

MARKET WATCH 15 ANI

Școala viitorului

■ e-LEARNING

Piața ERP locală în 2014

■ BUSINESS SOLUTIONS

Nr. 162/1 FEBRUARIE - 15 MARTIE 2014

PRINTING & IMAGING

Printul nu moare,
printul se transformă

CALL CENTER

Call Centerul, o specie
pe cale de dispariție?

INDUSTRY WATCH

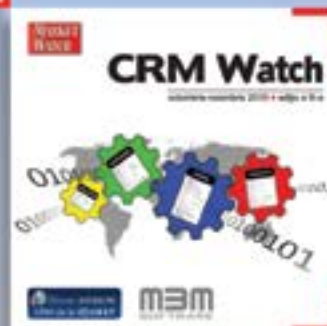
Anul de telecomunicații 2014



**Inventatorul Mircea Tudor
concurează cu giganții lumii
în dezvoltarea de tehnologii high-tech**



Urmăriți suplimentele



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



Ce face IBM cu banii din tranzacția Lenovo?



Tranzacția începutului de an este, indiscutabil, vânzarea de către IBM a diviziei de servere x86 către Lenovo. Anunțul în sine nu a surprins pe nimeni, intenția fiind publică încă de prin aprilie 2013. Mai mult, ultimele trimestre nu au fost cele mai fericite pentru piața de servere, vânzările înregistrând scăderi constante. Evident, IBM nu iese complet din business-ul de hardware, ci rămâne cu linia Power, mainframe-uri (System Z), appliance-urile din familie Pure, sistemele de stocare etc.

Relevant, în acest context, este însă anunțul IBM cu privire la investiția sumei de 1,2 miliarde USD în extinderea rețelei globale de Centre de Date. IBM avea deja 13 Centre de Date proprii, la care s-au adăugat cele 12 facilități preluate prin

achiziția Softlayer din primăvara anului trecut. Prin urmare, până la cifra de 40 anunțată ca obiectiv, mai sunt 15 centre de date, care vor fi construite în următorii 1-2 ani. Locațiile unde IBM intenționează să deschidă noi Centre de Date sunt SUA, Canada, China, Hong Kong, India, Japonia, Mexic și UK.

Pe măsură ce business-ul de hardware devine tot mai dificil, IBM s-a orientat către cloud computing, din care încearcă să acapareze un segment cât mai mare, un segment de 7 miliarde USD până în 2015, spun analiștii. Achiziția Softlayer de anul trecut (cost 2 miliarde USD) devine elementul de bază al acestui drum, iar vânzarea diviziei de servere către Lenovo doar efectul colateral. Construcția implică mai multe elemente: IaaS/PaaS-ul de la Softlayer (care există deja), rețeaua globală de data center (proiect în derulare), la care se vor adăuga soluții diverse livrate în regim on demand și mai ales abordări hibride la nivel de infrastructură. Pentru mediul enterprise, majoritatea analizelor acordă, pe termen scurt, cel mai mare credit cloud-ului hibrid, care combină infrastructura proprie a clientului cu serviciile specifice de cloud public.

În piața de cloud pentru B2B activează și alți jucători de calibru: Microsoft, Amazon, Rackspace, HP etc. și, prin urmare, vom asista la o luptă între titani. Totuși, analiștii creditează cloud-ul cu o creștere anuală de cel puțin 30% și, prin urmare, există suficient spațiu de manevră pentru pionieri.

Care sunt perspectivele pentru piața locală? Ar trebui analizate prin prisma proximității centrelor de date față de clienți și a latenței în comunicații, dar și a conformității cu diverse reglementări/legislații, elemente foarte relevante pentru companiile mari cu reglementări, audit, exigențe etc.

Gabriel Vasile



Acum ne puteți
citi și pe iPad

sau în versiune
digitală pe desktop



Business Solutions

20



Lumea Geospațială

30



Cercetare & Învățământ Superior

36



Cover Story

6

Inventatorul Mircea Tudor concurează cu giganții lumii în dezvoltarea de tehnologii high-tech

Opinia Consultantului

10

Protecția datelor cu caracter personal și serviciile de tip cloud computing

Company Focus

12

LLP Dynamics continuă să se dezvolte odată cu preluarea de către XAPT

Business Solutions

ERP

14

Piața ERP locală în 2014

Securitate

17

Amenințări IT în 2014

GIS

20

Esri Geotrigger Service – Alerte bazate pe locație către aplicații iPhone și Android

Printing & Imaging

22

Printul nu moare, se transformă

HR

25

Cum păstrăm talentele în companiile românești de IT?



17



26



40



32



50

Legislația completă a României pe computer

Lex Navigator™

viziune de ansamblu, explorare în detaliu

Call Center

26

Call Centerul, o specie pe cale de dispariție?

Lumea Geospațială

30

SaaS geospațial – cumpărăm ce ne permitem sau închiriem ce ne dorim?

Cercetare & Învățământ Superior

Chestionarul Batali

32

Învățământul superior, cel mai bine vândut produs la export

Automatizări industriale

36

Românii de la Syscom 18 își intensifică prezența pe piețele externe

Științe spațiale

38

ROSA consolidează rolul României în misiunile și proiectele internaționale de explorare spațială

Fizică

40

IFA – tradiție și valori identitare

Universitatea alternativă

42

Universitatea alternativă dă startul revoluției în educație

e-Learning

44

Interviu cu Radu Jugureanu, directorul departamentului de eContent din SIVCO România

Industry Watch

Comunicații

46

Anul de telecomunicații 2014

Femei în tehnologie

48

Corina Mihalache, „nemțoaica” de la Allevo

Work space

50

Spațiul biroului: chiar contează mărimea?

Mw Review

51

Philips Xenium W8510, un smartphone de cursă lungă



THE REAL ESTATE COMPANY
WWW.REAL-ESTATE.COM

RED House 3



BONUS!

Includeți
Mobilier
Căminare
Căminare
Căminare

Consiere de la 33.300 € + TVA
Apartamente de la 41.400 € + TVA

021.320.70.70
www.red-house.ro

inteligent management
MARKET WATCH

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;

Radu.Duma@marketwatch.ro

Director Publicitate:

Alexandru.Batali@finwatch.ro

Art Director:

Cristian.Simion@finwatch.ro

Foto:

Timi Șlicaru (tslicaru@yahoo.com)

Abonamente:

redactie@finwatch.ro

Data închiderii ediției:

10 februarie 2014

ISSN 1582 - 7232


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



Copertă

Mircea Tudor,
Președintele
MB Telecom

Inventatorul Mircea Tudor lumii în dezvoltarea de



Sub semnul creativității, managementului performant și al unor investiții constante, Mircea Tudor, Președintele MB Telecom, a demonstrat că se poate face cercetare la nivel mondial în România și mai ales că se pot obține profituri la care alte industrii doar visează. Sfaturile pe care le oferă altor cercetători - care nu au descoperit fie rețeta gloriei, fie pe cea a profitului din invențiile proprii - planurile și acțiunile sale, cifrele de afaceri înregistrate și celebritatea internațională câștigată, arată că nu va renunța prea devreme la activitatea de cercetare, ci va căuta în continuare noi oportunități și noi orizonturi spre care să își promoveze afacerile.

■ Radu Duma

concuerează cu giganții tehnologii high-tech

ULTIMELE PROIECTE ȘI INVENȚII LA CARE LUCRAȚI ACOPERĂ DOMENII PRECUM SECURITATEA - SCANERUL DE AVIOANE, MEDICINA, PROTECȚIA SISTEMULUI BANCAR INTERNAȚIONAL SAU TEHNOLOGII PRECUM EXTRUDERUL DE METALE. DE LA CÂȘTIGAREA PRIMULUI GRAND PRIX DE LA GENEVA, CÂT AȚI INVESTIT ÎN DEZVOLTAREA ACESTOR PROIECTE?

Strategia mea de dezvoltare este de a investi masiv în cercetarea aplicativă interdisciplinară, care are un potențial important de a se regăsi în produse, servicii, tehnologii, know-how, ce pot aduce valoare adăugată în economia reală. Consecvent acestei idei am investit aproape integral profitul realizat în ultimii ani în cercetare, ceea ce însumează peste 15 milioane de euro.

CARE ESTE DURATA PROCESULUI DE REALIZARE A UNUI PRODUS NOU, DE LA BREVETARE ȘI CONSTRUCȚIA PROTOTIPULUI, PÂNĂ LA PRODUȚIA DE SERIE ÎN CAZUL PATENTELOR PE CARE LE DEȚINEȚI? AȚI CERUT VREODATĂ SPRIJINUL UNOR FONDURI DE INVESTIȚII SAU BUSINESS-ANGELS ÎN FINANȚAREA UNOR INVENȚII SPRE A DEVENI MARKETABILE?

În general, proiectele de cercetare, complexe, interdisciplinare, în care suntem implicați, au un ciclu lung, de câțiva ani, pornind de la idei și trecând prin etapele de concepte, modele experimentale, prototipuri, serie zero, marketing și promovare, vânzare și servicii postvânzare, fără a uita de înregistrarea și protejarea drepturilor de proprietate intelectuală. Un ciclu atât de lung până la maturitatea comercială a produselor presupune, pe de o parte, o foarte bună dozare a resurselor umane, financiare și logistice, pe de altă parte consecvență, dar și riscuri foarte mari, oricând existând posibilitatea ca un

concurrent să iasă în piață cu același produs, cu un pas înaintea noastră, ceea ce compromite ani mulți de eforturi și sume uriașe de bani. Până acum am reușit să navigăm inteligent și fără pierderi irecuperabile în această mare cu foarte multe variabile și necunoscute, și am făcut asta bazându-ne exclusiv pe resursele noastre. Nu am apelat niciodată la finanțări din

„Dacă nu ai o cultură antreprenorială dublată de solide cunoștințe de marketing, nu ai nicio șansă să ieși pe piața internațională“

fonduri de investiții sau alte surse, cu excepția fondurilor publice pentru cercetare, pe care le-am obținut în competiții naționale și care reprezintă aproximativ 6% din totalul fondurilor investite de noi în cercetare de la înființarea firmei, până în prezent. De altfel, cred că ar fi și foarte greu pentru noi să atragem fonduri private de investiții în cercetare, în afara celor investite de mine însumi, având în vedere că ne propunem teme de cercetare foarte complexe, în domenii tehnologice foarte înalte și cvasi-invizibile în peisajul de afaceri obișnuit. Asta ne izolează cumva și, implicit, ne face greu de înțeles și de digerat pentru eventualii investitori privați, care se orientează cu precădere spre afaceri predictibile și profitabile pe termen scurt.

CARE AR FI METODELE DE FINANȚARE A CERCETĂRII? DE CELE MAI MULTE ORI CERCETĂTORUL ESTE LIPSIT DE EDUCAȚIE ANTREPRENORIALĂ, NU ȘTIE CUM SĂ-ȘI VALORIFICE INVENȚIA SPRE PRODUȚIA DE SERIE. PUTEȚI OFERI SOLUȚII?

Așa cum am mai spus, pentru noi, prima cale de finanțare sunt propriile noastre resurse financiare, rezultate din exploatarea comercială a invențiilor mai vechi, la care se adaugă fondurile publice naționale sau structurale, atrase în principal de la Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, instituție de finanțare care derulează scheme de finanțare compatibile cu tipologia proiectelor noastre.

Dezvoltăm astfel de proiecte pe cicluri lungi de implementare. Un proiect mediu durează la noi 2-3 ani. Un proiect mai consistent, cu o platformă tehnologică mai complexă, poate dura și 5 ani. Acești 5 ani reprezintă perioada de timp

din momentul punerii proiectului pe o linie de finanțare, indiferent dacă finanțarea este proprie sau mixtă, în care sunt folosite și fonduri publice, până la momentul când produsul devine marketabil, când este gata pentru a intra în fabricația de serie și oferit spre vânzare în piață.

Astăzi suntem în această fază cu prima generație a scanner-ului de avioane și cu bancomatul securizat. Vorbim de perioade foarte lungi ale ciclului de implementare. Undeva pe la jumătatea acestei perioade se concretizează elementele de proprietate intelectuală protejabilă, ideile se cristalizează suficient de mult și le putem pune într-o cerere de brevet național sau internațional. Pentru brevetarea internațională costurile sunt uriașe, aproximativ 3.000 de euro pe țară. Atunci când conținutul ideii brevetabile este suficient de valoros, merită o brevetare internațională, dar vorbim de sute de mii de euro costuri pentru fiecare brevet cu potențial internațional și, dacă înmulțim asta cu zeci de brevete, apare cât de mare este costul protejării proprietății intelectuale care rezultă din activitatea noastră de creație tehnică, științifică și tehnologică.

Avem o capacitate de finanțare limitată, drept pentru care nu ne permitem să ne protejăm toate brevetele și suntem în situația de a stabili liste de priorități în ceea ce privește brevetele și zonele geografice de protecție. Din păcate, nu există nici un sistem de subvenție care să protejeze și să păstreze pentru România acest tezaur de creație tehnică și tehnologică.

În ceea ce privește cooperarea internațională în cercetare, noi deja avem parteneriate cu entități private sau publice din Italia, Elveția, Turcia, SUA, Israel și pasul următor ar fi să aplicăm în aceste consorții pe fondurile de cercetare europene, în cadrul programului HORIZON 2020. Nu suntem focusați prioritar pe această soluție, deoarece există și dezavantaje în proiectele finanțate din fondurile administrate de Bruxelles. Dezavantajul major este inerția foarte mare și birocrăția în dezvoltarea proiectului, pentru că depinzi de parteneri din 5-6 țări, fiecare având viteza lui de reacție, filozofia lui, modul lui de a acționa și trebuie să aștepti până face fiecare pasul pe aceeași treaptă, ceea ce pe noi ne cam încurcă, ne ține pe loc, deoarece suntem o entitate extrem de dinamică și ne mișcăm foarte rapid, beneficiind de avantajul de a fi o structură relativ mică și cu viteză de reacție foarte mare.

Pe de altă parte, activăm în piețe extrem de sensibile, precum cea de securitate, unde proprietatea intelectuală asupra produsului este extrem de importantă. În momentul când ieșim cu ea în piață, clientul vrea să știe că avem o soluție protejată, discretă, despre care nu se știe prea multe, pentru că o informație publică poate fi accesată și de mediul infracțional. Tehnologia cu care societatea luptă împotriva unui flagel trebuie să fie măcar cu un pas, dacă nu doi, înaintea infractorilor.

DEȘI INVENTATORII ROMÂNI SE ÎNTORC DE LA GENEVA SAU BRUXELLES CU NUMEROASE MEDALII, NU REUȘESC SĂ VALORIFICE INVENȚIILE COMERCIAL. PROBABIL MAJORITATEA INVENTATORILOR SE RĂTĂCESC ÎN LABIRINTUL ETAPELOR DE TRANSFORMARE A IDEII ÎN PRODUS DE SERIE. CUM A REUȘIT MB TELECOM SĂ TRANSFORME PREMIILE OBTINUTE LA TÂRGURILE DE INVENȚICĂ ÎNTR-O TRAMBULINĂ PENTRU VÂNZAREA PRODUSELOR FINITE? CARE ESTE FORMULA SECRETĂ PRIN CARE AȚI



REUȘIT SĂ PUNEȚI PE PIAȚĂ RODUL CREATIVITĂȚII PROPRII?

Formula nu e deloc secretă, ba chiar e simplă: educație, școală, pregătire profesională, specializare, creativitate, atât în

„Trăim drama de a avea resurse alocate din bugetul național foarte scăzute, sub 0,5% din PIB“

zona tehnologică, cât și în zona marketing-ului. Din păcate, foarte mulți inventatori cred că dacă știi să faci o invenție știi tot. Marketing-ul, tipul de promovare, vânzarea, susținerea produselor postvânzare, prezența activă într-o piață din ce în ce mai globalizată, toate acestea reprezintă valori ale companiei care trebuie create, cultivate și perfecționate. Faptul că știm să inventăm nu înseamnă că știm și aceste secrete și subtilitățile unei prezențe active și eficiente într-o piață internațională din ce în ce mai exigentă. Faptul că învățăm câteva reguli nu înseamnă că le aplicăm ad literam oriunde și oricând, pentru că într-un fel abordezi piața occidentală, maturizată și cu o anumită cultură, și în alt fel abordezi Orientul Îndepărtat și, evident,

altfel America Latină sau Africa. Dacă nu ai o cultură antreprenorială dublată de solide cunoștințe de marketing, care să te ajute să identifice particularitățile fiecărei piețe și să te adaptezi lor, nu ai nicio șansă să ieși pe piața internațională. Te vei lovi de eticheta pe care o primești pe frunte la prima tentativă, aceea de „amator”. Acțiunile stângaci, empirice și nimeni nu are timp de pierdut cu amatori într-o piață din ce în ce mai exigentă și profesionalizată. Sfatul meu este ca oricine vizează o ieșire în piața internațională să studieze bine marketing internațional, să studieze particularitățile pieței pe care o vizează, să se adapteze la cultura organizațională de pe piața țintă și să învețe să o facă metodic.

CUM AȚI REZOLVAT PROBLEMA ACEASTA?

Eu însumi am simțit nevoia în '90-'91 să îmi ramforsez cunoștințele cu studii economice de comerț exterior. Apoi am absolvit o facultate de drept, ca să învăț să îmi protejiez proprietatea intelectuală și să văd care sunt subtilitățile juridice din dreptul comercial, pentru a aborda piața într-o manieră profesională. Apoi am format o echipă de specialiști în marketing.

Biroul nostru de marketing are astăzi mai multe persoane, specializate pe zone geografice, pe culturi, pe limbă, profesioniști în PR și în promovare în publicații de specialitate și în cadrul unor manifestări

internaționale de tip târguri, expoziții și conferințe. Suntem prezenți la astfel de manifestări cu desfășurări de forțe impresionante, susținem informația prin toate mijloacele posibile (material printat, materiale multimedia, prezentări interactive), oferim potențialilor clienți într-un timp scurt acel cârlig de acroșaj care să îi facă pe ei să vină spre noi și să ceară detalii.

ÎN INTERVIUL DIN 2009, DUPĂ CÂȘTIGAREA PRIMULUI GRAND PRIX DE LA GENEVA, SPUNEAȚI CĂ VĂ GHIDAȚI DUPĂ PRINCIPIUL "FINIS CORONAT OPUS" ȘI RECOMANDAȚI ACEST LUCRU ȘI CERCETĂRII ROMÂNEȘTI. CUM CONSIDERAȚI CĂ A EVOLUAT CERCETAREA ROMÂNEASCĂ ÎN ANSAMBLU ÎN ULTIMII 4 ANI, ÎN CONDIȚIILE REDUCERII ALOCĂRILOR DIN PIB ȘI A GRADULUI REDUS DE ABSORBȚIE AL FONDURILOR EUROPENE?

Stăm ceva mai bine față de acum 4 ani la absorbția FE destinate cercetării. De altfel, dintre toate liniile de alocare de FE, cercetarea are rata de absorbție cea mai ridicată. A fost sectorul care s-a adaptat cel mai rapid cererilor, are o rată de absorbție mult peste medie. Pe de altă parte, trăim drama de a avea resurse alocate din bugetul național foarte scăzute, sub 0,5% din PIB. Este infim față de o medie europeană de peste 2%, sau față de țări care investesc peste 5% din PIB în cercetarea aplicativă. Revenind la cele două domenii principale, cercetare fundamentală vs cercetare aplicativă, rămân adeptul cercetării aplicative, fără a considera că cercetarea fundamentală trebuie să fie tăiată de pe listă. Avem nevoie în continuare de cercetare fundamentală, dar proporțional cu impactul și valoarea adăugată pe care o poate genera în economie pe termen scurt. Nu ne putem permite să alocăm acum, în perioada de criză economică, fonduri disproporționat de mari către o cercetare fundamentală, academică, care ar putea ipotetic aduce rezultate peste 10 ani. Trebuie să identificăm acele zone de performanță care pot aduce valoare adăugată acum sau în maximum 2 ani.

Există, din fericire, o reorientare a decidenților, precum domnii Mihnea Costoiu și Tudor Prisecariu către alocarea fondurilor destinate cercetării înspre cercetarea aplicativă, dar, din

păcate, domniile lor dispun de o alocare minusculă din buget. Acei puțini bani sunt alocați în ultimii ani mai eficient decât în perioadele anterioare, dar cu efect minor în economia reală, pentru că sunt prea puțini. Le-aș sugera identificarea a 2-3 domenii strategice în care România a dovedit că este performantă, că are potențial să iasă în piața internațională, domenii care pot întoarce cheltuielile alocate în timp foarte scurt. Există zone în care România este performantă. Spre exemplu, industria IT este un vârf de lance.

CUM VEDEȚI VIITORUL FĂRĂ LIPSA INVESTIȚIILOR ÎN EDUCAȚIE? GRADUL MARE DE INERTIE A SISTEMULUI EDUCAȚIONAL, LIPSA PROFESORILOR CAPABILI SĂ PREDEA NOILE DISCIPLINE ȘI A PROFESORILOR TINERI PREGĂTIȚI SĂ INTRODUCĂ TEHNOLOGIILE INOVATIVE, REPREZINTĂ TOT ATÂTEA AMENINȚĂRI...

Capacitatea românilor de a fi foarte performanți în domeniile cele mai abstracte ale științei și tehnologiei face posibilă apariția unor insule de performanță în aceste domenii, în ciuda unui sistem de educație catastrofal, care ar trebui să genereze alarme la toate nivelele. Constatăm că școala a abandonat materia primă: copiii. Aceștia nu au șansa unui sistem de învățământ care să le ofere perspective la

„Trebuie să identificăm acele zone de performanță care pot aduce valoare adăugată acum“

nivel de masă. Calitatea profesorilor este îndoielnică. Cu câteva sute de lei pe lună nu te poți aștepta să ai un dascăl așa cum era privit acum o sută de ani în România. Nivelul general coboară și coboară într-un ritm foarte accelerat, lăsând vizibile acele insule de performanță, care nu își au rădăcina în sistemul de învățământ, ci mai degrabă în zestrea genetică, inteligența nativă a unor români care sunt autodidacți, construindu-și cariera prin autoeducație.

CE PERSONAL ANGAJAT PERMANENT AVEȚI ACUM? RECRUTAȚI GREU SPECIALIȘTI?

Suntem 130 de angajați, dintre care jumătate sunt cercetători. Echipelile se formează flexibil pe proiect, în funcție de tematica și de obiectivele pe care ni le propunem, de competențele de care avem nevoie în fiecare proiect. Rulăm în principiu 8-10 proiecte în paralel. Avem și proiecte care au intrat în partea de promovare pe piața internațională, după cum unele au ajuns deja la o maturitate comercială.

Aceasta nu înseamnă că echipa de cercetare și-a spus ultimul cuvânt, pentru că odată lansat pe piață un produs, trebuie să te gândești să dezvolți generația următoare. Durata comercială a unui produs este limitată. Trebuie să ai un back-up tehnologic, să dezvolți mereu next generation, care va asigura continuitatea veniturilor și implicit sursele de finanțare a cercetării pe termen mediu și lung.

Probabilitatea să găsim specialiști formați pe specificul nostru de activitate este nulă, deoarece activăm pe o nișă foarte îngustă. Ne selectăm competențele din timpul studiilor, apoi îi formăm în interior în Centrul de Cercetare Aplicativă Interdisciplinară pe care l-am înființat și pe care îl conduc. Am înființat și un cluster în industria de securitate, care cuprinde 12 entități, în principal firme care acționează în solidar cu noi pe anumite proiecte. Noi însă funcționăm în structura aceasta, am constatat că e foarte utilă, relațiile în interiorul clusterului sunt rapide, elastice și demonstrăm astfel că acele firme din cluster au scopuri comune în fața finanțatorilor, clienților, altor entități cu care interacționăm.

UN CUVÂNT DE FINAL...

În încheiere, m-aș gândi la acei inventatori care sunt acum în situația în care eram eu acum 15-20 de ani, complet lipsit de resurse, dar cu un sac mare, plin cu vise și proiecte de viitor. Pe toți aceștia îi sfătuiesc să nu renunțe la visele lor în fața dificultăților de a și le îndeplini și să să înarmeze cu răbdare, tenacitate, consecvență, voință și realism, care să îi ajute să străbată drumul foarte lung și anevoios dintre vis și îndeplinirea lui. Am învățat și eu asta de la Ștefan Lupașcu, care scria într-o carte o idee pe care încerc să o citez din memorie: "...un exces de voință se va converti mereu în mijloace obiective care te vor apropia de visele tale..."

Protecția datelor cu caracter personal și serviciile de tip cloud computing

Serviciile de tip cloud computing sunt privite ca o nouă sursă de creștere pentru companiile active pe piața tehnologiei. În acest context, în ultima perioadă a crescut foarte mult atât numărul serviciilor și aplicațiilor de tip "cloud" disponibile pe piață, cât și numărul utilizatorilor acestora.

■ ■ ■ **Adriana Radu, Avocat, Schoenherr și Asociații SCA**

■ ■ ■ **Oana Apopei, Avocat, Schoenherr și Asociații SCA**

Cloud-ul ridică însă o serie de probleme de securitate, procesare și stocare a datelor cu caracter personal ale utilizatorilor (e.g. nume, telefon, CNP, adresa etc.), care sunt mai puțin luate în seamă în actualul context legislativ, unde, cel puțin în România, nivelul sancțiunilor aplicate pentru încălcarea prevederilor legale este relativ scăzut.

În viitorul apropiat însă se intenționează adoptarea la nivelul Uniunii Europene a unui Regulament privind protecția persoanelor fizice



Adriana Radu, Avocat, Schoenherr și Asociații SCA

referitor la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date. În formă actuală a Regulamentului, se prefigurează înființarea unei autorități de supraveghere a datelor cu caracter personal la nivel UE, precum și amenzi usturătoare, raportate la cifra de afaceri globală anuală a unei companii, în cazul nerespectării regimului protecției datelor cu caracter personal. Odată adoptat, Regulamentul se va aplica direct în statele membre ale Uniunii Europene.

Avizul nr. 5/2012 privind "cloud computing"

În acest context, a fost adoptat relativ recent Avizul nr. 5/2012 privind "cloud computing" de

către Grupul de Lucru instituit în temeiul articolului 29 Directiva 95/46/CE privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date.

Avizul analizează, printre altele, o serie de implicații negative ale serviciilor de tip "cloud" asupra protecției datelor cu caracter personal, printre care (I) lipsa controlului utilizatorului asupra datelor respective, precum și (II) informații insuficiente cu privire la modalitatea, locul și entitatea de prelucrare/sub-prelucrare a datelor.

Riscuri asociate "cloud computing"

Astfel, (I) lipsa transparenței asupra lanțului de externalizare/subcontractare a prelucrării de date cu caracter personal de către furnizorul de servicii de tip "cloud"; (II) lipsa unui cadru global comun al portabilității datelor și (III) incertitudinea cu privire la admisibilitatea transferului de date cu caracter personal către furnizorii de servicii de cloud computing stabiliți în afară SEE sunt riscuri de care utilizatorul trebuie să fie conștient sau trebuie făcut conștient atunci când dorește să utilizeze serviciile de tip "cloud".

