care operează.

Ușor de zis, dar dificil de realizat, având în vedere că sunt destul de numeroase cazurile în care cele două departamente se află într-o relație nu foarte cordială. Situație explicabilă, dacă se perpetuează poziționări de genul „Nu vine X să mă învețe cum să-mi fac treaba!”...

O astfel de atitudine trebuie stopată din start, prin impunerea unei relații de colaborare active. Care poate începe cu elementele de bază cu care operează ambele departamente. Cum ar fi lead-urile. Dacă ambele entități colaborează la definirea a ceea ce înseamnă un lead, la criteriile de calificare ale acestuia în prospect, se creează un prim numitor comun, care înlesnește comunicarea. Astfel, crearea unui sistem de scoring al lead-urilor permite Marketingului să identifice mult mai exact potențialele oportunități pentru Vânzări și să le semnaleze din timp acestui departament. Reciproc, feedback-ul primit de agenții de vânzări din partea prospekților cu care au interacționat - prospekți rezultați în urma unei campanii de generare de lead-uri lansată de Marketing - conține informații critice pentru activitatea marketerilor.

Colaborarea dintre cele două departamente nu este o activitate sporadică, realizată sub presiunea anumitor evenimente. Ea trebuie monitorizată și dirijată constant, iar CRM-ul este soluția optimă pentru realizarea acestui demers. Avantajul CRM-ului în fața soluțiilor dedicate rezidă în faptul că integrează nativ uneltele de activitate specifice ambelor departamente și permite crearea rapidă de workflow-uri, sisteme de notificări și alerte, instrumente de analiză primară etc. Este un atu major, pe care, însă, nu foarte multe companii locale îl valorifică optim, suveranitatea SFA-ului nefiind, încă, serios amenințată. Dar, sub presiunea pieței, lucrurile încep să se schimbe. Chiar și pe plan local.

Strategii pentru performanței

Îmbunătățirea performanței reprezintă – sau măcar așa ar trebui, spun specialiștii – un deziderat perpetuu în ierarhia de priorități a managerilor de Call Center. Soluțiile și strategiile utilizate pentru atingerea unor niveluri superioare de eficiență sunt, însă, variate și trebuie corelate cu obiectivele de business, dar și cu resursele și competențele deținute.

■ Radu Ghițulescu

Atunci când se discută, generic, ideea de îmbunătățire a performanței într-un Call Center, inevitabil se ajunge și la mult invocatul parametru FCR – First Call Resolution. Iar odată atins acest subiect, discuția divaghează rapid, pentru că, deși este una dintre cele mai importante metrice utilizate în evaluarea performanței într-un centru de apel, cuantificarea exactă a acestei metrice este dificilă.

Pe de o parte, pentru că „percepția” asupra FCR diferă. Astfel, unele Call Center consideră un apel rezolvat de prima dată, dacă apelantul/clientul nu mai revine cu un alt apel. Fără a lua, însă, în calcul cu câți interlocutori trebuie să vorbească respectivul client pentru ca solicitarea/problema sa să fie soluționată optim. Alte centre de apel consideră un apel soluționat „din prima”, dacă agentul care preia apelul reușește să rezolve doleanța clientului fără a mai ruta apelul către un alt agent. Iar dacă acest lucru este necesar, apelul iese din categoria First Call

Resolution. O a treia tabără este cea care a ales calea de compromis – limitează numărul rutărilor unui apel la o valoare limită, dincolo de care apelul nu mai poate fi considerat ca rezolvat de prima dată.

Soluții variate

Sunt abordări diferite, care își pot demonstra eficiența în varii situații. Dar în evaluarea acestora nu trebuie uitat lucrul cel mai important și anume că FCR este o metrică în strânsă legătură cu nivelul de satisfacție al clientului.

Este evident pentru oricine că niciunui client nu-i va plăcea ca, după ce a sunat o dată la un Call Center, să revină cu un nou apel pentru a rezolva problema pe care o are. Dar, aceasta nu înseamnă, automat, că un client va prefera să aștepte o durată nelimitată pentru a fi identificat – interlocutorul adecvat, cu competențele necesare pentru rezolvarea problemei ridicate. Dar nici că va accepta cu bucurie să aștepte ca agentul care a preluat primul apelul să caute îndelung răspunsul.

Desigur, în astfel de situații – în cazul în care ele reprezintă cu adevărat excepții – agentul îi poate propune clientului să fie contactat, ulterior, pentru a i se comunica soluția găsită. O astfel de rezolvare nu este, însă, pe placul tuturor clienților, chiar dacă reduce efortul acestora și demonstrează clar efortul pe care îl face respectivul Call Center pentru a avea clienți mulțumiți. Și asta pentru că întotdeauna va exista o „fracțiune” de nemulțumiți, pentru care rezolvarea cât mai rapidă este prioritară și reprezintă unica rezolvare satisfăcătoare.

Principalele direcții de acțiune

Pentru ca FCR să reprezinte un element cu adevărat important în ecuația nivelului



„Aplicațiile de tipul Self Service pot asigura reducerea gradului de încărcare a unui Call Center între 6 și 10%, încă din primele faze ale dezvoltării”

de satisfacție al clientului, specialiștii recomandă ca un Call Center să identifice și acționeze pârghiile prin care poate îmbunătăți efectiv această metrică.

O primă direcție de acțiune este la nivelul agentului de Call Center. Potrivit specialiștilor, în foarte multe cazuri în care parametrul FCR nu este acoperit, agentul nu are cunoștințele necesare pentru a răspunde optim solicitărilor clienților, în pofida orelor de training făcute. Iar, din păcate, în actualul climat economic, zona de training nu reprezintă o direcție principală de investiții

pentru majoritatea Call Centerelor. Însă efectele neglijării training-ului sunt vizibil negative pe termen lung. Conform cabinetului de analiză Gartner, există o corelație directă între nivelul de competențe al agenților și indicele de satisfacție al clienților: creșterea cu 1% a nivelului de implicare și cunoștințe al agenților

îmbunătățirea într-un Call Center



Foto: Shutterstock

poate asigura un plus de până la 0,5% a indicelui de satisfacție al clienților. Training-ul acționează eficient, dar nu este suficient. Nu se poate cere unui agent să înmagazineze toate cunoștințele necesare soluționării cerințelor variate venite din partea clienților (excepție fac departamentele strict specializate). Pentru a rezolva optim aceste solicitări, agentul are două soluții – să identifice rapid răspunsurile adecvate și/sau persoanele care dețin competențele necesare. Prima soluție impune, însă, ca agentul să aibă abilitățile tehnice necesare pentru a putea opera rapid aplicațiile care îi permit găsirea răspunsului. Viteza de răspuns este sensibil influențată de ergonomia interfețelor, nivelul de „usability” al acestora, numărul aplicațiilor care trebuie accesate etc. Sunt elemente care țin de arhitectura internă a sistemului IT al Call Center-ului, de modul în care este

proiectat postul de lucru al agentului, și care trebuie ajustate astfel încât să servească optim obiectivului final – asigurarea nivelului de satisfacție al clientului. Identificarea unui alt interlocutor, respectiv rutarea apelului către o persoană cu competențele necesare, este o altă soluție intens utilizată în Call Centere. Dar care și ea suportă, din start, o serie de critici. Cum ar fi aceea că „pasarea” către un alt interlocutor este enervantă și stresantă pentru client. Mai ales dacă acesta trebuie să repete de fiecare dată datele de identificare și problema pe care o ridică. Apoi, rutarea defectuoasă este și mai enervantă pentru un client care a trebuit deja să aștepte preluarea apelului său. Pentru a preîntâmpina astfel de situații, se pot utiliza sisteme automate de workflow. Sau mult mai popularele sisteme IVR (Interactive Voice Responding), care pot reduce semnificativ costurile de procesare

(8 apeluri procesate prin sistemul IVR pot costa mai puțin decât un apel preluat și operat direct de către un agent). Dar, inerent, și aici există riscuri – de exemplu, dacă sistemele IVR sunt definite prea generic, iar cozile de așteptare sunt prea lungi, pot contribui semnificativ la frustrarea clientului.

Alte soluții de optimizare

Există și alte zone care pot contribui la îmbunătățirea nivelului de performanță într-un Call Center și, implicit, al gradului de satisfacție al clienților.

Una dintre acestea este zona de Self Service, care, dezvoltată corect, în funcție de solicitările clienților, poate contribui sensibil la scăderea gradului de încărcare al Centrelor de apel. (Conform studiilor de piață, aplicațiile de tipul Self Service pot asigura „descărcarea” unui Call Center între 6 și 10%, încă din primele faze ale dezvoltării.) Se impune, însă, aici o precizare importantă – aplicațiile de Self Service nu pot și nu trebuie să înlocuiască serviciile livrate de Call Center, ci trebuie să fie complementare acestora din urmă. Însă, pentru ca aplicațiile de Self Service să fie dezvoltate corect, sunt necesare informații clare, care să permită decelarea celor mai frecvente/uzuale probleme ridicate de clienți. Ceea ce impune necesitatea monitorizării activității agenților, prin urmare implementarea și dezvoltarea altor tipuri de aplicații specifice pentru zona de Call Center (Call Recording, Quality Management, Call Clasification etc.). După cum se poate observa din această schițare generică a strategiilor de optimizare, îmbunătățirea performanței într-un Call Center reprezintă un proces complex. Care presupune, pe lângă competențele specifice și o serie de investiții - subiect fierbinte în actualul climat economic pentru multe companii locale.

Ce câștiguri o soluție

În actualul context economic, randamentul investiției unei aplicații IT este un element din ce în ce mai prezent la masa tratativelor cu vendorii de soluții. Sistemele de management al documentelor în format electronic au avantajul că pot genera rapid o serie de beneficii directe. Cuantificarea financiară a acestora necesită atenție.

■ Radu Ghițulescu

După aproape trei ani de economii drastice, reduceri de bugete, înghețări sau amânări de proiecte, companiile au descoperit că nu pot să-și eficientizeze activitatea peste un anumit nivel fără a face investiții în IT. Evident, nu „cu orice preț”, ci punând în balanță costul total al unui proiect IT (licențe, upgrade de infrastructură hardware, implementare, personalizare, mentenanță etc.) cu beneficiile pe care respectiva soluție le poate genera. Fie că este vorba de economii, fie că este vorba de creștere a eficienței angajaților, orice proiect IT poate și trebuie să genereze o serie de beneficii direct cuantificabile financiar. Climatul economic dificil a făcut ca din ce în ce mai multe companii să renunțe a mai lua în calcul doar metrice financiare simple, precum recuperarea investiției, și să analizeze cu mai multă atenție câștigurile pe care o aplicație IT le poate genera în timp, la diferite niveluri. Este adevărat, pe piața locală nu abundă exemplele de companii care realizează analize de genul Return on Investment (RoI), însă randamentul investiției a început să fie un element din ce în ce mai frecvent adus în discuțiile cu vendorii.



Foto: Shutterstock

- 80% din angajații care lucrează cu documente alocă, zilnic, jumătate de oră pentru a găsi informațiile necesare
- 60% din angajați pierd mai mult de o oră pe zi pentru a duplica munca altora
- 7,5% din volumul de documente se pierde, anual
- 3% din documente se rătăcesc, fiind repartizate/dirijate greșit
- Găsirea unui document rătăcit costă, în medie, aproximativ 120 de dolari
- Refacerea unui document pierdut costă aproximativ 240 de dolari.

Valorile enunțate de BAE Systems în urmă cu aproape 11 ani pot părea exagerate pentru piața locală. Cu toate acestea, pierderile există și nu pot fi negate, chiar dacă valoarea lor în RON nu este egală cu cea în dolari. Cu atât mai mult cu cât volumul de informație vehiculat și stocat de companii a crescut exponențial în ultimul deceniu.

RoI, varianta simplificată

Multe modele de pre-calculare RoI (folosite în prezentarea generică a beneficiilor generate de o soluție DM) utilizează datele studiului BAE Systems.

De exemplu, la un salariu mediu nominal net de 1.604 lei (valoarea medie în decembrie 2011, conform Institutului Național de Statistică), la un program de lucru de 8 ore și 20 de zile lucrătoare, rezultă că o companie plătește, lunar, cu 100 de lei fiecare angajat doar pentru ca acesta să găsească informațiile necesare desfășurării activității. Prin înmulțirea cu numărul total al angajaților se obține volumul total al cheltuielilor companiei necesare doar pentru căutarea și, eventual, găsirea anumitor informații. Deja existente!

Prin astfel de calcule simple se pot estima o serie de costuri generice specifice managementului documentelor în format fizic. Cât ar costa însă – în lei! – reface-

Studii și rezultate

Un studiu realizat în 2002 de BAE Systems („Show me the Money - Measuring the Return of KM, Knowledge Management”) enunță o serie de rezultate interesante despre pierderile specifice unui sistem de management al documentelor bazat exclusiv pe lucrul cu „hârtia” (documente în format fizic):

- 90% din informațiile structurate ale unei companii există pe hârtie
- Un document este copiat, în medie, de 19 ori

poate asigura DM

rea unui document pierdut, este greu de estimat. Nu cred că există companii care să contabilizeze câte documente „dispar” lunar și nici ce pagube le cauzează aceste pierderi. Apoi, valoarea respectivului document variază, în funcție de multiple criterii: importanța sa pentru procesele de business

– contract, ofertă etc. –, de domeniul de activitate al companiei – financiar-bancar, medical, producție, retail etc., reglementările existente pentru anumite categorii de documente etc. Dar, în mod cert, dincolo de neajunsurile la care se expune automat compania care a pierdut o „hârtie” – scăderea nivelului de satisfacție al clientului/partenerului, riscurile în cazul unui control, audit etc. – efortul de refacere a unui document are un cost. Prin urmare rezultă o pierdere.

Toate aceste riscuri și pierderi inerente sunt elemente arhicunoscute oricărui manager. Dar economiile pe care o companie le poate obține din scurtarea/eliminarea timpului de căutare a informațiilor s-ar putea să nu sune foarte convingător. Iar avantajele care nu sunt direct cuantificabile financiar nu reprezintă argumentele cele mai solide într-o pledoarie pro-DM.

Unde trebuie căutate beneficiile cuantificabile

Metodologia RoI presupune un algoritm mult mai complex decât genul de calcule matematice simple prezentate mai sus. Aceasta nu înseamnă, din start, că modelul de calcul enunțat nu este corect sau valabil. Ci doar că aplicabilitatea și/sau relevanța sa într-un proces de implementare al unei aplicații de DM variază în funcție de varii criterii.