(I) Subcontractarea

Furnizorul serviciilor de tip "cloud" de cele mai multe ori subcontractează către terți o serie de servicii care implică prelucrare de date cu caracter personal. În această situație, contractele dintre furnizorii de servicii și clienții serviciilor de cloud computing ar trebui să includă garanții suplimentare privind subcontractorii. Una dintre soluții, preluată de Comisie în propunerea de Regulament privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date, ar fi impunerea unor clauze contractuale între furnizorul de servicii și utilizator, conform cărora subcontractarea prelucrării de date este permisă numai cu autorizarea prealabilă a utilizatorului.

(II) Conformitatea cu principiile fundamentale

Prelucrarea de date în cadrul serviciilor de cloud computing trebuie să garanteze respectarea principiilor fundamentale ale legislației UE privind protecția datelor, cum ar fi: (I) transparența, (II) specificarea și limitarea scopului, (III) ștergerea datelor cu caracter personal imediat ce păstrarea lor nu mai este necesară, precum și (IV) adoptarea de măsuri tehnice și organi-

zaționale în scopul asigurării unui nivel adecvat de protecție și securitate a datelor (i.e., disponibilitatea, integritatea, confidențialitatea, transparența, izolarea limitarea scopului, posibilitatea de intervenție, portabilitatea, responsabilitatea).

Respectarea fiecăruia dintre aceste principii trebuie detaliată și reglementată în contractul dintre furnizorul de servicii și utilizator. De asemenea, furnizorul de servicii trebuie să-și structureze activitatea și serviciul oferit astfel încât să poată asigura respectarea acestor principii.

(III) Transferuri internaționale

Libera circulație a datelor cu caracter personal către țările din afară SEE este condiționată de un nivel adecvat de protecție a datelor oferit de țara sau destinatarul datelor, iar în lipsa acestora, de operatorul și co-operatorii săi și/sau de persoanele împuternicite. Conform Grupului de Lucru, în contextul în care cloud computing se bazează pe o lipsă totală a unei locații stabile a datelor în cadrul rețelei furnizorului de cloud computing, datele se pot afla într-un centru de date la

ora 14.00 și în altă parte de pe glob la ora 16.00, utilizatorul aflându-se foarte rar în poziția de a putea cunoaște în timp real unde sunt localizate, stocate sau transferte datele sale.

Prin urmare, contractele încheiate cu utilizatorii ar trebui să includă un set de garanții standardizate privind protecția datelor (e.g. audituri și certificări independente de către terți ale serviciilor unui furnizor).

Concluzie

În actualul context legislativ, furnizorii de servicii de tip "cloud" ar trebui să verifice în ce măsură structura serviciului "cloud" oferit ridică problemele semnalate mai sus. În măsura în care sunt identificate probleme, acestea ar trebui remediate. Și mai important însă este să urmărească procesul legislativ la nivelul Uniunii Europene și să se pregătească pentru nouă schimbare de regim juridic care va duce cu sine mai multă protecție pentru utilizatori și mai multe riscuri juridice pentru furnizorii de servicii.



Dana Apopei, Avocat,
Schoenherr și Asociații SCA

Știri

IBM investește masiv în construirea unei rețele de Centre de date

IBM a anunțat că va investi peste 1,2 miliarde de dolari pentru a extinde semnificativ serviciile de cloud de la nivel mondial. Această investiție include o rețea de centre de date concepută pentru a oferi clienților flexibilitate, transparență și control asupra modului în care sunt gestionate datele, afacerile și asupra modului de implementare a operațiunilor IT în cloud.

Anul acesta IBM plănuiește să-și extindă oferta de servicii cloud din 40 de centre de date din 15 țări și 5 continente incluzând America de Nord, America de Sud, Europa, Asia și Australia. IBM va inaugura 15 noi centre la nivel mondial, adăugându-se la rețeaua globală de 13 centre ale SoftLayer și 12 ale IBM. Printre locațiile în care se vor inaugura acestea se numără:

China, Washington D.C., Hong Kong, Londra, Japonia, India, Canada, Mexico City și Dallas. Planurile IBM ce prevăd expansiunea centrelor de date în Orientul Mijlociu și în Africa în decursul anului 2015.

„IBM continuă să investească în zonele aflate în creștere”, a declarat Erich Clementi, senior vice president, IBM Global Technology Services. „Anul trecut, IBM a făcut o investiție importantă, de 2 miliarde de dolari, prin achiziția companiei SoftLayer care aduce un plus de valoare portofoliului cloud existent al companiei. Anunțul de astăzi este un pas important în ceea ce privește expansiunea globală a infrastructurii cloud a IBM și va ajuta clienții să susțină transformarea.” Achiziționarea SoftLayer reprezintă o investiție majoră a

IBM pentru clienții săi. De la achiziția sa din 2013, IBM SoftLayer a oferit servicii pentru aproximativ 2.400 de noi clienți cloud. IBM are ca scop stabilirea SoftLayer ca bază al portofoliului sau de cloud, IBM SoftLayer oferind clienților abilitatea de a alege mediul cloud și locația care oferă cele mai bune soluții pentru nevoile lor de business și care oferă vizibilitate și transparență datelor, indiferent de locație, precum și controlul securității datelor. Combinația de centre de date distribuite local și o rețea globală permite clienților să plaseze datele unde este necesar, la momentul potrivit precum și abilitatea de a consolida sau agrega datele după cum este necesar.

Recent, IBM a realizat o investiție importantă și a creat IBM Watson Group, o nouă unitate business dedicată dezvoltării și comercializării de inovații cognitive și Big Data livrate în cloud. Ca parte a acestei inițiative, IBM va implementa Watson în SoftLayer.

LLP Dynamics continuă să se dezvolte odată cu preluarea de către XAPT

La începutul acestui an, XAPT, unul dintre cei mai mari parteneri Microsoft Dynamics la nivel global, cu sediul în Ungaria, prezent și în Canada, SUA și Australia, a preluat grupul LLP Dynamics, parte a LLP Group. Achiziția consolidează poziția ambelor companii în ecosistemul de parteneri regionali ai Microsoft pe zona soluțiilor Dynamics AX și Dynamics NAV. LLP Dynamics România face parte integrantă din aceste schimbări, care, la nivel local, vor avea efecte benefice, atât pentru clienții existenți, cât și pentru clienții potențiali, a declarat Mihai Madussi, Group Services Manager, LLP Dynamics CEE.

Care a fost conjunctura care a condus la preluarea grupului LLP Dynamics?

La începutul anului 2011, în urma unei decizii luate de către managementul grupului, divizia Dynamics a LLP Group a devenit o entitate de management separată. Prin această decizie s-a dorit crearea unei strategii focusate pe soluțiile Microsoft. Separarea a permis o mult mai bună identificare și evidențiere a indicatorilor de performanță ai LLP Dynamics. În plus a generat un câștig de imagine și încredere în relația de parteneriat cu Microsoft, care datează din 2002, anul preluării soluțiilor NAV și AX. Ca urmare a definirii acestei noi strategii, în anul 2011, LLP Dynamics a câștigat cel mai mare proiect derulat în România și în regiune (peste 800 de utilizatori concurenți de Microsoft Dynamics AX). În anii următori, LLP Dynamics a înregistrat o creștere medie anuală de 12-14%.

Piața a demonstrat că, pentru a continua să fii un partener viabil Microsoft pe

zona de ERP, volumul vânzărilor trebuie să fie unul consistent, susținut de o echipă puternică. Pentru a atinge acest nivel de performanță, LLP Dynamics avea nevoie de o creștere constantă și susținută, alături de investiții majore. În acest sens, acționariatul majoritar a decis, în august 2013, vânzarea grupului LLP Dynamics către grupul XAPT (parte a New Frontier). Deși unii dintre cei mai mari clienți Microsoft Dynamics AX din România le aparțineau, prezența XAPT în România era susținută de biroul din Ungaria. Astfel, achiziția LLP Dynamics România a reprezentat pentru XAPT cea mai bună soluție de creștere rapidă a business-ului pe plan local, alături de un număr mare de clienți Dynamics ERP (peste 120) și de o echipă experimentată de consultanță și dezvoltare (aproximativ 40 de oameni).

Cum a decurs procesul de preluare a business-ului LLP Dynamics?

Printre considerentele de importanță majoră la nivel de board al ambelor companii, unul dintre factorii determinanți ai acestei preluări a constat în realizarea unui proces de evaluare a echipelor LLP Dynamics și a clienților din țările în care

compania este prezentă (România, Ungaria, Bulgaria, Cehia și Slovacia), în paralel cu o evaluare a perspectivelor de dezvoltare a companiei. O influență majoră în acest proces a avut-o Zsolt Ambrus, CEO XAPT, datorită experienței câștigate în cadrul grupului LLP prin funcția de Director General al subsidiarei din Ungaria, în perioada 2006-2009. Cunoscând procedurile interne LLP Dynamics și abordarea managementului grupului, acesta a înlesnit procesul de preluare și a sprijinit absorbția ulterioară a LLP Dynamics în cadrul XAPT.

Contractul de preluare a fost semnat în decembrie 2013, cu intrare în vigoare în ianuarie 2014.

Pentru construirea unei imagini comune s-a început un proces de rebranding la nivel regional. Brandul LLP Dynamics, fiind unul mai puternic la nivel de CEE, va fi folosit în continuare, până la sfârșitul anului 2014, urmând ca în 2015 absorbția să fie totală și întreg grupul să se promoveze sub denumirea XAPT.

Care sunt obiectivele noii entități create?

Prin această preluare, organizația noastră devine parte integrantă a unuia dintre cei mai importanți parteneri Microsoft la nivel global (alături de peste 500 de angajați prezenți în 8 țări). XAPT este unul dintre cei 8 Global ISV (Independent Software Vendor) Microsoft la nivel mondial, având în portofoliu cel mai mare proiect din lume (prezent pe piața chineză, folosind Dynamics AX din 2012 pentru 12.000 de utilizatori).

Revenind la piața locală, putem declara că există toate premisele care să ne permită să rămânem și să ne dezvoltăm ca principal partener al Microsoft România. Ne vom concentra cu precădere pe



soluția Microsoft Dynamics AX, fără a renunța însă la Microsoft Dynamics NAV, soluție susținută în acest moment de o echipă dedicată de 15 resurse. Totodată, ne-am propus ca, într-un orizont de timp apropiat (prima jumătate a anului 2015), să ajungem să dublăm numărul angajaților la nivel de companie.

De altfel, procesul de noi angajări este în derulare, cu focus pe consultanți și dezvoltatori cu experiență. În același timp, ne propunem să angajăm și juniori, care vor beneficia de un program intensiv de training. Angajările necesare pentru

extinderea echipei ne permit abordarea proiectelor mari pe care le vizăm – complexitatea soluției Microsoft Dynamics AX necesitând resurse pe măsură. Toate acestea fac parte din noua strategie care are ca obiectiv creșterea cu 20% a cifrei de afaceri anuale.

Cum arată portofoliul unificat de resurse, soluții și servicii?

LLP Dynamics aduce în noua organizație experiența majoră pe zona de producție (inclusiv pe nișe, precum industria farmaceutică), distribuție și

retail, precum și experiența în abordarea și capacitatea gestiunii unor proiecte internaționale. XAPT are ca focus principal transporturile, zona avansată de distribuție și cea de management al depozitelor, ceea ce înseamnă pentru noi extinderea portofoliului de soluții cu o serie de add-on-uri foarte complexe pe distribuție și retail, ce ne vor permite să ajutăm companiile din domeniu cu soluții specializate. Lucrăm intens la transferul de know-how între echipe, cele două filiale din Ungaria și România acționând ca un tot unitar, putând accesa permanent resurse din ambele țări. Un alt element important câștigat în urma preluării este add-on-ul „Global Equipment – NAXT“, care se adresează oricărui distribuitor de utilaje. Totodată, pe zona de Business Intelligence am devenit parteneri QlikView la nivel regional, însă nu ne propunem să vindem soluții de tip BI nesuținute de soluțiile de tip ERP în care suntem specializați. Complementar, ne concentrăm eforturile pe instrumentele de raportare din Dynamics AX (suita bazată pe Microsoft SQL BI Server, PowerPivot, Power View etc.), pe care dorim să le facem mai accesibile prin personalizări. În ceea ce privește aplicațiile CRM, deși XAPT Ungaria are o divizie dedicată, în România vom lucra cu partenerii pe care îi avem deja.

Procesul de preluare afectează asigurarea continuității la nivel de management?

Managementul local continuă să aibă aceleași responsabilități, eu rămânând la conducerea filialei românești, cu atribuții și la nivel de grup. Echipele vor fi structurate și administrate pe două divizii, NAV și AX, cu obiective diferite și diferențiate pe zona de consultanță și dezvoltare.

Ce impact va avea preluarea asupra clienților?

Impactul va fi cu certitudine unul pozitiv. Echipele actuale vor rămâne în cadrul LLP Dynamics, cărora li se vor alătura resurse noi. Aria de competențe și portofoliul de soluții vor fi extinse, lucru ce ne va permite să avem o abordare inovativă. În plus, vom crea echipe de suport dedicate, ceea ce înseamnă că vom asigura o viteză de reacție mai rapidă la solicitări. Practic, clienții sunt cei mai câștigați în urma preluării de către XAPT a grupului LLP Dynamics. ■■■



Mihai Madussi, Group Services Manager LLP Dynamics CEE

Piața ERP locală în 2014

- evoluție, oportunități de creștere, surse de finanțare, modele de livrare -

Previziunile analiștilor asupra evoluției pieței ERP locale sunt temperate, spre deosebire de cele ale vendorilor și furnizorilor de servicii, care sunt vizibil mai optimiste. Am încercat să luăm pulsul pieței ERP românești cu ajutorul a șapte jucători cu vechime, pentru a afla care sunt principalele tendințe care se prefigurează în 2014.

III Radu Ghițulescu

Pierre Audoin Consultants (PAC), singura companie de analiză care realizează un studiu dedicat pe nișa vendorilor de sisteme ERP în România, estima la sfârșitul anului trecut că „piața locală de soluții ERP este într-o fază de stagnare și indecizie“. Un verdict argumentat de Eugen Schwab-Chesaru, managing director Eastern Europe PAC, prin faptul că „pe de-o parte, criza financiară a afectat multe companii locale și a generat foarte multă reticență în investiții, inclusiv cele critice, cum ar fi uneltele IT de management, control și planificare; pe de altă parte, himera fondurilor europene a creat o așteptare toxică a unor «ajutoare» sperate pentru implementarea de soluții IT, în special în companii mici și medii. Astfel, presiunea pe costuri și accentul mutat aproape exclusiv pe bugetul unei implementări au împiedicat o evoluție pozitivă a maturității consumatorului local de soluții informatice de tip ERP.“

Și deși perspectivele nu sunt optimiste, analiștii PAC preconizează că piața ERP

locală a înregistrat anul trecut o creștere ușoară, de aproximativ 4%, ajungând la puțin peste 109 milioane de euro. O predicție care va fi confirmată de către compania de analiză citată abia la finalul lui 2014.

Până atunci însă, pentru a afla cum va evolua business-ul local ERP, am apelat la opinia unor jucători cu experiență pe piața românească, precum Wizrom, TotalSoft, SAP România, SIVICO, Sistec, Entersoft România și EBS România. Căroră le-am adresat următoarele patru întrebări:

1. Cum estimați că va evolua business-ul ERP al companiei dvs. în 2014?
2. Care sunt potențialele oportunități de creștere anul acesta?
3. Prevedeți să accesați surse de finanțare alternative?
4. Ce modele de livrare preconizați că veți utiliza în 2014?

Pentru a limita subiectivitatea interpretării, am reprodus răspunsurile interlocutorilor noștri (în limita spațiului tipografic disponibil), păstrându-ne libertatea de a trage concluziile de rigoare.

Claudia Gorcun, Head of National Operations EBS România

1 - Estimăm că business-ul EBS pe piața locală va crește față de 2013, însă într-un procent moderat. De peste un an ne confruntăm în România cu un proces decizional lung. Decizia achiziționării unui ERP se ia în baza unei analize atente, care poate lungi uneori procesul decizional și, implicit, afecta volumul de business. Față de alți competitori, avantajul EBS este focusul exclusiv în zona soluțiilor software de tip ERP – SAP și Clarvision –, care ne face mult mai pregătiți să ne adaptăm cerințelor și schimbărilor din fiecare an.

2 - La fel ca în 2013, considerăm că și în 2014 oportunitățile de creștere le vom regăsi tot în zona proiectelor de tip rollout SAP și SAP Application Management and Support (AMS). Conceptul de SAP AMS este încă nou în România și puțini îl aplică la nivelul cerut pe piața externă. (...) Beneficiul major îl constituie posibilitatea clientului de a se concentra pe procesele de business și pe optimizarea acestora, serviciile de tip AMS sprijinind astfel dezvoltarea și dinamica business-ului.

3 - Nu, întotdeauna ne-am bazat pe finanțare proprie.

4 - Piața din România este încă reticentă în ceea ce privește soluțiile de tip SaaS și ceva mai deschisă spre cea de Hosting privat. Soluția on-premises rămâne cea pentru care optează majoritatea clienților noștri.

Cristi Cozic, Country Manager Entersoft România

1 - Evaluările făcute la început de an, pe baza oportunităților existente, arată o creștere potențială a businessului Entersoft în 2014. Avem în vedere extinderea activității atât ca număr de clienți, cât și ca nivel de complexitate a proiectelor. Urmărim o creștere de două cifre, mult peste media pieței.

2 - Sursa de creștere va sta în proiectele cu funcționalități complexe pe care le avem deja în derulare și care integrează soluții ERP-CRM-BI și conțin componente avansate de mobilitate. (...) De asemenea,



Cristi Cozic, Country Manager Entersoft România

dorim să activăm o serie nouă de parteneri, iar cei existenți să își intensifice activitatea.

3 - În mod curent, lucrăm cu o serie de firme specializate în consultanță pentru a facilita prospecților accesarea fondurilor europene. De asemenea, am încheiat recent un parteneriat cu o companie dedicată finanțării în industria IT pentru a oferi clienților posibilitatea achiziționării în leasing pe 2-3 ani a licențelor Entersoft. Piața de leasing pentru software este însă subdezvoltată, finanțarea fiind direcționată în principal către achiziția de hardware, o resursă mai puțin volatilă.

Mihai Cațan, BU Manager Soluții Software **Sistec**

1 - Business-ul de soluții ERP (unde sunt incluse licențe, mentenanță și servicii de implementare) va înregistra anul acesta o creștere de aproximativ 10%. În continuare, suntem preocupați de calitatea implementărilor și de creșterea satisfacției clienților existenți. (...)

2 - Estimăm că firmele producătoare vor deține ponderea majoritară a clienților de ERP. Anul acesta, mizăm pe creșteri venite de la companiile care vor

în cadrul acestui program. De asemenea, fondurile europene reprezintă o altă sursă de finanțare. Ca și până acum, clienții Sistec pot beneficia de soluția de leasing operațional pentru licențele de ERP, dezvoltată cu partenerii noștri.

4 - Deși în mod tradițional implementarea unui ERP folosește modelul de livrare on-premises, Sistec promovează și modelele de livrare tip Hosting Privat în data center-elor Sistec și SaaS pentru ambele aplicații ERP din portofoliul nostru.

Lăcrămioara Barseti, Director Departament **SIVCO Applications**

1 - Pentru SIVCO APPLICATIONS 2020, anul 2014 va fi unul de consolidare, în condițiile în care deținem de mulți ani poziții de top pe piața internă. (...)

2 - Compania SIVCO are în continuare ca obiectiv creșterea cifrei de afaceri cu 10% față de anul anterior. Totodată, intenționăm să mărim ponderea exportului în cifra de afaceri consolidată a companiei, până la 50%. Avem perspective comerciale bune pentru ERP-ul nostru și în țară și în străinătate, construite pe un fundament comercial solid și un context de dezvoltare promițător în țările în care avem deja inițiate proiecte. Pe partea de ERP, intenționăm extinderea proiectelor, în special în țările CIS, unde ne așteptăm la evoluții chiar spectaculoase. Pe piața internă, în cadrul obiectivului general de reducere a decalajului digital, susținem eforturile de informatizare ale organizațiilor economice de dimensiuni medii și mari, precum și ale administrațiilor centrale și regionale.

3 - Domeniul soluțiilor ERP se află într-o continuă evoluție, dată fiind nevoia de optimizare a costurilor și de consolidare a activității companiilor. Fondurile UE sunt în continuare un sprijin important pentru statul român, de aceea ne implicăm activ în astfel de proiecte, atât din postura de beneficiar, cât și de partener sau subcontractor. Suntem încrezători că anul acesta vor fi lansate proiecte din fonduri europene anticipate în call-urile din anul precedent, ceea ce va reprezenta un adevărat motor de creștere pentru toată piața locală.

4 - Și în 2014 vom păstra modelele de livrare confirmate ca „best practices“ în anii precedenți: on-premises și SaaS. Abordarea se face potrivit cerințelor clienților. Din acest punct de vedere există un echilibru între cererea pentru soluții ERP în cloud și cea de gestiune ERP la nivel local.



Claudia Gorcun, Head of National Operations EBS România



Mihai Cațan, BU Manager Soluții Software Sistec



Lăcrămioara Barseti, Director Departament SIVCO Applications



Valentin Tomșa, Director general SAP România



Daniel Ionescu, Sales&Marketing Director TotalSoft



Adrian Bodomoiu, Managing Director Wizrom Software

4 - Planurile noastre sunt ca, până la finalul anului, să putem livra soluțiile Entersoft în regim SaaS, pentru a reduce cheltuielile și investiția inițială a clienților. De asemenea, putem oferi prin parteneri, hosting în regim privat pentru orice soluție Entersoft, eliminând astfel achiziția unor echipamente costisitoare. Avem o abordare hibridă din acest punct de vedere și putem acoperi, practic, orice solicitări ale clienților. (...)

accesa programul BAS și a celor care deja au accesat fonduri europene. Versiunile SaaS vor genera o ușoară creștere pe zona IMM-urilor și a companiilor pentru care bugetele sunt o piedică.

3 - O importantă sursă de finanțare de care pot beneficia companiile care doresc realizarea unui proiect de implementare ERP prin Sistec, este programul BAS România. În acest sens, am obținut calificarea de a desfășura servicii de consultanță

Valentin Tomșa, Director general **SAP România**

1 - Aplicațiile de business reprezintă o componentă importantă în portofoliul soluțiilor SAP comercializate pe plan local și vom continua să acordăm aceeași atenție soluțiilor ERP care ne-au consacrat ca lider de piață pe acest segment. Suplimentar însă, ne vom concentra pe promovarea soluțiilor inovative care vin în completarea aplicațiilor tradiționale ERP, precum soluțiile de analiză predictivă, big data sau soluțiile de mobilitate, dar și pe soluțiile dedicate de industrie, care, prin capabilitățile ridicate, vor ajuta companiile locale să se adapteze la noul mediu de business, extrem de concurențial. (...)

2 - În ceea ce privește sursele de creștere din acest an, acestea vor fi determinate, în primul rând, de creșterea nevoilor și pretențiilor consumatorilor, racordați mai bine la tendințele internaționale, care va face ca, în special organizațiile din domeniul FMCG, respectiv companiile producătoare, distribuitorii și cele de retail, dar și companiile de utilități și cele din zona bancară să resimtă o presiune tot mai mare de a se adapta la noile cerințe ale pieței.

3 - Accesarea surselor de finanțare va continua să fie o problemă, în special la nivelul companiilor mici și medii, însă SAP, împreună cu ecosistemul de parteneri și alternativele de implementare a soluțiilor software în cloud, vor asigura mijloacele necesare pentru accesul facil la aplicațiile software prin diminuarea bugetelor de investiții.

4 - SAP este principala companie de pe piața locală care oferă un portofoliu complet de soluții și modalități flexibile de livrare, atât implementate la locație, cât și în cloud. În acest an ne vom concentra mai ales pe livrarea de soluții în cloud, pentru a putea oferi clienților noștri posibilitatea de a obține un cost total al investiției cât mai scăzut, un raport mai bun între timp și performanță, precum și un grad de flexibilitate și siguranță mai ridicat.

Daniel Ionescu, Sales&Marketing Director **TotalSoft**

1 - Estimăm o creștere de 23% pe Charisma ERP, practic de trei ori mai agresivă decât creșterea estimată de piață de 6-7%.

2 - Agricultură rămâne un sector strategic – soluția a fost completată cu module destinate zootehniei și comercianților de cereale. Sănătatea este o altă verticală im-

portantă, cu un potențial semnificativ în zona publică, Spitalul Județean Constanța este un prim exemplu de soluție end-to-end pe nevoile unei instituții medicale publice. Pentru verticale ca Oil&Gas, Energy, Automotive, Telecom, am format o structură internă, „Large Enterprise“, cu obiectivul de a oferi pachete integrate de soluții. Cererea de soluții front-office este puternică în Financiar-Bancar, Retail-Dis-



tribuție, Telecom, Servicii. Vorbim despre soluții de tip CRM, eLearning, eProcurement, Billing, Collection, Cost Control, Talent Management. Din proiectele internaționale estimăm o creștere de 20%.

3 - Mă aștept la o triplare a veniturilor din proiecte pe fonduri structurale față de 2013. TotalSoft nu și-a propus, deocamdată, să acceseze surse de finanțare alternativă, creșterea noastră e organică.

4 - Charisma este livrată sub toate modelele de livrare.

Adrian Bodomoiu, Managing Director **Wizrom Software**

1 - Premisele pentru 2014 sunt mult mai bune decât cele de acum un an. Valoarea contractelor de implementare semnate în T4 și pentru care vom începe și derula implementările în cursul anului s-a dublat față de ceea ce aveam când am început 2013.

2 - Sistemul de licențiere SaaS face soluțiile de business să fie accesibile financiar și IMM-urilor. SaaS este o formă de plată lunară a tehnologiei care rezolvă problema investițiilor inițiale în software și servicii, plus partea de hardware aferentă. (...) Alte oportunități sunt cele oferite de migrarea a tot mai multor clienți de pe soluții vechi pe altele noi, mai eficiente. În general, oportunitățile vin din dorința companiilor de a achiziționa soluții de control și eficientizare a costurilor operaționale.

3 - Rămâne de văzut, în funcție de preferințele clienților.

4 - Strategia noastră încurajează modelul SaaS, dar avem în continuare clienți care preferă licențierea on-site. Totul depinde, evident, de alegerea clientului.

Posibile concluzii

După cum se poate observa, estimările asupra modului în care va evolua business-ul ERP al interlocutorilor noștri sunt, în bună parte, pozitive, cu toții preconizând o evoluție pe plus.

În ceea ce privește oportunitățile de creștere, opiniile sunt împărțite – unii mizează pe plusul oferit de soluții și servicii adiacente sistemelor ERP, în timp ce alții nominalizează industriile țintă de la care se așteaptă o creștere a volumului de afaceri (industria producătoare, Utilitățile, sectorul de distribuție/retail, zona financiar-bancară, dar și Agricultură și Sănătatea), precum și extinderea prezenței pe piețele externe.

Sursele de finanțare alternative (fonduri UE, leasing, finanțare proprie) reprezintă un subiect delicat – o parte din interlocutorii noștri a infirmat din start apelarea la această metodă, în timp ce restul a menționat accesarea fondurilor UE ca un potențial motor de creștere. „Disensiunea“ este explicabilă ținând cont de referirea specialiștilor PAC la efectele toxice ale „himerei fondurilor europene“.

Răspunsurile referitor la întrebarea asupra modelelor de livrare confirmă doar parțial verdictul PAC pe această temă. Conform specialiștilor citați, deși oferta ERP în regim SaaS nu mai reprezintă o noutate pe piața locală, iar potențialii beneficiari înțeleg beneficiile și riscurile aferente acestui model de livrare, veniturile generate de contractele SaaS sunt încă „extrem de mici, aproape neglijabile“. Este un subiect amplu, care va face obiectul unui articol viitor, cu atât mai mult cu cât la nivel mondial modelul de livrare on-premises a sistemelor ERP este considerat depășit de către unii specialiști, în condițiile exploziei ofertei de servicii Cloud și a mobilității enterprise.

În pofida diferențelor inerente de perspectivă, dacă sintetizăm informațiile obținute, o concluzie se prefigurează cu claritate: anul acesta, piața ERP locală va crește vizibil, o bună parte din această evoluție fiind susținută de către accesarea fondurilor europene. Rămâne de văzut cu cât, care vor fi verticalele țintă și ce modele de livrare vor avea în continuare succes la clienții locali. ■■■

Cu ce amenințări IT se confruntă companiile în 2014



Securitatea reprezintă o prioritate reală pentru departamentele IT, numeroase companii prevăzând creșterea bugetelor alocate acestui domeniu în 2014. O măsură utilă, dar nu și suficientă, avertizează specialiștii, ținând cont de diversificarea, creșterea cantitativă a amenințărilor, dar și a nivelului de risc aferent acestora.

▄▄▄ Radu Ghițulescu

Specialiștii în securitate preconizează că anul acesta amenințările informatice la adresa mediului enterprise vor depăși cu mult nivelul înregistrat în 2013. Majoritatea experților consideră că principalele cauze ale creșterii nivelului de risc sunt reprezentate de adoptarea pe scară largă a serviciilor Cloud, de permeabilitatea din ce în ce mai mare a mediului business în fața fenomenului BYOD (Bring Your Own Device) și de importanța crescută pe care o capătă Social networking-ul în relația companiilor cu clienții finali.

Cloud-ul, un factor de risc crescut

Studiile de piață confirmă, în bună parte, aceste estimări. Astfel, adopția serviciilor Cloud prezintă un grad crescut de risc – din perspectiva cabinetului de analiză Gartner – mai ales în cazul în care utilizatorii finali accesează aceste servicii fără a mai solicita aprobarea explicită a departamentului IT. Într-un asemenea scenariu, specialiștii avertizează că soluțiile uzuale de securitate (de tipul aplicațiilor antivirus sau sistemelor firewall) își pierd rapid eficacitatea, fapt care face din ce în ce mai dificilă detectarea incidentelor de securitate. Soluția recomandată în astfel de cazuri constă în implementarea unui sistem de monitorizare a tuturor pachetelor de date care tranzitează rețeaua și dezvoltarea unor metode de răspuns

rapid. Gartner estimează că, în 2020, 75% din bugetele IT ale companiilor vor fi dedicate dezvoltării unor astfel de sisteme de detecție rapidă a amenințărilor și identificare și aplicare a soluțiilor adecvate, spre deosebire de mai puțin de 10% cât se aloca la nivelul anului 2012.

Legătura dintre Cloud și securitate este evidențiată și de barometrul CIO 2013, realizat la finalul anului trecut de către TNS Sofres pe un eșantion de 700 de companii mari din Europa, America, Australia și Asia. Astfel, 71% din responsabilii IT intervievați au nominalizat securitatea informatică ca principalul factor de schimbare pentru departamentele pe care le conduc, iar 78% drept prioritatea numărul 1 în 2014. Situat pe locul doi în topul priorităților CIO pentru anul curent, Cloud-ul este cotate ca element principal de schimbare de către 69% din



respondenți și ca prioritate de 70% dintre aceștia.

Este evident că motivația acordării primului loc securității în ierarhia priorităților, la majoritatea subiecților intervievați, este legată direct de adoptarea pe scară largă a serviciilor Cloud. Dar și ca urmare a creșterii gradului de penetrare a device-urilor și tehnologiilor mobile în mediul enterprise. Deși încă mai există sceptici, devine din ce în ce mai evident că BYOD și creșterea importanței tehnologiilor mobile reprezintă fenomene reale, care au depășit statutul de „modă” sau curent, devenind fenomene concrete, care nu vor dispărea peste un an sau doi și care vor influența radical alte segmente de tehnologii cu atingere la domeniul securității IT, cum ar fi sistemele de tipul Mobile Device Management, soluțiile de containerizare a datelor mobile etc.

POS-urile și Centrele de date, noile ținte preferate

Pe lista „subiecților fierbinți” în ceea ce privește securitatea informatică se regăsesc, în afară de Cloud Computing, Enterprise mobility și Social Media, multe alte potențiale amenințări, cum ar fi riscurile generate de:

- adoptarea din ce în ce mai extinsă a modelului Internet of Things (conectarea

a cât mai mult device-uri crește exponențial numărul de „oportunități” care pot fi valorificate de către infractorii cibernetici);

- popularitatea în creștere a unităților monetare virtuale (specialiștii avertizează că utilizarea intensivă a Bitcoin îngreunează considerabil efortul de identificare a grupărilor specializate în criminalitate informatică);

- retragerea suportului Microsoft pentru Windows XP (există numeroase voci care susțin că, din aprilie a.c., calculatoarele care vor mai rula încă vechiul OS Microsoft vor deveni ținta predilectă a atacurilor informatice).

„Lista neagră” a specialiștilor IT este însă mult mai lungă și cuprinde de la exploatarea de vulnerabilități Java și bug-uri existente în browsere, până la creșterea gradului de utilizare de malware „încapsulat” în BIOS-uri și update-uri firmware. Sunt previziuni sumbre, cu o probabilitate mare de a se confirma, dar mult mai îngrijorătoare sunt fenomenele care s-au materializat deja în cursul anului trecut și care, în 2014, este mai mult decât probabil să ia amploare.

Un astfel de fenomen a fost confirmat oficial la începutul acestui an, când trei mari retaileri de pe piața nord-americană (Target, Nieman-Marcus și Michael), au recunoscut că, în urma unor breșe masive de securitate apărute la finalul lui 2013,

datele confidențiale a peste 110 milioane de clienți sunt compromise. Cu precizarea că breșele respective au fost create prin „plantarea” de malware la nivelul dispozitivelor PoS (Point-of-Sale), prin urmare datele respective sunt informații bancare, generate în urma efectuării plăților cu carduri. Fenomenul infracționalității cibernetice în această industrie nu este unul nou – de exemplu, studiul Verizon („Data Breach Investigations Report”, dat publicității în mai 2013) a evidențiat faptul că, în 2012, 24% din companiile americane care activează în sectorul retail s-au confruntat cu astfel de breșe la nivelul POS-urilor (doar sectorul financiar-bancar a raportat un nivel mai mare de incidente similare de securitate). Noutatea este amploarea pe care acest fenomen a luat-o, nu atât din perspectiva numărului-record de potențiale victime, cât al valorii pagubelor care pot fi generate prin utilizarea datelor compromise (clonarea cardurilor, efectuarea de achiziții online, finanțarea unor grupări ale crimei organizate etc.).

Un alt fenomen îngrijorător care a căpătat amploare în 2013 a fost acela că Data Centerelor par a fi devenit ținta predilectă a atacurilor de tip DDoS (Distributed-Denial-of-Service). Conform unui studiu realizat de Arbor Network la nivel global în cursul anului trecut, numărul Data Centerelor care au fost victimele unui atac de tipul DDoS a crescut cu 70% față de 2012. 26% dintre centrele de date care au participat la studiu au raportat că atacurile au reușit să le blocheze întreaga lățime de bandă, în timp ce 10% au indicat că s-au confruntat cu peste 100 de astfel de atacuri pe lună.

Faptul că Data Centerelor au devenit extrem de atractive pentru atacurile informatice a fost confirmat și de un mai recent studiu Ponemon Institute (sponsorizat de Emerson Network Power). Studiul, dat publicității în decembrie 2013, a evidențiat creșterea numărului de astfel de incidente în cursul anului trecut în SUA, dar mai ales faptul că Data Centerelor nu sunt pregătite pentru a face față unor astfel de

situații. Fapt confirmat și de analiza Arbor Network, care a arătat că principalele metode de respingere a atacurilor s-au bazat pe utilizarea Firewall-urilor (56%) și a sistemelor IDS/IPS (42%) pentru a închide o serie de porturi și/sau filtra anumite tipuri de trafic. O metodă de răspuns drastică, potrivit specialiștilor, care avertizează că această tactică poate da rezultate în anumite situații, dar poate stopa și aplicații utile, afectând disponibilitatea unor categorii de servicii importante.

Studiul Ponemon Institute subliniază însă faptul că atacurile DDoS reprezintă unele dintre cele mai costisitoare incidente informatice suferite de centrele de date, costul mediu pe care îl presupune remediarea unor astfel de situații fiind de aproximativ 822.000 de dolari. Comparativ, doar pagubele produse de „căderea” totală și definitivă a echipamentelor IT sunt mai costisitoare decât cele generate de atacurile DDoS, cu o valoare medie a pagubei de circa 955.000 de dolari, în timp ce accidentele provocate de erorile umane au un cost mediu de „doar” 380.000 de dolari.

Un ultim avertisment

După cum se poate observa, există numeroase argumente care susțin verdictul sumbru în ceea ce privește anul 2014 al specialiștilor în securitatea IT. Care mai lansează un avertisment important la adresa departamentelor IT și anume că toate aceste elemente de risc reprezintă factori care duc la o schimbare radicală a modului în care IT-ul abordează noile tehnologii.

Este evident că, în fața creșterii presiunii pentru o adoptare și asimilare cât mai rapidă a noilor tehnologii și servicii, departamentele IT sunt obligate să identifice, implementeze și dezvolte din mers sisteme de securitate capabile să răspundă noilor amenințări informatice. Un efort care presupune acumularea rapidă de competențe, investiții în noi tehnologii și echipamente sau apelarea la oferta furnizorilor de servicii de securitate. ■■■

Diferențe de abordare dictate de ordinul de mărime

Prioritizarea securității în ierarhia departamentelor IT este însoțită, în unele cazuri, și de alocarea unor bugete mai mari pe această direcție. Conform unui studiu realizat de Tech Pro Research, la sfârșitul anului trecut, pe un eșantion de 244 de companii din întreaga lume, 41% dintre acestea au indicat faptul că își vor majora investițiile în zona securității IT (un procent în creștere față de 2013 cu 16%).

Studiul citat mai indică însă un fapt interesant și anume că numai organizațiile mari, cu peste 1.000 de angajați, au manifestat un interes crescut pentru îmbunătățirea securității, confirmat și prin realizarea de investiții, spre deosebire de companiile mici și mijlocii, unde astfel de măsuri reprezintă încă excepții.

Este un fenomen evidențiat și de Ponemon Institute, care a realizat în cursul anului trecut un sondaj pe un eșantion de peste 2.000 de manageri IT din companii de dimensiuni mici și medii din Europa, Asia și SUA, care a relevat o serie de aspecte interesante:

- 58% din respondenți au indicat faptul că managementul companiilor în care își desfășoară activitatea nu consideră atacurile informatice drept o amenințare directă, de importanță reală pentru busi-

ness-ul pe care îl desfășoară;

- 42% au declarat că nu cunosc cu certitudine dacă, în decursul ultimelor 12 luni, au fost sau nu victimele unui incident informatic;

- 31% din participanți au recunoscut că în organizațiile în care activează nu există un responsabil desemnat pentru stabilirea priorităților legate de securitatea IT;

- iar pentru 44% securitatea nu reprezintă o prioritate.

Studiile citate evidențiază, încă o dată, diferența majoră de abordare a problematicii securității IT existentă între companiile de dimensiuni mari și cele din categoria SMB. Care ignoră riscurile la care se expun, dar nu și beneficiile pe care serviciile Cloud, de exemplu, sau adoptarea mobilității le pot genera. „Apetitul” scăzut în materie de securitate al companiilor mici și mijlocii poate reprezenta însă o oportunitate de piață reală pentru furnizorii de Managed Security Services, care pot suplini lipsa interesului, a competențelor interne, a bugetelor pentru investiții inițiale mari cu servicii dedicate. Un scenariu perfect fezabil dacă e să ținem cont de estimările Gartner, conform cărora piața mondială Managed Security Services va atinge o valoare de 14,9 miliarde de dolari anul viitor.

Esri Geotrigger Serpe locație către aplic

La începutul anului 2007, Apple lansa iPhone, un produs care a schimbat lumea și despre care Steve Jobs spunea că este "magic și revoluționar". Însă, pe lângă impactul inițial pe care l-a avut iPhone-ul, prin capacitățile oferite, o mare parte din adevărata magie a acestui aparat a venit de la dezvoltatorii de aplicații mobile, "apps", așa cum sunt ele universal recunoscute. Astăzi, tehnologia joacă un rol important în oferirea de informații de care oamenii au nevoie pentru a "naviga" într-o lume din ce în ce mai complexă. Conform ultimilor statistici, la sfârșitul anului 2013 aproape 6% din populația globului deținea o tabletă, 20% deținea un laptop și 22% deținea un smartphone. În permanență vom avea idei revoluționare transformate în apps care vor adăuga "magie" smartphone-ului deținut.

Una dintre capacitățile cele mai importante pe care le oferă astăzi smartphone-ul este aceea de localizare. Cele mai frecvent utilizate „apps” (indiferent dacă vorbim de iOS, Android, Windows Phone etc.) sunt acelea care utilizează hărți detaliate până la nivel de străzi, cladiri și puncte de interes (magazine, benzinării, hoteluri, bănci, mall-uri etc.), care ne oferă capacități de poziționare sau ne oferă informații legate de drumul optim din punctul A în punctul B. Altfel spus, aceste aplicații ne ajută din punct de vedere spațial, localizare, să găsim ceea ce căutăm.

Pornind de la ideea de localizare, hărți și smartphone, Esri, lider mondial în furnizare de tehnologie geospațială (GIS), a mers mai departe lansând Serviciul Geotrigger, parte din ArcGIS Online: <https://developers.arcgis.com/geotrigger-service/>. Punctul de plecare în lansarea acestui serviciu a fost găsirea de soluții la întrebări precum: Nu putem cartea și interiorul magazinelor în același mod în care avem cartate orașele? Nu am putea localiza un produs în interiorul magazinului utilizând smartphone-ul? Produsele din magazine nu și-ar putea modifica poziția, de pe raftul din spate pe raftul din față, în funcție de interesul pe care l-a acordat acestui produs un utilizator de smartphone? Nu am putea fi înștiințați pe smartphone de promoția pe care o are un magazin în momentul în care trecem prin fața magazinului?

Serviciul Geotrigger poate fi utilizat în aplicații ce se bazează pe platforma Esri permițând astfel culegerea de informații de tip „business intelligence” legate de utilizarea aplicațiilor, cum ar fi locul sau momentul în care aceasta este folosită. Dezvoltatorii pot crea și aplicații care transmit mesaje către utilizatori



vice – Alerte bazate ații iPhone și Android

în momentul în care aceștia intră sau părăsesc zone de alertare desemnate prin procedee de tip „geo-fencing”.

Cum funcționează serviciul Geotrigger? După includerea referințelor către librăriile din SDK-ul Geotrigger în alicațiile iOS și/sau Android, acestea vor fi capabile să transmită și să recepționeze date de poziționare prin intermediul unui flux de date în timp real pus la dispoziție de un server dedicat aflat în cloud. Ulterior, cei care dezvoltă aplicațiile pot defini puncte sau poligoane de interes prin utilizarea interfeței de programare a serviciului Geotrigger pentru a configura acțiunile care vor avea loc la intrarea și părăsirea zonelor de alertare, trigger zone, de către utilizatori. Aceste acțiuni pot include notificări ale utilizatorilor, jurnalizări legate de momentul intrării în zona de interes, informații legate de intervalul de timp necesar străbaterii zonei de interes sau, după caz, apelarea unui serviciu extern, cum ar fi un serviciu ce provine dintr-un CRM.

5 lucruri de știut despre serviciul Geotrigger:

- 1. Serviciul Geotrigger rulează în cloud.** Acest lucru înseamnă că tot ceea ce este de făcut este să fie adăugată referința la librăria Geotrigger în aplicații deja existente, să fie configurate notificările, să se definească zonele de alertare și să se testeze aplicația.
- 2. Serviciul Geotrigger oferă posibilitatea de a integra o funcționalitate nouă într-o aplicație existentă!** Se pot trimite mesaje către clienți când aceștia ajung sau pleacă dintr-o zonă definită ca zonă de alertare. Imediat se obțin informații de business inteligente legate de locația persoanei, timpul petrecut în zona de interes ș.a.m.d.
- 3. Nu influențează bateria telefonului.** Serviciul

Geotrigger este configurat astfel încât să reducă la minim consumul bateriei atunci când este utilizată opțiunea de localizare pe telefon.

- 4. Gratuit în Beta.** Dezvoltatorii de aplicații sunt invitați să utilizeze gratuit API-ul serviciului Geotrigger și SDK-ul de iOS și Android - <https://developers.arcgis.com/en>.
- 5. Posibili utilizatori:** toată lumea și arătăm mai jos câteva exemple:

- **Retail:** transmite conținut personalizat clienților când aceștia intră în magazine sau benzinării. Cel mai bun exemplu este Nike, care utilizează tehnologia GIS pentru a stoca locațiile unde se vinde încălțămînta Nike, dar și pentru a vedea distribuția spațială a clienților Nike.
- **Administrații Publice:** notificarea sau alarmarea cetățenilor despre diferite tipuri de evenimente, precum închidere de drumuri, inundații, incendii ș.a.m.d.
- **Imobiliar:** transmite mesaje către potențialii cumpărători atunci când criteriul de căutare se potrivește caselor din apropierea locației smartphone-ului.
- **Turism:** transmite informații despre atracțiile locale către turiști pe măsură ce aceștia parcurg un traseu sau sunt în vizită într-o zonă definită ca zonă de interes.
- **Energie:** utilizează localizarea pentru a administra consumul de energie de la birou sau de acasă.
- **Securitate:** părinții pot crea „zone de protecție” (geo-fencing) în jurul copiilor pentru a înțelege mai bine comportamentul acestora sau pentru protecție.



Mesajele de alertare așa cum apar ele pe iPhone (în față) și pe Android (în spate). Sursa: esri.com

Contact: Esri Romania SRL,
Str. Roma, nr. 8, Sector 1, București
esri@esri.ro,
www.esri.ro

Printul printul

Creșterea masivă a numărului de device-uri mobile utilizate în mediul business, în paralel cu folosirea intensivă a aplicațiilor de lucru colaborativ au readus în actualitate conceptul Paperless, lansat în urmă cu aproape patru decenii. Și, deși se înmulțesc susținătorii tezei dispariției implacabile a echipamentelor de printare din birourile companiilor, acest fenomen întârzie să se materializeze. Motivele sunt diverse și, mai ales, solide.

▄▄▄ Radu Ghițulescu

Anul viitor se împlinesc 40 de ani de când publicația „Business Week“ a promovat conceptul Paperless. Patru decenii în care, în pofida progresului tehnologic și a creșterii numărului de inițiative ecologice care au ca scop reducerea consumului de hârtie, conceptul nu a depășit stadiul de etern deziderat. Ba, mai mult, la nivel mondial se observă o creștere a volumului de printuri, și ca urmare directă a creșterii numărului de echipamente de imprimare deținute de companii.

Cu toate acestea, trebuie recunoscut că transpunerea în practică a ideii de birou Paperless este pe deplin posibilă la momentul actual. Mijloacele electronice de comunicare au înlocuit eficient echivalentele pe hârtie – clasicele e-mail-uri,

nu moare, se transformă

sistemele de videoconferință și videochat, instrumentele de lucru colaborativ, intranet-urile sunt doar câteva din instrumentele pe care angajatul modern le are la îndemână, fără prea mari eforturi și costuri. Iar avantajele biroului Paperless sunt dezvoltate pe larg în literatura online (considerată, evident, mai „eco-friendly“ decât cea pe hârtie):

- Securitate mai bună;
- Economii de timp;
- Accesibilitate îmbunătățită a informațiilor;
- Ameliorarea nivelului de calitate al serviciilor livrate către client;

- Comunicare mai bună în cadrul organizației, dar și în afara ei;
- Susținerea inițiativelor eco;
- Economii rezultate din reducerea consumului de consumabile și hârtie;
- Economii de spațiu, prin eliminarea nevoii de stocare a documentelor în format fizic.

Și totuși...

...dacă toate aceste beneficii sunt accesibile, de ce atât de multe companii nu au adoptat încă o politică Paperless?

În primul rând pentru că, indiferent dacă vorbim de generația mobilă pentru care smartphone-urile și tabletele reprezintă instrumente native de lucru sau de veteranii care au prins epoca mașinilor de scris și faxurilor, hârtia face parte din cultura organizațională a multor organizații, indiferent de dimensiunea acestora. Și există bariere serioase în eliminarea „celulozei“ din sistem, probleme practice pe care instrumentele electronice nu pot încă să le rezolve la fel de eficient și rapid cum o fac mijloacele clasice.

Să luăm exemplul cel mai frecvent –

SIATEL SA / SIATEL Roumanie

Produs:

Gargantua ECM

Tipuri de tehnologii:

Document management, Workflow/BPM, Records Management, Arhivare

Adresabilitate:

Sector public, Enterprise, Companii medii, Companii mici, Birouri individuale

Caracteristici:

Creată în 1983, SIATEL SA a fost inițial orientată spre automatizări și industria telecomunicațiilor. Evoluția spre tehnologia informației a fost naturală și a debutat în 1991 cu dezvoltarea unui procesor grafic pentru ecrane verticale pentru afișarea la scară a documentelor.

În prezent, SIATEL SA dezvoltă o gamă de aplicații colaborative pentru gestiunea de documente bazată pe baze de date

relaționale, o bază de date de conținut pentru căutare, recunoaștere optică de caractere și coduri de bare, instrumente de vizualizare documente și de prelucrare de imagini. GARGANTUA 7 este o aplicație puternică realizată cu tehnologie de vârf, foarte ușor de utilizat, cu o soluție unică de scanare și o interfață utilizator de tip Windows Explorer capabilă să gestioneze dosare și documente. Caracteristicile principale sunt :

- Aplicație web J2EE , tehnologie AJAX
- Multilingvă: Română, Engleză, Franceză, Spaniolă, Arabă, Rusă, Turcă
- Soluție deschisă

Funcțiile dedicate de gestiune colaborativă a documentelor împreună cu cele pentru gestiunea ciclului de viață al documentelor, inclusiv arhivarea legală, completează componentele pentru gestiunea fluxurilor de lucru și de documente (workflow si BPM). Posibilitatea de a gestiona și exploata cu ușurință volume mari de documente (zeci de

milioane) și de a le achiziționa prin scanare cu ajutorul unor aplicații performante utilizând scanere de ultimă generație, face din GARGANTUA 7 și o soluție ideală de arhivare și securizare a documentelor.

Livrare:

on premises

Top 3 referințe:

1. Cabinet du Ministre de la Défense, France
2. Préfectures (70+, printre care Paris, Lyon, Marseille), Préfectures de Police de Paris, France
3. Ecole Polytechnique, France

Date de contact:

Aurelia CARRETTE,
+4021.231.56.36
Ștefan UNGUREANU,
+4021.231.54.05
Str. Johann Strauss 2A,
București 203012, România,
e-mail: info@siatel.ro
<http://www.siatel.com>
<http://www.siatel.ro>



autenticarea documentelor prin semnătură. Este evident că, fără o imprimantă, respectiv fără un document printat, nu ai ce semna. Desigur, există semnătura electronică, însă și aceasta reprezintă, încă, un concept cu o rată de penetrare redusă, nu doar pe plan local, ci la nivel mondial. Și pentru că semnătura electronică nu a atins gradul de penetrare necesar pentru a genera un curent de adopție în masă, sunt frecvente cazurile în care o instituție – de stat sau privată – nu recunoaște un document autentificat electronic de către o altă organizație și solicită clasică semnătură „olografă”. (Soluția scanării semnăturii și a aplicării pe un document este o soluție viabilă atunci când se transmite documentul pe fax sau pe e-mail, dar nu reprezintă o soluție agreată pe plan local, „în plan fizic”, unde semnătura și/sau ștampila „în original” fac legea.)

Un alt motiv frecvent invocat în favoarea printării documentelor îl reprezintă citirea și editarea acestora. Numeroase persoane preferă să printeze documentele pentru a le corecta, adnota, modifica etc., chiar dacă această modalitate clasică de lucru este mai cronofagă decât utilizarea procesoarelor de text, devenite din ce în ce mai avansate (măcar dacă luăm în calcul opțiunea „Track Changes”). În ceea ce privește lectura pe monitor/display, aceasta reprezintă o activitate dificilă pentru numeroase persoane. Care, chiar dacă sunt obișnuite să lucreze pe computer în mod curent, atunci când vine vorba de citit documente lungi și care solicită o atenție sporită se simt mult mai confortabil dacă realizează această activitate pe suport fizic. Studiile comparative ale gradului de lizibilitate al textelor au demonstrat că lectura pe display este cu 20-30% mai lentă decât pe hârtie. Din acest motiv, documentele importante, de genul contractelor, rapoartelor, propunerilor de ofertă etc., sunt cel mai frecvent printate pentru a putea fi analizate în detaliu.

O altă problemă a documentelor electronice o reprezintă backup-ul. În marea majoritate a cazurilor, acest element este o practică necunoscută pentru birourile companiilor de dimensiuni medii și mici, unde nu există politici și reglementări clare în acest sens. Se explică astfel preferința pro-hârtie a multor angajați, care susțin că documentele în format fizic oferă garanția faptului că acestea nu pot dispărea „din senin”.