Pentru o abordare cât mai corectă, trebuie precizat că o aplicație DM poate genera economii – atât la nivel de costuri activitate angajați, cât și economii „hard” de

„IDC estimează că o companie cu 1.000 de «knowledge workers» cheltuie, în medie, între 2,5 și 3,5 milioane de dolari pe an pentru a căuta informații inexistente și recrea informații care nu mai pot fi găsite”

genul chirii spații de stocare, consumabile, mobilier și papetărie specifice etc. – și creșteri de eficiență la nivelul activității întregii companii.

Dacă în cazul economiilor „hard” lucrurile

sunt clare – se pot estima relativ corect valorile tangibile –, în cazul celorlalte se operează cu estimări destul de vagi. De aceea, se recomandă ca, în discuțiile cu vendorii, să se abordeze, punctual, o serie de optimizări clare, care pot asigura beneficii vizibile. Cum ar fi, de exemplu, reducerea numărului de facturi stornate cu X% pe lună. Ceea ce asigură o estimare mult mai corectă a cash flow-ului de care poate dispune o companie la un moment dat. Sau scăderea timpului de procesare a documentelor contabile cu Y%. Ceea ce ar putea permite reducerea personalului alocat acestor operațiuni. Sau reducerea costurilor de multiplicare a documentelor și a cheltuielilor de expediție a acestora către punctele de lucru din teritoriu. De unde rezultă economii directe. Sunt doar câteva exemple dintr-o serie de indicatori de performanță, specifici aplicațiilor DM, care, odată identificați, analizați și „stipulați” în discuțiile cu vendorul pot genera economii și câștiguri de eficiență.

Desigur, niciun vendor nu poate garanta 100% atingerea respectivelor procente, mai ales în condițiile în care nu poate dirija gradul și ritmul de adoptare a aplicației la nivelul întregii companii. Dar, prin intermediul instrumentelor de monitorizare și control, compania poate ajusta constant performanța utilizării aplicației DM. Și poate astfel atinge indicatorii de performanță stabiliți inițial, introducând, gradat alții. Ceea ce se traduce prin câștiguri financiare la nivelul întregii companii.



www.document.ro



xerox Authorized Concessionaire

Radiografia Strategiei

premise formării unui sis

Consortiul format din companiile Technopolis Group Austria, GEA Strategy & Consulting SA și FM Management Consultancy SRL a prezentat pe 31 ianuarie raportul de evaluare intermediară a implementării Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare și a Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2007-2013. Documentul prezintă radiografia perioadei 2007-2010, pe baza unei analize realizate anul trecut.

Raportul a fost prezentat de Fritz Ohler, directorul companiei Technopolis Group Austria, și reprezintă totodată prima analiză de acest fel realizată de o entitate din afara țării. În esență, raportul de evaluare arată cum este percepută cercetarea românească prin prisma celor două documente majore analizate. S-au spus lucruri cunoscute sau intuite de comunitatea cercetătorilor din România, dar și unele deloc știute.

„Concluziile sunt complexe. Mi-au plăcut corelațiile pe care experții le-au făcut între rata de succes a proiectelor, domeniile prioritare pe care le-am gândit și identificarea acelor care nu se regăsesc suficient în atractivitatea de proiecte. Cu certitudine, raportul de evaluare este un material asupra căruia trebuie reflectat, dar, totodată, trebuie folosit pentru dezvoltarea viitoarelor strategii. Învățăm din ce am greșit, învățăm cum să facem lucrurile mai bine și această experiență va fi un mare câștig pentru comunitate”, a declarat prof. dr. Dragoș Ciuparu, președintele Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică.

În urma opiniilor exprimate de directorii unor institute de cercetare de prim-plan, am înțeles că, din perspectiva proprie, cele mai importante concluzii sunt legate de: multitudinea criteriilor care se suprapun și sufocă proiectele, insuficienta valorificare a Fondurilor Structurale, necesitatea punerii accentului pe instituție pentru a avea o cercetare performantă și, nu în ultimul rând, caracterul abrupt al reformei, care a impus prea multe trans-

formări într-un timp foarte scurt. Studiul aduce la lumină o serie de probleme, dar propune și recomandări de îmbunătățire a traseului pe care îl mai are de urmat Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare II, pentru ca în perioada care a mai rămas din implementare să se obțină maximul posibil din obiectivele „foarte ambițioase” fixate. Astfel, s-a constatat că există o distribuție prea largă a priorităților și, prin urmare, ar trebui ca eforturile să se concentreze asupra unui număr mai mic de priorități, care se potrivesc mai bine specificului României. S-a vorbit apoi de corelarea strategiilor de cercetare cu cele sectoriale de dezvoltare, de exemplu în domeniile energiei sau transporturilor. A fost amintită și criza financiară care a

„Raportul trebuie folosit pentru dezvoltarea viitoarelor strategii”

contribuit la nerespectarea bugetului inițial corespunzător Planului Național, cu consecințe nefaste pentru întreg sistemul de CDI din România.

Recomandările pentru perioada care a mai rămas sugerează în esență simplificarea procedurilor și concentrarea pe formare de masă critică și acordarea de atenție sporită în direcția formării și atragerii de resurse umane în sistem. Cu alte cuvinte, creșterea încrederii cercetătorilor în sistemul și politica de cercetare este un deziderat central. Pe de altă parte, am constatat că o parte

dintre recomandările pe care experții evaluatori le-au formulat sunt deja în curs de implementare. Recomandarea legată de mai buna conectare a mediului de cercetare cu industria are deja aplicare, la ultima competiție Parteneriate fiind create facilități pentru ca firmele să cofinanțeze proiecte de cercetare și ulterior să preia rezultatele. De asemenea, recomandarea privind utilizarea experților internaționali a fost deja implementată. Acest pas înainte față de rezultatele studiului este o sursă de optimism, sistemul de CDI din România având șansa unei revigorări. Condiționată, bineînțeles, de punerea inteligentă în practică a recomandărilor experților străini.

Recomandări legate de stabilirea politicilor

- Alinierea politicilor CDI la provocările economice și sociale autohtone trebuie să fie o prioritate, cu atât mai mult cu cât UE va lansa topici similare în viitorul program de finanțare a cercetării, Orizont 2020. Este bine să învățăm din exercițiile de până acum, dar să nu fie replicate la modul copy-paste.
- În consecință este necesară apropierea politicilor CDI de cele sectoriale, mai ales în domeniul agriculturii, sănătății și energiei.
- Conectarea planurilor legate de viitoarea generație de Fonduri Structurale 2014-2020 cu planurile legate de viitoarea politică națională CDI. Fondurile Structurale pot fi o sursă care lărgeste scopul și resursele Planului Național și ar trebui să adreseze aspecte regionale.
- Focalizarea pe instituții și pe creșterea puterii acestora, lecție principală desprinsă și în urma procesului de evaluare.
- Reducerea complexității strategiilor, obiectivelor și criteriilor și centrarea pe un număr redus de caracteristici esențiale.
- Diviziunea muncii între UEFISCDI și cele trei consilii (CNCS, CNDI, CCDI); creșterea rolului UEFISCDI și micșorarea

și Planului CDI II, tem de cercetare sănătos

atribuțiilor consiliilor, prin reorientarea lor către supervizare și acordarea de recomandări.

- Crearea de către UEFISCDI a unui sistem informațional (sistem IT, baze de date, indicatori, raportări).
- Acești pași sunt relevanți pe termen lung, până în 2020, iar reformularea obiectivelor Planului și Strategiei Naționale CDI nu este necesară până în 2013.

Recomandări legate de percepția cercetătorilor

- Nu schimbați arhitectura Planului și Strategiei Naționale CDI 2007-2013 în perioada rămasă. Încercați să lansați call-urile pe baza criteriilor și procedurilor deja stabilite.
- La evaluarea propunerilor de proiecte încercați să implicați maximul posibil de experți internaționali.
- Toate acțiunile trebuie să aibă în vedere creșterea încrederii printre beneficiari în sistemul de finanțare CDI, în paralel cu începerea unui proces de simplificare a procedurilor.
- Inițierea unui proces de schimb de idei între ANCS și performerii de top din cercetare pentru a înțelege mai bine scopul a ceea ce se cheamă „mutual amplification”.
- Stabilirea de către ANCS a unui dialog sistematic cu sectorul privat și cu cei care utilizează rezultatele cercetării.

Recomandări privind utilizarea fondurilor europene

- Pentru perioada 2014-2020, succesul Planului Național va depinde de modul în care Fondurile Structurale vor reuși să fie integrate. În primul rând pentru că reprezintă o sursă majoră de fonduri (principală pentru primele 12 țări din UE în acest moment, acestea dublându-și sau chiar triplându-și bugetele naționale din această sursă, în timp ce România are planificat un buget de doar 40% din FS),

în al doilea rând pentru că pot fi legate de fondurile naționale, și în al treilea rând pentru că pot fi orientate către probleme și provocări regionale.

- O altă cheie a viitorului PNCDI va fi dată de felul în care cunoașterea va fi convertită în bunuri și servicii pentru economie și societate.
- Absorbția fondurilor din PC Orizont 2020 nu ar trebui să fie un scop în sine, ci un vehicul către internaționalizarea cercetării românești, mai ales în condițiile în care 1700 de absolvenți au părăsit recent țara pentru a-și obține titlul de PhD în străinătate.

Recomandări pentru manageri

- Managerii din entitățile de cercetare ar trebui să devină mai conștienți de necesitatea regândirii organizațiilor lor și al rolului pe care îl au în cadrul acestora, pornind de la ideea că managementul este diferența care face diferența.

Recomandări pentru atragerea sectorului privat

- Este necesar să se facă investiții în finanțarea companiilor private pentru a dezvolta activități de cercetare, dar, pe de altă parte, sectorul cercetării de stat ar trebui obligat instituțional să aibă un anumit număr de acțiuni împreună cu sectorul privat.
- Cu marile companii internaționale merită stabilit un dialog separat, în condițiile în care interacționează la minimum cu cercetarea de stat și nici nu există politici speciale în ceea ce le privește.

O nouă provocare

Programul de Cercetare și Inovare

Programul „Orizont 2020” (2014-2020), prezentat de Comisia Europeană pe 30 noiembrie 2011, integrează cercetarea cu inovarea, pentru a asigura competitivitatea industrială a Europei. Programul este important pentru INC-D-Microtehnologie (IMT-București), institut care și-a construit în ultimii ani cartea de vizită pe baza proiectelor europene la care a participat.

Institutul a avut o participare excelentă în PC 6 și PC 7 (dar și la alte programe europene). O listă a zecilor de colaborări în care a fost angrenat IMT poate fi găsită la adresa <http://www.imt.ro/evaluation2011/IMT-and-European-cooperation-A3.pdf>. Mai mult, raportul legat de inovare al Comisiei Europene (10 iunie 2011) plasează IMT în „plutonul fruntaș” format din 5 instituții din România (dintre care IMT este singurul institut național), în ceea ce privește fondurile absorbite prin proiectele europene. Colaborarea europeană este esențială pentru INC-D-Microtehnologie, dincolo de aspectele financiare, deoarece **nivelul de ambiție al institutului (tematica de cercetare, organizarea infrastructurii) este unul european**. Acest „nivel de ambiție” este ilustrat în articol de cele două figuri care arată rezultate obținute în premieră prin utilizarea unui semiconductor extrem de promițător (GaN). Structurile sunt concepute și fabricate în IMT (noua investiție, în curs de derulare, va permite și creșterea plachetelor de GaN în institut).

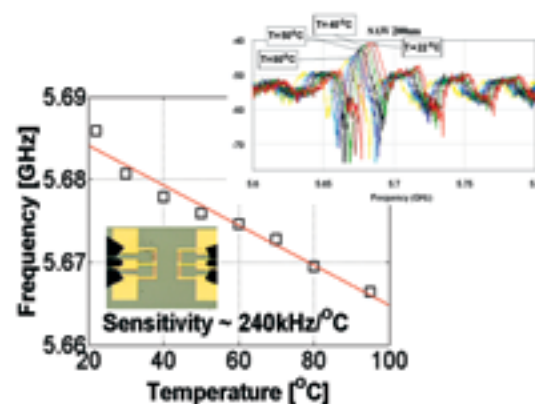
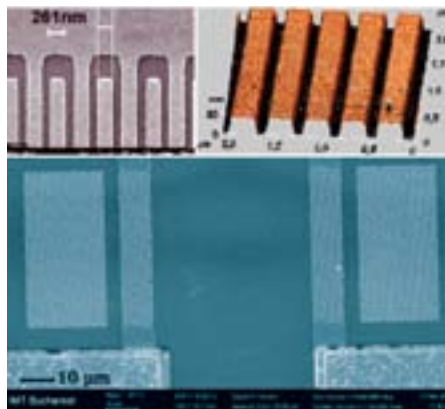
Corelarea obiectivelor, detalii cheie

Unele detalii ale „Orizont 2020”, așa cum apar din documentul „Proiect de Decizie al Consiliului”, elaborat de Comisia Europeană, sunt deosebit de interesante pentru IMT.

Componentele Programului de Cercetare și Inovare sunt excelența științifică, competitivitatea industrială, provocările societale (legate de sănătate, mediu, energie etc.). Fiecare dintre aceste componente are bugetul propriu, dar corelația dintre ele este vitală.

Competitivitatea industrială se va baza pe **tehnologii generice esențiale** (Key Enabling Technologies, KET) și tehnologii industriale. Acestea sunt tehnologiile informației și comunicațiilor, nanotehnologiile, materialele avansate, biotehnologia, sistemele avansate de fabricație și prelucrare, spațiul (tehnologiile spațiale). **Aceste tehnologii trebuie folosite în abordarea provocărilor societale**, sinergia dintre „competitivitate” și respectiv „provocări” plecând de la stabilirea priorităților și mergând până la punerea în comun a fondurilor disponibile din bugetele respective. **O corelare va exista și între susținerea „excelenței științifice” și „competitivitate”, prin accentul pus pe**

Un dispozitiv SAW (surface acoustic wave), construit din GaN/Si, cu o frecvență de rezonanță de 5,7 GHz (IMT-București și FORTH Heraklion, Grecia) reprezintă „starea artei” în tehnologia GaN (A. Muller, et al., Devices Lett., vol. 31, p. 1398 (2010). Finanțare proiect MIMOMEMS, FP7, REGPOT (2008-2011).



Structură SAW fabricată în GaN de IMT măsoară creșterea de temperatură într-un circuit integrat de microunde pe GaN, destinat echipamentelor radar. Cooperare cu Thales TRT, FORTH Heraklion, Thales Systems Aeroportuare, în proiectul integrat PC 7 SMARTPOWER (2011-2014)

cele mai promițătoare tehnologii (**future and emerging technologies**). Aceste conexiuni sunt prezentate pe larg în Anexa I (complementarități și acțiuni transversale) a „proiectului de decizie”. Tot aici este menționată și corelarea cu alte programe de finanțare ale UE, cum ar fi „programul de coeziune” (fondurile structurale).

Infrastructurile de cercetare se bucură de un interes special în „Orizont 2020”. Este vorba nu numai de cele circa 50 de infrastructuri europene de nivel internațional (ESFRI), ci și de integrarea și „deschiderea” unor infrastructuri de cercetare naționale de interes paneuropean. Sprijinul acordat de „Orizont 2020” va consta în **consolidarea potențialului uman**, dar și în **exploatarea potențialului de inovare** (sprijinirea parteneriatului cu industria, stimularea utilizării infrastructurii de către industrie, încurajarea integrării în „ecosisteme de inovare” la nivel local, regional și internațional). Mai remarcăm faptul că activitățile de inovare vor fi combinate cu cele de cercetare-dezvoltare, ca parte integrantă a finanțării. Importantă este **abordarea integrată a tehnologiilor generice esențiale**: micro- și nanoelectronica, fotonica, nanotehnologiile, biotehnologiile, materialele avansate, sistemele de producție avansate.

pentru IMT:

„Orizont 2020” al UE

Fabricarea multor produse inovative încorporează simultan mai multe dintre tehnologiile de mai sus. Combinațiile de tehnologii pot duce la **salturi tehnologice**. Pentru explorarea acestui potențial vor fi finanțate proiecte pilot, proiecte demonstrative pe scară mai mare. Validarea tehnologică trebuie făcută în mediu industrial, cu implicarea puternică a mediului privat.

Avantajele institutului

Aparent, contextul „Orizont 2020” găsește IMT pregătit din cel puțin două **puncte de vedere**: (1) Domeniul în care activează institutul este strâns legat de unele tehnologii „cheie” pe care vrea să le promoveze UE; (2) Institutul dispune de o infrastructură experimentală „deschisă” spre interacțiunea cu educația și

„Evoluția IMT și competitivitatea acestuia vor fi puternic influențate de politica de cercetare-inovare pe plan național”

industria. La acestea se adaugă resursele umane. În perioada 2007-2011, numărul de cercetători cu titlul de doctor s-a dublat, într-o măsură considerabilă, prin atragerea de noi cercetători, specializați în străinătate.

Mai explicit, **micro-și nanoelectronica (incluzând micro-și nanosistemele), fotonica, nanotehnologiile** (a se vedea lista de mai sus) fac parte **din domeniul de activitate al IMT** și implicarea în aceste domenii este ilustrată de participarea la numeroase proiecte finanțate din programele naționale și europene. Cercetătorii din IMT sunt, de asemenea, implicați în consultări sau activități preparatoare la nivelul UE legate de noi domenii de cercetare, de exemplu

în proiectul pilot „**Graphene**”, una din cele șase activități preparatoare legată de definirea și selecția unor direcții majore de cercetare. Două din cele șase direcții (Future and Emerging Technologies Flagship Initiatives) vor primi finanțări de ordinul a 100 de milioane de euro pentru o perioadă de zece ani (**Pan European Networks: Science and Technology, December 2011, p. 25**). Pe de altă parte, prioritățile definite în „Orizont 2020” conțin domenii de mare interes pentru IMT atât în **Tehnologiile Informației și ale Telecomunicațiilor** (micro-nano-biosistemele; sistemele integrate inteligente; micro-nanoelectronica; fotonica; infrastructurile de cercetare specifice, inclusiv „camere albe”), cât și în **Nanotehnologii** (dezvoltarea următoarei generații de nanomateriale, nanodispozitive și nanosisteme; dezvoltarea și aplicarea în condiții de siguranță a nanotehnologiilor, sinteza eficientă și manufacturarea nanomaterialelor, componentelor și sistemelor). Noua investiție prin proiectul CENASIC, finanțat din fonduri structurale, este focalizată pe nanomateriale bazate pe carbon, inclusiv grafena menționată mai sus (R. Popa, M. Dragoman în **Pan European Networks: Science and Technology, December 2011, p. 52**).

Un alt avantaj al institutului în perspectiva noului program este și **modul de organizare al infrastructurii de cercetare**. Este vorba de sistemul IMT-MINAFAB (IMT centre for **MI**cro and **NANO**FABrication), un centru experimental „deschis” nu numai pentru parteneriatele în cercetarea interdisciplinară, dar și pentru activitățile educative și de cooperare cu industria (care au fost prezentate detaliat cu alte ocazii). Atât cercetătorii, cât și inginerii oferă servicii științifice și tehnologice, iar acestea respectă procedurile de calitate. Detalii apar pe site-ul www.imt.ro/MINAFAB.



Acad. Dan Dascălu,
INCD-Microtehnologie,
Centrul de Nanotehnologii

Principalele amenințări

Rămâne, însă, problema șanselor de succes ale institutului în parcurgerea întregului lanț al inovării, de la cercetare la produs. Menționăm două fațete ale problemei: **masa critică și specializarea**. Problema **masei critice** este importantă la scară europeană și ar fi o fantezie să ne închipuim că un institut din România poate fi competitiv în izolare, în absența unei strânse legături cu industria. IMT va merge pe calea implicării în colaborări de anvergură și a integrării în rețele paneuropene. O altă latură este cea legată de **specializare**: excelența în anumite subdomenii înguste, în utilizarea micro-nanotehnologiilor pentru anumite domenii de aplicație poate face institutul mai atractiv în colaborări de amploare. În alt plan, Comisia Europeană așteaptă ca programele naționale CDI să fie și ele selective, concentrând resurse pe **anumite** direcții, pentru ca fiecare țară UE să se specializeze. Se contează și pe apariția în plan regional a unei orientări spre anumite domenii de aplicație și pe dezvoltarea de „ecosisteme de inovare”. Devine astfel limpede faptul că evoluția IMT și competitivitatea acestuia în perioada următoare vor fi puternic influențate de politica de cercetare-inovare pe plan național.

IFA între valorile trecutului și speranțele viitorului

55 de ani de spirit și prestigiu științific deschid noi perspective Fizicii Românești

Pentru Institutul de Fizică Atomică (IFA) de pe Platforma Măgurele, anul 2011 s-a încheiat într-o notă festivă marcată de două manifestări: desfășurarea unui atelier de creație tehnico-științifică destinat elevilor și simpozionul „IFA 2011”.

IFA, în colaborare cu instituții de pe Platformă, a organizat în data de 19 decembrie 2011 un atelier de creație tehnico-științifică la care au participat elevi din clasele a VI-a, a X-a și a XI-a de la Colegiul Național „Grigore Moisil” din București. Această inițiativă își are sorginea în încercarea IFA (www.ifa-mg.ro) de a cultiva în tineri dorința de a învăța, de a înțelege Natura, precum și de a le descoperi și stimula capacitățile creatoare.

Simpozionul „IFA 2011”, desfășurat în data de 21 decembrie 2011, a marcat 55 de ani de la înființarea institutului (IFA, la șase ani după înființarea Institutului de Fizică al Academiei - primul institut de cercetare științifică din țară!), ultimii trei ani reprezentând o perioadă de reconstrucție și întărire a capacității IFA de a contribui la creșterea potențialului cercetării de fizică din România. La eveniment au participat și personalități din comunitățile științifice, academice, industriale și guvernamentale, de la noi și din străinătate. Programul simpozionului a inclus prezentarea principalelor activități și rezultate ale institutului în anul curent, perspective pentru perioada următoare, precum și acordarea distincțiilor IFA pentru anul 2011.

În privința realizărilor prezente, „agenda de lucru” a IFA a cuprins: managementul

programelor europene de cercetare EU-RATOM-Fuziune și CERN, cooperarea cu Comisariatul pentru Energie Atomică și Energii Alternative (CEA) din Franța, precum și coordonarea și participarea alături de 16 instituții de cercetare și învățământ din țară la realizarea proiectului „Evaluarea potențialului românesc de cercetare în domeniul fizicii și elaborarea strategiei naționale de cooperare internațională” (ESFRO/2009-2011).

Distincțiile IFA, idee înfripată încă din 2008 și concretizată abia în anul următor, au fost înființate în semn de omagiu pentru valorile trecutului dar și de apreciere pentru cele ale prezentului. În acest sens, au fost decernate Premii IFA tinerilor câștigători (și recâștigători) ai olimpiadelor internaționale de fizică și astrofizică desfășurate în anul 2011. Olimpicii noștri, unii dintre ei deja studenți la marile universități din lume, ne-au mărturisit că au venit cu mare bucurie la IFA pentru aprecierea care simt că le este acordată aici. Am interpretat acest mesaj, și îl retransmit întregii cercetări românești, ca pe o mare datorie pe care o avem față de acești tineri excepționali: să le acordăm șansa de a se realiza „acasă”. Au fost înmânate de asemenea scrisori de mulțumire coordonatorilor



Atelier de creație tehnico-științifică la IFA destinat elevilor

care au asigurat pregătirea profesională și psihologică a olimpicilor noștri. Simpozionul s-a încheiat cu acordarea Medaliilor IFA unor personalități ale vieții științifice românești, în semn de apreciere pentru activitatea și realizările acestora. Moștenirea științifică a IFA, care este a noastră, a tuturor, se datorează unui trecut la temelia căruia au stat munca, demnitatea și dăruirea. Aceste valori fundamentale s-au regăsit și continuă să se regăsească în conștiința multora, tineri sau vârstnici. Continui să cred, cu toată convingerea, că împreună putem realiza o Nouă IFA care să ducă mai departe prestigiul acestei instituții simbol al Fizicii Românești.

Dr. Florin Buzatu,
Director General IFA



Simpozionul „IFA-2011” - olimpici și coordonatori

Rezultatele ICPE-CA din 2011

proiectează imaginea unui institut de CD modern

Recapitulând momentele importante care ne-au marcat instituția anul trecut, constatăm cu satisfacție că în 2011 am reușit să efectuăm câțiva pași hotărâtori în transformarea ICPE-CA într-un institut de CD modern, actual și pregătit pentru satisfacerea exigențelor în fața cărora se află acum întregul sistem de CDI din România.

■ Prof. Dr. Wilhelm
Kappel,
director general ICPE-CA

Cu încredere privim dezvoltarea resursei noastre umane, mai ales prin angajarea în 2011 a zece tineri absolvenți, care dovedesc interes și talent în cercetare și cărora, ca de altfel întregii noastre resurse umane, le oferim, prin tematica noastră de cercetare, atmosfera creatoare din laboratoare și, prin condiții de lucru bune și foarte bune, posibilitatea dezvoltării unei cariere în cercetare-dezvoltare. Sistemul nostru de dezvoltare și evaluare a performanțelor, conform cu Ordinul MECS 3860/10.03.2011, realizează la sfârșitul fiecărui an o analiză obiectivă individuală și garantează această dezvoltare a carierei fiecărui angajat.

Cu toate că cercetarea aplicativă este de multe ori dificilă, mai ales în ceea ce privește orientarea acestui vector, Institutul a reușit să găsească în 2011 direcția și sensul corecte, în concordanță cu prioritățile României și în deplin consens cu capacitățile noastre. După un an de la reorganizarea internă din 2010, constatăm că am reușit

Laboratorul de microscopie electronică, prezentând un detaliu al microscopului electronic prin transmisie cu rezoluție înaltă (HRTEM)



să transferăm în industrie la SC Atelierele CFR Grivița SA un sistem de analiză a uzurii roților de tren și un stand computerizat pentru diagnoza amortizoarelor de cale ferată, la Societatea Agricolă PRODLAC-TOSERV licența pentru fermentatorul de biogaz pentru uz gospodăresc, iar la SC ROSEAL SA Odorheiu Secuiesc o centrală de 5kW cu celule de combustie pentru generare de electricitate și căldură. În cursul anului trecut, am primit confirmarea acceptului unui transfer tehnologic care va permite livrarea unor electromagneți și surse de putere pentru acceleratoare de particule ale FAIR, în valoare de circa 4 milioane de Euro. Aceasta sperăm să fie doar începutul unei noi specializări a Institutului. Decernarea în 2011 de către Președintele AGIR a două premii, în domeniul "Inginerie Electrică", pentru asimilarea industrială a două produse, respectiv tehnologii, a răsplătit eforturile noastre de transfer de cunoștințe în industrie.

Investiția în echipamente performante, garanția dezvoltării continue

Tot în 2011, am reușit prin proiectul nostru "Promit", finanțat în cadrul POS-CCE, să completăm dotarea cu echipamente performante de caracterizare, dar și tehnologice.

Din prima categorie se remarcă aparatura deosebită în microscopie, prin achiziționarea unui microscop FESEM-FIB, cu rezoluție de 1,9nm la numai 1kV, cu mărire de 106 ori, a unui microscop electronic de baleiaj cu tunelare pentru studiul suprafețelor tip SPM Ntegra Aura NT - MDT, cu posibilități de lucru în mediul ambient, lichid sau vid în profilometrie de suprafață de înaltă rezoluție, în evaluarea structurii de domenii magnetice prin mapare (cu posibilitatea aplicării unui câmp magnetic extern), proprietăți de elasticitate, studiul topologic al proprietăților electrice ale suprafeței și a unui microscop HRTEM, cu tensiunea de accelerare maximă de 200kV, rezoluție de 0,2 nm, cu moduri de operare imagistică EFTEM, difracție TEM, analiză TEM, împreună cu un laborator complet de preparare a epruvetelor. Dintre dotările tehnologice se remarcă o instalație SPS, un sistem de turnare pe tambur rotitor, presă izostatică 2000 atm până la 2000°C, sistemul de creștere de nanotuburi de C. Aceste două categorii de echipamente sunt alimentate printr-un sistem centralizat de gaze protectoare/tehnologice, nouă la număr, dintre care nu lipsesc H₂, He sau N₂.

Am intrat în 2012 cu optimism, an în care am dori să valorificăm unele rezultate științifice ale celui trecut și să-i pregătim pe cei care urmează.