Acestea nu sunt singurele argumente

pentru care nu trebuie să vă grăbiți să renunțați la imprimantele și scanerele care încă vă ocupă spațiul din birou. Mai ales că nu se știe niciodată când poate să vă pice conexiunea Internet, sau rețeaua internă să fie compromisă de un calculator virusat, sau să rămâneți fără baterie la device-ul mobil pe care îl folosiți, sau când furnizorul de servicii și instrumente online de lucru să fie indisponibil. (Se întâmplă și la case mari, chiar și giganți precum Google și Microsoft, pentru care disponibilitatea serviciilor reprezintă un element vital, se confruntă cu downtime-uri neplanificate.) Și lista de dezavantaje ale biroului paperless mai poate fi extinsă cu următoarele:

- Riscuri de securitate informatică (hackerii și virușii sunt amenințări reale);
- Costuri inițiale mari pe care le presupune renunțarea definitivă la hârtie;
- Dificultăți întâmpinate în digitizarea documentelor existente, crearea arhivei electronice și a întregului sistem aferent acesteia;
- Probleme generate de cerințele legale și de conformitate (care impun, adesea, păstrarea și arhivarea anumitor tipuri de documente).

Sunt deci destule motive pentru care echipamentele de printare și fotocopiere pot fi considerate, încă, elemente esențiale ale unui birou de companie. Mai ales că, în ultimele decenii, aceste dispozitive au avansat considerabil, devenind mult mai eficiente, din punct de vedere al raportului calitate-cost, și mai ecologice.

Clientul dictează

Acestea nu sunt însă singurele motive pentru care nu trebuie să renunțați la echipamentele de printare. Și nici cele mai importante. Pentru că pe primul loc în ierarhia argumentelor păstrării imprimantelor în birourile companiei se află clientul final. Care, în pofida faptului că mediul online a devenit principalul canal de comunicare, pare să nu fi renunțat la metodele clasice. Ba, mai mult, le preferă în anumite situații. Conform unui studiu realizat de International Communications Research în urmă cu trei ani, 73% dintre subiecții intervievați au declarat că preferă să primească un mesaj printat decât un e-mail cu un anunț din partea companiei pe care o preferă. O altă cercetare, realizată de Two Sides, arată că 70%

dintre americani (incluzând 69% subiecți cu vârste între 18 și 24 de ani) preferă să citească informații imprimate pe hârtie, decât pe un display/monitor.

Dincolo de relevanța acestor studii pentru problema supraviețuirii printului, interesantă este și motivația acestor preferințe, atât din perspectiva consumatorilor, cât și a specialiștilor. Iată principalele argumente invocate:

- Caracterul tangibil al printului: un document printat este un obiect fizic cu o durată de viață percepută ca fiind superioară documentului în varianta online, unde poate dispărea instantaneu, fără motive evidente;
- Credibilitatea: printul dă un sens de legitimitate mesajului transmis. Excesul de popup-uri, banere, de mesaje comerciale nesolicitate generează rapid o senzație de saturație la nivelul cititorului, reducând interesul și atenția acordată mesajului. În cazul printului, informația nu este bruiată de astfel de „intruziuni”;
- Consolidarea imaginii: reclamele printate reprezintă o metodă sigură de consolidare a identității de brand, sunt consistente din punct de vedere estetic – nu au fonturi schimbate sau ilizibile, culori sau imagini denaturate –, ceea ce facilitează recunoașterea brandului. Similar, mesajul nu este alterat de comentarii, mai mult sau mai puțin pertinente. În plus, receptorii mesajului de advertising printat percep compania respectivă ca pe o organizație mult mai solidă și acordă o credibilitate crescută informației;
- Atractivitate crescută: consumatorii sunt mult mai atenți atunci când citesc un material printat decât atunci când lecturează unul pe un website, unde o vizită durează în medie foarte puțin, atât din cauza bruijului, cât și vitezei de citire.

Toate aceste argumente sunt importante, dar nu anulează importanța mediului online. Cu care printul poate face legătura direct, prin utilizarea, de exemplu, a tehnologiilor de tipul QR Codes, care permit cititorilor să beneficieze astfel de o metodă de lectură interactivă.

Există, deci, premise solide pentru ca imprimantele să nu dispară foarte curând din birourile companiilor și motive clare pentru ca piața serviciilor de Managed Print Services să se mențină pe o evoluție ascendentă.

Cum păstrăm talentele în companiile românești de IT?

Angajamentul (engagement) nu este doar un cuvânt la modă, ci are consecințe reale pentru angajați, clienți și companii. Cu mai mult de 6 milioane de site-uri web, 3.000 de cărți și o multitudine de bloguri și articole dedicate subiectului este clar că angajamentul angajaților reprezintă o preocupare majoră pentru companii. Cu toate acestea, un sondaj Gallup a arătat că mai mult de 71% din angajații din Statele Unite nu sunt implicați cu adevărat în jobul lor. Care este cauza acestei epidemii de angajament scăzut? Și, mai ales, ce pot face companiile pentru a inversa această situație?

▄▄▄ Mădălina Bălan, Managing Partner, HART Consulting

Industria IT românească, ca orice industrie în care impactul calității oamenilor este foarte mare, nu face excepție de la această tendință. În prezent, este din ce în ce mai greu să fie păstrați oamenii performanți în organizații. Pentru a crește angajamentul, companiile pot utiliza instrumente valide de evaluare a personalității. Cu ajutorul acestora poate fi măsurat angajamentul, pot fi îmbunătățite practicile de angajare, pot fi dezvoltate managerii existenți sau pot fi promovate persoane noi. Vă veți întreba probabil ce legătură au evaluările de personalitate, ca prim pas în creșterea angajamentului oamenilor? Pentru a înțelege, ar trebui să pornim de la factorii care declanșează scăderea angajamentului.

Ce anume ucide angajamentul?

În toate organizațiile, tonul este dat de managementul superior. Studii recente realizate de Hogan Assessments referitoare la angajament arată că acesta este o reflecție a modului în care șefii își tratează angajații. Cifrele obținute arată că mai puțin de jumătate din managerii existenți sunt lideri competenți și că majoritatea celor aflați în poziții de putere manifestă tendințe interpersonale distructive, care îi îndepărtează în rapoartele lor directe cu angajații și îi împiedică să formeze și să mențină echipe înalt performante.

Spre exemplu, șefii aroganți (52% în



studiul Hogan Assessments realizat pe piața din SUA, 50,35% în studiul HART Consulting realizat pe piața din România) tind să dea vina pentru greșelile lor pe alții, supraestimează

competența lor și nu au un sentiment de loialitate față de echipă. Managerii manipulatori (50% în studiul Hogan Assessments realizat pe piața din SUA, 49,30% în studiul HART Consulting realizat pe piața din România) ignoră adesea obligațiile asumate, încalcă regulile și nu țin cont de preocupările celorlalți. Aceste tendințe distrug încrederea în relația director-angajat și pot deteriora angajamentul.

Ce pot face companiile?

Leadershipul trebuie să stabilească o cultură care recunoaște valorile și facilitează angajamentul. Managerii trebuie să își trateze angajații în moduri care nu îi alienază sau infantilizează, ci de așa manieră încât să încurajeze implicarea și dedicarea. Creșterea și dezvoltarea angajamentului într-o companie necesită anumite calități și trăsături din partea liderilor, care trebuie să stabilească și să mențină relații de muncă cu angajații lor, atât la nivel individual, cât și de echipă. Unii oameni sunt mai capabili să facă acest lucru decât alții.

Predicția succesului unui lider poate fi făcută prin evaluările de personalitate Hogan Assessments, în baza cărora liderii își pot potența punctele forte, dar și ajusta deficiențele de leadership. În conformitate cu studiile Hogan Assessments există cinci pași care trebuie făcuți într-o companie pentru a crește angajamentul angajaților:

1. Evaluarea nivelului actual de implicare și identificarea factorilor de alienare
2. Concedierea managerilor care au generat alienarea oamenilor din departamentele pe care le conduc
3. Pregătirea corespunzătoare a managerilor rămași
4. Urmărirea nivelului de angajare/implicare prin evaluări succesive
5. Dezvoltarea de noi practici de selecție care să asigure încă din această etapă angajarea persoanelor cu potențial real de implicare.

Deși poate părea dur, vă reamintim tot despre un studiu Gallup referitor la indiciile de implicare a salariaților, în care s-a demonstrat că 80% din cei care părăsesc o companie nu o fac din cauza volumului de muncă sau a altor elemente care țin de jobul propriu-zis, ci din cauza relației cu șeful direct și a felului în care sunt tratați.

Atunci când angajații sunt implicați, ei muncesc din greu și sunt mândri de locurile lor de muncă. Membrii echipei cu un nivel ridicat de angajament vor lucra pentru atingerea obiectivelor echipei, își iau rolurile și responsabilitățile în serios, aderă la normele de echipă și fac ceea ce este necesar pentru a ajuta echipa lor să câștige sau să obțină succesul. Această stare este cea pe care și-o dorim toate companiile, indiferent de industria din care fac parte.

Cheia pentru a ajunge la această stare? Evaluările de personalitate sunt folosite cu succes pentru a angaja sau promova manageri care nu se vor înstrăina de angajații lor talentați și nici nu îi vor determina să plece din organizație, manageri care vor fi capabili să construiască și să mențină o echipă înalt performantă. Găsirea și angajarea managerilor care știu cum să crească nivelul de angajament al subordonaților este adevărata cheie pentru retenția talentelor în organizații. ▄▄▄

Call Centerul, o pe cale

Există voci care susțin că, la momentul actual, Call Center-urile care funcționează încă după tiparul clasic, stabilit în linii mari în urmă cu câteva decenii, nu mai au nicio șansă de supraviețuire și, prin urmare, dispariția acestora este un fenomen firesc și natural. Argumentația invocată este justificată, dar verdictul e prematur și mult prea radical. Pentru a supraviețui, Centrele de apel vor trebui însă să-și regândească strategia, astfel încât să se adapteze rapid noilor cerințe.

■ Radu Ghițulescu

Data de naștere a Call Center-ului suscită încă vii discuții printre specialiști. Unii vorbesc de anii '50 sau de mijlocul decadelor '60 (când Private Automated Business Exchanges - PABX - era cotelată drept o tehnologie revoluționară), alții nominalizează anul 1973 (când americanii de la Rockwell Galaxy au dezvoltat primul sistem de tipul Automatic Call Distributor pentru compania aeriană Continental Airlines), spre deosebire de susținătorii lui 1983 (anul în care a fost utilizată pentru prima oară „oficial” denumirea de Call Center). Dincolo de polemici, cert este că, de câteva decenii, Call Center-ul a reprezentat principala interfață de comunicare a unei organizații cu clienții săi.

Se pare însă că nu va mai îndeplini acest rol prea mult timp. Explozia Internetului, noile tehnologii web-based, creșterea exponențială a fenomenului Social media, diversificarea rapidă a serviciilor Cloud, adopția masivă a dispozitivelor mobile sunt câțiva dintre factorii care au făcut ca, de vreun an, să se înmulțească anunțurile irevocabilului deces al Call Center-ului.

Și, deși din ce în ce mai multe voci îl consideră depășit și inadecvat timpurilor actuale, ferparul întârzie să apară. Probabil că o va mai face încă un timp destul de în-

delungat, pentru că se pare că victima refuză să iasă din scenă într-atât de repede pe cât și-ar dori partizanii taberei tehnologiilor noi și inovatoare.

Smartphone-ul, inamicul numărul unu

Pentru a-și justifica verdictul, prezicătorii dispariției Call Center-ului invocă varii argumente, însă cel mai frecvent rolul de „asasin” este atribuit invaziei smartphone (cu fenomenul subsecvent Bring Your Own Device, BYOD). Argumentația se bazează, în principal, pe faptul că, în din ce în ce mai multe piețe, utilizatorii de telefoane mobile i-au surclasat din punct de vedere numeric pe cei de telefonie fixă. Concomitent, smartphone-urile au obținut o victorie la nivel mondial și asupra PC-urilor, fiind la momentul actual device-urile cele mai folosite pentru accesarea Internetului.

Toate aceste realități, care au început să devină din ce în ce mai evidente pe parcursul anului 2012, obligă companiile din întreaga lume să găsească noi modalități de a interacționa cu auditoriul lor (reprezentat, în principal, de clienți și potențiali clienți), în condițiile agreate de acesta. Iar raționamentul este clar: creșterea rapidă a gradului de penetrare al smartphone-urilor face ca

din ce în ce mai mulți clienți să prefere utilizarea acestui tip de device-uri mobile în interacțiunea cu companiile.

Această schimbare relativ rapidă (dacă luăm în calcul data lansării primului iPhone, 2007, considerat a fi device-ul mobil care se apropie cel mai mult de accepțiunea actuală a termenului de smartphone) are un impact direct asupra statutului Call Center-ului, deposedându-l de titlul de principal canal de comunicare în relația companie-clienți. Efectul se datorează naturii duale a smartphone-ului: este atât un telefon, cât și un mini-computer capabil să ofere posibilități variate și, mai ales, rapide de a intra în contact cu o companie.

Viteza este cuvântul-cheie, pentru că reprezintă un element esențial în decizia unui client de a alege un alt canal decât clasicul apel telefonic pentru rezolvarea unei probleme. Studiile actuale arată că dorința și/sau nevoia obținerii unor răspunsuri și soluții cât mai rapid posibil reprezintă principalul motiv pentru care clienții își schimbă modul de a contacta o companie. (Un studiu Avaya realizat în urmă cu doi ani arată că 60% din clienți își schimbă constant modul de a interacționa cu companiile pentru a obține răspunsul într-un timp cât mai scurt posibil.)

Este o modificare de abordare la nivelul clienților radicală pentru Centrele de apel care operează încă în model clasic. Și oarecum paradoxală, având în vedere că o conversație telefonică cu un agent de suport dintr-un Call Center rămâne, de departe, cea mai rapidă și eficientă metodă de a rezolva o problemă. Însă experiențele negative repetate generate de sistemele IVR complicate, de timpii lungi de așteptare, de repetarea datelor de contact și a problemei/solicitării avute de fiecare dată când se schimbă interlocutorul, de slabă pregătire a agenților, de necesitatea reluării apelului pentru obținerea răspunsului, de scenariile

specie de dispariție?



de escaladare prost aplicată etc. reprezintă motive solide pentru care un client preferă, de exemplu, să caute online opiniile altor clienți care s-au confruntat cu probleme similare decât să inițieze un apel telefonic către un Call Center.

Iar companiile atente la nevoile clienților lor s-au grăbit să valorifice această schimbare din ce în ce mai vizibilă în varii moduri, având grijă ca, în timp, să înlăture elementele care scădeau atractivitatea unor canale de interacțiune cu vechime în utilizare, precum self-services, FAQs, chat etc. Și să adauge altele, moderne, precum virtual agents, video-chat, remote screen-sharing etc., concentrându-și eforturile în direcția diversificării canalelor de interacțiune prin lansarea de aplicații dedicate (apps-uri) pentru principalele sisteme de operare rulate pe dispozitivele mobile, aplicații care facilitează accesul clienților la resursele puse la dispoziția lor. (Unele apps-uri oferă, de exemplu, „Troubleshooting wizards” și/sau tutoriale video pentru soluționarea celor mai frecven-

te probleme.) Efortul cel mai mare este făcut însă în sensul identificării canalelor optime agreate de către fiecare client în parte, astfel încât să i se ofere un mod de interacțiune personalizat, în conformitate cu așteptările acestuia. Evident, scopul final este creșterea nivelului de satisfacție a clientului, respectiv creșterea gradului său de loializare.

Cloud-ul e în tot...

Un alt element care contribuie la schimbarea modului de interacțiune cu clienții este dezvoltarea ofertei de servicii Cloud dedicate Centrelor de contact. Conform studiului „Cloud Momentum Boosts Trends in the Contact Center”, publicat recent de compania de consultanță Frost&Sullivan, 2012 a fost primul an în care cheltuielile pentru Centrele de contact în Cloud le-au depășit pe cele din piața Centrelor de contact cu soluții on-premises. (Potrivit studiului citat, piața centrelor de contact în cloud va crește, în medie, cu 12,1% anual, până în

2017, când valoarea estimată a pieței specifice va fi de 3,16 miliarde de dolari.)

Prin oferta Cloud se realizează un deziderat enunțat de către specialiști încă de acum 10 ani: acela al transformării Call Center-ului într-un punct central de unificare a interacțiunilor cu clienții. În 2003, specialiștii Gartner argumentau necesitatea transformării clasicele centre de apel în „customer interaction hubs”, evidențiind necesitatea integrării bazelor de date din cadrul companiei într-o arhitectură omogenă și solidă, care să permită susținerea noilor aplicații cross-channel. Din perspectiva Gartner, Call Center-ul trebuia să devină astfel un punct central de procesare a informațiilor primite de către companie, indiferent de canalul pe care acestea sunt obținute, rolul IT-ului fiind acela de automatiza procesele de interacțiune cu clienții și de a furniza un răspuns uniform și consistent la cererile de servicii.

Un alt aspect asupra căruia specialiștii Gartner insistau în urmă cu mai bine de

un deceniu era acela al necesității dezvoltării unor instrumente analitice, care să permită segmentarea bazei de clienți și crearea de profiluri care să ofere companiilor posibilitatea identificării canalelor optime de interacțiune cu clienții și a modalităților de soluționare a problemelor și/sau solicitărilor acestora.

Similitudinea cu preocupările actuale este evidentă. Iar oferta Cloud existentă la momentul actual reușește să acopere optim specificațiile experților citați în ceea ce privește crearea unui mediu care să permită unificarea interacțiunilor cu clienții, oferind, în plus, avantajele specifice serviciilor în „Nor“: flexibilitate, efort investițional redus, scalabilitate, automatizare a proceselor etc.

În plus, Cloud-ul oferă Centrelor de apel oportunitatea valorificării avantajului mobilității angajaților, respectiv elimină limitarea impusă de desfășurarea activității într-un mediu dedicat. Modelul operării cu agenți care lucrează de acasă este din ce în ce mai răspândit, rata de adopție, la nivel mondial, fiind de aproximativ 25%. Este adevărat însă că numeroase Call Center adoptă strategii mixte – atât cu agenți în centru, cât și de acasă. Poate părea un element minor al ofertei Cloud, însă faptul că tehnologia elimină nevoia prezenței stricte a agentului într-un centru oferă o serie de avantaje imediate, unele direct cuantificabile financiar. În primul rând, oferă angajaților un nivel mai mare de flexibilitate, ceea ce se traduce prin câștiguri de eficiență la nivel operațional. Apoi, prin adoptarea acestui model, un Call Center poate gestiona mult mai bine dispersia geografică a agenților săi, dar mai ales poate avea acces la competențe greu de accesat în mod tradițional. Există, inerent, provocări specifice, legate de securitate, metode de evaluare a eficienței etc., care pot fi însă soluționate dacă se renunță la metodele tradiționale și se apelează la mijloace moderne (cursuri online și programe de training ad hoc, soluții de monitorizare și înregistrare, cu metrici, indicatori-cheie predefiniți și sisteme de alertare etc.).

Epitaful se amână

Creșterea rapidă a ratei de penetrare a smartphone-urilor, dezvoltarea tehnologiilor și serviciilor Cloud sunt factori care accelerează metamorfoza Centrelor de apel, forțând evoluția acestora către modelul mai acoperitor de Contact Center. Este un fenomen ale cărui cauze au putut fi decelate încă de la începutul anilor 2000, când impactul

adopției pe scară largă a Internetului a început să devină din ce în ce mai vizibil.

Schimbară accelerată nu înseamnă însă, în mod automat, dispariția Call Center-elor, ci o re poziționare a acestora în ierarhia canalelor de interacțiune cu clienții. Cu efecte directe asupra structurii interne și a modului de desfășurare a proceselor operaționale, dar mai ales asupra modului de pregătire a agenților. Pentru că, așa cum prevăd specia-

liștii, într-un viitor nu foarte îndepărtat inițierea unui apel telefonic către un Call Center va fi făcută preponderent pentru a rezolva solicitări și/sau probleme cu un grad ridicat de specificitate/dificultate.

Prin urmare, nu se poate vorbi, încă, de oficializarea unui „deces“ al Call Center-ului. Ci, poate, mult mai corectă ar fi utilizarea termenului de „renaștere“ sub imperativul altor cerințe. ■■■

Piața Centrelor de contact în Cloud crește cu 12,1% anual

2012 a fost primul an în care cheltuielile pentru Centrele de contact în Cloud le-au depășit pe cele din piața Centrelor de contact cu soluții implementate la locație, potrivit studiului „Cloud Momentum Boosts Trends in the Contact Center“, publicat recent de compania de consultanță Frost & Sullivan. Conform acestui studiu, piața Centrelor de contact în Cloud va crește, în medie, cu 12,1% anual, în timp ce piața Centrelor de contact cu soluții on-premises urmează să crească cu doar 5,5% în această perioadă.

Conform studiului citat, piața globală a Centrelor de contact în Cloud a crescut de la 1,56 miliarde de dolari în 2011, la 1,76 miliarde de dolari în 2012, ceea ce reprezintă o creștere de 12,8%. Calculul include cheltuielile realizate cu aplicațiile pentru ACD (Automatic Call Distributor), IVR (Interactive Voice Response), contact outbound, chat, monitorizarea calității, managementul forței de muncă și analytics. În aceeași perioadă, valoarea totală a pieței centrelor de Contact cu soluții on-premises a crescut cu doar 0,6%, de la 1,61 miliarde de dolari la 1,62 miliarde de dolari. Deși nu este o comparație directă, având în vedere că taxele de întreținere nu sunt incluse în estimările pieței, acest lucru confirmă tendința de creștere în cazul clienților care aleg să găzduiască în Cloud întreaga infrastructură a Centrului de contact sau doar o parte a acesteia. „Datele furnizate de Frost&Sullivan confirmă opinia noastră asupra dezvoltării pieței. În 2012, numărul de comenzi pentru sisteme în Cloud a reprezentat 35% din numărul total de comenzi înregistrat de companie (Interactive Intelligence – n.r.)“, afirmă Marcin Grygielski, Manager Teritorial pentru Europa de Est al Interactive

Intelligence.

Frost&Sullivan estimează că piața centrelor de Contact în Cloud va ajunge la 3,16 miliarde de dolari în 2017, în timp ce piața sistemelor pentru Centre de contact on premises va ajunge la 1,89 miliarde de dolari în aceeași perioadă de prognoză. „Tehnologia Cloud este un succes pe piață, deoarece este foarte convenabilă pentru utilizatori. În loc să cumpere servere și licențe, clientul cumpără numai acele funcții care îi sunt necesare la un moment dat. În loc să fie preocupat de continuitatea afacerii și securitatea datelor, clientul semnează un SLA (service level agreement) cu furnizorul, care devine astfel responsabil de rezultatele obținute. În loc să își pregătească o echipă de administratori, clientul beneficiază de asistență din partea specialiștilor care lucrează de mai mulți ani cu un anumit sistem. (...) Cele mai importante bariere ce împiedică creșterea pieței centrelor de contact în Cloud din România sunt reprezentate de preocupările clienților cu privire la securitatea și continuitatea afacerii. În prezent, piața oferă soluții virtuale complete pentru centrele de contact, care fac posibilă crearea unei instanțe separate pe server pentru fiecare client al serviciilor de Cloud, asigurând astfel o siguranță sporită a datelor. Clienții extrem de pretențioși pot opta pentru o soluție în Cloud hibridă, în care datele esențiale nu părăsesc rețeaua internă a clientului. Când vine vorba de continuitatea afacerii, se poate semna un SLA cu un furnizor de încredere, pentru a asigura un timp de funcționare a serviciilor de 99,999%. Din toate punctele de vedere, avem o garanție mai bună că sistemul va fi stabil decât atunci când este cumpărată o licență“, concluzionează Grygielski. ■■■

Navtech, un nou jucător pe piața Microsoft Dynamics

Raluca Ioana Komartin, fost director al grupului LLP România și consultant pe zona de soluții ERP, a decis să înceapă o carieră de antreprenor, înființând compania Navtech, specializată în implementarea de soluții ERP Microsoft Dynamics NAV și AX. „Din postura de angajat am ocupat cam toate rolurile, în mai multe firme. Fiecare dintre acestea mi-a adus experiențe variate și am învățat din fiecare foarte mult. Într-adevăr, următorul pas, pe care mi l-am dorit foarte mult, este antreprenoriatul (...). Proporția de proiecte ERP standard era mult mai mare în trecut decât este acum. Acum e mai importantă partea de consultanță. Consultantul trebuie



să înțeleagă nevoile clientului, să știe să pună în practică soluția pe care o vinde, să aibă o bună comunicare cu clientul, să știe ce să întrebe. Desigur, și soluția este importantă, dar tot consultantul este cel care o construiește. De experiența consultantului depinde construirea unei soluții de succes într-un proiect. Avem mai multe proiecte în derulare în acest moment, în distribuție, retail, producție industrială etc. Ne concentrăm pe crearea unei echipe de consultanți cu experiență. Calitatea, certificările și competențele echipei noastre vor fi garanția unor proiecte de calitate și a unei dezvoltări durabile a companiei”, a declarat Raluca Ioana Komartin. ■■■

TotalSoft estimează o creștere de 15% în 2014

TotalSoft anunță închiderea anului financiar 2013 cu o cifră de afaceri consolidată de 27,07 mil Euro și un EBITDA de 4,9 mil Euro. Veniturile înregistrate de companie în România au însumat 23,05 mil Euro, în timp ce implementările de soluții complexe în conturi internaționale au generat 4,02 mil Euro. Deși 2013 a fost un an dificil pentru piața IT&C, reflectat și în zona achizițiilor de soluții ERP, peste 100 de companii s-au alăturat portofoliului de clienți. Divizia Charisma și-a majorat contribuția la 69% la veniturile obținute în 2013, divizia de dezvoltare de soluții software la cheie Acollada generând 20% din cifra de afaceri, în timp ce veniturile aduse de divizia de project management TotalSoftPM s-au ridicat la 11%.