ICSI Rm. Vâlcea,

Există un profund paradox între „puterea și impotența” cercetării, ce „strigă” după o soluție urgentă, oriunde în lume, dar în special în România. Pe de o parte există rezultate necontestabile în cercetarea fundamentală și cea tehnologică, iar pe de altă parte există numeroase probleme la nivel societal, care nu au momentan soluții clare în special din cauza unei lipse de cunoștințe la nivel de bază.

Tocmai în acest spirit și în ideea de a crea o punte peste această „prăpastie”, ICSI Rm. Vâlcea și-a structurat activitatea și planurile de dezvoltare către aducerea noilor rezultate și a așa-numitelor „success-stories” în slujba unor topici de extremă actualitate pentru societatea românească și, în special, a două dintre cele mai acute: noua structură



Prof. univ. Dr. Ioan Ștefănescu,
director general ICSI Rm. Vâlcea

energetică și alimentația. Departe de a clama sloganuri de tipul „knowledge-based society”, care, de altfel, sunt perfect adevărate, dar goale fără susținere totală, grupul de cercetare de la Râmnicu Vâlcea și-a propus să constituie un „nucleu” de dezvoltare a tehnologiilor în implementarea noilor cerințe ale societății, precum și un partener pentru agenții economici, în efortul de a crea „plus valoare” în domeniul tehnologiilor înalte.

Această evoluție a început încă de la sfârșitul anilor '90, când Institutul s-a focalizat către dezvoltarea tehnologiilor energetice și, în mod specific, către cele două direcții distincte: nucleară, cu accent pe susținerea cercetărilor pentru fuziunea controlată, și cea a energiilor regenerabile, corelate cu potențialul noului vector energetic: hidrogenul.

Departe de a reprezenta un „vârf” în cercetarea fundamentală, colectivul de cercetare de la Râmnicu Vâlcea și-a găsit poziția de „nișă” în dezvoltarea, testarea, implementarea de noi produse, servicii și tehnologii care să servească problematicii societății și, în același timp, să reprezinte elemente de susținere pentru potențiale activități economice.

Tehnologiile bazate pe hidrogen, direcție de cercetare prioritară

În practică, tot ceea ce s-a dezvoltat în ultimii zece ani în cadrul INCDTCI Râmnicu Vâlcea s-a bazat pe experiența acumulată anterior în elaborarea tehnologiei de producere a apei grele și, în special, majoritatea topicilor noastre de cercetare de astăzi sunt legate de HIDROGEN. Stația de cercetare pentru separarea Tritiului, deja cunoscută în comunitatea științifică sub numele de „Pilotul de Tritiu”, are un parcurs ascendent, atât în privința rezultatelor testelor efectuate, cât și în implicarea în importante proiecte la nivel național și internațional: sistemul de detritiere a apei grele utilizate în reactoarele de tip CANDU de la Cernavodă și participarea la definirea ciclului de combustibil pentru



Ansambluri experimentale și instrumentație analitică de ultimă generație



reactorul experimental de fuziune de la ITER, într-o amplă cooperare internațională. De altfel, trebuie subliniat faptul că unicitatea instalației pilot experimentale, la aceste dimensiuni, reprezintă un principal atu al Institutului, creând capacitatea de a derula experimente apropiate de condițiile reale. Mai mult, o recentă upgradare a acestei instalații, prin proiectul CRYO-HY (proiect POS - Capacități de cercetare), modernizare care se referă

„ICSI și-a propus să fie un partener pentru agenții economici, în efortul de a crea «plus valoare»”

la mărirea puterii de refrigerare și la transferarea ciclului de răcire pe heliu, va permite extinderea utilizării pilotului în cadrul unor cooperări internaționale, pentru care există deja cereri. Având în vedere amplul efort internațional de găsire a unor soluții de regândire a structurii energetice mondiale și de trecere către o economie bazată pe hidrogen (înlocuind astfel combustibilii fosili, poluanți

promotor de noi tehnologii



Centrul Național pentru Hidrogen și Pile de Combustibil

și ale căror resurse sunt pe cale de extincție), încă de la începutul anilor 2000, Institutul de la Râmnicu Vâlcea și-a dezvoltat o nouă direcție de cercetare în elaborarea și implementarea acestor tehnologii bazate pe energia hidrogenului.

Rezultatele încurajatoare obținute de INCDTCI și necesitatea promovării la nivel național a acestor tehnologii a făcut ca Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică să aprobe o investiție guvernamentală considerabilă, prin crearea Centrului Național pentru Hidrogen și Pile de Combustibil, entitate de cercetare suport în cadrul Institutului, pentru dezvoltarea, testarea și promovarea tehnologiilor bazate pe hidrogen și în directă corelare cu sursele de energie regenerabile. Noua facilitate de cercetare, dată în funcțiune în 2009, este în momentul de față în deplinătatea potențialului său instrumental și uman și este deja recunoscută pe plan național și internațional drept partener serios în dezvoltarea acestui domeniu. De altfel, CNHPC este membru cu drepturi depline al grupului de cercetare al JTI-JU on Hydrogen & Fuel Cell, organism European de implementare a programului de cercetare a Hidrogenului energetic. În plus, Centrul este implicat

în mai multe proiecte de tip POS, precum și în cooperări cu parteneri economici, în calitate de consultant științific și tehnic pentru dezvoltarea surselor de energie regenerabilă în România.

Investigațiile analitice din domeniul alimentar, model de bune practici

O atenție deosebită este acordată și grupului de laboratoare al Institutului ca și facilitate analitică de suport pentru autorități și agenți economici în domeniul alimentar și al mediului. Trebuie subliniat faptul că Institutul dispune în momentul de față de una dintre cele mai complete și sofisticate game de instrumentație pentru analiză, identificarea și stabilirea originii pentru băuturi alcoolice și nealcoolice, precum și pentru determinarea constituenților din alimente. În plus, trebuie menționat că laboratoarele din INCDTCI Rm. Vâlcea sunt recunoscute și de forurile europene responsabile în acest domeniu. Aceste investigații analitice sunt obligatorii și necesare pentru implementarea directivelor europene în România în ceea ce privește alimentele. Instrumentația de ultimă generație este, de asemenea,

utilizată și în cadrul investigațiilor și autorizărilor de mediu pe care Institutul le efectuează în mod regulat pentru diverși parteneri din România.

Criogenia, promisiune pentru viitor

Ceea ce sintetizează, însă, cel mai bine strategia de viitor a INCDTCI sunt perspectivele generate de rezultatele proiectului CRYO-HY. Proiectul revigorează practic criogenia ca și topică esențială a Institutului și, de altfel, în România. Există vaste elemente „albe” în fizica temperaturilor scăzute, și deci un câmp larg de activitate pentru fizicienii din România în acest domeniu. Investigarea materialelor la temperaturi criogenice (1- 20K), dezvoltarea de tehnologii de stocare și transport energie la temperaturi joase, superconductivitatea sau tehnicile de preservare a alimentelor reprezintă numai câteva puncte în cadrul strategiei de dezvoltare pe termen scurt a Institutului în ceea ce privește noul Laborator de temperaturi scăzute. Mai mult, prin existența celui mai mare lichefactor de Helium și Hidrogen din România, noua facilitate, ce va fi operațională în această toamnă, va deveni un focar de experimentare pentru diverse grupuri de cercetare din România interesate de domeniul criogenic. Generarea, însă, de soluții care să conducă la rezultate economice viabile pentru dezvoltarea de spin-offuri sau pentru parteneriate cu companii comerciale din România reprezintă un deziderat continuu al activității Institutului. Oglinda acestuia este Incubatorul de afaceri dezvoltat aici, incubator care sprijină logistic câțiva dintre partenerii economici ai Institutului.

Toate aceste elemente descrise în mod succint mai sus, nu sunt decât „instantanee” ale rezultatelor obținute în ultimii ani în ICSI și a ideilor de dezvoltare pentru viitor.

Infineon investeș performant pentru ingineria de

Infineon Technologies România numără astăzi în centrul de Cercetare și Dezvoltare de la București peste 250 de ingineri specializați în proiectarea și dezvoltarea circuitelor integrate dedicate industriei de automobile și cardurilor de securitate cu cip. Dezvoltarea rapidă a centrului, începută în anul 2005, a necesitat și pregătirea pe parcurs a unor ingineri în câteva domenii de specializare inexistente la demararea activităților. Una dintre aceste specializări este „Ingineria de Testare”.

Pentru a înțelege importanța acestei specializări, trebuie să amintim că, în domeniul circuitelor integrate pentru industria de automobile și în cea de carduri de securitate cu cip, standardele de calitate impun testarea 100% a circuitelor. Din acest motiv, un mare procent din prețul unui circuit integrat îl constituie prețul testării. Un proces de testare optimizat este cheia obținerii unui preț scăzut și a unei calități crescute a produselor.

De-a lungul timpului, dezvoltarea proceselor de testare a devenit o specialitate a echipelor de producție și încă este asociată fizic spațiilor de fabricație. În ultima vreme, însă, necesitatea conceperii unor programe de testare deosebit de complexe și inteligente cere o mai strânsă legătură cu echipele de proiectare și dezvoltare a cipurilor integrate. Această reorientare se

datorează și introducerii unor concepte moderne în procesul de proiectare – cunoscute sub denumirea de „Design for Testability”. În această direcție modernă s-a îndreptat și centrul de Cercetare Dezvoltare Infineon de la București.

Cerința actuală la nivelul testării și validării produselor dezvoltate în cadrul Infineon România reprezenta un factor limitativ față de capacitatea de cercetare-dezvoltare și proiectare. Astfel că, deși existau resurse materiale și umane pentru proiectarea de noi produse, capacitatea redusă de echipamente de testare și validare determina creșterea costurilor de proiect. De asemenea, folosirea resurselor de testare și validare ale altor centre de cercetare-dezvoltare din cadrul Infineon la nivel mondial, pentru satisfacerea nevoilor proiectelor

„Prin această investiție crește capacitatea de cercetare-dezvoltare și inovare”

derulate în Infineon România, determina costuri suplimentare și, de cele mai multe ori, întârzieri în finalizarea proiectelor. În consecință, se impunea necesitatea achiziționării de echipamente de testare și validare, care să vină în sprijinul activităților curente de proiectare.

TESTEX, suportul necesar pentru creșterea competitivității

Această investiție importantă în echipamente de testare foarte specializate (și deci costisitoare) era necesară și pentru pregătirea locală a inginerilor de testare. Existența „Programului Operațional Sectorial de Creștere a Competitivității Economice”, cu axa prioritară „Competitivitate prin Cercetare, Dezvoltare Tehnologică și Inovare” și operațiunea O2.3.2.

„Dezvoltarea infrastructurii de Cercetare



Echipament de testare

Dezvoltare a Întreprinderilor și crearea de noi locuri de muncă în CD” a oferit posibilitatea dezvoltării proiectului de investiție denumit „Dotarea laboratoarelor Automotive și ChipCard & Security IC cu echipamente de testare performante pentru o dezvoltare durabilă a centrului de cercetare dezvoltare din București al Infineon Technologies” (TESTEX). Obiectivul general al proiectului îl reprezintă creșterea capacității de testare, calificare și verificare a circuitelor integrate a centrului de dezvoltare Infineon Technologies din București, obiectivele specifice ale proiectului fiind: dezvoltarea specializării de ingineri de testare, angajarea de ingineri pentru testare și ingineri de produs și instruirea acestora pentru operarea la capacitatea maximă a echipamentelor achiziționate, implementarea noii tehnologii cu plachete de siliciu de 12” (300 mm) pentru departamentul de Securitate pe bază de Circuite Integrate și Criptografie, creșterea cu 10% a numărului de produse noi dezvoltate în cinci ani după punerea în funcțiune a noilor capacități de testare.

te în echipament

testare a circuitelor integrate

Prin această investiție crește capacitatea de cercetare-dezvoltare și inovare și se modernizează infrastructura de cercetare-dezvoltare a Infineon Technologies România, contribuind la creșterea competitivității centrului de la București și a valorii adăugate în România la desfășurarea de proiecte internaționale.

Beneficii multiple

Echipamentele de testare achiziționate sunt unice în România. Acesta este și unul dintre motivele pentru care nu se găsesc pe piața românească ingineri specializați în utilizarea lor. De asemenea, este și motivul pentru care inginerii de testare se pregătesc și se specializează în exclusivitate în cadrul companiei Infineon. Pe plan, național nu există laboratoare care să permită un ciclu complet de dezvoltare a produselor, de la cerința clientului până la implementarea fabricației circuitelor integrate.

Pe plan mondial, centrul de cercetare-dezvoltare din București se găsește într-o rețea de centre de cercetare-dezvoltare ale Infineon Technologies. Toate aceste centre pot acoperi întregul ciclu de dezvoltare. În ultimii ani, datorită avantajului competitiv al centrului din București, tot mai multe proiecte s-au realizat în România. Acest succes a adus și nevoia unei capacități de testare care să deservească proiectele realizate aici și să asigure Bucureștiului posibilitatea acoperirii întregului ciclu de dezvoltare a produselor.

Prin investiția propusă se va putea profita de oportunitatea oferită de recuperarea neașteptată a pieței auto, iar poziția centrului din București să fie consolidată în rețeaua de centre de cercetare-dezvoltare ale Infineon, permițând supraviețuirea acestuia în competiția pentru dezvoltarea produselor de înalt nivel tehnologic. Ca urmare a implementării proiectului, dotarea laboratorului Automotive beneficiază de o configurație front-end și două configurații back-end adiționale.

Laboratorul Chip Card & Security a obținut o configurație front-end la nivelul tehnologic necesar. S-au achiziționat 8 echipamente de cercetare dezvoltare (3 echipamente de testare, 2 echipamente de forțare a temperaturii, un prober de 8", un prober de 12", un manipulator pentru

„Valoarea investiției în echipamente este de aproximativ 1,7 milioane de euro”

prober-ul de 8"). S-au creat 2 posturi de ingineri de testare și 3 posturi de ingineri de validare, deci un număr total de 5 noi locuri de muncă datorită proiectului. În plus, creșterea capacității de testare va permite creșterea numărului de proiecte și crearea a peste 100 de noi locuri de muncă în proiectare și cercetare-dezvoltare. De asemenea, numărul de proiecte internaționale în care va fi implicată infrastructura va crește corespunzător.

Oportunitatea fondurilor europene regionale

Valoarea totală a investiției în echipamente este de aproximativ 1,7 milioane de euro, din care aproximativ 37% reprezintă asistență financiară nerambursabilă din partea programului de finanțare POSCCE, iar restul contribuția privată a Infineon Technologies.