Pentru 2014, anul în care compania aniversază 20 de ani de activitate, TotalSoft își propune o creștere cu 15% a cifrei de afaceri globale, cu 20% a veniturilor din soluțiile proprietare Charisma, precum și o triplare a veniturilor din proiecte pe fonduri structurale față de 2013. Compania și-a fixat ca obiectiv un EBITDA de 6 mil Euro. ■■■

Entersoft România a crescut cu 80% în 2013

Furnizorul de soluții software de business Entersoft România a anunțat o creștere cu 80% a cifrei de afaceri în 2013 față de 2012, ajungând la venituri anuale de aproximativ 630.000 de euro. „Suntem mulțumiți de întreaga evoluție din 2013 pentru că am dovedit că putem acoperi cu tehnologia Entersoft atât clienți mari precum JTI, cât și companii medii, din industrii diferite, ceea ce dovedește o recunoaștere a maturității soluțiilor Entersoft la nivelul pieței. În 2014 dorim să menținem aceeași tendință de creștere pe care am avut-o de la deschiderea filialei în România, atât ca cifră de afaceri cât și ca diversitate a proiectelor. Mizăm în acest an nu doar pe extinderea proiectelor la clienții existenți, ci și pe atragerea de clienți noi atât pentru soluția integrată Entersoft Business Suite (ERP, CRM, eCommerce), cât și pentru Entersoft Mobile SFA, soluția de mobilitate ce ajută companiile să sporească productivitatea în special la nivelul echipelor de vânzări”, a declarat Cristi Cozic, Country Manager Entersoft România. ■■■

Endava achiziționează Alpheus Solutions

Alpheus Solutions Ltd., o companie de consultanță cu sedii la Frankfurt și Londra, a fost integrată în Endava Group, una dintre principalele companii de servicii IT din regiune, cu birouri în Londra, New York și Glasgow și centre de livrare în România și Republica Moldova. Fuziunea va accelera expansiunea în țările vorbitoare de limba germană a modelului Endava de externalizare nearshore a serviciilor IT și va consolida competențele de consultanță ale companiei. Organizația care rezultă în urma acestei fuziuni va funcționa sub numele Endava și, în completare la serviciile de consultanță oferite de Alpheus, va livra pe piețele de limba germană servicii de Dezvoltare Software, Digital Media, Testare Software, Management Aplicații Software și Servicii Cloud. „Această fuziune va aduce un plus de expertiză care va consolida semnificativ capabilitățile Endava, precum și reputația și prezența companiei noastre în Germania. Credem că împreună putem transforma clienții obținuți în urma acestei fuziuni în clienți mai mari, care vor beneficia de serviciile de calitate oferite de centrele nearshore din Europa de Est”, a declarat John Cotterell, CEO Endava. ■■■



SaaS geospațial – cum părăm ce ne permitem sau închiriem ce ne dorim?

SaaS geospațial - Software as a Service (SaaS) este o modalitate de oferire a aplicațiilor geospațiale în care sistemul GIS este găzduit de un furnizor și oferit clientului sub forma funcționalităților accesibile prin internet. Practic, furnizorul este cel care dezvoltă, găzduiește și administrează sistemul, oferind clientului, contra unui abonament lunar, doar funcțiile dorite de acesta.

■ Alina Pintelie, director MarCom
Intergraph Computer Services

O soluție proprie tradițională desktop GIS oferă cele mai evaluate funcționalități geospațiale, însă atât complexitatea sistemelor (în implementare, dar și în întreținere), cât și costurile implicate pot fi uneori prohibitive. Vorbim aici nu doar de organizațiile ale căror bugete trebuie să se împartă în realizarea a nenumărate obiective, dar și de cele cu foarte mulți utilizatori GIS, pentru care extinderea sistemului la nivelul întregii instituții implică achiziționarea unui număr foarte mare de licențe.

Implementarea aplicațiilor geospațiale de tip web la sediul central și comunicarea prin internet cu celelalte sedii oferă de obicei o soluție bună pentru organizațiile mari, datorită operării ușoare a acestora și a costurilor reduse, însă, de multe ori, acestea nu includ funcționalități care

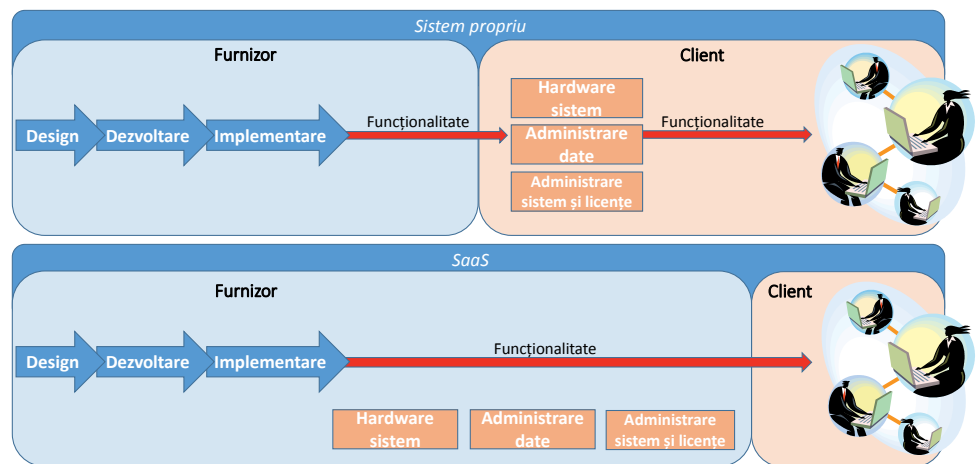
să acopere fluxuri de lucru complexe, cum sunt, de exemplu, editările de date vectoriale la nivel ridicat de acuratețe. Există însă un grup mare de utilizatori de GIS pentru care nici una dintre căile de mai sus nu e optimă. Vorbim aici de organizațiile pentru care soluțiile geospațiale de tip desktop proprii sunt prea scumpe sau prea dificil de realizat ori pentru nevoile cărora aplicațiile de tip web nu oferă suficientă funcționalitate. Pentru toți acești utilizatori au fost create soluțiile geospațiale în regim SaaS.

Beneficiile SaaS

- **SaaS (Software as a Service) este mult mai ieftin decât dezvoltarea propriului sistem geospațial.** SaaS oferă organizațiilor acces la funcționalități complexe de business la costuri mult mai mici decât dacă ar plăti implementarea și licențele aplicațiilor. Spre

abonament lunar sau anual.

- **Mai puțin hardware necesar.** În cazul SaaS, aplicațiile sunt găzduite pe serverul furnizorului, astfel încât organizațiile client nu au nevoie să investească în hardware suplimentar (cum ar fi servere), indiferent de numărul de utilizatori dorit.
- **Eforturi și costuri de mentenanță reduse.** SaaS elimină necesitatea beneficiarului de a se descurca singur cu instalări, upgrade ori cu activitățile zilnice de întreținere și mentenanță a soluției. Costurile inițiale de implementare ale SaaS sunt de obicei mult mai scăzute decât în cazul dezvoltării propriului sistem, iar mărimea tarifului e influențată deseori doar de numărul de utilizatori. Problemele de compatibilitate, administrare a sistemului, rezolvare a bugurilor și mentenanță a întregului sistem cad în sarcina furnizorului de servicii.
- **Nevoile de personal specializat și**



deosebire de aplicațiile tradiționale vândute în general atât sub formă de licență perpetuă, costuri opționale de mentenanță, dar și cu investiții inițiale mari de implementare, furnizorii de SaaS oferă serviciile dorite contra unui

de pregătire sunt reduse la minim.

Deoarece administrarea sistemului și mentenanța acestuia sunt responsabilitatea furnizorului, dispare necesitatea de a angaja (și păstra) personal cu nivel ridicat de pregătire fără de care

buna funcționare a sistemului poate fi compromisă. Nivelul de calitate în funcționarea soluției este cel agreat în contractul de servicii, iar furnizorul are obligația de a-l păstra în conformitate pe toată durata contractului.

- **Fără compromis la funcționalitate.** Principalul beneficiu oferit de SaaS este acoperirea fluxurilor de lucru ale organizației cu inteligență geospațială complexă, fără costurile și eforturile implicate de implementarea propriului sistem. În cazul alegerii furnizorului corect, acesta poate dezvolta pentru client toate fluxurile de lucru necesare pentru ca activitatea acestuia să fie asistată geospațial.
- **Poate fi închiriat pe perioade limitate, doar când organizația are nevoie.** Există companii cu nevoi geospațiale sofisticate, dar pentru care implementarea unui sistem geospațial propriu nu are sens din punct de vedere financiar, deoarece proiectele în care acestea ar fi necesare se desfășoară foarte rar. O companie care conduce proiecte de măsurători, o dată la câțiva ani, de exemplu ar putea avea nevoie de o soluție geospațială avansată pentru procesarea datelor, urmată de o perioadă mare de inactivitate a sistemului. Un astfel de client poate închiria doar serviciile unui furnizor pe o perioadă, beneficiind altfel de toate funcționalitățile dorite pe perioada în care are nevoie și fără să investească deloc într-o implementare inițială proprie.

Potențiale dezavantaje ale SaaS

- **Aspecte legate de securitate.** Dacă datele sunt stocate în cloud, securitatea acestora poate deveni o problemă importantă. Organizațiile pentru care securitatea datelor este esențială pot ocoli acest inconvenient alegând un furnizor care poate garanta stocarea datelor în propria infrastructură.
- **Întârzieri în transmiterea datelor.** Din nou, dacă datele sunt stocate în cloud, departe de utilizator, accesarea acestora poate dura mai mult decât în cazul sistemelor tradiționale. De această situație pot fi afectate, de exemplu, sistemele care depind de timpi de răspuns de ordinul milisecundelor. Și această problemă poate fi ocolită prin alegerea atentă a furnizorului cu infrastructura necesară pentru oferirea standardelor

de calitate cerute de client.

- **Dependență de internet.** Datele sunt transferate de la și către firma care oferă SaaS prin internet, ceea ce face ca o eventuală defecțiune a conexiunii să oprească întregul sistem. În ziua de azi totuși, există opțiuni accesibile de internet care funcționează în parametri înalți de calitate, iar pentru cei care doresc o măsură suplimentară de precauție există întotdeauna opțiunea achiziționării unei conexiuni de rezervă. Chiar și în aceste condiții, costurile SaaS vor rămâne scăzute în comparație cu sistemele tradiționale.
- **Trecerea de la un furnizor de SaaS la altul poate fi dificilă.** În cazul unei schimbări de contract, sarcina de migrare a datelor de la un furnizor la altul poate fi

una lentă și dificilă, datorită transferului de volume mari de date prin internet. Desigur, sistemele tradiționale dezvoltate intern, conform specificațiilor personalizate de business ale clientului și care se mulează fidel pe fluxurile de lucru ale acestuia au beneficiile lor indubitabile: funcții care rezolvă probleme specifice și unice, securitate sporită a datelor, capacitate de a modifica sistemul conform evoluției ulterioare a organizației etc. Cu toate acestea, pentru instituțiile pentru care costurile de implementare a unui astfel de sistem sunt inaccesibile sau, pur și simplu, pentru cele care doresc să externalizeze o mare parte din activitățile de IT, soluția SaaS poate fi alegerea cea mai eficientă, cu condiția alegerii serviciului și/sau furnizorului corect. ■■■

SaaS geospațial, prin GeoMedia Smart Client

GeoMedia Smart Client este tehnologia creată special pentru realizarea de aplicații geospațiale de tip SaaS, de beneficiile și funcționalitățile căreia se bucură acum un număr mare de clienți din întreaga lume.

Agrarmarkt Austria (AMA) este responsabilă pentru monitorizarea contribuțiilor agricole pe care UE le acordă fermierilor austrieci. Cu ajutorul GeoMedia Smart Client sunt livrate 5,5 TB de ortofotograme acoperind 70% din teritoriul Austriei, astfel încât cei 155.000 de fermieri-utilizatori pot digitaliza cele 4 milioane de arii funcționale agricole exploatate. Fermierii preiau dimensiunile și atributele parcelelor via web și produc 500.000 de printuri color (A3) de două ori pe an.

Tot în Austria, o companie privată utilizează GeoMedia Smart Client și oferă SaaS, de 10 ani, unui număr de 450 de municipalități cu peste 2.500 de clienți-utilizatori de Intranet. Municipalitățile din Austria sunt în general mici, cu o medie de 5.000 de locuitori sau mai puțin. Pentru că cele mai multe din ele nu au resursele de a dezvolta propriile sisteme geospațiale, au ales să se unească și să se bazeze pe un singur centru informatic care le

deservește pe toate. Centrul oferă aplicații web complete, eficiente și ieftine și pune la dispoziția clienților săi instrumente geospațiale de la simpla căutare de adresă până la analize complexe sau date de mediu, planuri zonale, fotografii aeriene, date cadastrale și multe altele.

Compania Regional Energy Services (RDE) sprijină companiile de utilități mici și medii și folosește GeoMedia Smart Client pentru a oferi funcționalitățile mai multor aplicații geospațiale către 1.000 de clienți din 30 de companii municipale de utilități și 150 de municipalități din sudul Germaniei. O soluție SaaS către respectivele companii mai mici și municipalități a fost în acest caz alternativa cea mai eficientă, deoarece toate folosesc aceleași surse de date.

În regiunea Lower Rhine, 43 de municipalități și-au unit eforturile pentru a construi în 1971 Centrul Municipal Informatic (KRZN). Astăzi, cu ajutorul GeoMedia Smart Client, funcționalitățile KRZN sunt livrate ca SaaS către municipalitățile membre oferind 250 de fluxuri de lucru către 8.000 de utilizatori finali, care lucrează cu 750.000 de parcele de teren acoperind 4.000km² în Germania de Nord-Vest.

Învățământul superior, cel mai bine vândut produs la export

Test de personalitate fără veleități profesionale și joc vechi de societate, chestionarul lui Proust a devenit mai cunoscut prin aplicarea sa de către Bernard Pivot în cadrul emisiunii „Bouillon de culture”. Pornind de la acest model clasic, am creat un formular complet adaptat, merit să restituie imaginea învățământului superior prin ochii unor personalități care se dezvăluie totodată pe sine, prin raportare la acest domeniu al evoluției ființei. Prof. dr. ing. Ecaterina Andronescu, președintele Senatului Universității Politehnica din București și fost Ministru al Educației și Cercetării, este invitatul acestei ediții.

■ Alexandru Batali

1 Principala dumneavoastră calitate

Nu este confortabil să vorbesc despre mine. Despre calități și defecte să vorbească cei care te cunosc. Acad. Ilie Murgulescu, unul dintre marii profesori de chimie ai României și fost Ministru al Învățământului, aprecia că fiecare dintre noi este, în cel mai fericit caz, media dintre ceea ce crede el și cum îl văd ceilalți.

Cel mult pot spune că mă simt bine cu profesorul din mine. Îmi sunt dragi studenții și încerc permanent să-i motivez pentru profesia pe care au ales-o.

2 Principalul defect

Incapacitatea de a spune altceva decât cred și pot argumenta. Încerc să văd de cele mai multe ori jumătatea plină a paharului.

3 Deviza după care vă călăuziți în profesie

Folosește fiecare minut, pierdut nu este nici repetabil, nici recuperabil.

4 Trăsătura pe care doriți să o întâlniți la un profesor universitar

Vocația, competența profesională, creativitatea sunt câteva dintre calitățile pe

care un profesor trebuie să le aibă. Pentru a fi profesor trebuie să ai capacitatea de a comunica, de a te face înțeles, de a ajunge la studenți cu informația pe care o transmiți. Apoi trebuie să ai ce să comunici, adică să stăpânești cunoștințele, să le filtrezi prin mintea proprie și să le restituți celorlalți într-o manieră ușor de asimilat. Nu în ultimul rând, profesorul trebuie să nu uite că relația lui de comunicare este una omenească, se construiește cu prietenie, nu prin autoritate, în așa fel încât să câștige și să păstreze respectul prin ceea ce știe și prin modul în care se comportă. Vrei sau nu vrei ești un model pentru cei din bănci, în procesul transferului de cunoaștere și de formare a personalității. După cum spunea Noica, într-o școală adevărată nu se știe cine dă și cine primește. Comunicarea te stimulează și pe tine ca dascăl, te eliberează de stresul din afara amfiteatrului și îți da satisfacția împlinirii lucrurilor cu sens.

5 Ce prețuiești cel mai mult la partenerii din proiectele universitare

Apreciez fără niciun fel de rezerve respectul și dăruirea pentru școală. Apreciez capacitatea de a lucra în echipa în care

există respect și determinare. În echipă este foarte importantă capacitatea de comunicare, stabilirea obiectivelor, a deciziilor bine argumentate care să conducă la îndeplinirea obiectivelor. În esență, prețuiesc profesionalismul, pasiunea pentru profesiune și dorința de a lăsa lucrurile bine făcute celor care vin.

6 Personalitatea academică pe care o admirați

Admir și prețuiesc multe personalități care au valoare profesională și umană în egală măsură. Am avut șansa de a fi eleva unor profesori remarcabili. Nu-i pot nominaliza pe toți și sigur fac o nedreptate.

Nu pot să nu încep cu draga mea învățătoare, care a sădit în sufletul meu dorința de a fi dascăl. Apoi, pe profesorii mei de limba română din gimnaziu și din liceu, de la care am învățat bucuria de a citi, vorbirea corectă a limbii române și respectul pentru valorile literaturii române și universale. Nu pot să o uit pe profesoara mea de chimie din liceul Traian din Drobeta Turnu-Severin, ale cărei lecții și ore de laborator erau fascinante.

Anii de studenție, la Universitatea Politehnica din București, mi-au oferit șansa de a-i întâlni pe unii dintre cei mai mari dascăli ai acestui neam, pe academicianul Costin D. Nenițescu, de la care am învățat nu numai chimia organică, ci și ce înseamnă rigoarea și exigența, pe academicianul Emilian Bratu, decanul studenției mele, de la care am învățat nu numai ingineria chimică, ci și generozitatea și comportamentul echilibrat și aristocratic, pe academicianul Șerban Solacolu, care a fost și conducătorul tezei mele de doctorat, de la care am deprins cultul pentru cercetarea științifică. Reprezintă și astăzi pentru mine icoane la care mă închin cu venerație și respect.

7 Persoana care v-a influențat cel mai mult cariera academică

Datorez cariera academică profesorului Octavian Șmighelschi, care m-a convins să optez pentru învățământ, apoi profesorilor și colegilor lângă care am evoluat în cariera didactică, de la asistent la profesor universitar.

8 Liderul din sistemul educațional pe care îl admirați

În sistemul educațional fiecare profesor trebuie să fie un lider. În istoria fiecărei școli există personalități cu viziune, care au avut roluri determinante, precum Gheorghe Lazăr, Spiru Haret, Gheorghe Asachi și mulți alții ce au înființat școli, au alfabetizat România și au format atâtea generații de tineri. Astăzi mă uit cu multă admirație spre lordul Ken Robinson sau spre Salman Khan pentru modul în care pledează promovarea unui sistem de învățământ bazat pe dezvoltarea creativității și pe personalizarea învățării.

9 Învățământul superior românesc: puncte forte, puncte slabe

Sistemul românesc de învățământ, din păcate, este polarizat, iar fiecare examen național conturează tot mai clar această afirmație. Învățământul preuniversitar are școli performante, bune și foarte bune, dar și școli cu rezultate mediocre și slabe. De aceea cred că, prin politicile educaționale, obiectivele trebuie să fie adecvate, pe de o parte, ameliorării rezultatelor până la nivelul standardelor naționale minimale, iar, pe de altă parte, pentru susținerea creșterii performanțelor.

Și în învățământul universitar se remarcă diferențe între universități, ce pot fi diminuate doar prin eforturi susținute de a atinge standardele de performanță. Factorul comun, atât pentru învățământul preuniversitar, cât și pentru cel universitar, este subfinanțarea cronică.

10 Principalul merit în sistemul universitar

Deși cu resurse puține, universitățile noastre au reușit să formeze în multe domenii specialiști apreciați pentru competențele lor profesionale, în țară și în străinătate. Date recente



Prof. dr. ing. Ecaterina Andronescu,
președintele Senatului Universității
Politehnica din București

arată că 70% din absolvenții universităților de stat sunt angajați în mediul privat, iar 70% din absolvenții învățământului particular sunt angajați în instituțiile de stat. Și tot datele statistice ne arată că cele mai bine "vândute" produse la export sunt absolvenții învățământului universitar.

11 Regretul cel mai mare

Fragmentarea mandatelor de ministru al Educației (la 2,5 ani, 9 luni și 6 luni), care nu mi-au permis finalizarea unor proiecte începute.

12 Cel mai bun proiect academic existent

Au fost mai multe proiecte care au adus beneficii mediului academic:

- Proiectele TEMPUS din anii 90'
- Proiectele de reformă finanțate de Banca Mondială
- Proiectele de cercetare științifică din Planul Național de Cercetare Dezvoltare Inovare
- Programele POSCCE și POSDRU din fondurile structurale europene.

13 Cea mai bună politică educațională din ultimii ani

Autonomia universitară asigurată de Legea 84/1995, completată cu modificările ulterioare.

14 Cea mai proastă decizie la nivelul politicii educaționale

Limitarea autonomiei universitare și încercarea de a „stăpâni” sistemul de învățământ prin Legea 1/2011.

15 Importanța corelării ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii

Trăim într-o perioadă în care schimbările sunt rapide și au o frecvență și o amplitudine fără precedent. Se așteaptă de la școală să formeze indivizi capabili de a se adapta și de a face față acestor schimbări.

Lordul Ken Robinson vorbește despre faptul că trebuie să-i învățăm pe cei școlii să fie capabili să facă "o lume scoasă din minți", din mințile lor creative, cu ideile lor novatoare. Școala nu trebuie să fie racordată 100% la piața muncii din prezent, ci trebuie să pregătească generația tânără și pentru meserii care nu s-au născut încă.

Obiectivele majore ale școlii ar trebui să fie:

- formarea personalității creative, inova-toare;
- achiziții culturale care să-i dea capacitatea de a face față schimbărilor și de a se adapta permanent;
- formarea competențelor care să-i permită exercitarea unei profesii.

16 Principalele măsuri necesare pentru creșterea importanței cercetării științifice în dezvoltarea sistemului universitar

„Ca să poți să transmiți știință trebuie să fii tu creator de știință sau cel puțin să te străduiești”, spunea profesorul meu, Acad. Costin Nenișescu.

Competiția națională și internațională în domeniul cercetării științifice și învățământului superior este realitatea în care trăim și căreia trebuie să-i facem față.

Din fericire există tineri bine pregătiți

„Pentru ameliorarea performanțelor învățământului superior românesc va trebui să întoarcem fața spre tehnologiile noi.”

și talenți pentru cercetare, dar din păcate resursele financiare sunt insuficiente.

17 Modelul/sistemul educațional dezirabil de replicat în România

Societatea noastră și-a pierdut capacitatea de a recunoaște valoarea și de a o prețui. Dacă am fi conectați mai mult la valorile din jurul nostru, societatea ar evolua după o cinetică mai rapidă. În lume există mai multe modele performante. Lumea laudă modelul japonez și pe cel finlandez. Important este să le privim pe toate și să încercăm să luăm din acestea ceea ce se potrivește cu tradiția noastră, pentru că altfel implantul nu se va lega de organismul viu. Soluția este să ameliorăm sistemul nostru aducând în el ce este valoros și ceea ce i-ar putea crește performanța. Trebuie să gândim proiecte care să ajute școlile bune și foarte bune să devină și mai performante, iar pe cele slabe să încercăm să le aducem cel puțin la nivelul standardelor minimale.

Pentru ameliorarea performanțelor sistemului va trebui să întoarcem fața spre tehnologiile noi. În anul 2004, profesorul Salman Kahn de la Universitatea Harvard a demisionat nemulțumit de modul de organizare, de nivelul cursurilor și de procedurile de evaluare fără corelație cu potențialul intelectual și cu cinetica acumulării cunoștințelor studenților din formațiile de studiu. A gândit un sistem personalizat și a organizat prima platformă de videocursuri. A început cu un cursant, iar în 2012 avea deja 6 milioane. Multiplicarea acestei idei poate fi cel puțin o soluție a viitorului.

18 Cea mai revoluționară schimbare din sistemul academic românesc din ultimele două decenii

În general sistemele cu inerție mare, cum este și sistemul de învățământ, integrează puțin sau deloc schimbările "revoluționare". Orice schimbare trebuie bine gândită, evaluată sub toate aspectele, cu studiu de impact adecvat. Procesul unei astfel de abordări trebuie să fie continuu.

În ultimele două decenii, trecerea la ciclurile Bologna a reprezentat o schimbare

importantă în învățământul superior. Re-gândirea programelor de licență, structurarea programelor de masterat și doctorat au necesitat o adaptare rapidă, atât sub aspectul constituirii curriculumului pentru aceste cicluri de învățământ, cât și în ceea ce privește predarea și evaluarea.

Schimbarea trebuie să fie permanent racordată la evoluția cunoașterii și a societății.

19 Șansa relansării învățământului superior

Învățământul superior are nevoie de creșterea credibilității sale atât în țară, cât și în afară. Performanțele absolvenților, producția științifică, vizibilitatea internațională sunt, fără îndoială, obiective ce pot fi atinse.

20 Imagine-metaforă a învățământului superior

Cel mai bine vândut produs la export, capabil să propulseze România spre dezvoltare.

Încep înscrierile la Innovation Labs

Tinerii pasionați de antreprenariat și tehnologie se pot înscrie la hackathoanele care dau startul celei de a doua ediții a Innovation Labs, primul program de pre-accelerare din România organizat de TechLounge cu sprijinul Orange și Microsoft.

Innovation Labs 2.0 este un program de pre-accelerare adresat studenților și tinerilor profesioniști care își doresc să dezvolte propriile afaceri în domeniul tehnologiei. Acesta debutează cu două evenimente de 24 de ore care vor avea loc pe 1 martie la București și pe 8 martie la Cluj. Fiecare hackathon începe cu prezentarea ideilor de afaceri ale participanților în fața audienței, urmând ca echipele să fie formate în jurul celor mai apreciate proiecte. Urmează 24 de ore în care participanții vor lucra la dezvoltarea conceptului de business și a unui produs minim viabil alături de mentori: antreprenori, profesioniști și lideri din industrie. La final, echipele își vor prezenta ideile de afaceri în fața unui juriu, iar cele mai bune 26 de proiecte (16 din București și 10 din Cluj) vor intra în programul

de pre-accelerare.

În perioada 4 martie-15 mai, echipele selectate la Innovation Labs 2.0 vor continua să-și dezvolte propriile afaceri lucrând cu antreprenori de top, specialiști și lideri din industrie. Acestea vor participa la TechTalks, discuții deschise cu experți din diferite domenii, și vor beneficia de sesiuni de mentorat care îi vor ajuta să rezolve problemele pe care le întâlnesc și să își transforme ideile în afaceri viabile.

Progresul echipelor va fi evaluat în luna aprilie, atunci când acestea vor prezenta pentru prima oară produsele dezvoltate în fața publicului și vor avea astfel ocazia să primească feedback de la experți în domeniu.

Innovation Labs 2.0 se încheie în luna mai la Demo Day, atunci când startup-urile dezvoltate de-a lungul programului își vor valida conceptele de business prezentându-le în fața juriului format din investitori, jurnaliști și specialiști în tehnologie. Cele mai bune proiecte vor fi premiate și vor beneficia în continuare de susținerea echipei Innovation Labs

pentru a-și lansa produsele pe piață și a continua să le dezvolte.