Trebuie menționat că, fără existența Programului Operațional Sectorial de Creștere a Competitivității Economice, dezvoltarea unei investiții de o asemenea valoare în perioada de criză economică nu ar fi avut loc. Derularea proiectului TESTEX reprezintă un model de urmat în ceea ce privește îmbinarea fondurilor proprii și a finanțării prin fonduri europene regionale la activităților de cercetare-dezvoltare. Prin acest proiect, Infineon Technologies România a ajuns să dezvolte competențe ingineresti de înalt nivel, și-a crescut ca-

pacitatea proprie de testare specializată și și-a consolidat gradul de competitivitate la nivel internațional în ceea ce privește dezvoltarea de proiecte ce acoperă întreg ciclul, de la faza de idee și până la punerea în fabricație a circuitelor integrate.

Infineon Technologies România este o companie încă tânără, în plină creștere și cu un potențial deosebit, reprezentat de corpul ingineresc înalt specializat în proiectarea circuitelor integrate, iar proiectul de investiție TESTEX este încă un exemplu de profesionalism în dezvoltarea unei companii de succes în contextul economic românesc și internațional.

Dr. ing.
Traian Vișan,
Innovation
Manager
Infineon
Technologies
România



Revoluția mobilității în mediul enterprise

Mobilitatea a devenit în ultimii ani un element cu valoare critică în strategia de afaceri a unui număr din ce în ce mai mare de companii din întreaga lume. Notebook-urile au reprezentat prima etapă din această evoluție, însă revoluția device-urilor mobile în mediul enterprise a început odată cu primul angajat care și-a luat cu el smartphone-ul la muncă și a început să-l folosească în interes de serviciu. Iar apariția tabletelor a consolidat statutul de necesitate de business acordat acum mobilității.

■ Radu Ghițulescu

Percepția asupra mobilității în mediul enterprise s-a modificat rapid, odată cu începutul erei smartphone. „Alternativa exotică” - cum era catalogată în urmă cu doar câțiva ani utilizarea smartphone-urilor - a câștigat rapid teren în detrimentul tradiționalelor desktop-uri și chiar a notebook-urilor, promotorii conceptului de mobilitate. Evoluția accelerată de la stadiul de „opțiune” la cel de „necesitate” s-a realizat sub presiunea a două elemente principale, aflate în strânsă dependență reciprocă: factorul uman și evoluția explozivă a ofertei de dispozitive mobile.



Foto: Shutterstock

La început a fost smartphone-ul

Schimbarea reprezentată de factorul uman a fost generată de „intrarea în câmpul muncii” a generației Y („Millennials Generation”). Conform sociologilor, printre principalele atribute ale noii generații (așa-numiții „native digitals”) se numără competențele tehnice avansate, familiaritatea cu mediul IT, dependența de device-uri mobile, de multitasking și de un mediu de lucru colaborativ. Dependență care a fost și va continua să fie alimentată și susținută de oferta explozivă de device-uri mobile. Noile generații de smartphone-uri și tablete, dotate cu capabilități din ce în ce mai ridicate, reprezintă o oportunitate reală pentru operatori, care o valorifică prin crearea constantă de noi servicii, din ce în ce mai atractive pentru consumatorii finali. Se poate spune, astfel, că piața este cea

care a impus și intrarea smartphone-urilor pe piața enterprise. Oarecum pe „ușa din dos” și în mod neoficial. Dar, odată intrate, noul concept de mobilitate - așa cum îl prefigurau primele generații de „telefoane inteligente” - nu a mai putut fi ignorat.

Pentru că, așa cum demonstra un studiu Yankee Group, realizat în 2010 - la 3 ani de la lansarea primului model iPhone -,

„Peste 50% din posesorii de smartphone-uri le folosesc în interes de serviciu”

60% din posesorii de device-uri mobile își luau smartphone-ul cu ei la serviciu. Iar dintre aceștia, 57% îl foloseau pentru a da telefoane în interes de serviciu și 48% pentru a-și verifica mesageria electronică, tot în interes de serviciu. Iar 42% pentru a căuta pe Internet sau în intrane-

tul companiei informații necesare în activitatea de zi cu zi. (Conform unui studiu Forrester Research realizat în 2010.)

Inhibitori și contraargumente

Evident că o astfel de schimbare radicală a modului de muncă nu a putut fi acceptată în mediul enterprise fără fricțiuni. Opoziția IT-ului, obișnuit cu tiparul clasic al desktop-urilor și notebook-urilor, a reprezentat - și este încă - unul dintre principalii factori inhibitori în adoptarea „oficială” a mobilității în cadrul companiilor. Riscurile reale de securitate aferente utilizării pe scară largă a dispozitivelor mobile în mediul enterprise, problemele generate de diversitatea ofertei de dispozitive mobile și sisteme de operare - ceea ce presupune un efort de management mai mare, pentru a le putea gestiona într-un mod unitar, costuri suplimentare de dezvoltare etc. - sunt argumente la fel de pertinente astăzi ca și acum 2-3 ani. Cu toate acestea însă, există un contra-

Laptop vs smartphone

Generația Millenials preferă în mod clar să utilizeze un smartphone decât un laptop. Astfel, conform studiului realizat de compania de consultanță Accenture:

- » 51% din subiecții cu vârsta între 18 și 24 de ani preferă smartphone-ul laptopului
- » doar 22% din același eșantion de vârstă preferă să folosească un PC
- » 27% din subiecții peste 45 de ani preferă să utilizeze un device mobil.

argument solid, care întoarce balanța în favoarea mobilității - creșterea productivității angajaților. Tot în 2010, un studiu IDG demonstra că 65% din companiile care au inclus deja mobilitatea ca un element-cheie al arhitecturii de business

au raportat creșteri semnificative ale productivității.

Iar statisticile au fost confirmate rapid prin studii de caz. Precum cel realizat de University of Texas, din Austin, care a documentat modul în care o companie farmaceutică cu 36.000 de angajați și o valoare a vânzării medii de aproximativ 388.000 de dolari pe an per angajat a reușit - prin „utilizarea deliberată” a dispozitivelor mobile - să crească valoarea acestora cu 14,4%, respectiv cu 56.000 de dolari. Și asta în 2010, în an de criză financiară!

Iar exemplele devin din ce în ce mai numeroase și nu se rezumă doar la a demonstra avantajele mobilității în activitatea oamenilor de vânzări.

N.A. - Prin „utilizarea deliberată” a mobilității numesc asigurarea de suport dedicat utilizatorilor, respectiv dezvoltarea și utilizarea unei platforme unice de management a device-urilor mobile, crearea de aplicații de business dedicate, suport proactiv etc.

Smart ID lansează computerul mobil industrial Motorola MC2100

„Mobilitatea este în acest moment cel mai important instrument de creștere a eficienței și de optimizare a proceselor operaționale. De altfel, cele mai noi echipamente mobile lansate în acest moment la nivel internațional confirmă această tendință menită să susțină orientarea companiilor către reducerea costurilor și o mai bună viteză de reacție la toate punctele de contact cu clienții. Motorola MC2100 se încadrează în strategia noastră de atragere a celor mai puternice echipamente mobile destinate clienților sensibili la nivel de preț”, a declarat Romeo Iacob, Managing Partner Smart ID Dynamics Romania.

Motorola MC2100 oferă mai multe tipuri de opțiuni de scanare - 1D liniar, 1D laser sau 1D/2D „area imager” - și toate trei captează date la prima trecere a scannerului peste codurile de bare, indiferent cât de deteriorate sunt acestea (zgâriate, distruse, murdare etc.). Noul model Motorola este optimizat pentru a fi folosit

cu o singură mână (cca 228 gr) și include 10 butoane pentru programare, aplicații care fac execuția taskurilor foarte ușoară. Ecranul are opțiune „touch screen”, simplificând astfel colectarea datelor.



MC 2100 respectă standardul IP54, ceea ce îi permite să funcționeze în ciuda căderilor repetate și inevitabile din industriile în care este folosit - rezistă la multiple căderi de la 1,2 m înălțime.

Device-ul permite comunicațiile în grup și private și poate conecta angajați care dețin diferite terminale mobile conectate în diferite rețele - inclusiv telefoane mobile și terminale radio Motorola de la terțe părți cu comunicare în ambele sensuri.

Motorola MC2100 este primul computer mobil industrial care suportă HTML5, fundația aplicațiilor web de ultimă generație. Fiind compatibil cu platforma Motorola RhoElements, aplicațiile create vor arăta, se vor comporta și vor funcționa la fel, indiferent de sistemul de operare folosit: Android, Microsoft Windows Mobile sau Windows CE. Acest lucru înseamnă că nu vor fi necesare aplicații separate pentru sisteme de operare diferite.

Virtual Desktop în 2012

Securitatea, motor al creșterii pieței

Creșterea gradului de mobilitate al utilizatorilor finali și diversificarea tipurilor de device-uri pe care aceștia le utilizează în mediul enterprise reprezintă o provocare majoră din punct de vedere al securității. Tehnologiile și proiectele de tipul Virtual Desktop Infrastructure reprezintă o soluție eficientă în soluționarea acestor provocări și generează o serie de beneficii suplimentare importante.

■ Radu Ghițulescu

Proiectele de tip Virtual Desktop Infrastructure (VDI) reprezintă, la nivelul anului 2012, o oportunitate reală pentru îmbunătățirea performanței companiilor, potrivit specialiștilor. Motivele sunt numeroase, bine argumentate și, mai ales, demonstrate în practică, beneficiile survenind pe trei paliere: la nivelul utilizatorilor finali, al departamentului IT, precum și al întregii companii, respectiv al business-ului.

Percepția pozitivă asupra proiectelor de tip VDI este probată și de studiile de piață, ierarhia principalelor cinci beneficii urmăriți și atinse prin acest tip de inițiative fiind, conform unui sondaj realizat de Intel și Virtual Computer pe un eșantion de 200 de CIO din 16 țări, următoarea:

- îmbunătățirea vitezei de reacție, atât la solicitările interne, cât și la cele externe (73%);
- reducerea cheltuielilor operaționale (68%);
- consolidarea managementului desktop-urilor (55%);
- reducerea investițiilor de capital (52%);
- scăderea consumului de energie (44%);
- și includerea proiectelor VDI în cadrul „inițiativelor verzi” (30%).

Atractivitatea conceptului virtual desktop este confirmată și de studiul IDG Research Services, realizat în 2011: 52% din cei 1.326 de subiecți care au participat la sondaj au declarat că proiectele de tipul VDI reprezintă o prioritate de business pentru companiile pe care le reprezintă.

Securitatea, o provocare majoră

Importanța proiectelor de tipul VDI a devenit din ce în ce mai evidentă în ultimii doi ani, o dată cu creșterea rapidă, la nivel mondial, a numărului de utilizatori mobili. Curentul Bring-Your-Own-Device (BYOD) a căpătat o vizibilitate spo-

„În următorii doi ani, numărul proiectelor de tip Virtual Desktop Infrastructure va crește de la 27% la 46%, conform Forrester Consulting”

rită în mediul enterprise, având din ce în ce mai mulți susținători.

Punerea în aplicare a inițiativelor de tip BYOD în cadrul companiilor ridică, însă, o serie de probleme importante departamentelor IT, principala provocare fiind cea reprezentată de securitate. Și aceasta pentru că incidentele de securitate perturbă drastic continuitatea proceselor de afaceri, revenirea la stadiul dinaintea acestora necesitând un efort important

- identificarea problemei, diagnosticarea incidentului/vulnerabilității, remedierea acesteia, evaluarea pagubei, identificarea soluțiilor de compensare etc.

– atât în scop personal, cât și profesional – a dezvoltării rapide a serviciilor de tip Cloud Computing, a creșterii numărului de aplicații partajate între companii, parteneri, furnizori de servicii și clienți finali, precum și a înmulțirii reglementărilor care vizează colectarea și utilizarea datelor, controlul persoanelor și al modului în care acestea accesează informațiile a căpătat o importanță critică.

Condițiile enumerate mai sus fac ca metodele tradiționale de securitate, utilizate în modelul PC-centric, să nu mai poată reprezenta o garanție reală a siguranței. Mai ales pe fundalul creșterii constante a volumului de breșe și vulnerabilități informatice, care au crescut anual cu 24%, din 2001 până în 2010, potrivit IBM 2010 X-Force Trend and Risk Report. Și valoarea pagubelor generate de aceste vulnerabilități crește constant, specialiștii de la CSO 2011 Global State of Information Security Survey demonstrând că impactul financiar și al daunelor de imagine generat de breșele de securitate în cadrul companiilor a crescut în ultimii patru ani cu aproximativ 233%.

Management centralizat

Ideea eliminării oricărei probleme de securitate este total nerealistă. Însă tehnologiile de virtualizare reprezintă o soluție viabilă de reducere a nivelului de risc, permițând stabilirea unei strategii proactive. Un studiu realizat în iulie 2011 de către 451 Group demonstrează că peste 50% din responsabilii IT chestionați consideră securitatea unul dintre principalele motive pentru identificarea unor soluții de virtualizare desktop.

Proiectele de tip VDI permit setarea unui nivel securizat de acces pe categorii și profiluri de utilizatori, oferindu-le acestora un mediu de lucru colaborativ sigur

Infrastructure

și controlând modul în care aceștia utilizează datele, aplicațiile și infrastructura companiei.

Un proiect de tip VDI, corect și coerent dezvoltat și implementat, oferă câteva avantaje importante față de modelele de securitate clasice, dezvoltate pe modelul LAN:

❑ Centralizarea resurselor – datele și aplicațiile de tip enterprise sunt gestionate și securizate într-un Data Center și pot fi accesate securizat de pe dispozitivul oricărui utilizator, fără a mai fi stocate pe acesta, ceea ce reduce drastic riscurile (de pierdere a dispozitivului, distrugere sau furt al acestuia etc.). În plus, IT-ul capătă o vizibilitate mai mare și un control mai bun asupra modului în care sunt accesate și utilizate datele și aplicațiile.

❑ Politici de control al accesului – Prin creșterea vizibilității și controlului, IT-ul poate defini politici care să stabilească tipurile de utilizatori care pot accesa o anumită categorie de date, pot instala sau configura anumite aplicații etc. De exemplu, nivelul de acces la o anumită categorie de date se poate seta nu doar în funcție de profilul utilizatorului, ci și de tipul de device pe care îl folosește acesta la momentul accesării și/sau locația din care se face aceasta. De asemenea, în funcție de nivelul de criticitate al datelor, se pot limita opțiunile de copiere, salvare, printare, utilizare offline etc. Se pot, astfel, predefini profiluri de utilizatori, care trebuie să respecte anumite seturi de reguli, în conformitate cu reglementările în vigoare într-un domeniu de activitate.