„Rezultatele primei ediții Innovation Labs sunt un indicator al calității programului și al impactului pe care acesta îl are asupra tinerilor. Ne mândrim cu faptul că două dintre echipele absolvente au fost selecționate la How to Web Startup Spotlight, iar o altă echipă a obținut finanțare și se pregătește să își lanseze produsul pe piață. Față de ediția anterioară, Innovation Labs 2.0 se va desfășura în două mari centre universitare (București și Cluj), va crea 26 de noi startup-uri cu potențial și suntem convinși că multe dintre acestea vor avea succes și se vor transforma în afaceri viabile cu rezultate concrete pe termen lung!”, a declarat Andrei Pitiș, Co-Fondator TechLounge și investitor. ■■■



Două noi clase SMART la colegiile din Timișoara și Iași

Samsung Electronics România, în parteneriat cu Ministerul Educației Naționale, au inaugurat recent două noi clase digitale pentru elevii liceului Pedagogic „Carmen Sylva” (Timișoara) și pentru elevii care studiază în cadrul Colegiului „Costache Negruzzi” (Iași). Cele două noi clase digitale fac parte din



proiectul „Smart Classroom”, inițiat anul trecut în urma parteneriatului semnat între Samsung Electronics România și Ministerul Educației Naționale în luna iunie 2013. Prima clasă SMART a fost deschisă în cadrul Școlii Comerciale Superioare „Nicolae Kretzulescu” din București, în septembrie anul trecut.

„Ne bucurăm că, împreună cu Ministerul Educației Naționale, am inaugurat trei clase digitale în România. Trăim într-o lume tot mai digitală, în care tehnologia are un rol important, mai ales în domeniul educației. Este și motivul pentru care am dezvoltat proiectul Smart Classroom, prin care vrem să contribuim la dezvoltarea abilităților digitale ale tinerilor, atât de necesare pentru job-urile de astăzi și

mâine. Aceștia vor putea studia utilizând tehnologie de ultimă generație și vor putea accesa conținut interactiv, util în pregătirea lor profesională”, a declarat Mihaela Stănoiu, Responsabil CSR în cadrul Samsung Electronics România.

Smart Classroom este un proiect care oferă o soluție digitală de învățare completă, care include atât suport hardware și software, cât și conținut digital, adaptat curriculumului recomandat elevilor de liceu. În clasa digitală, care a fost dotată cu 31 de tablete Samsung GALAXY Note 10.1, un E-Board, un Smart TV și două laptop-uri, elevii (de clasa a XI-a și a XII-a) vor putea studia cursul opțional „Succesul profesional”. Cursul a fost dezvoltat de către Junior Achievement, iar digitalizarea sa în format HTML a fost făcută de Read Forward. În plus, proiectul Smart Classroom facilitează comunicarea în timp real dintre profesori și elevi și încurajează schimbul de experiență cu alte licee, printr-o platformă cloud. ■■■

Românii de la Syscom 18 își intensifică prezența pe piețele externe

După un an dificil, cu proiecte amânate și licitații întârziate, Syscom 18 mizează pe un 2014 mult mai bun. Iar primele semne au început deja să apară, ponderea valorii contractelor externe crescând în cifra de afaceri a companiei. Deși provocările specifice pieței locale de automatizări industriale și sisteme de măsurare nu au dispărut, Ion Andronache, directorul general Syscom 18, preconizează o evoluție pozitivă. ■ Radu Ghițulescu

După 24 de ani de activitate, Syscom 18, una dintre cele mai importante companii ce activează pe piața românească de automatizări industriale și sisteme de măsurare, fiind lider incontestabil pe nișa sistemelor fiscale de măsurare, atât pentru gaze, cât și pentru lichide petroliere, a ajuns la un portofoliu de peste 800 de clienți. Iar mulți dintre aceștia provin de pe piețele externe, unde compania românească a reușit, în aproape opt ani, să își consolideze poziția printre jucătorii de renume mondial.

„Nu ne-am făcut un scop în sine din creșterea numărului de clienți, întotdeauna acest număr a fost unul relativ mare,

chiar dacă concurența este acum din ce în ce mai puternică. Ceea ce ne-am dorit și am reușit a fost să ne folosim experiența și expertiza tehnică acumulată pentru a câștiga proiecte complexe pentru clienți importanți. Și astfel am început, din 2005, să fim prezenți pe piețele externe, ceea ce a reprezentat un pas normal în evoluția noastră, făcut pe baza experienței căpătate în proiectele derulate în România. În celelalte țări în care suntem prezenți la momentul actual (Bulgaria, Ungaria, Kazahstan, Siria, Iordania, Iran, Irak, Bahrain, Emiratele Arabe Unite, Algeria, Congo, Libia – n.r.), proiectele au fost și sunt similare, fapt care ne-a ajutat să participăm la diverse licitații și să câștigăm o serie de proiecte. Dintre cele mai complexe aplicații pe care le-am realizat în proiectele internaționale la care am participat se remarcă automatizarea unor stații foarte mari de tratare gaze în Kazahstan, iar dacă vorbim de valoarea proiectelor, cele mai mari le-am avut în Irak, Iordania și Bulgaria. De-a lungul ultimilor ani, am participat la foarte multe expoziții internaționale, am stabilit relații de parteneriat și distribuție în multe țări și, pas cu pas, am început să avem și aplicații. În prezent, dorim să ne extindem prezența pe aceste piețe și să avem proiecte cât mai mari și mai complexe. Însă, din păcate, suntem slăbiți după cinci ani de criză economică, iar băncile din România fac orice, numai sprijinirea firmelor locale nu“, ne-a declarat Ion Andronache, directorul general al companiei Syscom 18, care ne-a precizat că unul dintre motivele pentru care compania pe care o conduce nu și-a deschis încă filiale în străinătate este lipsa resurselor financiare.

2014, un an promițător

În pofida acestor dificultăți, 2014 se anunță a fi unul promițător pentru compania românească, Syscom 18 semnând contracte de export pentru acest an în valoare de aproximativ 2,5 milioane de euro.

„În acest moment, avem contracte semnate, comenzi primite sau licitații câștigate de aproape 10 milioane de euro, din care aproximativ 2 milioane de euro sunt continuări din 2013, restul reprezentând contracte noi. În general, aproximativ 30% din venituri provin din distribuție, 60% din proiectele complexe și 10% din service. Din estimările noastre și contractele deja încheiate, ne așteptăm ca anul acesta să fie mai bun comparativ cu 2013, care a fost un an foarte dificil pentru noi: multe proiecte au fost amânate pentru 2014, iar licitațiile pe plan intern au fost inițiate abia spre sfârșitul anului. Ne mândrim însă cu faptul că, în 2013, am finalizat Stația fiscală de măsurare gaze naturale de la Ruse, Bulgaria, din cadrul proiectului de interconectare Romania-Bulgaria, un proiect complex, la cheie, câștigat în urma unei licitații internaționale. La momentul actual, exporturile – care se bazează numai pe proiecte și sisteme la cheie – sunt din ce în ce mai importante și necesare și de aceea ne dorim ca ele să ajungă să reprezinte circa 40% din cifra de afaceri a Syscom 18. Pentru aceasta, vom insista, în continuare, pe sisteme de măsurare, dar ne vom extinde și spre alte tipuri de aplicații“, precizează directorul companiei românești.

Dintre proiectele externe importante în 2014 se remarcă participarea la realizarea gazoductului Iași-Ungheni (un proiect a cărui valoare totală este de 26,5 milioane

de euro și acoperă 10,5 km pe teritoriul Republicii Moldova), comenzile primite pentru sisteme fiscale de măsurare a produselor petroliere în Congo, precum și livrarea de skiduri fiscale de măsurare a motorinei pentru o insulă artificială în Abu Dhabi. „Experiența noastră în alte țări din Orientul Mijlociu ne-a favorizat în obținerea acestui nou proiect în Abu Dhabi, reușind astfel să adăugăm și Emiratele Arabe Unite pe lista țărilor din Orientul Mijlociu unde desfășurăm proiecte de ani buni. Având în vedere potențialul economic ridicat și resursele energetice din această regiune, Orientul Mijlociu va avea nevoie continuu de echipamente industriale de măsurare și control pentru exploatarea petrolului și gazelor. Pe acest lucru am și mizat când am decis să orientăm o parte consistentă a eforturilor noastre de business către această zonă”, explică Ion Andronache.

Provocările pieței

Deși previziunile pentru anul în curs sunt pozitive, acestea nu anulează, din start, provocările specifice acestui domeniu de activitate. Astfel, una dintre

principalele probleme cu care se confruntă în prezent este generată de lipsa de specialiști în domeniul automatizărilor, un semnal de alarmă în acest sens fiind lansat de către directorul Syscom încă din 2010. La aproape patru ani distanță, situația nu s-a schimbat: „Este în continuare greu să găsești ingineri tineri dispuși să muncească și să învețe. Mulți dintre ei pleacă în străinătate sau doresc să se angajeze într-o multinațională. În ultimii ani, numărul angajaților noștri a scăzut de la aproximativ 160, în 2007, la 110 în prezent, deși căutăm în continuare tineri serioși, care sunt dispuși să se specializeze în acest domeniu”, ne-a declarat Ion Andronache.

Un alt aspect specific este cel al certificărilor. Syscom 18 a acordat o atenție deosebită certificărilor și acreditărilor, fiind printre primele firme românești certificate ISO 9001 în 1997 și un deschizător de drumuri în multe domenii, multe companii din România copiindu-i documentațiile și procedurile, după cum explică directorul companiei, care precizează însă că la momentul actual, nu mai investește atât de mult în această direcție, pentru că

firma are foarte multe certificări și insistă acum numai pe recertificări. „Am fi dorit să ne certificăm în diverse alte domenii cu organismele europene, dar, din păcate, legislația nu ne permite și trebuie să ne luptăm cu birocracia, corupția și orgoliile din România.”

Principala provocare cu care se confruntă Syscom 18 este însă una de imagine, respectiv percepția companiei românești pe piețele internaționale: „Suntem încă un jucător foarte mic pe piețele externe, unde suntem percepuți ca o firmă competentă, dar avem un handicap: venim din România, iar multe firme doresc să lucreze numai cu companii din Europa de Vest sau SUA”, afirmă Ion Andronache, care încheie însă într-o notă optimistă: „Sperăm ca aceste prejudecăți să dispară în timp, mai ales că avem prețuri mai bune decât cele ale firmelor concurente.”



ROSA consolidează rolul în misiunile și proiectele internaționale

Explorarea spațială poate fi asemănată cu ce a făcut Columb la sfârșitul secolului al XV-lea, însemnând o descoperire de lumi și de resurse noi. Țara noastră și-a câștigat de-a lungul anilor dreptul de a lua parte la această „aventură” deosebită și joacă un rol din ce în ce mai serios în misiunile și proiectele spațiale internaționale. Pentru Agenția Spațială Romană (ROSA), începutul de an a fost marcat de participarea în SUA la cele mai importante evenimente mondiale din domeniu, unde s-au dezbătut planurile de viitor ale explorării spațiale, dar și de vizita făcută la sediul NASA, unde s-au deschis perspectivele unor viitoare colaborări. Dr. fiz. Marius-Ioan Piso, președintele ROSA, ne-a prezentat cele mai atractive direcții în care România este și va fi implicată, de la construcția completă de nanosateliți, până la dezvoltarea în țară a unor centre de competență în tehnologii spațiale și identificarea de nișe în cercetarea spațială mondială. ■ Radu Ghițulescu

Ce oportunități au apărut pentru România în urma participării la Forumul Internațional de Explorare Spațială și la Summit-ul Șefilor de Agenții Spațiale de la Washington?

Forumul este o întâlnire la nivel ministerial, organizată de guvernul american, care își propune să creeze cadrul necesar obținerii unei decizii politice globale referitoare la marile proiecte de explorare spațială. Participarea de anul acesta a fost relativ restrictivă. Au fost invitate doar 30 de țări, printre care și România, țara noastră fiind considerată una dintre țările cu o contribuție sensibilă la explorarea spațială. Cu ocazia Forumului, guvernul american a luat decizia de a prelunge durata de viață a Stației Spațiale Internaționale (SSI) cu încă patru ani, până în 2024. Aceasta este o decizie favorabilă României, organizațiile românești interesate putându-se implica activ în programele derulate în cadrul Stației Spațiale. Datorită apartenenței sale la Agenția Spațială Europeană (ESA), România participă la programele științifice ale SSI, un exemplu fiind The European Programme for Life and Physical Sciences.

În calitate de Stat Membru cu drepturi depline al ESA, în ce misiuni este angrenată România?

Țara noastră participă la misiunea Exobiology on Mars (ExoMars), programată să fie lansată în 2016, prin proiecte legate de frânarea la intrarea în atmosfera rarefiată

a planetei Marte. În România se vor testa parașutele de frânare și se vor face studii teoretice și experimentale referitoare la modelarea numerică a intrării în atmosferă. În cadrul Institutului Național de Cercetare Dezvoltare Aerospațială „Elie Carafoli” se vor face încercări în sufleria trisonică în mediu de gaz rarefiat.

România va participa la Jupiter ICy moons Explorer (JUICE), o misiune ce va fi lansată în 2022. Scopul acestui program este să studieze planeta Jupiter și sateliții săi naturali, pentru a afla cum se formează planetele și condițiile prielnice vieții, și va investiga posibilitatea existenței vieții pe sateliții lui Jupiter. Momentan se decide rolul fiecărui partener implicat. România și-a exprimat dorința de a participa la misiune prin crearea la nivel de laborator a condițiilor speciale în care se va desfășura misiunea, respectiv simularea mediului de radiație. Această abordare deschide o nișă importantă în Europa și în lume privind acest tip de experimente spațiale. În apropiere de Jupiter nivelul de radiație este foarte ridicat și trimiterea de echipamente care nu au fost testate în aceste condiții crește riscul defectării rapide, ducând la compromite-

rea misiunii. Simularea mediului de radiație este dificilă și se poate face momentan doar în două locuri din lume, costurile fiind foarte mari. Un al treilea loc unde se pot face astfel de teste este Platforma Măgurele, unde se studiază posibilitatea utilizării laserilor de foarte mare putere în generarea controlată de radiații, importantă pentru orice misiune spațială. Momentan, fie că testezi un satelit de 5 tone, fie unul de 2 kg, costurile sunt similare. La Măgurele putem



Dr. fiz. Marius-Ioan Piso,
președintele ROSA

României de explorare spațială

să obținem o reducere semnificativă a costurilor pentru sistemele mici. În urmă întâlnirii de la NASA, administratorul Charles F. Bolden a afirmat că, dacă se va reuși acest lucru în cadrul misiunii JUICE, România va fi implicată în viitoarele teste pentru misiunea de explorare a satelitelui planetei Jupiter, denumit Europa.

Ce beneficii au rezultat în urma vizitei la sediul NASA?

Am stabilit colaborări în proiecte de explorare planetară în domeniul nanosateliților, în cadrul proiectului QB50, care va lansa peste aproximativ 1 an și 3 luni o constelație de 50 de nanosateliți de tip CubeSat 2U, de dimensiunea 20x10x10 cm³. Institutul de Științe Spațiale va construi doi dintre cei 50 de sateliți, RoBiSAT-1 și RoBiSAT-2, care vor integra, pe lângă soluții tehnologice de realizare a comunicațiilor radio pentru schimb de date și comenzi între doi sateliți identici aflați pe orbită terestră joasă, instrumente pentru studiul termosferei joase, o zonă puțin cercetată până în prezent. QB50 va forma astfel o constelație de 50 de „mini-laboratoare”, care vor măsura parametrii caracteristici păturilor superioare ale atmosferei terestre, oferind o cantitate de date fără precedent, care vor permite monitorizarea „in situ” a proceselor de interes și totodată verificarea și îmbunătățirea modelelor existente.

Cu NASA vom continua cercetările începute în 2000 în domenii precum agricultura de precizie, teledicina pentru zone mai puțin accesibile și managementul dezastrelor. Pentru construirea sistemului de agricultură de precizie există programul american Landsat, care asigură monitorizarea agricolă prin fotografierea continuă a Pământului. O imagine are o rezoluție de 32 m, iar monitorizarea aceleiași zone se face cu o periodicitate de o lună. În acest context, intenționăm să construim un satelit care să facă observații în același spectru ca și Landsat, dar care să fie mai mic și să aibă un grad de acoperire a solului mult mai mare. Noul satelit va genera o imagine de o rezolu-

ție mai mică, dar va acoperi o bandă de 600 de km lățime, teritoriul României putând fi astfel acoperit complet cam o dată la două săptămâni.

În plus, intenționăm ca specialiștii NASA să asigure un review pentru proiectele naționale din domeniul spațial coordonate de ROSA, urmând să identifice viitoare posibile colaborări. O astfel de abordare va crește calitatea proiectelor și a încrederii politice la nivel național. În esență, ROSA este interesată să facă o corelare între tematica proiectelor noastre și cea a proiectelor NASA pentru a identifica noi oportunități de colaborare.

Vom trimite către NASA și un set de oferte din partea organizațiilor românești, cele mai bune urmând să fie supuse atenției furnizorilor. Aceștia vor alege să colaboreze cu acele companii care le pot satisface cerințele și exigențele. Nu în ultimul rând, administratorul NASA va face în această vară o vizită oficială în România.

Care este rolul jucat de ROSA în evoluția cercetării spațiale din România și a cercetării românești?

ROSA joacă un rol de coordonare orizontală. Nu avem în subordine institute, dar coordonăm proiecte și asigurăm cadre de colaborare. În relația cu ESA, România plătește anual o contribuție care se returnează în țară sub formă de contracte. Misiunea cea mai complicată pe care ROSA o are este aceea de a convinge industria să lucreze pentru zona spațială, o piață foarte închisă, dar și foarte profitabilă. Dacă organizațiile care participă la programele ESA obțin rezultate bune, atunci au avantajul de a deveni furnizori unici în zona europeană pentru produsele și serviciile oferite.

ROSA coordonează programul național STAR — „Space Technology and Advanced Research”, care asigură entităților naționale suportul pentru a participa cu succes la programele ESA. În acest program am creat șapte Centre de Competență în Tehnologii Spațiale, fiecare centru reprezentând o zonă de tehnologie și de știință unde România

să poată avea peste 5-6 ani competențe în domeniul de nișă precum: dezvoltarea de tehnologii pentru nanosateliți; senzori inteligenți și tehnologii tip „big data”; simularea mediilor de radiație crescută; lansatoare pentru rachete de mici dimensiuni; teledetecție și observarea suprafeței terestre; pregătirea asistată de calculator a astronauților sau studiul Mării Negre.

Ne puteți oferi câteva exemple de aplicații spațiale deja transferate în aplicații de utilitate publică?

„Land cover and land use” este o aplicație care, prin imagerie satelitară, a determinat ce se află pe fiecare teren în parte din România. Proiectul este utilizat de Ministerul Administrației Publice și de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, iar informațiile sunt actualizate periodic. Alt proiect cu impact economic major a fost „Land Parcel Identification System”, care a asigurat controlul de calitate al subvențiilor agricole. Ca să vă dau un exemplu, fără informațiile furnizate de acest sistem suprafața județului Brașov ieșea mai mare cu 10%...

Care este realizarea cea mai importantă a ROSA?

De-a lungul anilor ROSA a reușit să mențină un sistem stabil, atât pentru cercetare și dezvoltare tehnologică, cât și pentru industrie. Momentan sunt peste 100 de entități de cercetare care ne sunt colaboratori tradiționali, iar 75 lucrează sau îndeplinesc condițiile să lucreze cu ESA, fiind deja înscrise în baza lor de date drept potențiali furnizori. În planul resurselor umane, datorită faptului că în România a existat o experiență serioasă în domeniul nuclear, aerospațial și spațial, am reușit să menținem și să utilizăm o parte din această expertiză și am reușit să creăm o generație nouă de specialiști, care lucrează în continuare în domeniu, în țară. Aproximativ 600 de profesioniști muncesc cu normă întreagă în proiectele pe care le coordonăm.

La nivel european, ROSA este lider regional în zona Europei de Est. Faptul că am reușit să fim a doua țară fostă socialistă care a devenit Stat Membru ESA este cel mai bun rezultat din ultimele două decenii. În această perioadă am reușit să agregăm cercetarea fundamentală cu cea aplicativă, cu universitățile și cu industria și să creăm consorții care colaborează foarte bine în proiecte importante.

IFA - tradiție și valori identitare

De obicei, când oamenii vorbesc despre tradiție se referă la ceva ce ține de trecut. Din punctul meu de vedere, ea nu rămâne sigilată într-un timp apus, revolut, ci străbate prezentul într-o anumită manieră, ca un fir călăuzitor. În tradiție se află resortul mental, afectiv și spiritual ce orientează, adesea în forme mai puțin vizibile, opțiunile, deciziile și comportamentele noastre. Tradiția perenă a IFA include dăruire și demnitate puse în slujba școlii românești de Fizică. Include încurajarea și stimularea tinerilor ce pășesc cu multă pasiune pe tărâmul fascinant al științei, a celor care nu privesc studiul ca pe o datorie, ci, cum spunea Einstein, "ca pe un prilej demn de invidiat, ce te învață ce înseamnă influența eliberatoare a frumuseții pe tărâmul spiritului, pentru bucuria ta personală și beneficiul comunității căreia va aparține munca ta de mai târziu".

■ **Dr. Florin Buzatu**, director general IFA

Din spiritul acestei tradiții a luat naștere o alta: acordarea distincțiilor IFA tinerilor care s-au remarcat prin rezultate deosebite la olimpiadele internaționale de fizică (în principal), profesorilor coordonatori ai loturilor de olimpici de fizică la nivel universitar și liceal, precum și unor personalități ale fizicii românești, în semn de apreciere pentru activitatea și realizările acestora, multe dintre ele legându-și numele de IFA.

Distincții pentru olimpici

Astfel, în cadrul Simpozionului ce a avut loc în data de 17 decembrie 2013, IFA a avut plăcerea de a acorda diploma de onoare, premiul și medalia IFA următorilor absolvenți eminenți ai Liceului Internațional de Informatică București pentru performanțele obținute la Olimpiada Internațională de Fizică, ediția 2013-Copenhaga, Danemarca (al 3-lea an consecutiv în care au fost medaliați internațional):

Dan Cristian Andronic, actualmente student la Univ. Princeton din SUA, medalie de aur, și **Sebastian Florin Dumitru**, în prezent student al Universității Cambridge din Marea Britanie, medaliat cu argint.

Diploma de onoare și premiul IFA au fost acordate următorilor olimpici (tot de la Liceul Internațional de Informatică), pentru rezultatele remarcabile la aceeași olimpiadă: **Cristian Alexandru Frunză**, clasa a XI-a, medalie de aur, **Tudor Ciobanu**, clasa a XII-a, medaliat cu argint, **Denis Turcu**, clasa a XII-a, de asemenea argint (alături de una de aur și alta de bronz obținute tot în 2013 la alte 2 olimpiade internaționale) și **Horia Petru Nicolăescu**, clasa a XII-a, medaliat cu argint, însă la Olimpiada Internațională Pluridisciplinară „Tuymaada” 2013, din Rusia, proba de Fizică.

Tot la olimpiada „Tuymaada” 2013, proba de Fizică, au participat și elevii ai Colegiului Național de Informatică „Tudor Vianu”, București, premiați de asemenea de către IFA pentru rezultatele lor de excepție: **Cristian Zaharia**, clasa a XII-a, medalie de argint,

Cristian Duțescu, clasa a XI-a, medalie de argint, **Bogdan Alexandru Cioncă**, clasa a XI-a, premiul special, precum și următorii doi elevi, care au participat la Simpozion prin aplicația Google Hangouts: **Ioan Ignat**, clasa a XI-a, Colegiul Național „Mircea cel Bătrân” Constanța, medalie de aur și **Raul-Alex Pipis**, clasa a XII-a, Colegiul Național „Iancu de Hunedoara” - Hunedoara, medalie de argint și premiul special pentru cea mai bună lucrare experimentală.

Rezultatele obținute de acești tineri minunați și de profesorii care i-au pregătit sunt o expresie nu numai a unei inteligențe aparte, cât mai ales a unei implicări sufletești, a unei conlucrări între seriozitate, muncă și pasiune.

Diplome pentru cei mai buni

În spiritul tradiției Simpozionului IFA, de a fi un eveniment pentru cei mai buni, au fost decernate diplome de onoare:

Liceului Internațional de Informatică București, care încă de la înființarea sa, în anul 1995, a pregătit elevii pentru olimpiade Naționale și Internaționale aducând România an de an în primele locuri din topul olimpicilor internaționali.

Facultății de Fizică, Univ. București, pentru dăruirea și profesionalismul ce au definit această instituție de-a lungul activității sale didactice și de cercetare în vederea formării tinerelor generații de fizicieni, precum și pentru coordonarea pregătirii loturilor de olimpici.

Doamnei prof. Rodica Ionescu-Andrei, de la Liceul Internațional de Informatică București, în semn de înaltă apreciere pentru dăruirea și profesionalismul de care a dat dovadă de-a lungul îndelungatei sale cariere dedicată educării tinerelor generații.

Printre participanți s-au numărat și doamna psiholog Elvira Alexandrescu

(Medicover România), prof. dr. Delia Davidescu (Liceul Internațional de Informatică și Facultatea de Fizică a Univ. București) și prof. dr. Adrian Dafinei (Univ. București) cărora IFA le-a adresat scrisori de mulțumire pentru contribuția deosebită în construirea și promovarea unei culturi a performanței în fizică.

O parte dintre participanți au prezentat realizările pe anul 2013 și perspectivele diferitelor proiecte aflate sub coordonarea IFA: dr. Mihaela Baibarac – secretar științific al programului de cooperare cu CEA, dr. Bogdana Mitu, secretar științific al programului Fusion for Energy – România, dr. Francisc Aaron, secretar științific al programului RO-CERN, dr. Mădălina Vlad – șef unitate EURATOM-MEdC din România, din cadrul programului EURATOM-Fuziune, dr. Florin Spineanu (EURATOM-MedC).

Medaliile IFA acordate personalităților

Evenimentul a continuat cu decernarea medaliilor IFA unor personalități cu o contribuție aparte atât în domeniul fizicii, cât și în cel al managementului cercetării și al comunicării:



Prof. Univ. Dr. Ștefan Antohe, decanul Facultății de Fizică, adresându-se olimpicii premiați de IFA



Prof. Dr. Nicolae-Victor Zamfir primind medalia IFA din partea dr. Florin Buzatu



Domnului Prof. Dr. Nicolae-Victor Zamfir de la INCD pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei (IFIN-HH), pentru contribuția deosebită la dezvoltarea Platformei de Fizică Măgurele, pentru întreaga activitate științifică și managerială prin care a deschis noi drumuri cercetării românești.

Domnilor Acad. Ionel-Valentin Vlad de la INCD pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor și **Dr. Alexandru Aldea** de la INCD pentru Fizica Materialelor pentru contribuția deosebită a Domnilor lor la creșterea vizibilității și rolului Fizicii românești pe plan național și internațional.

Domnului Andrei Dorobanțu, pentru dedicația și profesionalismul de care a dat dovadă în promovarea imaginii fizicii românești, în diseminarea rezultatelor și valorilor cercetării românești.