❑ Independența de platformă – Prin faptul că proiectele de tip virtual desktop sunt independente din punct de vedere hardware, departamentele IT pot asigura accesul securizat la date, precum și un mediu sigur de lucru colaborativ pentru fiecare angajat și tipul de device pe care acesta îl folosește în conformitate cu politica companiei și suportul asigurat. Toate aceste câștiguri se traduc în beneficii directe de business, de la creșterea productivității și a eficienței angajaților, la scăderea efortului de management și reducerea riscurilor de securitate, care, în esență, generează un câștig real pentru companie.



Foto: Shutterstock

Obiectiv: scăderea infracționalității

Poliția Comunitară din sectorul 2 al Capitalei a început, anul trecut, implementarea a două proiecte de monitorizare a zonelor cu risc major din cartierele Baicului și Creangă. Proiectele au două componente principale: supravegherea video a celor două zone, prin montarea unui sistem integrat de camere video și crearea unui dispecerat video, și implementarea software-ului de management operativ.

■ Luiza Sandu

Cele două proiecte intitulate „Sistem de supraveghere video și management informațional pentru creșterea siguranței sociale și prevenirea criminalității în arealul Baicului” și „Sistem de supraveghere video și management informațional pentru creșterea siguranței sociale și prevenirea criminalității în arealul Ion Creangă” sunt finalizate încă din luna decembrie a anului trecut. Tot în fază de finalizare sunt dispeceratul și camera serverelor. Poliția Comunitară a sectorului 2 e convinsă că sistemul de monitorizare video va contribui la descurajarea fenomenului contravențional/infracțional și reducerea numărului de infracțiuni și operațiuni ilegale, la creșterea eficienței serviciilor de asigurare a liniștii și ordinii publice prin crearea factorului psihologic pentru scăderea infracționalității în zonele de risc. Obiectivele echipei manageriale sunt

ambicioase. Astfel, se intenționează ca sistemul de supraveghere să contribuie la scăderea ratei generale a infracționalității cu 50%:

- scăderea comerțului stradal ilegal cu 70%;
- reducerea traficului de droguri cu 50%;
- scăderea furturilor cu 40%;
- scăderea furturilor de și din autovehicule cu 60%;
- scăderea infracțiunilor de jaf și tâlhărie cu 40%;
- reducerea violenței stradale cu 50%;
- scăderea infracțiunilor cu victime umane 50%;
- scăderea ratei infracționalității în rândul tinerilor cu 60%;
- scăderea pagubelor materiale 50%.

Cea de-a doua componentă a proiectului include implementarea unui software de management operativ, care va oferi un sistem complet de management informatic al tuturor aspectelor activității acestui compartiment, de la planificarea operativă, gestiunea resurselor, monitorizarea

mașinilor din dotare și dispecerizarea incidentelor.

Software-ul de management operativ va fi integrat cu aplicația de monitorizare video, cu scopul de a vizualiza amplasarea camerelor video pe harta sectorului 2 și de a raporta către dispecer posibilele incidente identificate prin monitorizarea

„Sistemul contribuie la scăderea ratei generale a infracționalității cu 50%”

video a zonei de interes, transmițând către acesta un set de informații referitoare la incident.

Introducerea tuturor informațiilor despre incidentele la care a participat Poliția Comunitară se poate realiza de către utilizatorii incluși în grupurile polițist, operator date sau dispecer, printr-o interfață intuitivă. În acest mod, aplicația permite să fie introduse toate informațiile care descriu un incident în ordinea și logica specifică



ratei generale a cu 50% în sectorul 2

domeniului polițienesc, cu efort minim din partea celui care introduce date.

Planificarea resurselor

Pentru fiecare incident, polițistul poate extrage fișa incidentului, prin simpla apăsare a butonului Raport incident.

Sistemul permite planificarea activității de alocare a resurselor pe misiuni sau evenimente cu caracter public în care sunt implicate serviciile Poliției Comunitare. Astfel, planificarea resurselor poate fi corelată cu traseul de patrulare, astfel încât, în orice moment, să se poată realiza analize cu dispunerea resurselor pe perioade de timp și vizualizarea în hartă a traseului pe care l-a avut alocat într-o perioadă de timp o patrulă, dar și monitorizarea respectării misiunii de către o anumită patrulă.

Dispecerizare și monitorizare

Din aceeași aplicație, dispecerul poate consulta poziția vehiculelor din dotare, monitorizând în fiecare moment locația patrulilor. Comunicând cu agenții de pe teren, el poate realoca pe loc destinația unei mașini, trimițând-o la locul unui nou incident în desfășurare și le poate trimite informații utile din sistem, care îi vor ajuta la fața locului.

O opțiune suplimentară permite gestiunea traseelor mașinilor din dotare prin vizualizarea în hartă a istoricului traseului unei mașini pe o perioadă de timp și afișarea rutelor planificate. Aceasta permite vizualizarea de către dispecer a abaterilor de la traseele stabilite și intervenția imediată în cazul în care sunt probleme. Modulul de monitorizare are o interfață care comunică cu serviciul AVL de monitorizare a echipajelor. Acest modul devine activ atunci când echipajele sunt

Proiecte de monitorizare în sectorul 2

Sistemul de monitorizare video va realiza o supraveghere permanentă și în timp real a domeniului public din zonele delimitate:

- în Arealul Ion Creangă, de la Șoseaua Colentina, Linia de cale ferată București-Constanța, Linia de cale ferată Obor-Constanța și Șoseaua Fundeni, precum și a unor obiective locale de interes cuprinse în această zonă cu risc ridicat de producere a fenomenelor infracționale. Sistemul de monitorizare video cuprinde 48 de camere video.

- în Arealul Baicului, de la str. Heliade între Vii, bd. Gării Obor, str. Baicului (până la calea ferată) și str. Delea Drăgușin - str. Greblei (până la malul lacului Fundeni), precum și a unor obiective locale de interes, cuprinse în această zonă cu risc ridicat de producere a fenomenelor infracționale. Sistemul de monitorizare video este compus din 47 de camere video.

Proiectul este coordonat de GTS, care va realiza sistemul de camere video, iar componenta geospațială software va fi implementată de Intergraph Computer Services, fiind aleasă o versiune dezvoltată pe modulul Urban Safety, singura soluție geospațială la cheie concepută pentru poliția comunitară din România.

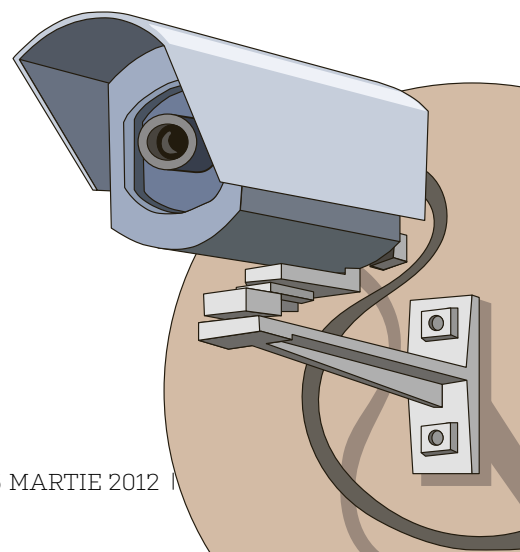
dotate cu GPS pentru captarea poziției și interfață (modem) de transmitere a poziției către serviciul de monitorizare.

Rapoarte pentru management

Toate informațiile introduse în sistem pot servi ca bază pentru generarea de rapoarte strategice pentru management, dar și pentru analize de identificare a tiparelor fenomenului infracțional, a punctelor de interes strategic, a distribuției pe perioade de timp a evenimentelor etc. Toate acestea vor furniza managerilor instituției fundamentarea deciziilor de planificare a tuturor resurselor compartimentului, precum și a deciziilor strategice și operative legate de activitatea patrulilor în teren. Interfețele de analiză permit extragerea informațiilor și realizarea de analize din sistem fie din lista de incidente, fie direct din hartă.

Beneficiile pe care le aduce implementarea unei soluții geospațiale în mana-

gementul informației utilizate într-un departament de Poliție Comunitară sunt enorme. Vorbim nu doar de reducerea unor costuri, ci și de eficientizarea și ușurarea activității, atât pentru polițiști, cât și pentru manageri. Nu în ultimul rând, aceste aplicații ajută lucrătorii de poliție să rezolve problemele cetățenilor mult mai rapid și mai eficient.



Administrațiile de mediul onli

Fondurile europene au asigurat și în 2011 gura de oxigen necesară administrației publice locale din România, greu încercată de criza economică prelungită. Autoritățile au investit o parte din acești bani în aplicații online diverse, de la portaluri turistice până la petiții sau căsătorii programate online.

■ Luiza Sandu

Ede bun augur că tot mai multe administrații publice locale au înțeles să comunice cu cetățenii online, reducând în acest fel substanțial costurile și oferind o transparență mai mare în relația cu cetățenii.

Covasna și Harghita au site panoramic

Oferta turistică a județelor Covasna și Harghita a fost lansată pe site-ul panoramic „Comorile Ținutului Secuiesc”. Site-ul cuprinde 60 de obiective turistice, fiind completat cu 36 de monumente istorice, culturale, arhitecturale și naturale, reprezentative pentru aceste zone. La realizarea acestei pagini web a fost folosită una dintre cele mai moderne tehnici fotografice actuale, de panoramare, care le permite vizitatorilor să facă o călătorie virtuală în câteva dintre cele mai frumoase și valoroase biserici, castele, conace, muzee ori rezervații naturale din cele două județe.

Portal de business pentru mediul de afaceri

Primăria Cluj-Napoca a lansat anul trecut portalul www.clujbusiness.ro, care are ca scop creșterea vizibilității orașului în mediul de afaceri european. Portalul este conceput în limbile română și engleză, iar profilul a fost creat după o consultare prealabilă cu oamenii de afaceri din Cluj. Site-ul de business conține informații economice, demografice, din domeniul imobiliar, educațional, cultural, precum și din alte domenii.

Sibienii preferă „e-funcționarii”

Peste 1.300 de sibieni au folosit serviciul E-administrație, de pe site-ul primăriei. Pentru protejarea datelor cu caracter personal este nevoie de autentificare, prin crearea unui cont, atât pentru persoane juridice, cât și pentru persoane fizice. Cetățenii pot depune online documentații pentru autorizațiile de construcție și certificate de urbanism, pot consulta

stadiul soluționării cererilor și, totodată, să primească notificări. De asemenea, pot efectua plăți electronice, depune petiții sau sesizări. Tot prin intermediul acestui portal, persoanele înregistrate vor putea descărca formulare tipizate, fără a fi nevoie să se mai deplaseze până la sediul primăriei și vor putea primi informații online.

Audiențe pe Messenger la Brăila

Viceprimarul municipiului Brăila, Alexandru Dănăilă, a ales o metodă modernă de a sta de vorbă cu cetățenii, oferind consultații online pe Messenger, în probleme legate de asociațiile de proprietari, patrimoniu, urbanism și investiții. „Trăim în epoca internetului și îmi dau seama că suntem doar la un click distanță unii de alții, așa că ar fi fost păcat să nu folosim acest avantaj. Pentru început, timp de o oră pe săptămână, în fiecare marți, o să stau la dispoziția brăilenilor pe Yahoo! Messenger. Dacă se va dovedi o soluție eficientă, vom mări programul”, a declarat Dănăilă pentru Agerpress.

Prefectura Sălaj are pagină pe Facebook

Instituția Prefectului Sălaj consideră că aceasta este o cale eficientă de a ajunge la cetățenii din județ.

„Noi am considerat că ar fi oportun să înființăm o pagină de Facebook a instituției în care dorim să facem un fel de briefing al acțiunilor și activităților instituției și, desigur, nu dorim în nici un fel să neglijăm site-ul oficial al instituției, care va avea același loc și același scop”, a spus Sebastian Ardelean, director al cancelariei prefectului.



locale profită ne



Foto: Shutterstock

Audiențe online la prefectura Bistrița-Năsăud

Persoanele care nu se pot deplasa la sediul Instituției Prefectului Bistrița-Năsăud pentru a intra în audiență la prefect, indiferent că provin din mediul rural sau urban, vor avea posibilitatea să facă acest lucru online, printr-un sistem de videoconferință, implementat în baza unui proiect cu finanțare europeană. De asemenea, Instituția Prefectului Bistrița-Năsăud va avea o nouă pagină web și chiar un forum, unde bistrițenii vor putea lăsa mesaje și sesizări. Prin acest proiect se vor putea face plăți online ale unor taxe, se vor putea depune petiții sau descărca documente necesare, se vor elibera avize online și se vor putea face programări la serviciile de eliberare a pașapoartelor și a permiselor auto.

Primăria Satu Mare are blog

Cetățenii din Satu Mare își pot spune punctele de vedere asupra activității administrației locale pe blogul municipiului. Nevoia înființării blogului a apărut după ce s-a constatat că pe site-ul oficial al

orașului, în „Cartea de oaspeți”, spațiul este restrâns, suficient doar pentru întrebare-răspuns, administrația locală nereușind să satisfacă pe deplin anumite cerințe privitoare la activitatea sa.

Petiții online în Fitionești

Locuitorii din comuna vrânceană Fitionești pot depune online reclamații sau sesizări referitoare la administrația locală, după implementarea proiectului „Servicii publice de calitate în comuna Fitionești”. „Consider că este un proiect reușit, care, într-un singur an, a transformat Primăria Fitionești într-o instituție modernă și eficientă. Acest lucru a fost posibil datorită fondurilor europene de care am beneficiat”, a declarat primarul Iordache Cazacu.

„Primăria Brașov la un click distanță”

„Primăria Brașov la un click distanță” este numele proiectului implementat de municipalitatea brașoveană, fiind unul dintre cele mai complexe din țară în acest moment. Proiectul are trei componente care sunt disponibile pentru cetățeni și mediul

de afaceri: sistemul call center, portalul web și plata electronică.

Call center-ul este disponibil cetățenilor 24 de ore din 24, șapte zile din șapte, cu posibilitatea de a răspunde automat la 20 de apeluri telefonice simultane.