Retrospectiva anului 2013

Privind retrospectiv anul 2013, aș începe cu o concluzie: prin activitățile desfășurate, IFA a continuat să contribuie la consolidarea cercetării de fizică din România și a colaborării între instituțiile de profil, atât prin organizarea seminariilor științifice de larg interes pentru instituțiile de pe Platforma Măgurele și din țară, cât și prin proiectele și programele naționale și internaționale în care este implicată. Demn de amintit este și faptul că IFA participă alături de alte 11 instituții în consorțiul proiectului „Elaborarea strategiei naționale în domeniul CDI pentru perioada 2014-2020”, sub coordonarea Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI).

În luna decembrie a anului 2013, IFA a participat în calitate de co-organizator

la evenimentul „Christmas lecture”, aflat la prima ediție în afara UK, sub Înaltul Patronaj al A.S. Regale Principesa Moștenitoare Margareta a României, alături de Academia Română, Filarmonica George Enescu și Clubul Rotary București-Curtea Veche. La acest eveniment, dedicat aniversării a 125 de ani de la inaugurarea Ateneului Român, profesorul emerit Tom Kibble de la Colegiul Imperial din Londra a susținut prima conferință de Crăciun cu tema „Din ce este făcută lumea?”

Două manifestări de care îmi amintesc cu plăcere sunt „Școala Altfel” și „Noaptea cercetătorilor”. Prima dintre aceste manifestări anuale, desfășurată în perioada 1-5 aprilie 2013, se adresează în principal elevilor de școală generală și liceu. Aceștia au fost invitați, de către institutele de pe Platforma Măgurele, să petreacă câteva ore într-un alt univers ... cel al științei. La cea de-a doua, ce a avut loc în data de 27 septembrie 2013 și organizată sub egida Uniunii Europene, de către Univ. „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, IFA a participat în calitate de co-organizator alături de alți parteneri din București și din țară. Copiii sunt în mod natural curioși și creativi, iar astfel de evenimente au fost și sunt o modalitate excelentă de a le oferi șansa unei scurte incursiuni pe tărâmul mirific al științei care, prin farmecul ei, îi va determina, poate, pe mulți să rămână aici și să-i cerceteze misterele. Să nu uităm însă, că o educație completă include și cultivarea unor valori morale, ce trebuie să dăinuie și să se regăsească atât în conștiința celor vârstnici, cât mai ales în a celor tineri: binele, frumosul, dreptatea, adevărul, cinstea.

Toată tradiția este aici. Mai rămâne să și înțelegem, iar apoi să facem lucrurile potrivit acestei înțelegeri.



Cei mai mici pasionați de fizică, la evenimentul „Școala Altfel”

Nevoia unui sistem de educație mai flexibil, mai orientat către practică și mai personalizat i-a determinat pe cei patru fondatori ai CROS (Centrul de Resurse pentru Organizații Studentești) să-și propună ca țintă crearea unei universități alternative, centrată pe student. Povestea revoltei lor împotriva sistemului românesc rigid de învățământ a început în urmă cu 10 ani, pe vremea când erau studenți în Politehnica București. ■■■ Luiza Sandu

Universitatea alternativă dă startul revoluției în educație



De la proiecte care premiau profesorii inspiraționali, până la campanii naționale de conștientizare, tinerii au încercat mai bine de 4 ani diverse strategii de a influența schimbarea din interior. În 2007, pentru că schimbarea mult așteptată nu mai venea, au ajuns la concluzia că soluția e crearea unui

alt sistem, paralel: o universitate alternativă. Primul pas a fost organizația CROS, nucleul acestei viziuni.

„Din nevoie, am început să organizăm evenimente cu companii, pentru a mai micșora puțin decalajul dintre pregătirea de care au nevoie studenții sau absolvenții care vor să se angajeze în companii și ce le oferea de fapt facultatea. În același timp, nevoia de

socializare între studenți era foarte mare. Nu exista o comunitate de studenți, o viață mai bogată, atât culturală, cât și socială și profesională. De aici am început să ne implicăm individual, după care am început să colaborăm într-o organizație. Încercam să reformăm cumva sistemul. După multe încercări, am ajuns la o concluzie: decât să te lupți cu sistemul, mai bine ne facem noi

propria universitate, așa cum o vedem. Așa a apărut CROS”, povestește Violeta Maria Șerbu, co-fondator CROS.

Sloganul pe care l-a avut CROS de la început e Sharing attitude, împărtășește atitudine. „Ca să produci schimbare, ai nevoie de atitudine, de curaj, de inițiativă, dar în același timp e nevoie de colaborare. Miza este de fapt să facem România să se schimbe așa cum își doresc tinerii și de aceea am plecat de la organizațiile studențești. Universitatea alternativă este un proiect dezvoltat pe infrastructura CROS, care este un ONG cu misiunea de a crește impactul organizațiilor studențești în societate”, adaugă Violeta.

Rețeta succesului? Autonomia în învățare

Tinerii propun prin Universitatea alternativă un alt model, bazat pe autonomie în învățare, învățare activă în proiecte reale și învățare socială în comunități de practici. Proiectul este finanțat deja atât de companiile partenere, cât și prin taxele studenților.

„Majoritatea studenților i-am recrutat din voluntarii organizațiilor studențești. Acum ne orientăm tot mai mult spre liceeni, însemnând clasele a XI-a și a XII-a, am avut câte 2-3 în fiecare an, dar vrem să creștem proporția. Sunt oameni care fie au făcut voluntariat în liceu, fie vor să facă asta și noi o să-i îndreptăm către potențiale organizații studențești sau de tineret unde pot să facă și voluntariat. Important este să aibă un mediu de practică, dincolo de programele pe care le oferim noi. Esența universității alternative este să fii capabil să iei învățarea în propriile mâini. Aceasta ni s-a părut nouă că este diferența fundamentală între sistemul tradițional și acest sistem”, spune Violeta Șerbu.

În acest moment există trei comunități de practici: HRemotion – din 2008, comunitatea tinerilor pasionați de resurse umane, New Media School – din 2009, comunitatea tinerilor pasionați de arta de a comunica și Syncer School – din 2012, management și antreprenoriat.

„În 2013, am format două grupuri noi pe domeniile educație și vânzări, care vor constitui nucleul unor noi comunități de practici. În următorii 2 ani intenționăm să dezvoltăm și o comunitate dedicată domeniului IT și inginerie”, precizează Violeta Șerbu.

Un an de studiu în modelul alternativ este echivalent în termeni de volum de muncă cu 60 credite ECTS, adică un an de studiu complet (full time study) la orice uni-

versitate din Europa.

Costul anual pentru fiecare student este de 2.000 de euro, dar studenții contribuie anual cu doar 550 de euro.

„Taxa de 2.000 de euro este rezultatul a două decizii strategice. Pentru primii 4 ani de funcționare ai Universității Alternative, taxa anuală va fi mai mică sau cel mult egală cu costurile de funcționare. Având în vedere numărul mic de studenți, aceste costuri depășesc acum 2.500 euro/student/an. Diferența este investiția pe care echipa noastră o face pentru ca un astfel de proiect să fie posibil. Costurile de funcționare acoperă cele peste 100 de ore de susținere individuală (coaching, mentorat, consiliere pentru autonomie în învățare și atelier de networking și branding personal), accesul la peste 100 de evenimente anual (traininguri, cursuri, conferințe etc.), o tabără de vară de 6 zile, programele de Internship, Rent-a-Team și Incubatorul de afaceri la care se adaugă accesul la Learning House, Media Lab, Biblioteca, platforma online și platforma de socializare «The Game». Cele 18 programe de învățare și procesele suport (fundraising, management financiar, comunicare) sunt administrate de o echipă de 14 angajați. Astfel, aproximativ 1.000 euro/an pe student reprezintă contribuția partenerilor noștri educaționali în servicii și voluntariat. Cei 35 de coachi profesioniști, cei 45 de consilieri pentru autonomie în învățare sau cei peste 50 de profesioniști experimentați care susțin cursuri sau traininguri în cadrul universității sunt voluntari. Încă 450 de euro/student/an atragem prin sponsorizări din partea companiilor partenere și prin accesarea liniilor de finanțare pentru tineret și educație”, explică co-fondatoarea CROS.

Drumul către certificare

În antreprenoriatul social, scopul nu este maximizarea profitului, ci maximizarea impactului social, cred fondatorii CROS. De aceea, și-au propus ca în 20 de ani să contribuie la transformarea profundă a sistemului educațional, prin implicarea a 200.000 de oameni, iar în 10 ani numărul studenților din campusurile universitare să ajungă la 5.000.

Însă, până la împlinirea acestui vis frumos, „revoluționarii alternativi” mai au de trecut un hop: obținerea unei certificări și crearea unui statut, ca organizație cu personalitate juridică separată.

„În prezent, Universitatea alternativă este într-o fază de tranziție, un statut efectiv o să aibă cam într-un an. Certificarea este în

acest an prima prioritate ca dezvoltare. Am avut discuții cu Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, le-am spus care sunt planurile noastre, pentru a vedea ce ar fi mai indicat să încercăm pe zona de certificare în viitorul apropiat. Am aflat că mai există speranță pe zona de calificări, adică nu diplome de învățământ superior, ci calificări profesionale, cum e cea de formator. Poți să te formezi profesional, fără să depinzi de diploma de la Ministerul Educației, care e de studii superioare sau medii. În Europa sunt țări care aplică recunoașterea învățării dobândite pe alte căi decât formale și se dau puncte de credit transferabile. Așadar, noi putem doar să acordăm calificări profesionale, care nu țin loc de diploma de studii superioare, dar țin loc de a demonstra o competență la un angajator”, spune co-fondatoarea CROS.

Decamdată, tinerii au lansat propriul sistem de evaluare și certificare, cel de badge-uri. „Care e rolul unei diplome? Să-ți recunoască niște competențe, pentru ca cineva să considere că ești credibil pentru angajare. Ne-am gândit să creăm o interfață, prin care cineva poate să verifice competențele scrise pe diplomă. Ideea ne-a venit de la inițiativa Mozilla Foundation care are sistemul Mozilla Open badges. Suntem în faza pilot cu acest model. Am avut câte un student din domeniile resurse umane, antreprenoriat și comunicare care și-a creat un portofoliu online pentru care putea să primească badge-uri. De exemplu, cineva a postat o poză cu un tricou pe care l-a primit ca recunoaștere ca voluntarul anului de la o companie, niște testimoniale de la oamenii cu care a lucrat. Practic, dovezi concrete că persoana respectivă are acea valoare în spate. Astfel, încercăm să dezvoltăm un sistem alternativ în care să adunăm cât mai multe dovezi și badge-urile acestea să fie acordate o dată pe baza dovezilor și o dată pe validarea experților”, explică Violeta Șerbu.

Din fericire pentru alternativa propusă de CROS, în companii sunt oameni deschiși, care înțeleg că nu contează atât de mult diploma, ci ce ai produs până atunci. În plus, generațiile de studenți care trec pe la CROS devin viitorii specialiști din companii și ei sunt primii care vor accepta și vor înțelege acest sistem.

„Când o să ajungă copiii noștri studenți, probabil atunci o să se vadă schimbarea cu adevărat. Revoluția educației vine și din ideea de a face din educație salvarea României”, concluzionează Violeta Șerbu. ■■■

Radu Jugureanu, directorul departamentului de eContent din SIVECO România:

„Școala viitorului înseamnă să uiți că există metodologia predării“

„Marele motor zgomotos al schimbării este tehnologia”, spunea Alvin Toffler, cunoscutul scriitor și futurolog american. Unul dintre domeniile unde tehnologia produce schimbări vizibile extrem de rapid este educația. Mediul academic a îmbrățișat noile inovații însă, pentru a se alinia cu secolul digital în care trăim, are nevoie de accelerarea utilizării IT&C în sălile de curs. Lucru posibil și cu ajutorul companiilor IT&C, care și-au orientat tot mai mult strategiile înspre sectorul educațional. Radu Jugureanu, directorul departamentului de eContent din SIVECO Romania, a stat de vorbă cu Market Watch despre „Clasa viitorului” și rolul noilor tehnologii în educație.

■ Luiza Sandu

Anul trecut, la Congresul Educației, ați prezentat un prototip al clasei viitorului. Cum arată „Clasa viitorului” în viziunea companiei SIVECO?

La Congresul Educației au fost prezentate modele de conținuturi educaționale bazate pe curriculum integrat transdisciplinar pentru matematică și științe și discipline socio-umane, utilizând tehnologii dedicate, precum tablete cu sisteme de operare Windows și Android, ecrane de proiecție, table interactive, dispozitive multi-touch, tehnologia augmented reality.

Practic, în expoziția Clasa Viitorului au fost simulate două săli de clasă (din ciclurile primar, gimnazial și liceal) în care elevi de la Colegiul Național Grigore Moșil, Liceul Teoretic nr. 1 Popești Leordeni, Colegiul Național de Informatică Tudor Vianu și Liceul Teoretic Nicolae Iorga au experimentat modul de învățare personalizat, pe echipamente hardware

portabile, demonstrând că procesul de învățare poate avea loc oriunde, departe de clasa fizică, rămânând în același timp conectați cu colegii și profesorii lor.

Tradus foarte simplu, ar însemna spargerea zidurilor școlii, prin urmare, toți factorii implicați profesori, asistenți, reprezentanți ai sistemului școlar, părinți, societatea civilă, strada, trebuie să converge către acest lucru.

Ceea ce gândeam acum un an despre școala viitorului deja este școala prezentului, dar întotdeauna trebuie să privești ceea ce va fi în față. În prezent, am ajuns la momentul când trebuie să spargem ziduri, să apelăm la mobilitate, trebuie să-i ofer copilului conținut educațional care să-i facă plăcere. Trebuie să am tablă interactivă, dar și tabla neagră pe care să scriu cu creta, trebuie să am tablete cu manuale digitale, profesori instruiți, conectivitate. Toate aceste elemente trebuie să fie prezente în viața școlii.

În prezent, SIVECO lucrează la modele de manuale digitale, avem 8 astfel de manuale pe discipline socio-umane, matematică și științe, manuale cu o conotație transdisciplinară importantă. Eu consider că aceasta este direcția pe care trebuie să mergem: elevul trebuie să înțeleagă de ce face matematică și unde e bună matematica într-o relație umană. Vă dau un exemplu din familia mea. Fata mea studiază sociologia și face un doctorat în sociologia fericirii la Londra. Doctoratul pe care îl scrie este despre identificarea unor metrici cu care să se măsoare fericirea. Ai putea spune că este o problemă socio-umană, pentru că este vorba despre sociologie, dar de fapt ea lucrează cu niște matrice n dimensionale, din care extrage acele metrici care pot măsura fericirea și pot transforma GDP-ul (n.r. - PIB-ul), ca măsură a bunăstării unei națiuni, în GHP, Gross Happiness Product. Acolo este o matematică pe care eu nu o mai înțeleg, cu toate că am predat matematică. Există însă o transdisciplinaritate. Toată abordarea pe care noi trebuie s-o avem în școală trebuie să fie una de tip transdisciplinar. Întreprinderea disciplinelor pentru generarea unui răspuns. Deocamdată noi nu știm să punem întrebările foarte corect, dar școala trebuie să știe să pună niște întrebări. Asta e școala viitorului, clasa viitorului.

Cum poate influența tehnologia economia unei țări prin educație?

Dinamica tehnologică influențează toată societatea. Imaginați-vă viața fără un mail astăzi, fără telefon mobil sau Facebook. Tehnologia aceasta cere feedback imediat. Școala are nevoie de feedback

imediat. Noi nu dăm feedback imediat copiilor noștri, ci peste o zi, dacă suntem harnici, sau în cazul României ultimilor ani am da feedback peste 12 ani la bacalaureat.

Copiii trebuie să fie pregătiți pentru o societate competitivă, pentru o economie bazată pe cunoaștere. Dacă nu investim în educația lor acum, vom fi o țară independentă doar declarativ. Și atunci trebuie să ne implicăm în construirea unor modele așa cum le vedem astăzi. E adevărat că aceste modele s-ar putea să fie învechite peste o lună, dar trebuie să inovăm în permanență. În interiorul SIVECO Romania, în departamentele noastre de cercetare dezvoltăm instrumente cu un grad superior de virtualizare a ceea ce ați văzut deja. Lucrurile pe care le construim trebuie să rezolve un proces și nu să genereze un produs. Nu poți spune: „Am un CD cu e-learning, poftim CD-ul”. E greșit, pentru că școala nu este un produs, ci un proces; și nu este un produs informatic, ci un proces didactic. Deci, dacă prin instrumentele informatice noi putem să rezolvăm procese didactice, pentru oameni, pe o cultură

specifică acelei școli, zone, țări, continent, atunci într-adevăr IT-ul are un potențial în procesul didactic.

Care este rolul profesorului în secolul digital în care trăim?

Rolul meu ca profesor este să îmi pregătesc elevii/studentii să lucreze în locuri de muncă ce astăzi nu există, să îmi pregătesc elevii/studentii să lucreze cu tehnologii neinventate încă, să îmi pregătesc elevii/studentii să rezolve probleme despre care încă nu știm că ar fi probleme. Cu ce instrumente trebuie să „reușesc” să fac asta? Scris, citit, socotit. Bineînțeles, plecând de la o gândire didactică, pentru că nu rezolv probleme de contabilitate. În școală trebuie să am profit cognitiv, trebuie să-mi formez elevii pentru ce va urma. Tot procesul didactic este documentat de foarte multă vreme. Potrivit taxonomiei Bloom-Anderson, care definește treptele cunoașterii, fiecărui nivel de cunoștințe îi poate corespunde un nivel al proceselor cognitive. (n.r. - astfel că elevul poate să-și amintească cunoștințe factuale sau procedurale, să înțeleagă cunoștințe conceptuale sau metacognitive sau să analizeze cunoștințe metacognitive sau factuale. După Anderson și colegii săi, „Învățarea care are sens le oferă elevilor cunoștințele și procesele cognitive de care au nevoie pentru a putea rezolva probleme.”). Școala viitorului înseamnă să uiți că există metodologia predării. De fapt, în școală eu ar trebui să vorbesc despre metodologia învățării. Tehnologia – ceea ce este foarte vizibil – înseamnă 20%, dedesubt sunt procese, oameni și cultură, în procent de 80%. Acolo trebuie să se uite cu atenție diriguitorii noștri.

Investiția masivă în tehnologie este un răspuns pentru succesul unei țări din punct de vedere educațional?

Finlanda are soft educațional, dar nu datorită softului educațional Finlanda e pe locul întâi în lume, ci pentru că pe site-ul Ministerului Educației din Finlanda există un document care se numește „Strategia de dezvoltare a educației pentru următorii 5 ani”, un alt document pentru următorii 10 ani, și un altul pentru următorii 20 de ani. Ultima strategie românească cred că e din 2006.

Care nu a fost continuată...

Nu. Nu mai există. Este foarte important, ca instituție, să ai niște obiective pe care să le urmărești și să le modifice, dacă e cazul. Noi, ca țară, nu le avem. Iar acest lucru este mult mai grav decât absența softului educațional sau neformarea profesorilor.

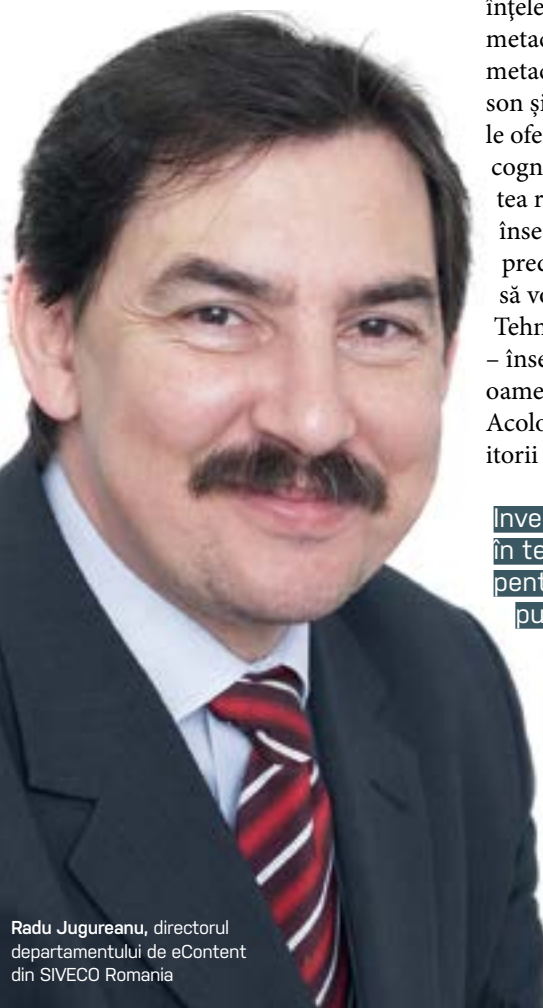
Sunt unele strategii pe care le ducem mai departe: informatizarea, pe care am început-o în 2001. De atunci până acum am pierdut șirul numărului de miniștri care s-au perindat pe la educație, dar toți au continuat acest proces, pentru că este o necesitate.

Pe de altă parte, unde sunt activitățile practice, cărțile, plimbările în parc? O profesoară de la liceul Mircea cel Bătrân din Constanța mi-a povestit cum făcea ore de matematică pe nisip, pe plajă. Mi s-a părut fantastic, aveam 33 de ani și am replicat modelul în Bucureștili la Liceul Cantemir-Vodă, care e lângă parcul Ioanid. Ore de matematică în parc, cu niște rezultate absolut spectaculoase. Nu trebuie să ai catedra între tine și copil. Dar acest lucru ține de o cultură specifică. Din această cauză, sistemele educaționale nu se exportă, din acest motiv Uniunea Europeană nu are un sistem educațional unic și nici nu are cum să aibă.

Care este rețeta succesului soluțiilor de e-learning ale SIVECO pe plan mondial?

În SIVECO sunt foarte mulți profesori, din acest motiv implicarea companiei în educație are o amprentă pedagogică foarte mare. Repet, proiectele de informatizare pentru educație sunt mai mult proiecte didactice decât proiecte informatice.

Trebuie să facem o diferență între „seducate” și „educate”. Aplicațiile „seducate” sunt cele în care totul se mișcă, zbârnăie și seduc. Aplicațiile care fac „educate” sunt mai puțin flashy, nu au fluturi care zboară, am un anumit cod al culorilor – nu mai mult de trei – pentru că nu am voie să am. Sunt foarte multe elemente de ergonomie, de design, care sunt obligatorii pentru educație, dacă vreau să fac „educate” în loc de „seducate”. De aici și diferența de calitate între diferitele companii care cochetează cel puțin cu zona educației. Prin urmare, sunt doar două companii în lume cu două premii pentru educație la World Summit Award, iar SIVECO e una dintre ele. ■■■



Radu Jugureanu, directorul departamentului de eContent din SIVECO Romania

Anul de teleco

Anul 2014 se anunță unul interesant pentru telecomunicațiile noastre, dacă avem în vedere evenimentele preconizate a avea loc – punerea pe costuri a tarifelor de terminare în rețelele de telefonie mobilă, fuziunea operațiunilor Deutsche Telekom din Romania și vânzarea pachetului de acțiuni deținut de statul român în Romtelecom, intrarea în vigoare a noilor licențe pentru comunicații mobile și a noului regulament de roaming internațional care va permite intrarea pe piață a operatorilor de rețele virtuale – evenimente care ar putea influența sau chiar reconfigura piața noastră.

▄▄▄ Dr. Nicolae Oacă

Noile licențe de frecvențe, care vor intra în vigoare în aprilie 2014, vor permite marilor operatori (Orange, Vodafone și Cosmote) să ofere rețele și servicii bazate pe tehnologia LTE în noile benzi de frecvențe de 800 și 2600 MHz, dar mai ales „intrarea” operatorului RCS&RDS în banda de 900MHz, fapt deosebit de important pentru competiție. Cu o finanțare adecvată și folosind o bandă de frecvențe cu bună propagare, RCS&RDS ar putea ajunge eficient la o acoperire națională competitivă, peste 90% din populație, devenind un competitor redutabil pentru primii trei operatori. Noile licențe de frecvențe vor mai permite și intrarea pe piață a unui nou operator, 2K Telecom, fără un impact deosebit asupra competiției, cel puțin la început. Primii trei operatori deja oferă servicii bazate pe tehnologia LTE în alte benzi, astfel că ar fi de urmărit prestația RCS&RDS, dar și obligația operatorilor Cosmote și RCS&RDS de a găzdui operatori de rețele mobile virtuale.

În anul 2014 ar trebui să înceapă să funcționeze parteneriatul Orange-Vodafone pentru construirea și partajarea rețelelor LTE din benzile de frecvențe de 800 și 2600MHz, primul de acest gen în România.

Consolidarea operațiunilor Deutsche Telekom din Romania, începută timid

acum doi, trei ani prin numirea aceluiași director executiv la conducerea operatorilor Romtelecom și Cosmote și accelerată anul trecut prin numirea aceleiași echipe executive la conducerea celor doi operatori, ar putea avansa rapid și chiar s-ar putea termina anul acesta rezultând un operator lider de piață după venituri, deținând rețele fixe și mobile și capabil să ofere pe aceeași factură pachetul maxim de 5 servicii (voce fixă și mobilă, Internet fix și mobil, TV).

Vânzarea pachetului deținut de statul român în Romtelecom ar putea avea loc anul acesta, deoarece MSI a selectat consultantul, iar procesul de fuziune a operatorilor Romtelecom și Cosmote s-ar putea afla într-un stadiu avansat. OTE, cu probleme financiare, probabil nu va cumpăra acest pachet, dar Deutsche Telekom ar putea, deși nu ar avea o motivație specială. Cel mai probabil, pachetul se va vinde la bursă, preferabil o listare duală – București și Londra, de exemplu. Fuziunea cu operatorul Cosmote înainte de vânzare ar mări valoarea deținerii statului român în Romtelecom prin sinergiile care se creează.

Tariful de terminare în rețelele mobile urmează a fi adus la o valoare de €0,0096/minut, mai apropiată de cea corectă, dar încă mult mai mare decât tariful de terminare în rețele fixe, €0,0014/minut. Aceasta ar trebui să fie încă o etapă în punerea pe costuri a tarifelor de terminare în rețelele

mobile, importantă pentru relansarea competiției, dar mai ales un prilej pentru a regândi modul în care sunt tarificate aceste servicii. Analiza tarifelor primilor trei operatori de telefonie mobilă arată că au fost concepute pentru a ține captiv consumatorul: sute de minute în rețea la tarife rezonabile și uriașe „taxe vamale”, care să-i oprească să „iasă” din rețea la depășirea minutelor alocate: Cosmote €0,223/minut la abonament de €8,8/lună, Orange €0,15/minut la abonament de €8/lună și Vodafone €0,21/minut la abonament de €9. Astfel, România are patru rețele de comunicații mobile care nu prea comunică între ele – 85% din trafic se termină în propria rețea și doar 9,5% din trafic se termină în alte rețele mobile. Așa au ajuns românii, în încercarea de a vorbi în alte rețele, să aibă în buzunar 2 sau 3 telefoane mobile conectate în rețele diferite pentru a evita uriașa taxă vamală numită tarif de terminare. Și pentru aceasta românii plătesc mai mult – €206 milioane/an, adică circa €10/an pentru fiecare din cei circa 20 milioane de români, conform unui studiu KPMG.