Portalul web, cu trei componente - modul de servicii e-administrație integrate în pagina de internet a primăriei, modul intranet și modul extranet -, realizează integrarea între diferitele aplicații software ale administrației locale și le oferă cetățenilor și mediului de afaceri accesul la următoarele servicii electronice: depunerea de documentații pentru autorizații și certificare, consultarea situației proprii și a stadiului soluționării demersurilor, notificări automate trimise cetățenilor înregistrați, plată electronică, descărcare formulare tipizate, informații online.

E-Administrație la Alba

Cetățenii municipiului Alba Iulia beneficiază de un acces facil la informații de interes personal sau general și pot urmări online traseul documentelor depuse, de la certificate de urbanism la autorizații și avize, prin implementarea de către primărie a unui proiect în valoare totală de peste 2,3 milioane de lei.

Primăria din Alba Iulia se numără printre puținele din țară care pune la dispoziția locuitorilor un portal ce va funcționa ca punct unic de acces, menit să înlocuiască, în condiții de securitate a tranzacțiilor, deplasarea la ghișeu și interacțiunea fizică dintre cetățean și funcționar.

Căsătorii online

Primăria Oradea oferă încă din 2010 o aplicație informatică pentru programarea căsătoriilor. La finalul anului 2010, s-a constatat că din totalul de căsătorii programate, 22% s-au realizat online, iar restul au fost programate prin prezența celor interesați la ghișeu. Succesul utilizării acestei aplicații a determinat și alte primării din țară să implementeze aplicații asemănătoare, cum ar fi Primăria din Cluj-Napoca.

Internetul

Cele mai cunoscute servicii prin satelit sunt transmisiile TV. Însă, satelitul nu se limitează doar la servicii de televiziune, ci poate oferi și acces broadband la internet și servicii de telefonie și multimedia. Care este situația din acest punct de vedere în piața românească? Conform ANCOM (Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații), numărul total de conexiuni la internet prin satelit se situează sub 1.000.

■ Luiza Sandu

Conform raportului de date statistice realizat de ANCOM, la nivelul lunii iulie 2011, nouă operatori furnizau servicii de internet și/sau telefonie și/sau transmisiuni de date prin rețele satelit: Adisam Telecom, E-Sourcing Know-How&Servicii, Global Communications Services Romania, LAMIT CO, RARTEL, Rokura, VIP COMPLETE SERVICES, Societatea Națională de Radiocomunicații și COM-TEL.

„Pe piața serviciilor de retransmisie a programelor media audiovizuale liniare furnizate utilizatorilor finali, prezența furnizorilor prin rețele satelit (DTH) este semnificativă, 39% din numărul total de abonați folosind serviciile furnizate prin rețele satelit. În prima jumătate a acestui an, numărul abonaților la servicii DTH a înregistrat o scădere de 7,6%. În ceea ce privește serviciile de internet și/sau telefonie și/sau transmisiuni de date prin rețele satelit, impactul acestora la nivelul pieței de

retail este modest, numărul total de conexiuni la internet prin satelit situându-se sub 1.000”, a declarat pentru Market Watch Cătălin Marinescu, președintele ANCOM.

Serviciile prin satelit – mai scumpe

Deși, în ceea ce privește transmisiile TV, satelitul este o soluție pentru regiunile care nu beneficiază de acoperire terestră sau pentru acele zone în care rețelele terestre nu se justifică din punct de vedere economic, numărul abonaților fiind în continuă creștere, în ceea ce privește accesul broadband la internet și servicii de telefonie, lucrurile nu stau tocmai bine.

„Într-adevăr, serviciile prin satelit sunt mai costisitoare decât serviciile oferite prin canalele tradiționale, în special din cauza costului de închiriere al segmentului spațial. Aceste servicii nu sunt răspândite în România din mai multe motive, dintre care putem enumera: prețul pe segmentul spațial care este foarte scump, cerințele clienților pentru capacități din ce în ce mai mari, lipsa informațiilor referitoare la această posibilitate de acces la servicii de comunicații electronice”, spune Monica Pușcaș, Manager Departament, Departament Comunicare Imagine RADIOCOM. Serviciile oferite de RADIOCOM se adresează, în principal, segmentului de clienți business, dar acoperă și segmentul de clienți rezidențiali.

RADIOCOM oferă, prin intermediul Centrului de Comunicații prin Satelit de la Cheia, următoarele tipuri de servicii: transmisiuni de date, voce și internet; comunicații

„Numărul de conexiuni la internet prin satelit se situează sub 1.000”

electronice; telefonie; broadcasting TV Digital; broadcasting radio prin satelit; instalare și întreținere stații VSAT (Very Small Aperture Terminal – este un sistem de comunicații prin satelit); operare și întreținere pentru echipamente de satelit.

Exclusiv pe segmentul de servicii de comunicații spațiale, RADIOCOM deține în portofoliul său un număr de 38 de clienți.

„În urma analizelor STP realizate (segmentare, targetare, poziționare), categoria de clienți țintă ai RADIOCOM pentru astfel de servicii sunt lanțurile de benzinării, instituțiile bancare de nivel mic și mediu, instituții din arcul guvernamental (ambasade, consulate etc.), sectorul energetic (producția și transportul energiei electrice), sectorul petrolier (supravegherea conductelor de petrol

și gaz), telecentre și orice alți clienți din zone izolate, imposibil de atins cu alte tehnologii alternative, care ar putea genera costuri foarte mari”, adaugă reprezentanta RADIOCOM. Pentru anul 2012, RADIOCOM își propune încheierea de parteneriate în vederea furnizării serviciilor de internet și telefonie prin satelit atât pe teritoriul României, cât și în străinătate, cu scopul de a crește numărul de clienți. De asemenea, compania intenționează să își extindă pe viitor pal-



prin satelit

așteaptă confirmarea

eta de produse și servicii prin furnizarea de servicii 4P (date, voce mobilă și fixă, TV).

Avantajul internetului prin satelit

Compania SES anunța anul trecut extinderea ASTRA2Connect în România, în urma semnării unui acord cu furnizorul român de

sens, putem exemplifica situația creată de creșterea explozivă a dispozitivelor smart (telefoane, tablete, GPS-uri etc.), care au început să solicite foarte intens banda de transmisie de date a operatorilor de telefonie mobilă. Congestia apărută în bandă ne-a adus clienți chiar în București. Totuși, aplicația în zonele izolate din punct de vedere al rețelilor broadband rămâne opțiunea care a condus la semnarea parteneriatului cu ASTRA2Connect”, a declarat Călin Rangu, Managing Director, E-Sourcing Know-How & Servicii. De altfel, E-Sourcing Know-How & Servicii este partener de dialog în cadrul proiectului național al MCSI, Ro NET.

„În acest proiect ambițios se va aduce o conexiune broadband în localitățile rurale în care aceasta lipsește. Costurile sunt foarte importante în acest caz, dat fiind faptul că o estimare acceptabilă a numărului de potențiali abonați este imposibilă. Costurile de punct de inserție și «local loop» trebuie să poată fi recuperate din contravaloarea abonamentelor. La rândul lor, prețurile abonamentelor sunt plafonate de prețul

mediu în piața serviciilor de internet. Sistemele de rețea cablată clasică sunt foarte greu amortizabile dacă numărul de abonați rămâne mic, ceea ce este foarte probabil. Și atunci, soluția internet via satelit cu microrețele este mult mai oportună. În afara acestui proiect, ne orientăm într-o nouă etapă de conectare a primăriilor rurale la proiectul E-Guvernare și regretăm enorm că nu a fost acceptat proiectul «Internet în școala ta». Acesta ar fi condus la conectarea cu minim de cost a unui mare număr de unități școlare. Mai dorim să subliniem deschiderea noastră către orice solicitare și aplicație nouă. Sistemul propus de noi își poate arăta avantajele în situații de urgență, el putând fi activat în câteva minute în orice locație”, încheie Călin Rangu. În prezent, aceste servicii nu sunt foarte răspândite, însă trebuie avut în vedere în viitor rolul cheie pe care banda largă de tip wireless (terestră sau prin satelit) îl poate juca pentru a asigura accesul la internet, inclusiv în zonele rurale și izolate, lucru subliniat, de altfel, și în Agenda Digitală pentru Europa.



servicii de internet E-Sourcing Know-How & Servicii, pentru comercializarea de servicii de bandă largă prin satelit. Conform acordului, E-Sourcing va furniza soluții ASTRA2Connect pentru gospodării și companii în zone izolate, fără acces la rețelele terestre de bandă largă.

„Locul conexiunilor internet via satelit pe piața comunicațiilor din România nu este numai în locurile izolate. În realitate, situația este mai complexă. În acest

CE – interesată de serviciile mobile de comunicații prin satelit

Neelie Kroes, vicepreședinte al Comisiei Europene, responsabil cu Agenda Digitală, a cerut anul trecut, în mod urgent, unui număr de 21 de state membre ale UE să adopte rapid toate măsurile legislative necesare pentru a permite introducerea, la nivel european, a serviciilor mobile de comunicații prin satelit care pot fi utilizate pentru internet de mare viteză, televiziune și radio mobile sau pentru comunicații în situații de urgență, în folosul consumatorilor și companiilor din Uniune. Conform calendarului stabilit printr-o decizie a Parlamentului European și a Consiliului de Miniștri al UE din 2008, serviciile mobile de comunicații prin satelit (MSS) trebuiau introduse în toate statele membre ale UE până cel târziu în luna mai 2011. La 13 mai 2009, Comisia a selectat doi operatori de servicii mobile prin satelit la nivel pan-european, Inmarsat Ventures Limited și Solaris Mobile Limited. Cele 21 de state membre sunt: Belgia, Bulgaria, Cipru, Republica Cehă, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburg, Malta, Olanda, Polonia, Portugalia, Slovacia, Slovenia, Spania și Marea Britanie.

„Tinerele trebuie provocare, dacă își d

Anul trecut, în martie, Orange România anunța numirea unei femei într-un post cheie pentru o companie de telecomunicații: Chief Technology Officer (CTO). Succesele pe care le-a avut Mădălina Suceveanu, inițial în Dialog și apoi în Orange - introducerea soluțiilor de date fixe pentru clienții corporate, lansările EDGE, WIMAX, extinderea și densificarea rețelei de voce și date mobile, precum și echipele de experți și manageri pe care le-a construit, - au recomandat-o pentru un post care consideră că i se potrivește cu pregătirea profesională, cu personalitatea, precum și cu dorința ei de continuă dezvoltare profesională.

■ Luiza Sandu

De ce ai ales o carieră în domeniul IT&C?

Pentru mine, acest domeniu este o continuare firească a pregătirii mele profesionale, a școlii pe care am absolvit-o: Facultatea de Electronică și Telecomunicații din cadrul Universității Politehnice București. M-am îndreptat către această facultate din două motive. În primul rând, am urmat recomandarea tatălui meu, care, pentru mine, reprezintă și a reprezentat un exemplu, atât în plan profesional, cât și personal. Nu în ultimul rând, nivelul de cunoștințe dobândit la Liceul de Matematică și Fizică Nr. 4 din București/Măgurele mi-a permis să mă îndrept către facultatea care oferea, la momentul respectiv, deschidere maximă către cele mai noi și mai interesante domenii de tehnologie. Aș mai adăuga că experiențele bune pe care le-am avut la primele joburi m-au convins și m-au ajutat să rămân fidelă domeniului pentru care m-am pregătit. Temele de IT&C pe care le-am abordat cu ocazia primelor activități profesionale au fost interesante și motivante. În plus, colectivul cu care am lucrat m-a ajutat și canalizat foarte mult.

V-ați angajat din timpul facultății?

În perioada în care eram studentă nu prea exista posibilitatea să ai un job în paralel. De cele mai multe ori motivul era că nu

aveai unde. În plus, eu nu aveam prea mult timp liber, deoarece cursurile de zi ale facultății mă țineau ocupată tot timpul. Din păcate, nu puteai, așa cum este posibil acum, să fii student la Electronică și să-ți mai găsești un job într-un call center din zona IT&C sau să lucrezi pe un proiect de cercetare pentru o companie interesată să angajeze oameni tineri fără experiență, dar talentați și cu dorința de a învăța.

Care a fost primul job?

Primul job a fost la Centrul Național de Studii și Cercetări pentru Telecomunicații. Acolo am avut parte de un mediu impecabil de lucru și de dezvoltare pentru un tânăr inginer și, în general, pentru orice om interesat să învețe și să progreseze. După

„Am intrat în Orange pe un post care mi s-a potrivit perfect”

trei ani, nu am mai putut rezista tentației de a aplica pentru un job la una dintre firmele de telefonie mobilă care tocmai ajunseseră în România. Auzisem de la unul dintre colegii de la institut că firmele de comunicații mobile angajează, așa că am venit la recepția firmei, mi-am depus CV-ul, am fost chemată la interviu, am dat un examen și, în final, am fost acceptată la Orange, Dialog pe vremea aceea. Prima poziție a fost de Network Planning Expert. Aveam misiunea de a propune arhitectura și struc-

tura rețelei de telecom pentru următorii ani, bazându-mă pe informații și previziuni primite de la departamentele de Marketing, Vânzări și Financiar. Am intrat în Orange pe un post care s-a potrivit perfect, nu numai cu pregătirea mea, ci și cu personalitatea și cu dorința de evoluție profesională.

Care a fost parcursul către numirea ca CTO?

Până la numirea mea ca CTO a fost un drum lung, dar absolut deloc monoton. M-am implicat foarte mult în jobul de Network Planning Expert și am evoluat constant din punct de vedere profesional. După trei ani de activitate, France Telecom a considerat că experiența mea ar putea să ajute la rezolvarea unor cerințe urgente într-o altă filială și, prin urmare, am fost trimisă într-o misiune de o lună și jumătate în Egipt, la Cairo.

Acolo am lucrat la planificarea evoluției rețelei din Mobinil și m-am întors cu referințe foarte bune. În același timp, în Orange România s-a creat oportunitatea de a aplica pentru un job de manager. Mi-a plăcut acest lucru. Interacționam deja foarte mult cu colegii mei, iar această colaborare strânsă avea și rezultate pe măsură, așa că evoluția mea către zona de management era oarecum firească. Așadar, am aplicat în Orange pentru postul de manager al departamentului de noi tehnologii când aveam 28 de ani. L-am obținut și, astfel, am devenit responsabilă de evaluarea și de

să accepte orice oresc cariere de succes”

introducerea noilor tehnologii în Orange România. După trei ani, am decis că vreau să fac ceva nou, să ies în afara zonei pe care o cunoșteam foarte bine. Pe de altă parte, eram foarte interesată să le ofer și oamenilor cu care lucram posibilitatea să evolueze și ei. Așa că am promovat și am contribuit cu tărie la crearea business-ului de date fixe în Orange România pentru clienții corporate. Am început cu un mic departament format din șase colegi. După doi ani, am schimbat scala, evoluând de la un business de nișă la unul foarte mare și anume preluarea managementului departamentului de dezvoltare și implementare a rețelei mobile. Pasul următor a fost poziția de CTO, pe care o dețin în prezent.