Este momentul „rebalansării tarifelor din comunicațiile mobile” pentru eficiență și accelerarea competiției, al elaborării unor planuri tarifare echilibrate, neutre față de destinația traficului prin impunerea unor marje comerciale normale. Un rol important va avea și demersul început de Consiliul Concurenței de a pune pe costuri tarifele de terminare cu amănuntul. Noile tarife ar trebui să permită românilor să vorbească în alte rețele la tarife rezonabile, dar și creșterea ponderii traficului spre alte rețele, intensificarea competiției și creșterea mobilității clienților, dar, mai ales, ar trebui să permită românilor să aibă NUMAI UN telefon mobil în buzunar, așa cum au numai un telefon fix acasă.

Operatorii de rețele mobile virtuale primesc încă o șansă în România, prin intrarea în vigoare de la 1 iulie a separării roamingului internațional de furnizarea serviciilor de comunicații mobile la nivel național. România este, poate, singura țară

municații 2014

din UE care nu are operatori virtuali deși tentative de intrare pe piață au fost, deși din 2012 avem un ghid care nu a produs nici un efect și deși Cosmote și RCS&RDS și-au asumat, prin noile licențe, obligația de a găzdui operatorii virtuali. Cel mai interesat să găzduiască operatori virtuali ar trebui să fie RCS&RDS care are o rețea puțin folosită, însă cu slabă acoperire.

Cum ar putea arăta piața noastră în 2014?

Așteptata punere pe costuri a tarifelor de terminare în rețele mobile, corelată cu intrarea în vigoare a prevederilor regulamentului de roaming internațional de la 1 iulie 2014, care permit separarea oferirii serviciilor de roaming internațional de serviciile naționale, dar și intrarea operatorilor mobili virtuali ar putea revigora competiția pe piața noastră.

În partea a doua a anului trecut am asistat la o mărire a tarifelor abonamentelor la servicii de comunicații mobile ale primilor trei operatori, „pasul înainte făcut de marii operatori lăsând în off-side” consumatorul român. Lucrurile s-ar putea schimba în 2014 prin noua ofertă RCS&RDS pentru abonamente la serviciile de comunicații mobile lansată la începutul acestui an și care prevede sute de minute naționale și internaționale la tarife începând de la €2/lună. Dacă RCS&RDS va fi în stare să însoțească oferta cu o acoperire națională adecvată, minim 90% dezvoltând rapid o rețea în banda de 900MHz, s-ar putea să avem chiar un război al prețurilor în 2014, așa cum Franța a avut în 2013 declanșat de RCS&RDS-ul lor, Free (Iliad).

Lansarea comercială a rețelelor de comunicații mobile începând cu aprilie 2014 va permite oferirea de servicii de date de mare viteză, astfel ca accesul mobil va continua să câștige teren în lupta cu accesul fix în ciuda măririi vitezei de acces la 1Gb/s. Pachetele de servicii vor continua să fie căutate de utilizatorii români și

susținute de operatori dat fiind avantajele economice. Operatorii care vor putea oferi pachetul maxim cu 5 servicii (voce fixă & mobilă, Internet fix și mobil, TV) își vor putea păstra și consolida baza de clienți.

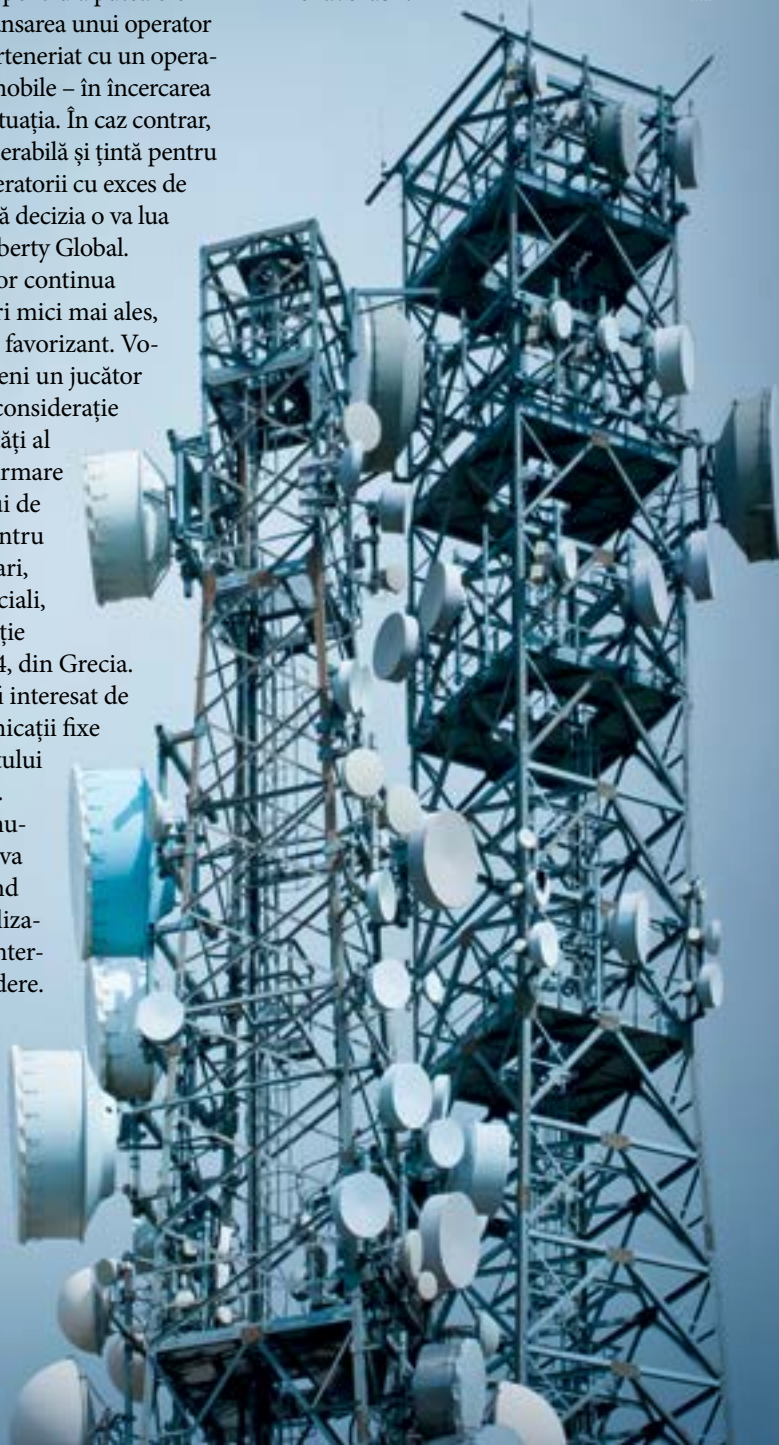
Din acest motiv, UPC Romania ar trebui să găsească o soluție pentru a putea oferi pachetul maxim – lansarea unui operator mobil virtual, un parteneriat cu un operator de comunicații mobile – în încercarea de a-și îmbunătăți situația. În caz contrar, ar putea deveni vulnerabilă și țintă pentru preluare de către operatorii cu exces de lichidități. Desigur că decizia o va lua compania mamă, Liberty Global.

Și în anul 2014 vor continua achizițiile de jucători mici mai ales, criza fiind un factor favorizant. Vodafone ar putea deveni un jucător activ, dacă luăm în considerație surplusul de lichidități al companiei mamă, urmare a vânzării pachetului de 45% din Verizon pentru 130 miliarde de dolari, declarațiile unor oficiali, dar și recenta achiziție din 16 ianuarie 2014, din Grecia. Vodafone ar putea fi interesat de rețele pentru comunicații fixe și de oferirea pachetului maxim de 5 servicii.

Se estimează că numărul utilizatorilor va stagna, creșterea fiind așteptată pentru utilizatorii serviciilor de Internet, mobil cu precădere. Venitul mediu pe utilizator va stagna, creșterea fiind condiționată de un context economic favorabil.

Pentru anul financiar 2013, se estimează stagnarea veniturilor în telecomunicațiile

românești. Tendința s-ar putea menține și în anul 2014, dacă luăm în considerație și punerea pe costuri a tarifelor de terminare în rețelele mobile și noul regulament de roaming internațional. O ușoară creștere ar putea avea loc într-un context economic favorabil. ■■■



Corina Mihalache, „nemțoaica” de la Allevo

Sfârșitul anului trecut a consemnat câteva schimbări importante în peisajul IT românesc, printre ele remarcându-se numirea Corinei Mihalache în funcția de CEO al companiei Allevo. Ștafeta i-a fost predată de Sorin Guiman, care a preluat funcția de președinte. Corina Mihalache ne-a mărturisit însă că această numire nu a fost chiar atât de bruscă, în cadrul companiei existând un program de succesiune și mai mulți candidați posibili.

||| **Luiza Sandu**

Ce calități credeți că au primit în desemnarea dvs. ca CEO?

În opinia mea, un atu față de ceilalți doi candidați este background-ul meu financiar. Sunt printre puținii din firmă care nu este inginer. De fapt, n-a fost vorba despre o concurență, toți am fost pregătiți în același timp și nu s-a pus problema vreunui concurs intern.

Deși Allevo este o firmă IT, încercăm să ne orientăm către zona de business și să ieșim din zona pur tehnică în care multe firme de IT sunt captive. Cred că faptul că vorbesc fluent „afacereza” a fost un punct în plus față de colegii mei care veneau din zona tehnică.

IT-ul nu a fost prima opțiune profesională. Cum s-a făcut trecerea către acest domeniu?

Am cochetat cu IT-ul de copil, din familie. Mama e programator și e foarte mândră că a fost prima generație de programatori de Cibernetică. Mi-a plăcut matematica, deși de obicei fetele nu sunt atât de legate de matematică. În plus, având calculator în casă, mi-a plăcut și zona de programare, dar am abandonat-o la un moment dat, pentru că visul meu a fost să devin profesoară de matematică. Însă viața te duce în alte zone. După ce am dat cu ochii un pic de Vest, imediat după liceu, când am avut posibilitatea să studiez un an în Germania la Goethe

Institut, altfel mi s-a deschis imaginea asupra a ceea ce înseamnă economia și finanțele în special.

După ce m-am întors am făcut un an la Facultatea de matematică, după care mi-am zis că nu e de mine. Voiam ceva mult mai practic și care să aibă legătură și cu pasiunea mea, matematica. Unde e cea mai multă matematică în zona de business? În finanțe. Am absolvit Facultatea de Științe Economice din cadrul Universității Titu Maiorescu. A fost o perioadă foarte frumoasă, la începutul anilor 2000, când pe piața bancară românească era un boom. Mi-a plăcut foarte mult partea de analiză financiară, așa că după facultate am dat concurs la APAPS, la vremea respectivă, acum AVAS – Autoritatea pentru Administrarea Activelor Statului. Pentru un tânăr absolvent a fost o perioadă interesantă. Acolo am învățat să mă uit într-un bilanț. Facultatea nu te învață decât în teorie lucrurile acestea. Apoi mi s-a oferit posibilitatea să ajung într-o bancă, în departamentul de corespondenți bancari și relații internaționale la CEC Bank. Ulterior, am ajuns șeful biroului SWIFT din cadrul CEC și astfel am cunoscut firma Allevo, la vremea aceea Business Information Systems – BIS. Mi-au făcut o ofertă de nerefuzat și, din 2006, am ajuns la Allevo. Am crescut odată cu compania, nici nu-mi vine să cred că au trecut deja 8 ani de atunci. Aici mi s-au oferit

multe oportunități de a mă dezvolta atât profesional, cât și personal. De la cursuri SWIFT, la care nu credeam vreodată că o să am acces, la oamenii cu care am intrat în contact, atât din firmă, cât și din afara ei. Datorită oamenilor am și rămas atâția ani aici. Am remarcat că persoanele din generația mea – cele care au terminat facultatea în jurul anilor 1999-2000 – tind să fie mai stabile la un loc de muncă. Tinerii de acum migrează mai des de la o companie la alta, nu mai sunt la fel de stabili. Mulți colegi pe care i-am găsit atunci când am venit sunt și acum în firmă, iar mulți colegi care au venit după mine au rămas. Compatibilitatea cu oamenii din firmă este extrem de importantă.

După 8 ani, sunteți CEO al Allevo. Cum s-a produs această numire?

N-a fost o trecere chiar așa de bruscă. În companie, de câțiva ani, a început un proiect de remodelare a structurii. Pentru mine nu a fost o surpriză foarte mare când mi s-a propus, în 2011, să fac parte din conducere. Am preluat managementul zonei de analiză și de consultanță din firmă și am fost inclusă în board. Astfel, mi-a fost dat de înțeles că aş putea fi unul dintre candidați la un moment dat. În cadrul companiei a existat un plan de succesiune pentru directorul general, din care au făcut parte mai multe persoane.

O schimbare de CEO implică, de cele mai multe ori, și schimbări în echipă și stil de conducere. Cum va fi stilul Corina Mihalache?

De oricâtă tehnică am dispune, fiind firmă de software, activul nostru principal sunt oamenii. Oamenii sunt cel mai greu de condus, n-au câteodată reguli și nimeni nu-ți spune cum trebuie să procedezi. Există manuale de management, dar în practică nu e chiar ca în

teorie. Deși am nevoie de măsurători și de diverși indicatori, în anumite situații nu te ajută. Faptul că la noi a fost pus în practică planul de succesiune, prin care eu am fost desemnată CEO, ne-a ajutat să înțelegem exact cum s-au descurcat cei care erau la conducere în momentul acela. E un ajutor pe care de obicei nu-l obții gratis. Fiecare va avea o altă experiență de conducere, deoarece condițiile nu sunt niciodată la fel, dar măcar știi cum a acționat cineva în aceeași situație și poți să iei deciziile în cunoștință de cauză, nu numai după cifre sau fler.

Eu sunt mai orientată pe cifre și îmi plac foarte mult regulile. Cei din firmă glumesc – pentru că știu germana - și-mi spun câteodată nemțoaica, tocmai pentru că, în general, îmi place ca lucrurile să se încadreze într-o anumită regulă. Nu sunt extrem de strictă, dar în momentul în care am stabilit o regulă trebuie să am motive foarte serioase ca să mă abat de la ea. Probabil că stilul meu o să fie un pic mai rigid; cel puțin într-o primă etapă s-ar putea să fie perceput așa. Nu vor fi alte modificări. Remodelarea structurii despre care v-am vorbit a fost discutată cu toată echipa, procesul a fost transparent și se va desfășura treptat, până ce vom ajunge la o structură gen pool de resurse. Aceasta este ținta noastră, să avem un bazin de resurse, care să fie alocat în funcție de proiectele pe care le avem. Acest lucru ne-ar asigura o agilitate mai mare în abordarea pro-

iectelor, având în vedere că ne dorim să avem mult mai multe proiecte în viitorul apropiat.

Strategia finală este să ne orientăm către clienții finali ai clienților noștri. În prezent, clienții noștri sunt bănci și corporații destul de mari. Ar fi interesant să dezvoltăm produse în zona de clienți ai băncilor, astfel încât băncile să poată oferi clienților lor produse inovative. Trebuie să recunoaștem, nu e chiar simplu să lucrezi cu o bancă, cu toate internet-banking-urile și aplicațiile din spate. Poate că generația noastră e mai obișnuită cu aceste lucruri, dar vine o nouă generație, care nu e obișnuită să bată drumul până la o bancă să scoată bani. Nu cred că actualul sistem ar putea să le satisfacă nevoile unor astfel de generații care sunt obișnuite să obțină informație și servicii extrem de rapid. Eu nu am copii, dar cele două nepoate ale mele nici nu-și pun problema când vor să achiziționeze ceva să nu cumpere de pe internet. Trebuie să ne pregătim să oferim soluții astfel încât instituțiile financiare să se adapteze nevoilor clienților și generațiilor care vin, pentru că ele sunt viitorii clienți.

Cum intenționați să construiți această pepinieră de resurse?

Noul model de afaceri al Allevo este de a partaja deschis și fără costuri de distribuție codul și documentația aferentă aplicațiilor software. Sintagma

consacrată este open source software. Am pus la dispoziție codul sursă al aplicației de procesare a tranzacțiilor financiare FinTP și am lansat FINKers United, o comunitate de dezvoltatori și de programatori, creată în jurul proiectului FinTP.

Sperăm că această comunitate va fi un succes. Scopul nostru este să ne extindem amprenta în piață cu acest produs. Chiar dacă produsul va fi adoptat prin noi sau printr-o altă firmă care preia sursele și construiește propriul produs pe baza surselor respective.

În mediul academic avem parteneriate cu Politehnica București, prin Asociația ROSEdu din cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare, și intenționăm să demarăm discuții și cu ASE. De doi ani sponsorizăm programele acestei asociații formate din entuziaști open source din mediul academic și, pentru că proiectul este internațional, nu excludem parteneriate și cu universități din străinătate.

În segmentul financiar-bancar, Allevo activează într-o zonă de nișă. Cum percepeți schimbările pieței de IT din România?

Se face foarte mult outsourcing în România. Sunt foarte mediatizate firmele care fac outsourcing și nimic altceva și nu sunt mediatizate cele care au produse proprii, decât în momentul în care o firmă mare vine și le cumpără. E păcat, pentru că nu cred că scopul nostru e să devenim o nouă Indie pentru firme din Vest, când avem un potențial de creativitate și chiar avem un cuvânt de spus.

Ați menționat că în cadrul Allevo v-ați dezvoltat foarte mult pe plan personal. Ce anume s-a schimbat?

Sunt mult mai comunicativă decât eram în celelalte locuri de muncă. În bănci, cel puțin din experiența mea, lumea tinde să fie mai închisă. Aici nu s-a întâmplat acest lucru, iar asta mi-a dat posibilitatea să mă deschid, să comunic altfel cu colegii, să simt că cei din jurul meu mă respectă pentru ceea ce fac și ceea ce sunt și eu, la rândul meu, îi respect, fără să îmi impun asta. Oamenii din jur m-au ajutat să depășesc acest stadiu de reținere în discuțiile cu ceilalți. Ba mai mult, m-au împins de la spate și am reușit să vorbesc în public. Pentru mine era o problemă să-mi exprim opiniile într-o adunare mare. La ora actuală pot să susțin conferințe fără nici o problemă. ■■■

Spațiul biroului: chiar contează mărimea?

Cât de mult spațiu are nevoie un angajat pentru a gândi creativ atunci când i se cere acest lucru sau când este încurajat să o facă? Un studiu publicat în revista *Psychological Science* a concluzionat că mărimea spațiului disponibil pentru angajați influențează puternic capacitatea acestora de a gândi neconvențional („outside the box”) și de a imagina răspunsuri creative în fața provocărilor diverse. ■■■ Luiza Sandu

Cercetătorii au arătat că angajații care primesc sarcini creative s-au descurcat mult mai bine atunci când li s-a permis să facă asta în afara birourilor înghesuite. Concluzia: dacă angajații trebuie să gândească „out the box”, atunci ar trebui să li se permită efectiv să lucreze în spații neconvenționale.

Companii precum Facebook sau Google s-au remarcat nu doar prin aplicațiile dezvoltate, ci și prin design-ul inventiv al birourilor pe care le pun la dispoziție angajaților, pentru a le stimula creativitatea.

În mediul economic din prezent, aflat într-o permanentă și rapidă schimbare, corporațiile trebuie să reconsidere modul în care sunt organizate arhitectural, pentru a crea medii de lucru care ajută la îmbunătățirea activității angajaților.

Institutul de cercetare Ethisphere și firma de servicii financiare și profesionale Jones Lang LaSalle, specializată în domeniul imobiliar, au realizat în 2011 un studiu despre influența pe care o are spațiul de lucru asupra angajaților. La studiu au participat respondenți din domenii precum: servicii profesionale, producție, medicină/farmacie, tehnologie/telecomunicații, bunuri de consum.

Cele mai importante observații ale acestui studiu au fost că:

- spațiile de lucru deschise sunt luate în considerare de tot mai multe companii
- plasarea echipei de management într-un mediu deschis de lucru ajută la îmbunătățirea culturii organizaționale
- spațiile de lucru deschise pot reduce incidentele cauzate de comportamentele nepotrivite ale angajaților

- este important să se creeze un spațiu de lucru deschis care are sens pentru companie
- angajații care lucrează de acasă pot fi mai productivi și mai eficienți.

Majoritatea companiilor chestionate (68%) le permit angajaților să lucreze de acasă în mod regulat. Cu cât organizația este mai mare, cu atât mai probabil e ca aceasta să permită angajaților să lucreze de acasă în mod regulat. Companiile din telecom și tehnologie (și, oarecum surprinzător, din domeniile aerospațial/apărare și media) sunt mult mai înclinate să le ofere angajaților posibilitatea de a lucra de acasă, într-o proporție mai mare decât companiile din alte industrii participante la studiu.

Influența spațiilor deschise asupra angajaților

Majoritatea respondenților (81%) cred că spațiile de lucru deschise, care permit angajaților să aibă o perspectivă largă asupra activităților pe care le desfășoară fiecare, ajută în general la îmbunătățirea unor tipare comportamentale. Iată doar câteva din declarațiile participanților la studiu:

- „Oamenii sunt mult mai politicoși unii

față de alții și evită să folosească un limbaj jignitor, pentru că alte persoane le pot auzi conversațiile.”

- „Oamenii învață să aprecieze ritualurile de lucru ale colegilor. Își dau seama când sunt prea zgomotoși. Soneriile telefoanelor mobile sunt menținute la un volum redus.”
- „Schimbul de informații este mult mai accesibil – angajații se simt incluși în luarea deciziilor.”
- „Interacțiunea cu echipa este mult mai bună, membrii echipei se sprijină reciproc pentru a atinge obiectivul propus.”

Cu toate acestea, s-au observat și unele dezavantaje ale acestui sistem de lucru:

- zgomotul este adesea citat ca fiind principala problemă a unui mediu de lucru deschis. Deși uneori previne instaurarea unei stări de lăncezeală și contribuie la dezvoltarea unui comportament colaborativ, trebuie găsit un echilibru pentru ca sporovăielile între colegi să nu distragă atenția și mai mult decât o fac deja.
- un respondent dintr-o companie de tehnologie menționează că indivizii ar putea deveni mai introvertiți, păstrându-și opiniile pentru ei.
- în plus, câțiva respondenți și-au manifestat îngrijorarea în ceea ce privește presiunile suplimentare puse asupra lor din cauza proximității mari cu colegii lor. Un specialist dintr-o companie de energie a menționat: „Sunt de acord că oamenii nu se vor deda la activități ilegale sau imorale în spațiile de lucru deschise. Totuși, apropierea foarte mare de alți oameni aduce un stres suplimentar, care nu ar exista în mediile de lucru unde oamenii ar avea o oarecare intimitate”.

În concluzie, dimensiunea spațiului de muncă pus la dispoziție unui angajat îi afectează semnificativ acestuia capacitatea de a gândi creativ, iar productivitatea angajaților poate fi dramatic influențată de calitatea design-ului interior al birourilor. ■■■



Philips Xenium W8510, un smartphone de cursă lungă

Într-o piață a smartphone-urilor dominată de giganți precum Samsung și Apple, și-a făcut apariția și în România, la sfârșitul anului trecut, Philips Xenium W8510. Al cărui principal atu, conform producătorilor, este bateria performantă Xenium și, nu în ultimul rând, un buton de Power-saving, ce asigură un consum redus de energie. Philips Xenium W8510 oferă utilizatorilor până la 18 ore durată de convorbire și 10 ore durată de navigare pe internet, la o singură încărcare. Este un smartphone potrivit atât în scopuri de business, cât și personale. Timp de două săptămâni am testat noul telefon, utilizându-l cel mai des pentru apeluri telefonice și navigare pe internet (în principal prin Wi-Fi-ul de acasă, oferit de furnizorul propriu de internet: citire mail, YouTube, site-uri de știri, meteo, filme online). Pot confirma că producătorii nu au mințit când au lăudat durata de viață a bateriei. E adevărat că performanțele reale depind de modul de utilizare și de furnizorul de rețea. Utilizat intens pe parcursul unei zile, telefonul a făcut față cu brio: bateria a rezistat o zi întreagă. Ba chiar a



mai avut puțină energie și a doua zi. Ecranul tactil este foarte sensibil și ușurează experiența de navigare. Vizionarea unor clipuri video sau a unor filme s-a dovedit o experiență extrem de plăcută, pe un ecran de 4,7". Telefonul a fost lansat pe piața locală de China Electronics Corporation

(CEC) și este echipat cu un procesor quad core de 1,2GHz, prevăzut cu sistemul de operare Android 4.2.

Philips Xenium W8510 are o cameră foto de 8 megapixeli încorporată, cu blitz. Nu sunt un mare fan al fotografiilor făcute cu telefonul mobil, prin urmare nu am exagerat cu această funcție. Însă imaginile – cel puțin cele exterioare – redau detaliile foarte frumos.

Pentru pasionați, pentru a vizualiza fotografiile realizate și clipurile video cu familia și prietenii, nu trebuie decât să conectați telefonul W8510 la un Philips Smart TV, prin intermediul aplicației preîncărcate MyRemote (compatibil doar cu anumite modele Philips Smart TV. Așadar, pentru mai multe detalii, trebuie să vă adresați distribuitorilor Philips).

În plus, utilizatorii pot transforma acest telefon într-o telecomandă pentru televizor și astfel, pot naviga pe mai multe canale și pot regla setările. Philips W8510 permite, de asemenea, utilizatorilor să asculte melodiile de pe telefon direct pe televizor. Smartphone-ul are un slot MicroSD pentru carduri cu o capacitate de până la 32GB (cardul de memorie MicroSD nu este inclus). Prețul de vânzare recomandat pentru acest telefon este de 1.199 lei. (L.S.)

ROEL

MANAGED SERVICES



RICOH Pro™ C751

The next generation in digital printing
Enhanced technology for increased productivity

Reduce operation cost and boost performance
1200 X 4800 print resolution (VCSEL technology)
Print output indistinguishable from offset
Supports heavyweight coated media
Extensive Ricoh media library simplifies setup
Labour saving in-line finishing solutions
Reliable and resilient performance



CALL US FOR A
PRODUCTION PRINTING
DEMO

DOING **IT** SINCE 1991

HEAD OFFICE

5 Bibescu Voda Street, BI P5a, Bucharest, Romania
Ph.: +40 21 335 48 09, Fax: +40 21 335 48 71, Mobile: +40 727 300 616
sales@roelgroup.com, www.roelgroup.com