Ce sfaturi ați da tinerelor, în ceea ce privește alegerea unei cariere în domeniul IT&C?

Să facă ceea ce le place, în primul rând. Ar fi ideal să urmeze domeniul pentru care s-au pregătit în școală, pentru că acest lucru le va da încredere, echilibru și o bază solidă de pornire.

De asemenea, ar trebui să se gândească și să își definească de la început rolul pe care vor să îl joace într-o organizație, să își aleagă atent nu numai poziția care se potrivește temperamentului lor, dar și compania care le reprezintă cel mai bine valorile profesionale. Foarte pragmatic vorbind, le-aș recomanda să se îndrepte către domenii în care diferența dintre ceea ce numim tehnic și IT (în telecom, de exemplu) să nu se mai facă printr-o linie groasă de demarcație. Acesta este viitorul, din punctul meu de vedere, domeniile clasice devin convergente, iar spectrul de cunoaștere și dezvoltare profesională este maxim. Nu în ultimul rând, ar trebui să știe că, dacă își doresc cariere de succes, trebuie să accepte orice provocare, pentru a-și demonstra motivarea și entuziasmul, să caute și să accepte responsabilitatea fără a se teme de riscuri.

**Mădălina
Suceveanu, CTO
Orange România**



Românii iau cu

Aeroportul Henri Coandă, poarta de îmbarcare a cursei spre Sofia. Majoritatea pasagerilor sunt români și pleacă în capitala Bulgariei în interes de serviciu. Se cunosc deja, unii din vedere, pentru că zboară des pe această rută, alții pentru că lucrează în același domeniu. Din toamna lui 2008, datorită cererii foarte mare venită din partea pasagerilor, Tarom operează două curse pe zi pe destinația Sofia.

■ Luiza Sandu

Adrian Marina călătorește la Sofia în fiecare lună. Din funcția pe care o deține, Learning and Business Developer Leader pentru Europa de Est în cadrul Alcatel-Lucent, se ocupă de dezvoltarea serviciilor de training pe care Alcatel-Lucent le pune la dispoziție pe piața din Europa de Est, inclusiv în Bulgaria, unde există peste 2.000 de angajați care beneficiază de pregătire tehnică și non tehnică.

În 1992, compania Alcatel a înființat în Timișoara un centru de training pentru a oferi cursuri de instruire pentru cele mai noi tehnologii și cele mai recente evoluții tehnologice atât angajaților, cât și clienților săi. Începând cu 2003, acest centru devine Alcatel-Lucent University și este parte integrantă din grupul celor 18 centre de acest fel existente la nivel global. „La început, responsabilitățile centrului s-au limitat doar la România, însă odată cu dezvoltarea activităților în zona Europei de Sud-Est a crescut și aria noastră de responsabilitate. Experiența centrului

din România, din care fac parte de 12 ani, și expertiza echipei de aici au determinat compania să aleagă coordonarea din România a activităților de instruire pentru clienții, partenerii și angajații din Europa de Est”, spune Adrian Marina.

Echipa Alcatel-Lucent University din România are responsabilitatea de a instrui clienții, partenerii și angajații pe cele mai noi tehnologii ajutându-i astfel să înțeleagă și să fructifice la maxim progresul tehnologic.

„Alcatel-Lucent este un partener local cu acoperire globală. Ce înseamnă concret? Structura organizatorică care regroupează competențe cheie pentru o anumită regiune geografică dărâmă barierele operaționale. În ceea ce mă privește, pentru buna derulare a activității, mă bazez pe informațiile venite din Bulgaria și pe colaborarea și susținerea pe care o încurajez cu echipa de acolo. Filiala Alcatel-Lucent din Sofia reprezintă pârgăria care îmi permite să accesez datele de care am nevoie. Altfel, ar fi mult mai dificil să obțin informații relevante despre piața de training din Bulgaria în termeni de nevoi, volum, competitori etc.”, menționează Adrian Marina.

Bulgaria – o destinație de business

Adrian Marina este doar unul dintre românii care au responsabilități în țara vecină. O simplă căutare pe LinkedIn după cuvântul „Bulgaria” la categoria Persoane a dat la iveală sute de rezultate. Numeroși români din București sau din alte orașe din țară au responsabilități în Bulgaria, dar și în alte țări din estul Europei: de la PR, marketing și vânzări, până la coordonarea unui business, domeniile variind, de la IT&C, oil & gas, până la retail și industria alimentară. Alți români, deși au trecută Bulgaria în titulatură nu se ocupă efectiv de coordonarea unei activități în țara vecină, ci pot ajuta, la nevoie, prin competențele pe care le dețin, partenerii din Bulgaria în diverse implementări de



proiecte IT.

Numărul mare de români care călătoresc în Bulgaria a determinat compania Tarom, încă din 2008, să opereze două curse pe zi pe ruta București-Sofia, de luni până vineri – 08:55 și 17:10 – și câte una sâmbăta și duminica. În urma analizelor efectuate de companie, pasagerii care călătoresc pe destinația Sofia călătoresc preponderent în interes de serviciu. Durata medie de ședere a acestora este variabilă, însă cele mai bine vândute bilete sunt cele cu tarife nerestricționate de maximum stay, au declarat oficialii Tarom pentru Market Watch.

La rândul lui, Cosmin Vilcu merge în Bulgaria ori de câte ori este necesar, o dată pe lună sau o dată la două luni și spune că singurele dificultăți întâmpinate în relația cu partenerii din Bulgaria sunt cele legate de bariera lingvistică.

„Biroul local al Kaspersky Lab supraveghează și coordonează atât operațiunile companiei în România, cât și în Bulgaria.



Adrian Marina

asalt Bulgaria

Acesta este motivul pentru care sunt responsabil și pentru piața din România, și pentru cea din Bulgaria. Ca Channel Manager, rolul meu este de a coordona toate activitățile care presupun relația directă cu partenerii. Kaspersky Lab, atât la nivel mondial, cât și în România & Bulgaria, este un vendor 100% indirect, care și-a definit poziția pe piața soluțiilor de securitate prin intermediul partenerilor. Așadar, responsabilitățile mele țin de tot ceea ce înseamnă relația cu partenerii, acțiuni de marketing și vânzări”, explică reprezentantul Kaspersky Lab.

Cu puțin noroc, într-una din cursele spre Sofia o puteți întâlni pe Simona Decuseară, National Sales & Marketing Manager România & Bulgaria la Epson. La Sofia merge o dată pe trimestru sau mai des, dacă este necesar, pentru întâlniri și evenimente. Compania japoneză a decis ca Simona să se ocupe de coordonarea activităților de vânzări și de marketing, menținerea relației cu distribuitorii și cu rețeaua de parteneri locali din Bulgaria. „Motivele pentru care s-a luat decizia coordonării activității de la București

„Tarom operează două curse pe zi spre Sofia, datorită românilor care călătoresc în interes de serviciu”

sunt legate de poziționarea geografică și de modul în care se face managementul regiunilor în cadrul companiei Epson. Mă bucur, în plus, de suportul unui coleg locat în Bulgaria. La Sofia merg o dată pe trimestru sau mai des, dacă este necesar, pentru întâlniri și evenimente”, spune Simona Decuseară.

Piața bulgară are similarități cu cea românească

Piețele de IT&C din România și Bulgaria sunt piețe emergente, iar potențialul acestor piețe a fost deja confirmat. Se regăsesc



Simona Decuseară

aici o serie de similarități în termeni de piață, prezența unor companii multinaționale, prevederi legislative și facilități. Interlocutorii noștri au constatat o serie de similarități și diferențe ca urmare a discuțiilor cu partenerii bulgari și în decursul călătoriilor în țara vecină.

„Ca trend continuu, la nivel global, crește cererea pentru cele mai noi tehnologii – cloud computing, video streaming, LTE (4G). Aceste tendințe se vor manifesta și pe piețele din România și Bulgaria. Mai mult, Alcatel-Lucent University va introduce școlarizarea la distanță folosind tehnologiile cloud. Astfel programele noastre de instruire pentru angajați și pentru clienți urmează aceste trenduri. Angajații noștri din România în special, dar și din Bulgaria deservește operatori la nivel global. Pregătirea continuă și instruirea pe cele mai recente evoluții tehnologice și inovații reprezintă unul dintre obiectivele Alcatel-Lucent University. Aceste tehnologii vor pătrunde și pe piețele din România și Bulgaria, iar noi avem personalul pregătit”, precizează Adrian Marina. Ca mărime, piața IT&C din Bulgaria este aproape la jumătate, comparativ cu cea din România, spune Cosmin Vîlcu: „Cu toate acestea, este foarte dinamică, iar rata de penetrare a Internetului este bună. Un alt lucru important de menționat este

că, la fel ca și pe piața din România, nivelul pirateriei este destul de ridicat”.

În segmentul de retail, piața din Bulgaria este destul de diferită de cea din România. „În retail, spre exemplu, marii jucători europeni nu sunt prezenți, iar zona comerțului online este încă la început. Din acest motiv ne orientăm mai mult către zona echipamentelor business, adresându-ne companiilor sau autorităților publice”, menționează Simona Decuseară. Bulgaria este, însă, doar una din țările din Europa de Est în care românii activează cu succes. În ultimii ani, numeroși români au preluat coordonarea unor activități la nivel regional pentru diferite companii multinaționale, iar acest trend va continua cu siguranță și în viitor.



Cosmin Vîlcu

PowerShot G1 X, arma secretă Canon?



Canon a lansat recent un nou model din seria PowerShot G, care promite să revoluționeze gama aparatelor compacte - G1 X. Noul model este urmașul cronologic al lui G12, în seria PowerShot, însă restartarea numărării pare fi un semnal că prin această lansare japonezii doresc să realizeze o reorientare majoră pe clasa camerelor compacte. Lucru mai mult decât necesar, având în vedere terenul pierdut de acest tip de aparate în fața smartphone-urilor dotate cu camere foto, dar și a modelelor Mirrorless. De altfel, conform speculațiilor deja apărute, PowerShot G1

X pare a fi răspunsul Canon la ofensiva aparatelor din gama Mirrorless, unde legea o fac Sony, cu seria NEX, și Olympus, cu modelele PEN (în ligă mai combat și Panasonic și Samsung), precum și Nikon, odată cu lansarea modelelor hibride (1 și V1).

Rămâne de văzut dacă zvonurile se vor confirma, însă cert este că G1 X reușește să suscite interesul prin noutatea absolută cu care vine: senzorul CMOS de 18.7mm x 14mm. Care este cu circa 20% mai mic decât cel folosit pentru modelul EOS



600D (vârful de gamă al DSLR-urilor entry level de la Canon), dar este mai mare cu 16% decât senzorul utilizat în modelele Mirrorless ale concurenței și are o suprafață de 6,3 ori mai mare decât senzorii cu care sunt dotate camerele compacte. Introducerea unui senzor de dimensiune mare într-un corp de „compactă” permite, cel puțin la nivel teoretic, obținerea unor imagini de calitate superioară la o rezoluție maximă de 14,3 Megapixeli. În plus, senzorul de dimensiuni mari ar trebui să asigure o serie de beneficii importante, precum viteză mare de fotografiere (fapt la care contribuie și noul procesor de imagine Canon DIGIC 5 cu care este dotat G1 X), realizarea de fotografii cu un câmp de profunzime redus (deziderat perpetuu pentru aparatele din gama compactelor), precum și posibilitatea fotografierii în condiții de luminozitate scăzută (grație noului senzor, G1 X operează pe un interval ISO 100-12.800). Rămâne de văzut cum va prinde la piață noul PowerShot, dacă va reuși să recâștige terenul pierdut în fața smartphone-urilor și avansul clasei Mirrorless. (R.G.)

U9, noul concept de ultramobilitate lansat de Evolio

Evolio a anunțat lansarea comercială a lui U9, unul dintre cele mai ușoare notebook-uri din lume. U9 este ultrasubțire, având o grosime de numai 19 mm, și ultraușor, având o greutate de doar 985 gr. Unul dintre punctele forte ale ultraportabilului este ecranul de tip Super LED, cu diagonala de 29,5 cm, respectiv 11.6 inch. Ecranul are un contrast și o luminozitate superioare notebook-urilor clasice și, în plus, reflectă extrem de puțină lumină solară sau ambientală. Un alt punct al device-ului este autonomia, datorită consumului redus de ener-

gie, U9 are o autonomie de funcționare de 4 până la 5 ore. U9 este dotat cu procesorul Intel Dual Core 1,6 GHz Cedarview, memorie RAM de 2GB, iar Hard-disk-ul de tip SSD vine în două variante, de 64 sau 128 GB. Ultraportabilul este echipat cu noua tehnologie de accelerare grafică Intel PowerVR Core, ceea ce permite rularea cursivă a tuturor formate-lor video Full HD. Noul Notebook Evolio este dotat atât cu interfața HDMI, cât și cu port pentru monitor VGA, ceea ce conferă avantajul conectării la orice televizor, display sau proiector extern.





The Cloud is **Working under close supervision**

SECURIZAREA oricărui **BUSINESS**. Utilizând rețeaua regională a GTS, serviciul Cloud nu este lăsat nesecurizat nicio secundă. Centre de date protejate, back-up de date și infrastructură redundantă, specialiști în securitate, monitorizare 24/7/365 și alte măsuri de securitate oferă siguranța și protecția operațiunilor critice de business. Siguranța este doar una dintre modalitățile prin care serviciul Cloud poate ajuta un business.

Află mai multe despre GTS Virtual Hosting pe
GTSworkingworld.com



for the **WORKING WORLD**

Mai mult timp pentru ceea ce contează în afacerea ta!

Management centralizat

Flexibilitate

Virtualizare

Reducere costuri

Public Cloud

Cloud Archiving

Configurare rapidă

Mobilitate

Eficiență

Cloud Storage

Automatizare

Cloud Backup

Siguranță

Cloud Replication

Disponibilitate

Scalabilitate

Hosted Virtual Desktop

Green IT

Servicii Cloud de la Star Storage